



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

13 | 2024

27.03.2024

4 340 583 - 4 344 395

A Inhalt

A Contents

A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	Veröffentlichte Anmeldungen	21	I.	Published Applications	21	I.	Demandes publiées	21
I.1(1)	Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	21	I.1(1)	International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number	21	I.1(1)	Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	21
I.1(2)	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	306	I.1(2)	European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number	306	I.1(2)	Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	306
I.1(3)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	629	I.1(3)	Separate publication of the European search report (A3)	629	I.1(3)	Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	629
I.1(4)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	633	I.1(4)	Drawing up of a supplementary European search report	633	I.1(4)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	633
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2)	649	I.1(6)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	649	I.1(6)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	649
I.2(1)	Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern	649	I.2(1)	International applications not entering the European phase, arranged by international publication number	649	I.2(1)	Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	649
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	731	I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	731	I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	731
I.3	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern	731	I.3	European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number	731	I.3	Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	731
I.4	Frei	—	I.4	Reserved	—	I.4	Réservé	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreinzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	768	I.7	Date of filing of request for examination	768	I.7	Date de présentation de la requête en examen	768
I.8(1)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	795	I.8(1)	Date on which the European patent application was refused	795	I.8(1)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	795
I.8(2)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	796	I.8(2)	Date on which the European patent application was withdrawn	796	I.8(2)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	796
I.8(3)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	797	I.8(3)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	797	I.8(3)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	797
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	802	I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	802	I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	802
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	803	I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	803	I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	803
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	803	I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	803	I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	803
I.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	803	I.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	803	I.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	803
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	Lizenzen	803	I.11(1)	Licences	803	I.11(1)	Licences	803
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	803	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	803	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	803
I.12	Änderungen und Korrekturen	805	I.12	Alterations and Corrections	805	I.12	Modifications et corrections	805
I.12(1)	Internationale Patentklassifikation	805	I.12(1)	International Patent Classification	805	I.12(1)	Classification internationale des brevets	805
I.12(2)	Verfahrenssprache	858	I.12(2)	Procedure language	858	I.12(2)	Langue de procédure	858
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	858	I.12(4)	Language of filing	858	I.12(4)	Langue de dépôt	858
I.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	858	I.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	858	I.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	858
I.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten	858	I.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	858	I.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	858
I.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	985	I.12(7)	Title of the invention	985	I.12(7)	Titre de l'invention	985
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	1002	I.12(8)	Applicant (name/address)	1002	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	1002
I.12(9)	Anmelder (Rechtsübergang)	1013	I.12(9)	Applicant (transfer of rights)	1013	I.12(9)	Demandeur (transfert de droits)	1013
I.12(10)	Erfinder	1016	I.12(10)	Inventor	1016	I.12(10)	Inventeur	1016
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	1024	I.12(12)	Date and kind of publication of the European patent application	1024	I.12(12)	Date et type de la publication de la demande de brevet européen	1024
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	I.12(13)	International application number, International publication number	—	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
I.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	1024	I.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1024	I.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	1024
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	1026	I.12(16)	Separate publication of the European search report	1026	I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	1026
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	1026	I.12(17)	Drawing up of a supplementary European search report	1026	I.12(17)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	1026
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	1027	I.12(19)	Date of filing of request for examination	1027	I.12(19)	Date de présentation de la requête en examen	1027
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	1027	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	1027	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	1027
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	—	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	1027	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	1027	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	1027
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Verschiedenes	1027	I.12(32)	Miscellaneous	1027	I.12(32)	Divers	1027
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	Erteilte Patente	1028	II.	Granted patents	1028	II.	Brevets délivrés	1028
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1028	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	1028	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	1028
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1383	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	1383	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	1383
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1385	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	1385	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	1385
II.2(1)	Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1386	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	1386	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	1386
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1408	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	1408	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	1408
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1408	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	1408	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	1408
II.3	Frei		II.3	Reserved		II.3	Réservé	
II.4	Frei		II.4	Reserved		II.4	Réservé	
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	—	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	—	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	—
II.6(1)	Einspruch	1409	II.6(1)	Opposition	1409	II.6(1)	Opposition	1409
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	1411	II.6(2)	No opposition filed	1411	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	1411
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	1430	II.7(3)	Revocation of the European patent	1430	II.7(3)	Révocation du brevet européen	1430
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)	1431	II.7(4)	Rejection of the opposition	1431	II.7(4)	Rejet de l'opposition	1431
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	1431	II.7(5)	Termination of opposition procedure	1431	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	1431
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	1431	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	1431	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	1431
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	1431	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	1431	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	1431
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	1431	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	1431	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	1431
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	Änderungen und Korrekturen	1433	II.12	Alterations and Corrections	1433	II.12	Modifications et corrections	1433
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	1433	II.12(1)	International Patent Classification	1433	II.12(1)	Classification internationale des brevets	1433
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	1433	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	1433	II.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	1433
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1433	II.12(7)	Title of the invention	1433	II.12(7)	Titre de l'invention	1433
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1433	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1433	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1433

II.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1434	II.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1434	II.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1434
II.12(10)	Erfinder	1435	II.12(10)	Inventor	1435	II.12(10)	Inventeur	1435
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	1435	II.12(12)	Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	1435	II.12(12)	Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	1435
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Número de depósito internacional, Número de publicación internacional	—
II.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	1435	II.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1435	II.12(14)	Número de depósito / número de publicación de la demanda divisionnaire (article 76)	1435
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Número de depósito / número de publicación de la demanda inicial	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	1436	II.12(17)	Date of lapse of the European patent in a Contracting State	1436	II.12(17)	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant	1436
II.12(18)	Einspruch	1436	II.12(18)	Opposition	1436	II.12(18)	Opposition	1436
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	1440	II.12(19)	No opposition filed	1440	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	1440
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	1441	III.	Further details re patent applications and granted patents	1441	III.	Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	1441
III.1	Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	1441	III.1	Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor	1441	III.1	Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	1441
III.2	Öffentliche Zustellung nach Regel 129	1495	III.2	Public notification under Rule 129	1495	III.2	Signification publique, conformément à la règle 129	1495
III.3	Neudrucke aufgrund von Korrekturen	1513	III.3	Reprints after corrections	1513	III.3	Réimpressions en raison de corrections	1513
IV.	Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	1516	IV.	European patents with unitary effect	1516	IV.	Brevets européens à effet unitaire	1516
IV.1(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1516	IV.1(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	1516	IV.1(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1516
IV.1(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.1(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.1(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—

IV.2(1)	Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1521	IV.2(1)	European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number	1521	IV.2(1)	Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication	1521
IV.2(2)	Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde	—	IV.2(2)	European patents for which a request for unitary effect has been rejected	—	IV.2(2)	Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée	—
IV.3	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	1566	IV.3	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	1566	IV.3	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	1566
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	1566	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	1566	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	1566
IV.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.5	Date of lapse of European patent with unitary effect	—	IV.5	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.6	Frei	—	IV.6	Reserved	—	IV.6	Réservé	—
IV.7(1)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(1)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(1)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(3)	Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen	1566	IV.7(3)	Reprints of B-documents after corrections	1566	IV.7(3)	Réimpressions des documents B en raison de corrections	1566
IV.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	IV.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	1567	IV.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	1567	IV.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	1567
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei	—	IV.10	Reserved	—	IV.10	Réservé	—
IV.11(1)	Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	1567	IV.11(1)	Date of filing of statement concerning licences of right	1567	IV.11(1)	Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit	1567
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(3)	Lizenzen	—	IV.11(3)	Licences	—	IV.11(3)	Licences	—
IV.11(4)	Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte	1567	IV.11(4)	Legal means of execution or other rights in rem	1567	IV.11(4)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	1567
IV.12	Änderungen und Korrekturen	1568	IV.12	Alterations and Corrections	1568	IV.12	Modifications et corrections	1568
IV.12(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1568	IV.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1568	IV.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1568
IV.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	—	IV.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	—	IV.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	—
IV.12(10)	Vertreter	1568	IV.12(10)	Representative	1568	IV.12(10)	Mandataire	1568
IV.12(11)	Erfinder	1570	IV.12(11)	Inventor	1570	IV.12(11)	Inventeur	1570
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

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

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document

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

A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift

A9 for the complete reprint of an A-document

A9 pour la réimpression complète d'un document A

B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift

B8 for the corrected title page of a B-document

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

B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

B9 for the complete reprint of a B-document

B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(30) Prioritätsangaben

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

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

(20) Domestic filing data

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

(30) Priority Data

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(51) Internationale Patentklassifikation

(50) Technical information

(51) International Patent Classification

(50) Informations techniques

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

Abschnitt I.1(1)

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

Abschnitt I.1(2)

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

Abschnitt I.1(3)

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

Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)

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

Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)

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

Abschnitt I.2(2)

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

Abschnitt I.6

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

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

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

Abschnitt II.1(1)

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

Abschnitt II.1(2)

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

Abschnitt II.1(3)

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

Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

Abschnitt II.6(1)

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

Abschnitt II.7(1)

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

Abschnitt II.7(2)

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

Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)

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

Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)

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

Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Opponent - name and address

Section II.7(3)

Date of revocation decision

Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

Section II.7(4)

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

Section II.7(5)

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

Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)

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

Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

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

Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

Section II.10(3)

Date of filing of request for revocation

Section II.10(3)

Date de présentation de la requête en révocation

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

Date of revocation decision under Art. 105a

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

Verfahrenssprache

Section II.12(2)

Procedure language

Section II.12(2)

Langue de procédure

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

Date of decision rejecting the opposition(s)

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

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Section II.12(21)

Date of revocation decision

Section II.12(21)

Date de la décision de révocation

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

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

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

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(28)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Section II.12(28)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.12(28)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(29)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Section II.12(29)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.12(29)

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

Abschnitt II.12(30)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

Section II.12(30)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

Section II.12(30)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.12(31)

Variabler Text

Section II.12(31)

Free text

Section II.12(31)

Texte libre

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

Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

Section II.12(35)

Date of revocation decision under Art. 105a

Section II.12(35)

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

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

Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wirkung

Section IV.1(1)

Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.1(1)

Date de réception de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.1(2)

Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung

Section IV.1(2)

Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.1(2)

Date de retrait de la demande d'effet unitaire

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

Tag, an dem der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde

Section IV.2(2)

Date on which the request for unitary effect has been rejected

Section IV.2(2)

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

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

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

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

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

Abschnitt IV.4

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

Section IV.4

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

Section IV.4

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

Abschnitt IV.5

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

Section IV.5

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

Section IV.5

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

Abschnitt IV.7(1)

Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift
(B2)

Section IV.7(1)

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

Section IV.7(1)

Date de publication du nouveau fascicule du brevet
(B2)

Abschnitt IV.7(2)

Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift
(B3)

Section IV.7(2)

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

Section IV.7(2)

Date de publication du nouveau fascicule du brevet
(B3)

Abschnitt IV.7(3)

Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

Section IV.7(3)

Supplementary correction information
Parts of document affected by the correction

Section IV.7(3)

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

Abschnitt IV.8(1)

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

Section IV.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of
rights

Section IV.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement
dans un droit

Abschnitt IV.8(2)

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

Section IV.8(2)

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

Section IV.8(2)

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

Abschnitt IV.9(1)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.9(1)

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

Section IV.9(1)

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

Abschnitt IV.9(2)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.9(2)

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

Section IV.9(2)

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

Abschnitt IV.11(1)

Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklä-
rung

Section IV.11(1)

Date of filing of statement concerning licences of
right

Section IV.11(1)

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

Abschnitt IV.11(2)

Tag des Eingangs der Zurücknahme der Lizenzbe-
reitschaftserklärung

Section IV.11(2)

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

Section IV.11(2)

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

Abschnitt IV.11(3)

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

Section IV.11(3)

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

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

Section IV.11(3)

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

Abschnitt IV.11(4)

Zweistellige laufende Nummer
Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das Recht
besteht

Section IV.11(4)

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

Section IV.11(4)

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

IV.12 Änderungen und Korrekturen

IV.12 Alterations and Corrections

IV.12 Modifications et corrections

Abschnitt IV.12(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wir-
kung

Section IV.12(1)

Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.12(1)

Date de réception de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.12(2)

Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche
Wirkung

Section IV.12(2)

Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.12(2)

Date de retrait de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.12(3)

Tag der Entscheidung über den Antrag auf einheitli-
che Wirkung

Section IV.12(3)

Date of decision on request for unitary effect

Section IV.12(3)

Date de la décision sur la demande d'effet unitaire

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

I.

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

I.1(1)

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

(51) **A01B 79/00** (11) **4 340 583 A1***
(52) **A01B 79/005; G06V 20/188**

(25) En (26) En
(21) 22729395.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/030031 19.05.2022
(87) WO 2022/246067 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327055
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR MODEL-
LIERUNG VON BODENPROZESSEN UND -
EIGENSCHAFTEN
• METHODS AND SYSTEMS FOR MODEL-
LING SOIL PROCESSES AND PROPERTIES
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR MODÉLI-
SER DES PROCESSUS ET DES PROPRIÉTÉS
DU SOL

(71) Advanced Agrilytics Holdings, LLC, 1023
East Market St., Indianapolis, IN 46202, US
(72) BERG, William, Kess, West Clayton, IN
46118, US
FRIDGEN, Jon, J., Tolono, IL 61880, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A01C 1/00 → (51) **G01N 1/04**

A01C 1/00 → (51) **G01N 1/08**

A01C 1/00 → (51) **G01N 1/38**

(51) **A01C 21/00** (11) **4 340 584 A1***
(52) **A01C 21/007**

(25) En (26) En
(21) 22727465.1 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2022/054710 19.05.2022
(87) WO 2022/243944 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190622 P
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR ERLEICHTERUNG
DER VERWALTUNG DER KULTIVIERUNG
VON NUTZPFLANZEN AUF BASIS DER
• APPARATUS FOR FACILITATING MAN-
AGING CULTIVATION OF CROPS BASED
ON MONITORING THE CROPS
• APPAREILS POUR FACILITER LA GESTION
DES CULTURES SUR LA BASE DE LA SUR-
VEILLANCE DES CULTURES
(71) AUGMENTA AGRICULTURE TECHNOLOGIES
SMPC, Irakliou 40, Metamorfofi, 14451
Neas Ionias, GR
(72) NIKOLAKAKIS, Alexandros-Emmanouil,
14563 Kifisia, Athens, GR
ANTONIOU, Efstathios, 11522 Ampelokipi,
Athens, GR
KARAKOULA, Aikaterini, 11523 Ampelokipi,
Athens, GR
VARVARELIS, Georgios, 38222 Volos, GR
(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell
und Partner mbB Patentanwälte
Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469
Stuttgart, DE

A01C 23/04 → (51) **B65G 1/137**

(51) **A01D 34/00** (11) **4 340 585 A1***
(52) **G05D 1/02** **G05D 17/00**
A01D 101/00

(25) En (26) En
(21) 22805457.3 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/029975 19.05.2022
(87) WO 2022/246031 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117326867
(54) • STEIGUNGSKOMPENSATION FÜR AUTO-
NOMES RASENMÄHERPLANERSYSTEM
• SLOPE COMPENSATION FOR AU-
TONOMOUS LAWN MOWER PLANNER
SYSTEM
• COMPENSATION DE PENTE POUR SYS-
TÈME DE PLANIFICATION POUR TON-
DEUSE À GAZON AUTONOME
(71) Scythe Robotics, Inc., 2120 Miller Drive,
Suite A, Longmont, CO 80501, US
(72) KAUFMAN, Evan Thomas, Erie, Colorado
80516, US
GOINS, Zachary Austin, Boulder, Colorado
80305, US
MORRISON, John Gordon, Longmont,
Colorado 80503, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

(51) **A01D 41/12** (11) **4 340 586 A1***
(52) **A01D 41/1243**

(25) En (26) En
(21) 22723803.7 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054283 09.05.2022
(87) WO 2022/243786 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 GB 202107124

(54) • ÜBERWACHUNG DER AUSBREITUNG VON
RÜCKSTÄNDEN
• RESIDUE SPREAD MONITORING
• SURVEILLANCE D'ÉPANDAGE DE RÉSIDUS
(71) AGCO International GmbH, Victor von
Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
(72) CHRISTIANSEN, Martin, 8930 Randers, DK
BUCHACA TARRAGONA, Ramon, 8930
Randers, DK
LAURSEN, Morten Stigaard, 8930 Randers,
DK
JENSEN, Kenneth During, 8930 Randers, DK
(74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01D 41/127** (11) **4 340 587 A1***
(52) **A01D 41/1243; A01D 41/1278**

(25) En (26) En
(21) 22723802.9 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2022/054282 09.05.2022
(87) WO 2022/243785 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 GB 202107122
(54) • ÜBERWACHUNG DER AUSBREITUNG VON
RÜCKSTÄNDEN
• RESIDUE SPREAD MONITORING
• SURVEILLANCE D'ÉPANDAGE DE RÉSIDUS
(71) AGCO International GmbH, Victor von
Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
(72) CHRISTIANSEN, Martin, 8930 Randers, DK
BUCHACA TARRAGONA, Ramon, 8930
Randers, DK
LAURSEN, Morten Stigaard, 8930 Randers,
DK
BOJSEN, Thomas Smed, 8930 Randers, DK
JENSEN, Kenneth During, 8930 Randers, DK
(74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01D 46/30** (11) **4 340 588 A1***
(52) **B25J 9/08**

(25) NI (26) En
(21) 22735977.5 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2022/054523 16.05.2022
(87) WO 2022/243834 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 NL 2028263
(54) • FAHRZEUGSYSTEM ZUR VERARBEITUNG
EINES PRODUKTS
• VEHICLE SYSTEM FOR PROCESSING OF A
PRODUCT
• SYSTÈME DE VÉHICULE POUR LE TRAITE-
MENT D'UN PRODUIT
(71) Lanvi Patent B.V., Cornelis van der Lelylaan
2, 3147 PB Maassluis, NL
(72) VAN DEN BERG, Karel, 3147 PB Maassluis,
NL
(74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis
van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

(51) **A01D 85/00** (11) **4 340 589 A1***
(52) **A01D 90/08**

(25) En (26) En
(52) **A01D 85/005; A01D 85/002;**
A01D 90/08

- (21) 23720612.3 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/060300 20.04.2023
(87) WO 2023/203140 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 EP 22382367
(54) • *BALLENBÜNDELUNGSSYSTEM, BALLEN-
BÜNDELUNGSMASCHINE UND VERFAH-
REN ZUR FORMUNG EINER VERPACKUNG
VON BALLEN AUS HEU ODER ÄHNL-
CHEM MATERIAL*
• *BALE BUNDLING SYSTEM, BALE
BUNDLING MACHINE AND PROCEDURE
FOR FORMING A PACKAGE OF BALES OF
HAY OR SIMILAR MATERIAL*
• *SYSTÈME DE REGROUPEMENT DE
BOTTES, MACHINE DE REGROUPEMENT
DE BOTTES ET PROCÉDÉ DE FORMATION
D'UN PAQUET DE BOTTES DE FOIN OU DE
MATÉRIAU SIMILAIRE*
(71) Arcusin S.A., Pol. Ind. Pla d'Urgell Av.
Merlet, 8 25245 Vila-Sana, Lleida, ES
(72) CUSINE BARBER, Manuel, 25245 Vila-Sana,
ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P., Edifici PRISMA Av.
Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028
Barcelona, ES
A01D 90/08 → (51) **A01D 85/00**
A01D 101/00 → (51) **A01D 34/00**
(51) **A01G 7/00** (11) **4 340 590 A1***
G06Q 50/02 **G06Q 30/0202**
(52) **A01G 7/00; G06Q 10/04;**
G06Q 10/0637; G06Q 30/0201;
G06Q 50/02
(25) En (26) En
(21) 23745228.9 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/071347 01.08.2023
(87) WO 2024/028360 2024/06 08.02.2024
(30) 02.08.2022 EP 22188392
(54) • *OPTIMIERUNG DER UMGEBUNG EINES
GEWÄCHSHAUSES*
• *GREENHOUSE ENVIRONMENT OPTIMISA-
TION*
• *OPTIMISATION D'ENVIRONNEMENT DE
SERRE*
(71) Source.ag International B.V., Johan
Huizingalaan 763 A, 1066VH Amsterdam,
NL
(72) VAN BRUGGEN, Ernst Frederik Jacobus,
1066VH Amsterdam, NL
CANOVAS, Cédric Cyril, 1066VH
Amsterdam, NL
KAMMAN, Rien Arthur, 1066VH
Amsterdam, NL
AMARAL SANTOS, Paula Luiza, 1066VH
Amsterdam, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL
A01G 7/04 (11) **4 340 591 A1***
A01G 9/02
(52) **A01G 7/04; A01G 9/02**
(25) En (26) En
(21) 22729226.5 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063302 17.05.2022
(87) WO 2022/243301 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 SE 2150639
03.05.2022 SE 2250541
(54) • *TECHNOLOGIE ZUR KULTIVIERUNG VON
PFLANZEN*
• *TECHNOLOGY FOR CULTIVATION OF
PLANTS*
• *TECHNOLOGIE DE CULTURE DE PLANTES*
(71) R&M Engineering AS, Siriskjeret 6, 4014
Stavanger, NO
(72) ALIRAMAEI, Rozalin, 4014 STAVANGER, NO
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103
59 Stockholm, SE
A01G 9/02 → (51) **A01G 27/04**
A01G 9/02 → (51) **A01G 7/04**
A01G 9/02 → (51) **B65G 1/137**
A01G 9/029 → (51) **B65G 1/137**
A01G 9/12 → (51) **A01G 27/04**
(51) **A01G 9/14** (11) **4 340 592 A1***
C09D 183/02
(52) **A01G 9/1438; C09D 183/02;**
Y02A 40/25
(25) De (26) De
(21) 22728618.4 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062935 12.05.2022
(87) WO 2022/243162 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21175077
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
HYDROPHILEN BESCHICHTUNG EINES
FLUORPOLYMER MATERIALS*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF A HY-
DROPHILIC COATING OF A FLUOROPOLY-
MER MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN REVÊTE-
MENT HYDROPHILE D'UN MATÉRIAU
FLUOROPOLYMERÉ*
(71) Hueck Folien Gesellschaft m.b.H.,
Gewerbepark 30, 4342 Baumgartenberg,
AT
Nowofol Kunststoffprodukte GmbH & Co.
KG, Breslauerstrasse 15, 83313 Siegsdorf,
DE
(72) HÖLLMÜLLER, Alexander, 4482 Ennsdorf,
AT
LORRET, Olivier, 4482 Ennsdorf, AT
LINDMEIR, Thomas, 4224 Wartberg ob der
Aist, AT
FREUTSMIEDL, Andreas, 83236 Übersee, DE
VON GROSSMANN, Ulrich, 83313 Siegsdorf,
DE
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG
Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT
A01G 9/14 → (51) **B65G 1/137**
(51) **A01G 9/24** (11) **4 340 593 A1***
E06B 9/52
(52) **A01G 9/241; E06B 9/522;**
E06B 2009/524; E06B 2009/528;
Y02A 40/25
(25) En (26) En
(21) 22726541.0 (22) 20.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050278 20.05.2022
(87) WO 2022/245215 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 NL 2028269
(54) • *INSEKTENNETZ FÜR EIN GEWÄCHSHAUS*
• *INSECT NETTING FOR A GREENHOUSE*
• *MOUSTIQUEAIRE POUR SERRE*
(71) Holland Gaas B.V., Honderdland 30, 2676
LS Maasdijk, NL
(72) HAARING, Roland, 2676 LS MAASDIJK, NL
SCHULTE, Marcel Johannes Gerardus, 2676
LS MAASDIJK, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL
A01G 9/24 → (51) **B65G 1/137**
A01G 9/24 → (51) **D06H 7/22**
A01G 9/26 → (51) **B65G 1/137**
(51) **A01G 13/02** (11) **4 340 594 A1***
(52) **A01G 13/0206**
(25) En (26) En
(21) 22743609.4 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RS 2022/000008 20.05.2022
(87) WO 2022/245232 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 RS P20210633
(54) • *SYSTEM MIT DREHBAREN FÜHRUNGS-
SCHIENEN ZUM SCHUTZ EINES OBSTS GE-
GEN WITTERUNGSBEDINGUNGEN*
• *SYSTEM WITH ROTATIONAL GUIDE RAILS
FOR PROTECTION OF AN ORCHARD
AGAINST WEATHER CONDITIONS*
• *SYSTÈME DOTÉ DE RAILS DE GUIDAGE
ROTATIFS DE PROTECTION D'UN VERGER
CONTRE DES CONDITIONS MÉTÉOROLO-
GIQUES*
(71) Kokanovic, Momcilo, Kralja Milutina 9b,
11500 Obrenovac, RS
Kokanovic, Marko, Posavskih Norvezana 1,
11500 Obrenovac, RS
Kokanovic, Miodrag, Ravnogorska 44,
11500 Obrenovac, RS
Kokanovic, Filip, Kralja Milutina 9b,
Obrenovac, 11500, RS
(72) Kokanovic, Momcilo, 11500 Obrenovac, RS
Kokanovic, Marko, 11500 Obrenovac, RS
Kokanovic, Miodrag, 11500 Obrenovac, RS
Kokanovic, Filip, Obrenovac, 11500, RS
(74) Vlahovic, Slobodan, Radoja Dakica 35/32,
11070 Beograd, RS
A01G 18/70 (11) **4 340 595 A1***
(52) **A01G 18/70**
(25) En (26) En
(21) 22728935.2 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063221 16.05.2022
(87) WO 2022/243260 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 NL 2028227
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERHALT
EINES ENTSCHEIDUNGSMODELLS ZUM
KOMMISSIONIEREN VON PILZEN*

- METHOD AND SYSTEM FOR OBTAINING A DECISION MODEL FOR PICKING OF MUSHROOMS
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT D'OBTENIR UN MODÈLE DE DÉCISION POUR LE RAMASSAGE DE CHAMPIGNONS
- (71) Uylenbosch B.V., Groen van Prinstererweg 47, 3731 HA De Bilt, NL
(72) VAN OEFFELT, Abraham, 3731HA De Bilt, NL
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL

A01G 25/09 → (51) **F16H 1/16****A01G 25/16** → (51) **B65G 1/137****A01G 27/00** → (51) **B65G 1/137**

- (51) **A01G 27/04** (11) **4 340 596 A1***
A01G 9/02 **A01G 9/12**
(52) **A01G 9/02; A01G 9/025; A01G 27/04**
(25) En (26) En
(21) 22805366.6 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029767 18.05.2022
(87) WO 2022/245896 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323376
(54) • FENSTERBEPFLANZER MIT VERSCHIEBBAREN FÄCHERN
• WINDOW PLANTER INCLUDING SLIDABLE COMPARTMENTS
• JARDINIÈRE DE FENÊTRE COMPRENANT DES COMPARTIMENTS COULISSANTS
(71) Ieraci, Bruno, PO Box 315, Haines Falls, NY 12436, US
(72) Ieraci, Bruno, Haines Falls, NY 12436, US
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

- (51) **A01G 31/02** (11) **4 340 597 A1***
(52) **A01G 31/02; Y02P 60/21**
(25) En (26) En
(21) 22729949.2 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029886 18.05.2022
(87) WO 2022/245983 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117303094
(54) • PFLANZENWACHSTUMSSYSTEM FÜR MIKROSKOPISCHER KRAFTUMGEBUNGEN
• PLANT GROWTH SYSTEM FOR MICRO-GRAVITY ENVIRONNEMENTS
• SYSTÈME DE CROISSANCE DE PLANTE POUR ENVIRONNEMENTS À MICROGRAVITÉ
(71) Sierra Space Corporation, 390 Interlocken Crescent, Ste 500, Broomfield, CO 80021, US
(72) WYMAN, Dan, Madison, Wisconsin 53705, US
MOFFATT, Samuel A., Madison, Wisconsin 53716, US
PETERSON, Michael, Bondurant, Iowa 50035, US
WETZEL, John P., Verona, Wisconsin 53593, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

A01G 31/06 → (51) **B65G 1/137****A01H 1/00** → (51) **C12N 15/82**

- (51) **A01H 3/00** (11) **4 340 598 A1***
C07K 14/195 **C12N 1/20**
C12N 15/62 **C12N 15/74**
(52) **C12N 1/20; A01H 3/00; C07K 14/195; C12N 1/205; C12N 3/00; C12N 15/62; C12N 15/74; C07K 2319/02; C12N 15/70; C12R 2001/01; C12R 2001/07**
(25) En (26) En
(21) 22721904.3 (22) 21.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030432 21.05.2022
(87) WO 2022/246308 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191656 P
(54) • PLATTFORMEN, PRODUKTE UND VERFAHREN FÜR INTERGENERISCHE ENDOSPORENANZEIGE
• INTERGENERIC ENDOSPORE DISPLAY PLATFORMS, PRODUCTS AND METHODS
• PLATES-FORMES D'AFFICHAGE D'ENDOSPORES INTERGÉNÉRIQUES, PRODUITS ET PROCÉDÉS
(71) Ginkgo Bioworks, Inc., 27 Drydock Avenue, 8th floor, Boston, MA 02210, US
(72) CURTIS, Damian, Davis, California 95618, US
MCCANN, Ryan, Davis, California 95618, US
TIPTON, Kyle, San Jose, California 95719, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

A01K 1/01 → (51) **A01K 5/01**

- (51) **A01K 5/01** (11) **4 340 599 A1***
E06B 7/32 **G01J 5/00**
G01J 5/04 **G01J 5/06**
A01K 1/01 **A01K 15/02**
(52) **A01K 5/0142; A01K 5/0114; A01K 1/0107; A01K 15/02**
(25) En (26) En
(21) 22728654.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/000055 18.05.2022
(87) WO 2022/243653 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 GB 202107117
(54) • HAUSTIERDETEKTIONSSYSTEM
• PET DETECTION SYSTEM
• SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANIMAL DOMESTIQUE
(71) Pet Mate Limited, Lyon Road, Hersham, Surrey KT12 3PU, GB
(72) BROOKS, Steve, Ottershaw Surrey KT16 0ER, GB
OATES, Jeremy, Twickenham Middlesex TW2 4QA, GB
(74) Deans, Michael John Percy, Lane End House Hookley Lane, Elstead Surrey GU8 6JE, GB

- (51) **A01K 13/00** (11) **4 340 600 A1***
(52) **A01K 13/004**
(25) De (26) De
(21) 22727253.1 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) DE 2022/100381 19.05.2022
(87) WO 2022/242804 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 102021112979
(54) • VORRICHTUNG ZUR PFLEGE VON TIEREN, INSBESONDERE VON HAUSKATZEN
• DEVICE FOR GROOMING ANIMALS, IN PARTICULAR DOMESTIC CATS
• DISPOSITIF DE TOILETTAGE D'ANIMAUX, EN PARTICULIER DE CHATS DOMESTIQUES
(71) Le Commerce GmbH, Niederbexbacherstraße 58, 66539 Neunkirchen, DE
(72) ERCEG, Lukas, 66539 Neunkirchen, DE
(74) Patentanwälte Bernhardt / Wolff Partnerschaft mbB, Europaallee 17, 66113 Saarbrücken, DE

A01K 15/02 → (51) **A01K 5/01**

- (51) **A01K 29/00** (11) **4 340 601 A1***
(52) **A01K 29/005**
(25) NI (26) En
(21) 22726527.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054569 17.05.2022
(87) WO 2022/243863 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 NL 2028234
(54) • KAMERAVORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG UND ERKENNUNG VON TIEREN ODER TEILEN DAVON UND ZUGEHÖRIGES RETTUNGSSTALL
• CAMERA DEVICE FOR MONITORING AND RECOGNISING ANIMALS OR PORTIONS THEREOF, AND ASSOCIATED LIFESTOCK SHED
• DISPOSITIF DE CAMÉRA DESTINÉ À LA SURVEILLANCE ET À LA RECONNAISSANCE D'ANIMAUX OU DE PARTIES DE CEUX-CI, ET HANGAR À BÉTAIL ASSOCIÉ
(71) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL
(72) BOES, Piet, 3147 PB Maassluis, NL
(74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

A01K 29/00 (11) **4 340 602 A1***
(52) **A01K 29/005; A01K 29/00**

- (25) En (26) En
(21) 22727226.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054676 19.05.2022
(87) WO 2022/243927 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 NL 2028275
(54) • TIERHALTUNGSSYSTEM
• ANIMAL HUSBANDRY SYSTEM
• SYSTÈME D'ÉLEVAGE D'ANIMAUX
(71) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL
(72) VAN DEN BERG, Karel, 3147 PB Maassluis, NL
PASTOOR, Jan Lambertus, 3147 PB Maassluis, NL
MEEUWESSEN, Adrianus Cornelis Maria, 3147 PB Maassluis, NL
VAN ADRICHEM, Paulus Jacobus Maria, 3147 PB Maassluis, NL

(74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

(51) **A01K 41/02** (11) **4 340 603 A1***
A01K 41/06 **G01N 33/08**

(52) **A01K 41/023; A01K 41/065**

(25) En (26) En

(21) 22725150.1 (22) 18.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) ZA 2022/050021 18.05.2022

(87) WO 2022/246482 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 ZA 202103448

(54) • **INKUBATORSCHALE UND VERFAHREN
ZUR INKUBATION**

• **INCUBATOR TRAY AND A METHOD OF IN-
CUBATING**

• **PLATEAU D'INCUBATEUR ET PROCÉDÉ
D'INCUBATION**

(71) Ovo Incubators (Pty) Ltd, 105 Oxford Road
Saxonwold, Johannesburg, Gauteng 2196,
ZA

(72) FARSCHI, Amir, 2191 Johannesburg,
Gauteng, ZA

(74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House
Purley Way, Croydon, Surrey CR0 0XZ, GB

A01K 41/06 → (51) **A01K 41/02**

A01K 61/10 → (51) **A01K 61/60**

A01K 61/50 → (51) **A01K 61/60**

(51) **A01K 61/60** (11) **4 340 604 A1***
A01K 61/10 **A01K 63/00**
A01K 61/80 **A01K 61/50**

(52) **A01K 61/60; Y02A 40/81**

(25) En (26) En

(21) 22805640.4 (22) 20.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030390 20.05.2022

(87) WO 2022/246290 2022/47 24.11.2022

(30) 20.05.2021 US 202163191317 P

(54) • **DYNAMISCHES AUFTRIEBSSYSTEM FÜR
TAUCHSTIFT**

• **DYNAMIC BUOYANCY SYSTEM FOR SUB-
MERSIBLE PEN**

• **SYSTÈME DE FLOTTABILITÉ DYNAMIQUE
POUR ENCLOS SUBMERSIBLE**

(71) InnovaSea Systems, Inc., 266 Summer
Street 2nd Floor, Boston, MA 02210, US

(72) SELBY, Thomas, Boston, Massachusetts
02210, US

GACE, Langley R., Boston, Massachusetts
02210, US

PENNER, Mark, Boston, Massachusetts
02210, US

LAUGHLIN, Joseph L., Boston,
Massachusetts 02210, US

(74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

A01K 61/80 → (51) **A01K 61/60**

A01K 63/00 → (51) **A01K 61/60**

(51) **A01K 67/033** (11) **4 340 605 A1***
B04C 3/00

(52) **A01K 67/033; B04C 3/06**

(25) En (26) En

(21) 22724512.3 (22) 13.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2022/050261 13.05.2022

(87) WO 2022/245206 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 NL 2028241

(54) • **ZYKLONENABSCHIEDUNGSSYSTEM**

• **CYCLONE SEPARATION SYSTEM**

• **SYSTÈME DE SÉPARATION À CYCLONE**

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

(72) VAN KILSDONK, Jaap, 5107 NC Dongen, NL

SCHMITT, Eric Holland, 5107 NC Dongen,
NL

JACOBS, Ralf Henricus Wilhelmina, 5107 NC
Dongen, NL

SIMONS, Henricus Petrus Johannes, 5107
NC Dongen, NL

JANSEN, Maurits Petrus Maria, 5107 NC
Dongen, NL

TOLLENAAR, Ward, 5107 NC Dongen, NL

HULSEBOS, Hubertus Lourentius, 5107 NC
Dongen, NL

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

(51) **A01K 73/02** (11) **4 340 606 A1***
A01K 79/00 **F16L 11/20**

(52) **A01K 79/00; A01K 73/02; F16L 27/12**

(25) En (26) En

(21) 22731832.6 (22) 19.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) NO 2022/050113 19.05.2022

(87) WO 2022/245224 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 NO 20210620

(54) • **VAKUUMSCHLAUCHANORDNUNG FÜR
FISCHTRANSFER**

• **FISH TRANSFER VACUUM HOSE ASSEM-
BLY**

• **ENSEMBLE TUYAU À VIDE DE TRANSFERT
DE POISSONS**

(71) Skipskompetanse AS, Gate 1, 112, 6700
Maaløy, NO

(72) SILDEN, Per Jörgen, 6710 Raudeberg, NO

(74) Curo AS, Vestre Rosten 81, 7075 Tiller, NO

A01K 79/00 → (51) **A01K 73/02**

(51) **A01M 1/20** (11) **4 340 607 A1***
A01M 1/2011

(25) De (26) De

(21) 22728856.0 (22) 12.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062899 12.05.2022

(87) WO 2022/243150 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 EP 21175311

(54) • **FANGSCHALE FÜR PFLANZENSCHÄDLIN-
GE**

• **TRAY TRAP FOR PLANT PESTS**

• **PIÈGE À PLATEAUX POUR VÉGÉTAUX NUI-
SIBLES**

(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE

(72) TEMPEL, Matthias, 50935 Köln, DE

(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789

Monheim am Rhein, DE

A01M 3/00 → (51) **D06H 7/22**

(51) **A01M 7/00** (11) **4 340 608 A1***

(52) **A01M 7/0042**

(25) En (26) En

(21) 22700153.4 (22) 05.01.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/050061 05.01.2022

(87) WO 2022/243750 2022/47 24.11.2022

(30) 20.05.2021 US 202163191131 P

(54) • **FLÜSSIGKEITSVERTEILUNGSSYSTEME FÜR
FELDSPRITZEN UND ZUGEHÖRIGE VER-
FAHREN**

• **LIQUID DISTRIBUTION SYSTEMS FOR
CROP SPRAYERS, AND RELATED METH-
ODS**

• **SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE
POUR PULVÉRISATEURS POUR CULTURES
ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) Agco Corporation, 4205 River Green
Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
Precision Planting LLC, 23207 Townline
Road, Tremont, IL 61568, US

(72) MCMENAMY, Justin, TREMONT, Illinois
61568, US

SNYDER, Todd Brandon, Jackson,
Minnesota 56143, US

ANDERSON, Joseph Paul, Jackson,
Minnesota 56143, US

SLAWSON, James McGrath, Jackson,
Minnesota 56143, US

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

(51) **A01N 1/02** (11) **4 340 609 A1***

(52) **A01N 1/0221; A01N 1/0215;
A01N 1/0226**

(25) Sk (26) En

(21) 22728666.3 (22) 03.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054066 03.05.2022

(87) WO 2022/243774 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 SK PV702021 U

(54) • **AUFBEWAHRUNGSMEDIUM FÜR GEFLÜ-
GELSPERMA, VERFAHREN ZU SEINER HER-
STELLUNG UND VERWENDUNG**

• **POULTRY SPERM STORAGE MEDIUM,
METHOD OF ITS PREPARATION AND USE**

• **MILIEU DE STOCKAGE DE SPERME DE VO-
LAILLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
ET SON UTILISATION**

(71) Slovenská poľnohospodárska univerzita v
Nitre, Trieda Andreja Hlinku 2, 949 76
Nitra, SK

(72) SLANINA, Tomáš, 951 53 Babindol, SK

MISKEJE, Michal, 949 01 Nitra, SK

MASSÁNYI, Peter, 949 01 Nitra, SK

(74) Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte
PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32,
70186 Stuttgart, DE

A01N 25/00 → (51) **A01N 43/16**

(51) **A01N 25/10** (11) **4 340 610 A1***
A01N 33/12 **A01N 59/16**

A01P 1/00 **C08G 69/48**

C08K 3/00 **C08L 77/00**

- D21H 21/36**
- (52) **A01P 1/00; A01N 25/10; C08G 73/028; C08G 73/0293; C08L 79/02; C09D 129/04; D21H 21/36**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22728625.9 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063020 13.05.2022
(87) WO 2022/243186 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 FR 2105126
- (54) • **ANTIVIRALE ZUSAMMENSETZUNG ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG EINES ARTIKELS**
• **ANTIVIRAL COMPOSITION FOR THE SURFACE TREATMENT OF AN ARTICLE**
• **COMPOSITION ANTIVIRALE POUR LE TRAITEMENT DE SURFACE D'UN ARTICLE**
- (71) Oberthur Fiduciaire SAS, 7 avenue de Messine, 75008 Paris, FR
(72) ROSSET, Henri, 38730 Le Pin, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (51) **A01N 25/10 (11) 4 340 611 A1***
A01N 33/12 A01N 25/24
A01N 25/34 A01N 47/12
A01P 1/00 C08K 3/015
D21H 21/36
- (52) **A01P 1/00; A01N 33/12; D21H 21/36**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22728626.7 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063027 13.05.2022
(87) WO 2022/243189 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 FR 2105125
- (54) • **PORÖSE MEDIEN MIT BIOZIDEN EIGENSCHAFTEN**
• **POROUS MEDIA HAVING BIOCIDAL PROPERTIES**
• **SUPPORTS POREUX À PROPRIÉTÉS BIOCIDES**
- (71) Oberthur Fiduciaire SAS, 7 avenue de Messine, 75008 Paris, FR
(72) ROSSET, Henri, 38730 LE PIN, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- A01N 25/24 → (51) A01N 25/10**
-
- A01N 25/34 → (51) A01N 25/10**
-
- A01N 31/00 → (51) D06M 13/00**
-
- A01N 33/12 → (51) A01N 25/10**
-
- (51) **A01N 33/24 (11) 4 340 612 A1***
A61L 31/16 C08J 7/04
A61L 27/54 A61M 39/02
A61B 5/145
- (52) **A61M 39/0208; A01N 51/00; A01N 59/00; A01P 1/00; A61B 5/14532; A61B 5/14735; A61B 5/686; A61L 27/54; A61L 29/16; A61L 31/16; A61L 2300/114**
- (25) En (26) En
(21) 22805661.0 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/030538 23.05.2022
(87) WO 2022/246319 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191726 P
21.05.2021 US 202163191773 P
- (54) • **STICKOXIDFREISETZENDE VORRICHTUNGEN**
• **NITRIC OXIDE-RELEASING DEVICES**
• **DISPOSITIFS LIBÉRANT DE L'OXYDE NITRIQUE**
- (71) KNOW Bio, LLC, 4222 Emperor Boulevard, Suite 470, Durham, NC 27703, US
(72) TAPSAK, Mark, Durham, North Carolina 27703, US
WIDMAN, Alice, Raleigh, North Carolina 27703, US
GAUDET DE LESTARD, Andrew P., Durham, North Carolina 27703, US
(74) Lawrie IP Limited, 10 Bothwell Street, Glasgow G2 6LU, GB
-
- A01N 35/02 → (51) A01N 49/00**
-
- (51) **A01N 37/00 (11) 4 340 613 A1***
A01N 41/04
- (52) **A61Q 17/005; A61K 8/19; A61K 8/27; A61K 8/365; A61K 8/735; A61Q 19/00; A61Q 17/04; A61Q 19/08**
- (25) En (26) En
(21) 22805209.8 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/029050 12.05.2022
(87) WO 2022/245634 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191315 P
17.09.2021 US 202117478773
- (54) • **ANTIMIKROBIELLE HAUTPFLEGEZUSAMMENSETZUNG UND BEHANDLUNG**
• **ANTIMICROBIAL SKINCARE COMPOSITION AND TREATMENT**
• **COMPOSITION ANTIMICROBIENNE DE SOIN DE LA PEAU ET TRAITEMENT**
- (71) Shielded. Beauty, LLC, 4340 Von Karman Avenue, Newport Beach, CA 92660, US
(72) SUMMERS, Sonia, Newport Beach, CA 92660, US
CORBISCELLO, Maria, New York, NY 10022, US
O'BRIEN, Kevin, Skillman, NJ 08558, US
KRESSATY, John, La Vergne, TN 37086, US
(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
-
- A01N 37/02 → (51) A01N 63/20**
-
- (51) **A01N 37/10 (11) 4 340 614 A1***
C07C 69/614
- (52) **A01N 37/10**
- (25) En (26) En
(21) 22728613.5 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/062914 12.05.2022
(87) WO 2022/243155 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174854
- (54) • **UNKRAUTBEKÄMPFUNGSVERFAHREN**
• **WEED CONTROL METHOD**
• **PROCÉDÉ DE LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES**

- (71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) WHITTINGHAM, William Guy, Bracknell, RG42 6EY, GB
SCUTT, James Nicholas, Bracknell, RG42 6EY, GB
HENNESSY, Alan Joseph, Bracknell, RG42 6EY, GB
FRYE, Elizabeth Catherine, Bracknell, RG42 6EY, GB
DALE, Suzanna, Bracknell, RG42 6EY, GB
ASPINALL, Ian Henry, Bracknell, RG42 6EY, GB
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
-
- A01N 37/36 → (51) A01N 63/20**
-
- A01N 37/40 → (51) A01N 63/20**
-
- A01N 41/04 → (51) A01N 37/00**
-
- A01N 43/08 → (51) A01N 63/20**
-
- (51) **A01N 43/16 (11) 4 340 615 A1***
A01N 25/00 A01P 7/04
- (52) **A01P 7/04; A01N 43/16**
- (25) En (26) En
(21) 22729630.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063519 19.05.2022
(87) WO 2022/243407 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174695
- (54) • **VERWENDUNG VON QUASSIA-EXTRAKT ZUR BEHANDLUNG VON SAATGUT ALS INSEKTIZID**
• **USE OF QUASSIA-EXTRACT FOR A SEED TREATMENT AS INSECTICIDE**
• **UTILISATION D'UN EXTRAIT DE QUASSIA EN TANT QU'INSECTICIDE POUR UN TRAITEMENT DE SEMENCES**
- (71) KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße 31, 37574 Einbeck, DE
(72) HOLZFUSS, Constanze, 37574 Einbeck, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- A01N 43/40 → (51) C07D 213/60**
-
- A01N 43/56 → (51) C07D 231/20**
-
- A01N 43/72 → (51) C07D 413/04**
-
- A01N 43/86 → (51) C07D 413/04**
-
- A01N 43/90 → (51) C07D 413/04**
-
- A01N 47/12 → (51) A01N 25/10**
-
- (51) **A01N 49/00 (11) 4 340 616 A1***
A01N 35/02 A01P 17/00
- (52) **A01N 49/00; A01N 35/02; A01P 17/00; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 22726778.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) FI 2022/050345 20.05.2022
(87) WO 2022/243608 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FI 20215603

- (54) • *INSEKTENABWEHRMITTEL UND VERFAHREN ZUR INSEKTENABWEHR*
• *INSECT REPELLENT COMPOSITION AND A METHOD OF REPELLING INSECTS*
• *COMPOSITION INSECTIFUGE ET PROCÉDÉ DE RÉPULSION D'INSECTES*
- (71) Åbo Akademi, Domkyrkotorget 3, 20500 Åbo, FI
- (72) RAJENDRAN, Senthil, Kumar, 20500 Åbo, FI
PAUL, Preethy, 20500 Åbo, FI
ERIKSSON, John, 20500 Åbo, FI
EKLUND, Patrik, 20500 Åbo, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

A01N 59/02 → (51) C05F 5/00

A01N 59/16 → (51) A01N 25/10

- (51) **A01N 63/20** (11) **4 340 617 A1***
A01P 1/00 **A01P 3/00**
A01N 43/08 **A01N 37/36**
A01N 37/40 **A01N 37/02**
- (52) **A01P 1/00; A01N 63/20; A01P 3/00**
- (25) En (26) En
(21) 22726643.4 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/061533 29.04.2022
(87) WO 2022/243012 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21174089
- (54) • *DESINFEKTIONSZUSAMMENSETZUNG*
• *DISINFECTION COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE DÉSINFECTION*
- (71) Zobe Holding SpA, Via Fersina 4, 38123 Trento, IT
- (72) CHEPTENE, Victoria, 38123 Trento, IT
OLIVA, Marco, 38123 Trento, IT
RIERA GINER, Montserrat, 08019 Barcelona, ES
GARCIA SUBIRATS, Maria, 08019 Barcelona, ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

- (51) **A01N 63/23** (11) **4 340 618 A1***
A01N 63/50 **A01P 7/04**
C07K 14/325 **C12N 15/62**
- (52) **A01P 7/04; A01N 37/46; Y02A 40/146**
- (25) En (26) En
(21) 22805546.3 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/030188 20.05.2022
(87) WO 2022/246153 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191516 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG VON INSEKTEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR CONTROLLING INSECTS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE LUTTE CONTRE LES INSECTES*
- (71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) FLEMING, Christopher, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
- (74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (51) **A01N 63/50** (11) **4 340 619 A1***
C07K 14/47
- (52) **A01P 1/00; A01N 63/50;**

- C07K 14/415; A61K 38/00**
- (25) En (26) En
(21) 22826025.3 (22) 16.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/072971 16.06.2022
(87) WO 2022/266648 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 US 202163202559 P
06.06.2022 US 202263365928 P
- (54) • *MODIFIZIERTE ANTIMIKROBIELLE PEPTIDE*
• *MODIFIED ANTIMICROBIAL PEPTIDES*
• *PEPTIDES ANTIMICROBIENS MODIFIÉS*
- (71) Donald Danforth Plant Science Center, 975 North Warson Road, St. Louis, MO 63132, US
- (72) SHAH, Dilip M., St. Louis, Missouri 63132, US
TETORYA, Meenakshi, St. Louis, Missouri 63132, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A01N 63/50 → (51) A01N 63/23

- (51) **A01N 65/00** (11) **4 340 620 A1***
A61K 9/24
- (52) **A01P 13/00; A01N 43/40;**
A01N 43/707; A01N 47/36
- (25) En (26) En
(21) 22804216.4 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) IN 2022/050480 20.05.2022
(87) WO 2022/244021 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 IN 202121022833
- (54) • *HERBIZIDZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *HERBICIDE COMPOSITION AND PROCESS FOR PREPARING THEREOF*
• *COMPOSITION HERBICIDE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Rallis India Limited, 23rd Floor, Lodha Excelus, New Cuffe Parade Off Eastern Freeway, Wadala, Mumbai, Maharashtra - 400037, IN
- (72) SIDDAPPA, Mallikarjunappa, Bangalore - 560091, Karnataka, IN
GOWDRA NANJAPPA, Kendappa, Bangalore - 560091, Karnataka, IN
SHARMA, Dinesh, Bangalore - 560091, Karnataka, IN
PAUL, Rupak, Bangalore - 560091, Karnataka, IN
REDDY, Vijay Kumar, Bangalore - 560091, Karnataka, IN
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A01P 1/00 → (51) A01N 25/10

A01P 1/00 → (51) A01N 63/20

A01P 3/00 → (51) A01N 63/20

A01P 3/00 → (51) C05F 5/00

A01P 7/04 → (51) A01N 43/16

A01P 7/04 → (51) A01N 63/23

A01P 17/00 → (51) A01N 49/00

A21B 1/26 → (51) A21B 1/52

A21B 1/44 → (51) A21B 1/52

- (51) **A21B 1/52** (11) **4 340 621 A2***
A21B 1/26 **A21B 1/44**
A47J 37/07 **F24C 1/16**
- (52) **F24B 1/207; A47J 37/0658;**
F24C 3/027; F24C 3/14; A21B 1/44
- (25) En (26) En
(21) 22805482.1 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/030041 19.05.2022
(87) WO 2022/246073 2022/47 24.11.2022
(88) 19.01.2023
(30) 21.05.2021 US 202163191922 P
- (54) • *TRAGBARER MOTORBETRIEBENER HOCHTEMPERATUR-PIZZAOFEN*
• *PORTABLE MOTORIZED HIGH TEMPERATURE PIZZA OVEN*
• *FOUR À PIZZA À HAUTE TEMPÉRATURE MOTORISÉ PORTABLE*
- (71) Hyperdesign, LLC, 1259 Everett Avenue, Louisville, Kentucky 40204, US
- (72) DONOHUE, III John E., Louisville, Kentucky 40204, US
JANCHAR, Matthew A., Weston, Massachusetts 02493, US
- (74) Loustalan, Paul William, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A21D 13/45** (11) **4 340 622 A1***
A21D 13/47(52) **A21D 13/45; A21D 13/47**

- (25) It (26) En
(21) 22728673.9 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) IB 2022/054528 16.05.2022
(87) WO 2022/243837 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 IT 202100013268
- (54) • *WAFFEL FÜR LEBENSMITTELPRODUKTE*
• *WAFFER FOR FOODSTUFF PRODUCTS*
• *TRANCHE POUR PRODUITS ALIMEN-TAIRES*
- (71) SOREMARTEC S.A., 16, Route de Trèves, 2633 Senningerberg, LU
- (72) RATTI, Gabriele, 12051 Alba (CN), IT
- (74) Frontoni, Stefano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A21D 13/47 → (51) A21D 13/45

(51) **A22B 3/00** (11) **4 340 623 A1***
A22B 3/005

- (25) En (26) En
(21) 22728851.1 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/062882 12.05.2022
(87) WO 2022/243146 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021112741

- (54) • *MODULARES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON NARKOSEGAS ZUM BETÄUBEN VON TIEREN VOR DEM SCHLACHTEN*
• *MODULAR SYSTEM AND METHOD FOR DELIVERING ANAESTHETIC GAS FOR STUNNING ANIMALS PRIOR TO SLAUGHTER*
• *SYSTÈME MODULAIRE ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE GAZ ANESTHÉSANT POUR ÉTOURDIR DES ANIMAUX AVANT L'ABATTAGE*
- (71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Air Liquide Deutschland GmbH, Luise-Rainer-Straße 5, 40235 Düsseldorf, DE
- (84) DE
- (72) RINKLAKE, Ansgar, 47805 Krefeld, DE
BROUNS, Marcel, 47805 Krefeld, DE
MAYOUFI OUERGHEMMI, Nadia, 78350 Jouy-En-Josas, FR

- (51) **A23B 7/015** (11) **4 340 624 A1***
A23L 3/18 **A23L 3/28**
A23N 12/08 **A61L 2/10**
- (52) **A61L 2/10; A23B 7/015; A23L 3/001; A23L 3/28; A61L 2/24; A23N 12/005; A61L 2202/20**
- (25) NI (26) En
(21) 22723208.9 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) NL 2022/050254 10.05.2022
(87) WO 2022/245203 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 NL 2028262
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR DESINFESTION VON BLATTFÖRMIGEN PRODUKTEN*
• *DEVICE FOR DISINFECTING LEAF-SHAPED PRODUCTS*
• *DISPOSITIF DE DÉSINFECTATION DE PRODUITS EN FORME DE FEUILLE*
- (71) Sormac B.V., Huiskensstraat 68, 5916 PN Venlo, NL
- (72) HAFMANS, Hubertus Ernest Ferdinand Marie, 5916PN VENLO, NL
VAN DER KOELEN, Roy, 5916PN VENLO, NL
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A23B 7/015 → (51) **A23L 3/28**

- (51) **A23C 9/12** (11) **4 340 625 A1***
A23C 9/123 **C12N 1/20**
C12N 9/38 **C12N 9/24**
C12N 9/42 **C12R 1/225**
C12R 1/46
- (52) **C12Y 302/01021; A23C 9/1206; A23C 9/1238; C12N 1/20; C12N 1/205; C12N 9/2402; C12N 9/2445; C12N 9/2471; C12Y 302/01023; C12R 2001/225; C12R 2001/46**
- (25) En (26) En
(21) 22728100.3 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) EP 2022/062137 05.05.2022
(87) WO 2022/243052 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174345
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG FERMENTIERTER MILCHPRODUKTE MIT VERBESSERTER TEXTUR UND VERMINDERTER NACHSÄUERUNG*
• *METHOD OF PRODUCING FERMENTED MILK PRODUCTS WITH IMPROVED TEXTURE AND REDUCED POST-ACIDIFICATION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUITS LAITIERS FERMENTÉS PRÉSENTANT UNE TEXTURE AMÉLIORÉE ET UNE POST-ACIDIFICATION RÉDUITE*
- (71) Chr. Hansen A/S, Boege Allé 10-12, 2970 Hoersholm, DK
- (72) PREBNER, Victoria, 2970 Hoersholm, DK
VOJINOVIC, Vojislav, 2970 Hoersholm, DK
SUNDBERG, Maria Elina, 2970 Hoersholm, DK

A23C 9/123 → (51) **A23C 9/12**

- (51) **A23C 19/09** (11) **4 340 626 A1***
A23C 19/093
- (52) **A23C 20/02; A23C 20/025**
- (25) En (26) En
(21) 22805160.3 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/027051 29.04.2022
(87) WO 2022/245524 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191795 P
- (54) • *KÄSEPRODUKT AUF PFLANZLICHER BASIS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KÄSEPRODUKTS AUF PFLANZLICHER BASIS*
• *PLANT-BASED CHEESE PRODUCT AND METHOD OF MAKING A PLANT-BASED CHEESE PRODUCT*
• *PRODUIT DE TYPE FROMAGE À BASE DE PLANTES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT DE TYPE FROMAGE À BASE DE PLANTES*
- (71) Kraft Foods Group Brands LLC, 200 E. Randolph Street, Suite 7600, Chicago, IL 60601, US
- (72) SANBORN, Tracy Joella, Glen Ellyn, Illinois 60137, US
DOYLE, Mary C., Chicago, Illinois 60618, US
THOMAS, Lacey Ann, Frankfort, Illinois 60423, US
FYE, Alexis Marie, Hawthorn Woods, Illinois 60047, US
DARWAN, Samy, Chicago, Illinois 60610, US
MCPHERSON, Andrew Edward, Prospect, Illinois 60056, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A23C 19/093 → (51) **A23C 19/09**

- (51) **A23C 20/02** (11) **4 340 627 A1***
A23C 20/025; A23V 2002/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22731738.5 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050937 17.05.2022
(87) WO 2022/243635 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 FR 2105105

- (54) • *KÄSEÄQUIVALENT, DAS AUF DER BASIS VON PROTEINEN PFLANZLICHEN URSPRUNGS HERGESTELLT WIRD*
• *CHEESE EQUIVALENT PRODUCED ON THE BASIS OF PROTEINS OF PLANT ORIGIN*
• *ANALOGUE DE FROMAGE À BASE DE PROTÉINES D'ORIGINE VÉGÉTALE*
- (71) ROQUETTE FRÈRES, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR
- (72) MULLER, Elsa, 62400 BETHUNE, FR
DAVID, Clément, 62400 BETHUNE, FR
SANDOU, John, 77100 MEAUX, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A23D 9/00 → (51) **A23L 7/10**

- (51) **A23G 3/00** (11) **4 340 628 A1***
A23G 3/34 **A23G 3/36**
A23L 27/00 **A61K 9/50**
- (52) **A23L 27/72; A23G 3/34; A23G 3/36; A23G 3/44; A23G 3/54; A23G 4/06; A23G 4/14; A23G 4/20; A23L 27/80; A61K 9/1658**
- (25) En (26) En
(21) 22747110.9 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/000273 17.05.2022
(87) WO 2022/243747 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191043 P
- (54) • *GESCHMACKSKÜGELCHEN SOWIE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *FLAVOR BEADS AND METHOD OF MAKING AND USING SAME*
• *BILLES D'ARÔME ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
- (71) V. Mane Fils, 620, Route de Grasse, 06620 Le Bar-sur-Loup, FR
- (72) COLE, Jason C., Georgetown, Ohio 45121, US
WIELAND, Robert B., Cincinnati, Ohio 45248, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A23G 3/34 → (51) **A23G 3/00****A23G 3/36** → (51) **A23G 3/00**

- (51) **A23J 1/00** (11) **4 340 629 A1***
A23J 1/14 **A23J 3/14**
- (52) **A23J 1/14; A23J 1/006; A23J 1/142; A23J 1/144; A23J 3/14**
- (25) En (26) En
(21) 22729201.8 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063205 16.05.2022
(87) WO 2022/243253 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 NL 2028223
- (54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PROTEINANGEREICHERTEN PRODUKTEN AUS PFLANZENMATERIAL*
• *IMPROVED METHOD FOR PREPARATION OF PROTEIN-ENRICHED PRODUCTS FROM PLANT MATERIAL*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ POUR LA PRÉPARATION DE PRODUITS ENRICHIS EN PROTÉINES À PARTIR DE MATIÈRE VÉGÉTALE*

- (71) NapiFeryn BioTech Sp. z o.o., ul. Dubois 114/116, 93-465 Lodz, PL
(72) WNUKOWSKI, Piotr, 2628 EC Delft, NL
KOZŁOWSKA, Magdalena, 94-234 Lodz, PL
STANCZYK, Lukasz, 91-129 Lodz, PL
RACHWAŁ, Danuta Alina, 95-035 Ozorkow, PL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **A23J 1/14** (11) **4 340 630 A1***
A23L 33/18
(52) **A61K 8/9789; A61K 8/645; A61Q 19/00; A61Q 19/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22729210.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063237 17.05.2022
(87) WO 2022/243268 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 FR 2105098
(54) • **VACCINIUM-MAKROCARPON-EXTRAKT UND KOSMETISCHE ANTI-AGING-WIRKUNG DAVON**
• **VACCINIUM MACROCARPON EXTRACT AND ANTI-AGEING COSMETIC EFFECTS THEREOF**
• **EXTRAIT DE VACCINIUM MACROCARPON ET SES EFFETS COSMÉTIQUES ANTI-ÂGE**
(71) Societe Industrielle Limousine d'Application Biologique, Lieu dit Madrias, 19130 Objat, FR
(72) PAUFIQUE, Jean, 19130 OBJAT, FR
(74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnozan, 33000 Bordeaux, FR
-
- A23J 1/14** → (51) **A23J 1/00**
- (51) **A23J 1/18** (11) **4 340 631 A2***
A23L 29/00 **A23L 31/10**
A23L 33/195 **C12N 1/14**
C12N 1/16 **C08L 1/02**
(52) **A23L 33/135; A23J 1/008; A23J 3/20; A23J 3/227; A23L 31/00; A23L 33/195; C12N 1/14; C12N 1/20; C12M 35/08; C12M 41/14; C12R 2001/01; C12R 2001/69**
(25) En (26) En
(21) 22805226.2 (22) 14.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029353 14.05.2022
(87) WO 2022/245683 2022/47 24.11.2022
(88) 02.03.2023
(30) 17.05.2021 US 202163189314 P
16.09.2021 US 202163244821 P
26.01.2022 US 202263267191 P
(54) • **LEBENSMITTELPRODUKT MIT EINER CO-KULTUR VON BAKTERIEN UND PILZEN**
• **FOOD PRODUCT COMPRISING A CO-CULTURE OF BACTERIA AND FUNGI**
• **PRODUIT ALIMENTAIRE COMPRENANT UNE CO-CULTURE DE BACTÉRIES ET DE CHAMPIGNONS**
(71) Aquacultured Foods, Inc., 1500 W. Carroll Ave., Suite 100, Chicago, IL 60607, US
(72) PALERMO, Anne, Chicago, IL 60610, US
SCHULTZ, Robert, Chicago, IL 60610, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

- A23J 3/00** → (51) **A23J 3/24**
-
- A23J 3/14** → (51) **A23J 1/00**
-
- A23J 3/22** → (51) **A23J 3/24**
-
- (51) **A23J 3/24** (11) **4 340 632 A1***
A23J 3/00 **A23J 3/22**
A23L 5/00 **A23L 5/49**
A23L 13/00 **A23L 33/10**
A23L 33/17 **A23P 10/00**
(52) **A23L 29/256; A23J 3/227**
(25) En (26) En
(21) 22803527.5 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050817 20.05.2022
(87) WO 2022/241576 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117326567
08.02.2022 US 202217666930
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOCHBAREN, FASERIGEN FLEISCHANALOGA MIT GERICHTETEM GEFRIEREN**
• **PROCESS FOR PRODUCING COOKABLE, FIBROUS MEAT ANALOGS WITH DIRECTIONAL FREEZING**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ANALOGUES DE VIANDE FIBREUX POUVANT ÊTRE CUITS PAR CONGÉLATION DIRECTIONNELLE**
(71) New School Foods Inc., 25 Springhurst Avenue, Toronto, ON M6K 1B1, CA
(72) BRYSON, Christopher, Toronto, Ontario M6K 1B1, CA
GREGSON, Christopher Mark, Princeton, New Jersey 08542, US
ROUSSEAU, Derick, Brampton, Ontario L6Y 0G4, CA
DE VRIES, Auke, Toronto, Ontario M6P 2M7, CA
DE HENAU, Raphael, Toronto, Ontario M6P 1C1, CA
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **A23K 10/16** (11) **4 340 633 A1***
A23K 20/163 **A23K 50/40**
A23K 50/42
(52) **A23K 20/163; A23K 10/12; A23K 10/16; A23K 10/30; A23K 10/37; A23K 50/42; A23K 50/48; A23V 2002/00**
(25) En (26) En
(21) 22735048.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029952 19.05.2022
(87) WO 2022/246015 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191008 P
(54) • **HAUSTIERFUTTERZUSAMMENSETZUNG**
• **PET FOOD COMPOSITION**
• **COMPOSITION ALIMENTAIRE POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE**
(71) Blue Buffalo Enterprises, Inc., 11 River Road, Wilton, CT 06897, US
(72) FRANTZ, Nolan, Allen, KS 66833, US
PANASEVICH, Matthew, McKinney, TX 75071, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- A23K 10/26** → (51) **C14C 1/00**
-
- A23K 20/163** → (51) **A23K 10/16**
-
- A23K 20/163** → (51) **C14C 1/00**
-
- (51) **A23K 20/28** (11) **4 340 634 A1***
A23K 50/80
(52) **A23K 20/28; A23K 50/80; Y02A 40/81**
(25) En (26) En
(21) 22729236.4 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063347 17.05.2022
(87) WO 2022/243331 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174738
(54) • **KIESELSÄURE IN AQUAKULTUR**
• **SILICIC ACID IN AQUACULTURE**
• **ACIDE SILICIQUE EN AQUACULTURE**
(71) Barlaa B.V., Herengracht 40-42, 1398 AB Muiden, NL
(72) LAANE, Henk Maarten, 1398 AB Muiden, NL
VAN STEE, Cornelis Hendrik Geuvel, 3344 BP Hendrik Ido Ambacht, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- A23K 50/40** → (51) **A23K 10/16**
-
- A23K 50/42** → (51) **A23K 10/16**
-
- A23K 50/80** → (51) **A23K 20/28**
-
- A23L 3/18** → (51) **A23B 7/015**
-
- (51) **A23L 3/28** (11) **4 340 635 A1***
A23B 7/015
(52) **A23B 7/015; A23L 3/28**
(25) En (26) En
(21) 22805674.3 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2022/032309 06.06.2022
(87) WO 2022/246335 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190139 P
04.06.2021 US 202163196819 P
05.06.2021 US 202163197349 P
(54) • **VERWENDUNG VON STREUFELDERN IN EINEM MEDIUM ZUR UMLEITUNG VON WELLENENERGIE AUF OBERFLÄCHEN IN SCHATTEN**
• **USING SCATTERING FIELDS IN A MEDIUM TO REDIRECT WAVE ENERGY ONTO SURFACES IN SHADOW**
• **UTILISATION DE CHAMPS DE DIFFUSION DANS UN MILIEU POUR REDIRIGER UNE ÉNERGIE SOUS FORME D'ONDE SUR DES SURFACES DANS L'OMBRE**
(71) Luminated Glazings, LLC, 22 Glenwood Drive, Montville, NJ 07045, US
(72) SACCOMANNO, Robert, Montville, NJ 07045, US
(74) Allen, Caroline Margaret, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- A23L 3/28** → (51) **A23B 7/015**
-
- A23L 3/3535** → (51) **B32B 3/26**
-
- A23L 3/365** → (51) **A23L 7/10**
-
- A23L 5/00** → (51) **A23J 3/24**
-

- (51) **A23L 5/30** (11) **4 340 636 A1***
C11B 1/04 **C11B 1/06**
A23N 1/00 **C11B 1/02**
- (52) **A23L 5/30; A23N 1/006; C11B 1/00; C11B 1/02**

(25) En (26) En
(21) 22729597.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063449 18.05.2022

(87) WO 2022/243377 2022/47 24.11.2022

(30) 18.05.2021 EP 21174496

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEHAND-
LUNG EINES GEMÜSES, OBST ODER EI-
NES TEILS DAVON WÄHREND EINES VER-
FAHRENS ZUR HERSTELLUNG EINES ÖLS,
INSBESONDERE EINES ÖLS AUS PALMÖL-
OBST

• METHOD AND SYSTEM FOR TREATING A
VEGETABLE, FRUIT OR A PART THEREOF
DURING A PROCESS OF PRODUCING AN
OIL, IN PARTICULAR AN OIL FROM PALM
OIL FRUITS

• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT
D'UN LÉGUME, D'UN FRUIT OU D'UNE
PARTIE DE CELUI-CI AU COURS D'UN PRO-
CÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE HUILE, EN
PARTICULIER D'UNE HUILE À PARTIR DE
FRUITS À HUILE DE PALME

(71) Elea Service GmbH, Prof.-von-Klitzing-
Straße 9, 49610 Quakenbrück, DE
Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221
00 Lund, SE

(72) TÖPFL, Stefan, 49610 Quakenbrück, DE
HONG, BoonKheng, Subang Jaya, 47650,
MY

(74) SARUP, Bent, 3480 Fredensborg, DK

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

A23L 5/49 → (51) **A23J 3/24**

- (51) **A23L 7/10** (11) **4 340 637 A1***
A23L 19/10 **A23L 29/212**
A23L 19/12 **A23D 9/00**
A23L 29/269 **A23L 3/365**

(52) **A21D 2/36; A21D 2/183; A21D 2/186;
A21D 2/366; A21D 13/043;
A21D 13/045; A21D 13/066**

(25) En (26) En
(21) 22805221.3 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029237 13.05.2022

(87) WO 2022/245662 2022/47 24.11.2022

(30) 17.05.2021 US 202163189365 P

(54) • GLUTENFREIES FLEXIBLES PFLANZLICHES
HASH-BASIERTES LEBENSMITTELPRO-
DUKT

• GLUTEN-FREE FLEXIBLE VEGETABLE

HASH-BASED FOOD PRODUCT

• PRODUIT ALIMENTAIRE SOUPLE À BASE
DE LÉGUMES HACHÉS SANS GLUTEN

(71) Lamb Weston, Inc., 599 S. Rivershore Lane,
Eagle, ID 83616, US

(72) BERMUDEZ-AGUIRRE, Luz, Daniela,
Richland, WA 99352, US

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

- (51) **A23L 7/109** (11) **4 340 638 A2***
C12C 7/00
- (52) **A23L 2/382; A23L 7/109; C12G 3/021;
C12C 12/00**

(25) En (26) En
(21) 22733725.0 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054698 19.05.2022

(87) WO 2022/243935 2022/47 24.11.2022

(88) 29.12.2022

(30) 19.05.2021 GB 202107200

(54) • GETRÄNKE- UND LEBENSMITTELHERSTEL-
LUNG
• BEVERAGE AND FOOD PRODUCTION
• PRODUCTION DE BOISSONS ET D'ALI-
MENTS

(71) Ugo Foods Group Limited, 1 Hertsmere
Industrial Park Warwick Road,
Borehamwood Hertfordshire WD6 1GT, GB

(72) UGO, Charles, Borehamwood

Hertfordshire WD6 1GT, GB

(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London,
Greater London EC3N 3DS, GB

A23L 13/00 → (51) **A23J 3/24**

- (51) **A23L 17/00** (11) **4 340 639 A2***
A23L 17/30 **A23L 33/14**
A23L 33/145 **A23L 33/185**

(52) **A23L 17/00; A23L 17/35; A23L 33/15**

(25) En (26) En
(21) 22729692.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063698 20.05.2022

(87) WO 2022/157395 2022/30 28.07.2022

(88) 29.12.2022

(30) 20.05.2021 EP 21174910

(30) 02.11.2021 EP 21205928

(54) • FISCHAROMA UND FISCHANALOGPRO-
DUKT

• FISH FLAVOUR AND FISH ANALOGUE

PRODUCT

• PRODUIT SUCCÉDANÉ DE POISSON ET À
L'ARÔME DE POISSON

(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411
TE Heerlen, NL

(72) GROENEWOLD, Mirjam Tabitha, 6100 AA
ECHT, NL

AUSTIN, Mark, James, 6100 AA ECHT, NL

BESSELINK, Julia Johanna Francisca, 6100
AA ECHT, NL

LATHAM, Susan, Georgina, 6100 AA ECHT,
NL

(74) dsm-firmenich IP, P.O. Box 4, 6100 AA Echt,
NL

A23L 17/30 → (51) **A23L 17/00****A23L 19/10** → (51) **A23L 7/10****A23L 19/12** → (51) **A23L 7/10****A23L 27/00** → (51) **A23G 3/00****A23L 29/00** → (51) **A23J 1/18****A23L 29/212** → (51) **A23L 7/10****A23L 29/269** → (51) **A23L 7/10****A23L 31/10** → (51) **A23J 1/18****A23L 33/00** → (51) **A23L 33/105****A23L 33/00** → (51) **A23L 33/15****A23L 33/00** → (51) **C12N 15/70****A23L 33/10** → (51) **A23J 3/24****A23L 33/10** → (51) **A23L 33/15**

- (51) **A23L 33/105** (11) **4 340 640 A1***
A23L 33/19 **A23L 33/00**

(52) **A23L 33/19; A23L 33/105;
A23L 33/40; A23V 2002/00**

(25) En (26) En
(21) 22729677.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063646 19.05.2022

(87) WO 2022/243479 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 EP 21174628

(54) • PROTEINREICHE MIZELLARE CASEINHAL-
TIGE MIT CATECHINVERBINDUNGEN AN-
GEREICHETERE NÄHRFLÜSSIGKEITEN UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG

• HIGH PROTEIN, MICELLAR CASEIN-CON-
TAINING NUTRITIONAL LIQUIDS EN-
RICHED WITH CATECHIN-COMPOUNDS
AND METHOD OF PRODUCTION

• LIQUIDES NUTRITIONNELS CONTENANT
DE LA CASÉINE MICELLAIRE, À HAUTE TE-
NEUR EN PROTÉINES, ENRICHIS EN COM-
POSÉS DE CATÉCHINE ET LEUR PROCÉDÉ
DE PRODUCTION

(71) Arla Foods amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby
J, DK

(72) ALEXANDER, Marcela, 8260 Viby J, DK

PINHOLT, Birgitte, 8260 Viby J, DK

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

- (51) **A23L 33/135** (11) **4 340 641 A1***
A23L 33/22 **A61P 1/00**
A61P 17/00 **A61P 37/04**
A61K 31/192 **A61K 31/7048**
A61K 45/06

(52) **A23L 33/135; A23L 33/22;
A61K 31/192; A61K 31/7048;
A61K 45/06; A61P 1/00; A61P 17/00;
A61P 37/04**

(25) It (26) En
(21) 22730976.2 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054692 19.05.2022

(87) WO 2022/243933 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 IT 202100012932

(54) • NUTRAZEUOTISCHE ZUSAMMENSETZUNG
MIT PROBIOTIKA, PRÄBIOTIKA UND
PALMDATTELPULPE

• NUTRACEUTICAL COMPOSITION WITH

PROBIOTICS, PREBIOTICS AND PALM

DATE PULP

• COMPOSITION NUTRACEUTIQUE COM-
PRENANT DES PROBIOTIQUES, DES PRÉ-
BIOTIQUES ET DE LA PULPE DE DATTE

(71) Pharma Biomateck S.r.l., Area PIP
Consorzio Fratta Labor Lotto 25, 80027
Frattamaggiore, IT

- Grieco, Paolo, Via Torquato Tasso, 69, 80121 Napoli, IT
Novellino, Ettore, Via Contrada Pennini, 92/F, 83100 Avellino, IT
Tenore, Gian Carlo, Via Domenico Fontana, 101, 80128 Napoli, IT
- (72) GRIECO, Paolo, 80121 Napoli, IT
NOVELLINO, Ettore, 83100 Avellino, IT
TENORE, Gian Carlo, 80128 Napoli, IT
- (74) Zaccaro, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- A23L 33/14** → (51) **A23L 17/00**
-
- A23L 33/145** → (51) **A23L 17/00**
-
- (51) **A23L 33/15** (11) **4 340 642 A1***
A23L 33/10 **A23L 33/00**
- (52) **A23L 33/135; A23L 33/165;**
A61K 33/26; A61K 38/1709; A61P 7/06;
C07K 14/47
- (25) En (26) En
(21) 22805494.6 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (86) US 2022/030072 19.05.2022
(87) WO 2022/246088 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190380 P
- (54) • **FERRITINZUSAMMENSETZUNG MIT VERTRÄGLICHKEIT**
• **FERRITIN COMPOSITION TOLERABILITY**
• **TOLÉRABILITÉ DE COMPOSITION DE FERRITINE**
- (71) Sidero Bioscience, LLC, 1214 Research Boulevard, Suite 1011A, Hummelstown PA 17036, US
- (72) CONNOR, James, Hershey, Pennsylvania 17033, US
KEIL, Ralph, Palmyra, Pennsylvania 17078, US
WOLFE, Darren, Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- A23L 33/17** → (51) **A23J 3/24**
-
- A23L 33/18** → (51) **A23J 1/14**
-
- A23L 33/185** → (51) **A23L 17/00**
-
- A23L 33/19** → (51) **A23L 33/105**
-
- A23L 33/195** → (51) **A23J 1/18**
-
- A23L 33/22** → (51) **A23L 33/135**
-
- A23N 1/00** → (51) **A23L 5/30**
-
- A23N 12/08** → (51) **A23B 7/015**
-
- A23P 10/00** → (51) **A23J 3/24**
-
- A24B 3/14** → (51) **A24F 40/30**
-
- A24B 13/02** → (51) **A24B 15/12**
-
- A24B 15/10** → (51) **A24F 40/30**
-
- A24B 15/10** → (51) **A24F 40/42**
-
- (51) **A24B 15/12** (11) **4 340 643 A1***
A24B 15/18 **A24B 13/02**
A24C 5/01 **A24D 1/20**
- (52) **A24B 15/12; A24B 15/18; A24D 1/20**
- (25) En (26) En
(21) 22804889.8 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006629 10.05.2022
(87) WO 2022/245034 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 KR 20210064852
- (54) • **TABAKMEDIUM UND AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL DAMIT**
• **TOBACCO MEDIUM AND AEROSOL-GENERATING ARTICLE COMPRISING THE SAME**
• **MILIEU DE TABAC ET ARTICLE GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL COMPRENANT CELUI-CI**
- (71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
- (72) KIM, Hyeon Tae, Daejeon 34190, KR
SHIN, Jun Won, Sejong 30098, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- A24B 15/16** → (51) **A24B 15/30**
-
- A24B 15/167** → (51) **A24F 40/42**
-
- A24B 15/18** → (51) **A24B 15/12**
-
- (51) **A24B 15/30** (11) **4 340 644 A1***
A24B 15/16
- (52) **A24B 15/303; A24B 13/00;**
A24B 15/12; A24B 15/16
- (25) En (26) En
(21) 22727461.0 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054700 19.05.2022
(87) WO 2022/243936 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191541 P
- (54) • **VERFAHREN ZUM EINBRINGEN VON ADDITIVEN IN AEROSOLERZEUGENDE SUBSTRATE UND DARAUS HERGESTELLTE PRODUKTE**
• **PROCESS FOR INCORPORATING ADDITIVES INTO AEROSOL-PRODUCING SUBSTRATES AND PRODUCTS MADE THEREFROM**
• **PROCÉDÉ D'INCORPORATION D'ADDITIFS DANS DES SUBSTRATS PRODUISANT UN AÉROSOL ET PRODUITS FABRIQUÉS À PARTIR DE CEUX-CI**
- (71) SWM Luxembourg, 17 rue Edmond Reuter, 5326 Contern, LU
- (72) JUDE, Rama, 5326 Contern, LU
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- A24C 5/01** → (51) **A24B 15/12**
-
- A24C 5/02** → (51) **B65G 65/48**
-
- A24C 5/32** → (51) **B65G 29/02**
-
- (51) **A24C 5/46** (11) **4 340 645 A1***
B31D 5/00 **B31C 5/00**
B26D 1/00 **B31F 7/00**
- (52) **A24C 5/46; B26D 1/00; B31C 5/00;**
B31D 5/0095; B31F 7/004
- (25) It (26) En
(21) 22726532.9 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054716 20.05.2022
(87) WO 2022/243948 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013010
- (54) • **MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ROHRFÖRMIGEN SEGMENTEN, INSBESONDERE DER TABAKINDUSTRIE ODER DER STROHINDUSTRIE**
• **MACHINE AND METHOD FOR MAKING TUBULAR SEGMENTS, IN PARTICULAR OF THE TOBACCO INDUSTRY OR THE STRAW INDUSTRY**
• **MACHINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SEGMENTS TUBULAIRES, EN PARTICULIER DE L'INDUSTRIE DU TABAC OU DE L'INDUSTRIE DE LA PAILLE**
- (71) G.D. SOCIETÀ' PER AZIONI, Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
- (72) PASTORE, Fulvio, 40133 Bologna, IT
CAMPO, Paolo, 40133 Bologna, IT
CONTI, Francesco, 40133 Bologna, IT
GAMBERINI, Giuliano, 40133 Bologna, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT
-
- (51) **A24C 5/54** (11) **4 340 646 A1***
(52) **A24C 5/54**
- (25) It (26) En
(21) 22731331.9 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IT 2022/050136 20.05.2022
(87) WO 2022/244028 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013184
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN VERPACKEN VON RAUCHARTIKELN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR AUTOMATICALLY PACKAGING SMOKING ARTICLES**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE AUTOMATIQUE D'ARTICLES À FUMER**
- (71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
- (72) CAPORALE, Antonio, 40064 OZZANO DELL'EMILIA, IT
GNUGNOLI, Fabio, 40064 OZZANO DELL'EMILIA, IT
DOSI, Guglielmo, 40064 OZZANO DELL'EMILIA, IT
DI MONTE, Adriano, 40064 OZZANO DELL'EMILIA, IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **A24C 5/54** (11) **4 340 647 A1***
(52) **A24C 5/54**
- (25) It (26) En
(21) 22733484.4 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (86) IT 2022/050135 20.05.2022
(87) WO 2022/244027 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013193
- (54) • **APPARECHIAATURA E PROKUDIMENTO DI-CHIUSURA PER CHUDERE AUTOMATISCHE ARTICOLI DA FUMO**
• **APPARECCHIATURA E PROCEDIMENTO DI CHIUSURA PER CHUDERE AUTOMATICAMENTE ARTICOLI DA FUMO**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FERMETURE POUR FERMER AUTOMATIQUEMENT DES ARTICLES À FUMER**
- (71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano

- dell'Emilia (BO), IT
(72) DI MONTE, Adriano, 40064 OZZANO DELL'EMILIA, IT
CAPORALE, Antonio, 40064 OZZANO DELL'EMILIA, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **A24D 1/02** (11) **4 340 648 A1***
A24D 1/20 **A24F 40/51**
(52) **A24D 1/20; A24D 1/025; A24F 40/51**
(25) En (26) En
(21) 22728939.4 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063242 17.05.2022
(87) WO 2022/243271 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175189
(54) • AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT BIOMARKERSENSOR
• AEROSOL-GENERATING ARTICLE WITH BIOMARKER SENSOR
• ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC CAPTEUR DE BIOMARQUEUR
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
RAJAN, Toney, Moses, 68163 Mannheim, DE
SEREDA, Alexandra, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- A24D 1/20** → (51) **A24B 15/12**
A24D 1/20 → (51) **A24D 1/02**
-
- (51) **A24F 1/30** (11) **4 340 649 A1***
A24F 40/42 **A24F 5/04**
(52) **A24F 1/30; A24D 1/14**
(25) En (26) En
(21) 22804163.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054625 18.05.2022
(87) WO 2022/243897 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 GB 202107110
(54) • KAPSEL
• CAPSULE
• CAPSULE
(71) AIR IP Holdings Limited, Unit OT 20-33, Level 20 Central Park Offices Dubai International Financial Centre, Dubai 79947, AE
(72) DAWSON, Paul, Sutton Benger Wiltshire SN15 4RU, GB
ROWE, Christopher, Cambridge Cambridgeshire CB13UD, GB
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB
-
- A24F 5/04** → (51) **A24F 1/30**
-
- (51) **A24F 23/00** (11) **4 340 650 A1***
A24F 23/04
(52) **A24F 23/00**
(25) En (26) En
(21) 22717838.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059247 07.04.2022
(87) WO 2022/242954 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 SE 2150650
(54) • SNUS-BEHÄLTER
• SNUS CONTAINER
• RÉCIPIENT DE SNUS
(71) Sävjo Plastic AB, Hjärtlandavägen 7, 576 33 Sävjö, SE
(72) TOMMY, Asterhed, 576 33 SÄVSJÖ, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- A24F 23/04** → (51) **A24F 23/00**
-
- A24F 40/10** → (51) **A24F 40/30**
-
- A24F 40/10** → (51) **A24F 40/42**
-
- A24F 40/10** → (51) **A24F 40/50**
-
- A24F 40/10** → (51) **A24F 40/57**
-
- A24F 40/20** → (51) **A24F 40/30**
-
- A24F 40/20** → (51) **A24F 40/42**
-
- A24F 40/20** → (51) **A24F 40/50**
-
- A24F 40/20** → (51) **A24F 40/51**
-
- (51) **A24F 40/30** (11) **4 340 651 A2***
A24F 40/42 **A24F 40/70**
A24F 40/10 **A24F 40/20**
A24B 15/10 **A24B 3/14**
(52) **A24F 40/30; A24B 15/16; A24F 40/42; A24F 40/70; A24B 3/14; A24F 40/10; A24F 40/20**
(25) En (26) En
(21) 22729654.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063582 19.05.2022
(87) WO 2022/243434 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 20.05.2021 GB 202107270
06.09.2021 GB 202112632
(54) • VERBRAUCHSMATERIAL ZUR VERWENDUNG MIT EINER AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG
• A CONSUMABLE FOR USE WITH AN AEROSOL PROVISION DEVICE
• CONSOMMABLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL
(71) British American Tobacco (Investments) Limited, Globe House 1 Water Street, London, Greater London WC2R 3LA, GB
(72) ASHRAF, Muhammad Fahim Ashraf, London Greater London WC2R 3LA, GB
AOUN, Walid Abi, London Greater London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- A24F 40/30** → (51) **A24F 40/42**
-
- A24F 40/30** → (51) **A24F 40/50**
-
- A24F 40/30** → (51) **A24F 40/57**
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 340 652 A1***
A24F 40/42 **A24F 40/46**
A24F 40/51 **H05B 3/00**
A24F 40/50 **A24F 40/60**

- H02J 7/00**
(52) **H05B 6/108; A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/46; A24F 40/50; A24F 40/51; A24F 40/60; H02J 7/00; H05B 1/0227; H05B 3/04; H05B 6/06; H05B 2203/021; H05B 2203/022**
(25) En (26) En
(21) 23808653.2 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/010954 27.07.2023
(87) WO 2024/025369 2024/05 01.02.2024
(30) 28.07.2022 KR 20220094031
05.10.2022 KR 20220127390
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT HEIZMODUL
• AEROSOL GENERATING DEVICE INCLUDING HEATER MODULE
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN MODULE DE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Jong Sub, Seongnam-si Gyeonggi-do 13436, KR
JUNG, Sun Hwan, Gyeonggi-do 34021, KR
CHO, Byung Sung, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14241, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A24F 40/42** (11) **4 340 653 A1***
A24F 40/30 **A24F 40/485**
A24F 40/10 **A24F 40/20**
A24F 40/70 **A24B 15/10**
(52) **A24F 40/30; A24B 15/16; A24B 15/167; A24F 40/42; A24F 40/485; A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/70**
(25) En (26) En
(21) 22729656.3 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063587 19.05.2022
(87) WO 2022/243439 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 GB 202107265
(54) • VERBRAUCHSMATERIAL ZUR VERWENDUNG MIT EINER AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG
• A CONSUMABLE FOR USE WITH AN AEROSOL PROVISION DEVICE
• CONSOMMABLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(71) British American Tobacco (Investments) Limited, Globe House 1 Water Street, London, Greater London WC2R 3LA, GB
(72) ASHRAF, Muhammad Fahim Ashraf, London Greater London WC2R 3LA, GB
AOUN, Walid Abi, London Greater London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **A24F 40/42** (11) **4 340 654 A1***
A24F 40/10 **A24B 15/167**
A24F 40/44 **A24F 40/46**
(52) **A24F 40/42; A24F 40/30; A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/40; A24F 40/44; A24F 40/51**

(25) En	(26) En
(21) 22805004.3	(22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/007176 19.05.2022	
(87) WO 2022/245151 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 KR 20210064511	
(54) • KARTUSCHE UND AEROSOLERZEUG- GUNGSVORRICHTUNG DAMIT • CARTRIDGE AND AEROSOL-GENERATING DEVICE INCLUDING THE SAME • CARTOUCHE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRA- TION D'AÉROSOL LA COMPRENANT	
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	
(72) LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do 13496, KR KIM, Minkyu, Seoul 08211, KR PARK, Jueon, Seoul 07630, KR CHO, Byung-sung, Gwangmyung-si Gyeonggi-do 14241, KR	
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
(51) A24F 40/42 (11) 4 340 655 A1* A24F 40/10 A24F 40/44 A24F 40/46 A24F 40/485 A24F 40/51 A24B 15/167	
(52) A24B 15/167; A24F 40/40; A24F 40/485; A24F 40/10; A24F 40/51	
(25) En (26) En	
(21) 22805005.0 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/007179 19.05.2022	
(87) WO 2022/245152 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 KR 20210064512	
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG • AEROSOL-GENERATING DEVICE • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL	
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	
(72) LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do 13496, KR KIM, Minkyu, Seoul 08211, KR PARK, Jueon, Seoul 07630, KR CHO, Byung-sung, Gwangmyung-si Gyeonggi-do 14241, KR	
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
A24F 40/42 → (51) A24F 1/30	
A24F 40/42 → (51) A24F 40/30	
A24F 40/42 → (51) A24F 40/40	
A24F 40/42 → (51) A24F 40/50	
A24F 40/42 → (51) A24F 40/57	
A24F 40/44 → (51) A24F 40/42	
A24F 40/44 → (51) A24F 40/50	
A24F 40/44 → (51) A24F 40/57	

A24F 40/46 → (51) A24F 40/40	
A24F 40/46 → (51) A24F 40/42	
A24F 40/46 → (51) A24F 40/50	
A24F 40/46 → (51) A24F 40/57	
A24F 40/485 → (51) A24F 40/42	
(51) A24F 40/50 (11) 4 340 656 A1* G05D 23/19	
(52) A24F 40/50; G05D 23/2401; A24F 40/53; A24F 40/57; G01J 2005/0077	
(25) En (26) En	
(21) 22727397.6 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2022/051282 20.05.2022	
(87) WO 2022/243704 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 GB 202107322	
(54) • HEIZKÖRPER • HEATER • APPAREIL DE CHAUFFAGE	
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB	
(72) CHEN, Shixiang, London, Greater London WC2R 3LA, GB	
(74) Whiting, Gary, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB	
(51) A24F 40/50 (11) 4 340 657 A1* A24F 40/42 A24F 40/51 A24F 40/20 A24F 40/10 A24F 40/30 A24F 40/44 A24F 40/46	
(52) A24F 40/51; A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/30; A24F 40/40	
(25) En (26) En	
(21) 22805006.8 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/007182 19.05.2022	
(87) WO 2022/245153 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 KR 20210065340	
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG • AEROSOL-GENERATING DEVICE • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL	
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	
(72) PARK, Jueon, Seoul 07630, KR KIM, Minkyu, Seoul 08211, KR LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do 13496, KR CHO, Byung-sung, Gwangmyung-si Gyeonggi-do 14241, KR	
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
(51) A24F 40/50 (11) 4 340 658 A1* A24F 40/42 A24F 40/51 A24F 40/10 A24F 40/30 A24F 40/20 A24F 40/44 A24F 40/46	
(52) A24F 40/30; A24F 40/42; A24F 40/10;	

A24F 40/20; A24F 40/51	
(25) En (26) En	
(21) 22805007.6 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/007183 19.05.2022	
(87) WO 2022/245154 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 KR 20210065341	
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG • AEROSOL-GENERATING DEVICE • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL	
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	
(72) PARK, Jueon, Seoul 07630, KR KIM, Minkyu, Seoul 08211, KR LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do 13496, KR CHO, Byung-sung, Gwangmyung-si Gyeonggi-do 14241, KR	
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
(51) A24F 40/50 (11) 4 340 659 A1* A24F 40/42 A24F 40/51 A24F 40/10 A24F 40/60 A24F 40/30 A24F 40/44 A24F 40/46 A24F 40/20	
(52) A24F 40/42; A24F 40/60; A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/30	
(25) En (26) En	
(21) 22805012.6 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/007191 19.05.2022	
(87) WO 2022/245159 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 KR 20210065342	
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG • AEROSOL-GENERATING DEVICE • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL	
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	
(72) PARK, Jueon, Seoul 07630, KR KIM, Minkyu, Seoul 08211, KR LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do 13496, KR CHO, Byung-sung, Gwangmyung-si Gyeonggi-do 14241, KR	
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
(51) A24F 40/50 (11) 4 340 660 A1* A24F 40/20 A24F 40/42 A24F 40/51 A24F 40/10 A24F 40/30 A24F 40/44	
(52) A24F 40/30; A24F 40/42; A24F 40/51; A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/40	
(25) En (26) En	
(21) 22805014.2 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/007193 19.05.2022	
(87) WO 2022/245161 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 KR 20210065339	

- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) PARK, Jueon, Seoul 07630, KR
KIM, Minkyu, Seoul 08211, KR
LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do
13496, KR
CHO, Byungung, Gwangmyung-si
Gyeonggi-do 14241, KR
- (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE
-
- A24F 40/50** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/50** → (51) **A24F 40/51**
-
- (51) **A24F 40/51** (11) **4 340 661 A1***
A24F 40/50 **A24F 40/20**
A61M 11/04 **A61M 15/06**
- (52) **A24F 40/20; A24F 40/50; A24F 40/51**
- (25) En (26) En
(21) 22730731.1 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063597 19.05.2022
- (87) WO 2022/243444 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 EP 21175238
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH
- (72) BOUCHUIGUIR, Layth Sliman, 1293
Bellevue, CH
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- A24F 40/51** → (51) **A24D 1/02**
-
- A24F 40/51** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/51** → (51) **A24F 40/42**
-
- A24F 40/51** → (51) **A24F 40/50**
-
- A24F 40/51** → (51) **A24F 40/57**
-
- (51) **A24F 40/57** (11) **4 340 662 A1***
A24F 40/51 **A24F 40/10**
A24F 40/42 **A24F 40/44**
A24F 40/46 **A24F 40/30**
- (52) **A24F 40/30; A24F 40/42; A24F 40/57;**
A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/51
- (25) En (26) En
(21) 22805009.2 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/007187 19.05.2022
- (87) WO 2022/245156 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 KR 20210065343
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do
13496, KR

- KIM, Minkyu, Seoul 08211, KR
PARK, Jueon, Seoul 07630, KR
CHO, Byungung, Gwangmyung-si
Gyeonggi-do 14241, KR
- (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE
-
- A24F 40/60** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/60** → (51) **A24F 40/50**
-
- A24F 40/70** → (51) **A24F 40/30**
-
- A24F 40/70** → (51) **A24F 40/42**
-
- A24F 40/70** → (51) **B65G 29/00**
-
- A41B 11/14** → (51) **D04B 1/24**
-
- (51) **A41C 3/00** (11) **4 340 663 A1***
A41C 3/10 **A41C 3/14**
- (52) **A41C 3/0057; A41C 3/0021**
- (25) En (26) En
(21) 22718395.1 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/022454 30.03.2022
- (87) WO 2022/245430 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 US 202163189441 P
24.03.2022 US 202217703208
- (54) • *BÜSTENHALTER-STÜTZSTRUKTUR*
• *BRA SUPPORT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE SUPPORT DE SOUTIEN-
GORGE*
- (71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005, US
- (72) MORGAN, Daniel P., Beaverton, OR 97005,
US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **A41C 3/00** (11) **4 340 664 A1***
(52) **A41C 3/0057**
- (25) En (26) En
(21) 22727442.0 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054632 18.05.2022
- (87) WO 2022/243901 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163191082 P
- (54) • *ATHLETISCHER BÜSTENHALTER*
• *ATHLETIC BRA*
• *SOUTIEN-GORGE DE SPORT*
- (71) PUMA SE, PUMA Way 1, 91074
Herzogenaurach, DE
- (72) LEE, Yuen Wa Angela, Hong Kong, CN
- (74) Gosdin, Carstensen & Partner
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422
Schweinfurt, DE
-
- A41C 3/00** → (51) **A41C 3/10**
-
- A41C 3/08** → (51) **A41C 3/10**
-
- (51) **A41C 3/10** (11) **4 340 665 A1***
A41C 3/14 **A41C 3/00**
A61F 5/03 **A45D 44/22**
A41C 3/08

- (52) **A41C 3/12; A41D 27/12; A41D 1/22;**
A41D 2400/38; A41D 2500/50
- (25) En (26) En
(21) 22805428.4 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029890 18.05.2022
- (87) WO 2022/245985 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 US 202163190584 P
- (54) • *BRUSTTRENNVORRICHTUNGEN*
• *BREAST SEPARATOR DEVICES*
• *DISPOSITIFS SÉPARATEURS DE SEINS*
- (71) Middleton, Lynn, 7010 Smokey Brook Lane,
Katy, Texas 77494, US
- (72) Middleton, Lynn, Katy, Texas 77494, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB
-
- A41C 3/10** → (51) **A41C 3/00**
-
- A41C 3/14** → (51) **A41C 3/00**
-
- A41C 3/14** → (51) **A41C 3/10**
-
- A41D 1/06** → (51) **D04B 1/24**
-
- (51) **A41D 13/02** (11) **4 340 666 A1***
A41D 13/05
- (52) **A41D 13/02; A41D 13/0587;**
A41D 31/185; A41D 31/245
- (25) En (26) En
(21) 22726307.6 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054565 17.05.2022
- (87) WO 2022/243859 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 IT 202100012707
- (54) • *SCHUTZKLEIDUNG*
• *PROTECTIVE GARMENT*
• *VÊTEMENT DE PROTECTION*
- (71) Alpinestars Research S.p.A., Via Alcide De
Gasperi, 54, 31010 Maser (TV) Frazione:
Coste, IT
- (72) MAZZAROLO, Giovanni, 31010 Coste di
Maser (TV), IT
- BACIGALUPO, Tomaso, 31011 Asolo (TV), IT
- (74) Dragotti & Associati S.R.L., et al, Via Nino
Bixio, 7, 20129 Milano, IT
-
- A41D 13/05** → (51) **A41D 13/02**
-
- A41D 31/08** → (51) **D03D 1/00**
-
- (51) **A41H 5/00** (11) **4 340 667 A1***
A47F 8/00 **B32B 25/10**
B32B 25/20 **B32B 5/02**
A63H 9/00
- (52) **B32B 25/10; A41H 5/00; B32B 5/02;**
B32B 25/20; B32B 2262/0207;
B32B 2307/51
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22722151.2 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059418 08.04.2022

- (87) WO 2022/223318 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 FR 2104230
(54) • *ABDECKUNG FÜR EINE ROBOTISCHE DUMMY*
• *COVER FOR ROBOTIC DUMMY*
• *HOUSSE POUR MANNEQUIN ROBOTISÉ*
(71) Euveka, 6 Avenue de Provence, 26320 Saint Marcel Lès Valence, FR
(72) BERGENTHAL, Audrey Laure, 26320 Saint Marcel Lès Valence, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

(51) **A41H 5/01** (11) **4 340 668 A1***
(52) **A41H 5/01**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22722152.0 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/059420 08.04.2022
(87) WO 2022/223319 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 FR 2104231
(54) • *ROBOTISCHES MANNEQUIN*
• *ROBOTIC MANNEQUIN*
• *MANNEQUIN ROBOTISÉ*
(71) Euveka, 6 Avenue de Provence, 26320 Saint Marcel Lès Valence, FR
(72) BERGENTHAL, Audrey Laure, 26320 Saint Marcel Lès Valence, FR
FOURNIOL, Willy, 26320 Saint Marcel Lès Valence, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

(51) **A42B 3/10** (11) **4 340 669 A1***
(52) **A42B 3/12**
A42B 3/064

- (25) En (26) En
(21) 22803508.5 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CA 2022/050788 18.05.2022
(87) WO 2022/241557 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323397
28.05.2021 CA 3120169
(54) • *HELMGLANZSCHICHT*
• *HELMET SHEER LAYER*
• *COUCHE DE TISSU TRANSPARENT POUR CASQUE*
(71) Shield-X Technology Inc., 830-1100 Melville Street, Vancouver, B.C. V6E 4A6, CA
(72) GOLNARAGHI, Farid, Vancouver, British Columbia V7T 1J8, CA
WIKARNA, Adrian, Vancouver, British Columbia V5R 6C3, CA
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

A42B 3/12 → (51) **A42B 3/10**

(51) **A43B 1/04** (11) **4 340 670 A1***
A43B 23/02 **A43B 23/26**
D04B 1/24

- (52) **A43B 1/04; A43B 23/0245;**
A43B 23/26; D04B 1/22;
D10B 2403/032; D10B 2501/043
(25) En (26) En
(21) 22726919.8 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/028562 10.05.2022
(87) WO 2022/245597 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191025 P
05.05.2022 US 202217737397
(54) • *FUSSBEKLEIDUNGSARTIKEL MIT INTEGRAL GESTRICKTER ZUNGE*
• *ARTICLE OF FOOTWEAR WITH INTEGRAL-LY KNIT TONGUE*
• *ARTICLE CHAUSSANT AVEC LANGUETTE TRICOTÉE D'UN SEUL TENANT*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) BELL, Torrey J., Beaverton, Oregon 97005, US
PIERSON, Casey, Beaverton, New Jersey 97005, US
ZHU, Feixiang, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **A43B 13/02** (11) **4 340 671 A1***
A43B 13/18

- (52) **A43B 13/185; A43B 13/026;**
A43B 13/181; A43B 13/187
(25) De (26) De
(21) 22729206.7 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/063231 17.05.2022
(87) WO 2022/243263 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CH 5832021
(54) • *SOHLE MIT ZWEILAGIGER MITTELHÖHLE*
• *SOLE COMPRISING A TWO-LAYER MIDSOLE*
• *SEMELLE COMPRENANT UNE SEMELLE INTERCALAIRE À DEUX COUCHES*
(71) On Clouds GmbH, Förlibuckstrasse 190, 8005 Zürich, CH
(72) DESPOTS ALLAIRE, Renaud, 8005 Zürich, CH
ALTROGGE, Nils Arne, 8005 Zürich, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

A43B 13/18 → (51) **A43B 13/02**

A43B 23/02 → (51) **A43B 1/04**

A43B 23/26 → (51) **A43B 1/04**

(51) **A44C 25/00** (11) **4 340 672 A1***
(52) **A44C 25/004**

- (25) En (26) En
(21) 22738122.5 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/032221 03.06.2022
(87) WO 2022/256693 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 US 202163197286 P
(54) • *SCHMUCKVORRICHTUNG MIT ERWEITERBARER OBERFLÄCHE*
• *EXPANDING SURFACE JEWELRY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BIJOU À SURFACE EXTENSIBLE*
(71) Parris, Wayne, 14848 Piper Lane, 205, Grand Haven, MI 49417, US
(72) Parris, Wayne, Grand Haven, MI 49417, US
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,

60327 Frankfurt am Main, DE

(51) **A45B 23/00** (11) **4 340 673 A1***
E04H 15/00

- (52) **E04H 15/005; A45B 23/00;**
A45B 2023/0093
(25) De (26) De
(21) 22728802.4 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/062719 11.05.2022
(87) WO 2022/243121 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 202021102722 U
(54) • *MULTIFUNKTIONALES DEKORATIONSELEMENT IN AUFGEHANGENER KONSTRUKTIONSWEISE*
• *TENTERED MULTIFUNCTIONAL DECORATIVE ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DÉCORATIF MULTIFONCTIONNEL ÉTENDU SUR RAME*
(71) Berliner Seilfabrik GmbH & Co., Lengeder Strasse 4, 13407 Berlin, DE
(72) KÖHLER, Karl-heinz, 13467 Berlin, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

A45C 13/00 → (51) **A45F 5/02**

(51) **A45C 13/02** (11) **4 340 674 A1***
(52) **A45F 5/00**
A45C 13/02

- (25) En (26) En
(21) 21827790.3 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/060795 24.11.2021
(87) WO 2022/245392 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327542
(54) • *SPEICHERPANEEL MIT REKONFIGURIERBAREM GURTARRAY*
• *STORAGE PANEL WITH RECONFIGURABLE STRAP ARRAY*
• *PANNEAU DE STOCKAGE À RÉSEAU DE SANGLES RECONFIGURABLE*
(71) A Wood Products LLC, 13446 Poway Road, 403, Poway, CA 92064, US
(72) WOOD, Adam, Poway, CA 92064, US
KLEMMT, Kevin, Poway, CA 92064, US
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) **A45D 19/02** (11) **4 340 675 A1***
(52) **A46B 15/00**
A45D 19/026

- (25) En (26) En
(21) 22805540.6 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/030178 20.05.2022
(87) WO 2022/246145 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163190992 P
(54) • *MAGNETISCHE HAARFÄRBESCHÜSSEL UND BÜRSTE*
• *MAGNETIC HAIR COLOR BOWL AND BRUSH*

• <i>BOL ET BROUSSE DE COLORATION CAPILAIRE MAGNÉTIQUES</i>	
(71) Boos, Joshua, B., 658 NY-208, Gardiner, NY 12525, US	
(72) Boos, Joshua, B., Gardiner, NY 12525, US	
(74) Downing, Michael Philip, Downing IP Limited Grosvenor House, 7 Horseshoe Crescent Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB	
A45D 44/22	→ (51) A41C 3/10
A45F 3/00	→ (51) A45F 5/02
A45F 5/00	→ (51) A45C 13/02
(51) A45F 5/02 (11) 4 340 676 A1*	
A45C 13/00 A45F 3/00	
(52) A45F 5/02; A45C 13/001;	
A45F 2003/001; A45F 2005/023	
(25) En (26) En	
(21) 22729689.4 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063688 20.05.2022	
(87) WO 2022/243499 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 EP 21175001	
(54) • <i>MIT MOLLE UND SCHIEBER KOMPATIBLE KLEMME</i>	
• <i>MOLLE AND SLIDER COMPATIBLE CLIP</i>	
• <i>ATTACHE COMPATIBLE MOLLE ET CURSEUR</i>	
(71) CIRK-L AB, Jöns Filsgatan 9, 211 33 Malmö, SE	
(72) AHL, Christian, 211 33 Malmö, SE	
FRIBERG, Andreas, 217 95 Ystad, SE	
LARSSON, Filip, 271 43 Ystad, SE	
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK	
A46B 15/00	→ (51) A45D 19/02
(51) A47B 3/00 (11) 4 340 677 A1*	
A63F 7/06 A63D 15/00	
(52) A63D 15/00; A47B 3/08;	
A63F 7/0672; A47B 2200/0036	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22730420.1 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063784 20.05.2022	
(87) WO 2022/243539 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 FR 2105333	
(54) • <i>SPIELTISCH, INSBESONDERE ZUM SPIELEN VON BILLARD</i>	
• <i>GAMES TABLE, IN PARTICULAR FOR PLAYING BILLIARDS</i>	
• <i>TABLE DE JEU, NOTAMMENT POUR LA PRATIQUE DU BILLARD</i>	
(71) Decathlon, 4 Boulevard de Mons, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR	
(72) GEVAERT, Guillaume, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR	
GARIT, Denis, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR	
DANEL, Maxime, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR	
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR	
(51) A47B 3/08 (11) 4 340 678 A1*	
A47B 13/02 A47B 21/04	

A47B 7/02 A47B 41/02	
(52) A47B 3/08; A47B 13/023;	
A47B 21/04; A47B 7/02; A47B 41/02;	
A47B 2200/0025; A47B 2200/0066	
(25) De (26) De	
(21) 22729099.6 (22) 11.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062827 11.05.2022	
(87) WO 2022/243138 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 DE 102021113159	
(54) • <i>BILDSCHIRMARBEITSPLATZMÖBEL</i>	
• <i>DISPLAY WORKSTATION FURNITURE ITEM</i>	
• <i>ARTICLE DE MOBILIER POUR POSTE DE TRAVAIL À AFFICHEUR</i>	
(71) Wiipp GmbH, Kernerstraße 9, 74343 Sachsenheim, DE	
(72) WAGNER, Heinz Udo, 74343 Sachsenheim, DE	
(74) Fleck, Hermann-Josef, Jeck, Fleck & partner mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE	
A47B 3/08	→ (51) A47B 3/00
A47B 7/02	→ (51) A47B 3/08
A47B 13/02	→ (51) A47B 3/08
A47B 21/04	→ (51) A47B 3/08
A47B 41/02	→ (51) A47B 3/08
(51) A47C 7/00 (11) 4 340 679 A1*	
A47C 7/14 A47C 7/46	
A47C 7/50 A47C 7/60	
(52) A47C 1/0355; A47C 1/03211;	
A47C 3/027; A47C 3/18	
(25) En (26) En	
(21) 21940432.4 (22) 17.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/119049 17.09.2021	
(87) WO 2022/241984 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 CN 202110534473	
10.06.2021 CN 202110651109	
(54) • <i>MECHANISCHE ERWEITERUNGSVORRICHTUNG FÜR AUSZIEHBAREN SITZ UND AUSZIEHBAREN SITZ</i>	
• <i>MECHANICAL EXTENSION APPARATUS FOR EXTENDABLE SEAT AND EXTENDABLE SEAT</i>	
• <i>APPAREIL D'EXTENSION MÉCANIQUE POUR SIÈGE EXTENSIBLE ET SIÈGE EXTENSIBLE</i>	
(71) Remacro Machinery & Technology (Wujiang) Co., Ltd., No. 5555 Tongjin Road Wujiang Economic Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215200, CN	
(72) LI, Xiaohong, Suzhou, Jiangsu 215200, CN	
LIU, Wei, Suzhou, Jiangsu 215200, CN	
SONG, Gang, Suzhou, Jiangsu 215200, CN	
LI, Yuankun, Suzhou, Jiangsu 215200, CN	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
A47C 7/14	→ (51) A47C 7/00
A47C 7/46	→ (51) A47C 7/00

A47C 7/50 → (51) A47C 7/00	
A47C 7/60 → (51) A47C 7/00	
(51) A47C 20/04 (11) 4 340 680 A1*	
(52) A47C 20/041	
(25) De (26) De	
(21) 22726815.8 (22) 13.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054461 13.05.2022	
(87) WO 2022/243811 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 DE 102021112749	
(54) • <i>ELEKTROMOTORISCHER LINEARANTRIEB FÜR EIN MÖBEL, BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINEN LINEARANTRIEB UND MÖBEL MIT EINEM LINEARANTRIEB</i>	
• <i>ELECTRIC-MOTOR-DRIVEN LINEAR DRIVE FOR A FURNITURE ITEM, OPERATING METHOD FOR A LINEAR DRIVE, AND FURNITURE ITEM HAVING A LINEAR DRIVE</i>	
• <i>ENTRAÎNEMENT LINÉAIRE ENTRAÎNÉ PAR MOTEUR ÉLECTRIQUE POUR UN MEUBLE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENTRAÎNEMENT LINÉAIRE ET MEUBLE DOTÉ D'UN ENTRAÎNEMENT LINÉAIRE</i>	
(71) DewertOkin Technology Group Co., Ltd., Room 247, No. 6 Building Jiaying Photovoltaic Science and Innovation Park No. 1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaying City, Zhejiang Province 314011, CN	
(72) HILLE, Armin, 33659 Bielefeld, DE	
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwingen 2, 33602 Bielefeld, DE	
(51) A47D 7/02 (11) 4 340 681 A2*	
A47D 9/00 A47D 13/06	
(52) A47D 13/063; A47D 7/02;	
A47D 9/005	
(25) En (26) En	
(21) 22729943.5 (22) 18.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029859 18.05.2022	
(87) WO 2022/221782 2022/42 20.10.2022	
(88) 24.11.2022	
(30) 03.09.2021 US 202163240601 P	
18.05.2021 US 202163189783 P	
(54) • <i>MODULARE KINDERLIEGE / BETTSEITENSCHWELLE</i>	
• <i>MODULAR BASSINET / BEDSIDE SLEEPER</i>	
• <i>TRAVERSE MODULAIRE DE LIT/CHEVET</i>	
(71) Kids2, Inc., 3333 Piedmont Road, Suite 1800, Atlanta, Georgia 30305, US	
(72) TYNESKI, Frank M., Roswell, GA 30075, US	
MCMILLAN, John A., Lilburn, GA 30047, US	
PADGETT, Alexander, Atlanta, GA 30328, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
A47D 9/00	→ (51) A47D 7/02
A47D 13/06	→ (51) A47D 7/02
A47F 1/08	→ (51) G07F 11/16
A47F 8/00	→ (51) A41H 5/00
A47G 1/02	→ (51) G07C 9/25

A47G 1/17 → (51) H02N 15/00					
(51) A47G 19/12	(11) 4 340 682 A1*				
(52) A61P 35/00					
(25) En	(26) En				
(21) 22805535.6	(22) 20.05.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI					
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV					
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI					
SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) US 2022/030168	20.05.2022				
(87) WO 2022/246139	2022/47 24.11.2022				
(30) 21.05.2021 US 202163191551 P					
(54) • IMMUNOMODULATION EINER TUMORMI-KROUMGEBUNG					
• IMMUNOMODULATION OF TUMOR MI-CROENVIRONMENT					
• IMMUNOMODULATION DU MICROENVI-RONNEMENT TUMORAL					
(71) Genkin, Dmitry Dmitrievich,					
Konstantinovsky Avenue 26 App 2,					
St.Petersburg 197110, RU					
Tets, Georgy, Viktorovich, 45 East 89th					
Street Apt. 10A, New York, NY 10128, US					
Tets, Viktor, Veniaminovich, 45 East 89th					
Street Apt. 10A, New York, NY 10128, US					
(72) Genkin, Dmitry Dmitrievich, St.Petersburg					
197110, RU					
Tets, Georgy, Viktorovich, New York, NY					
10128, US					
Tets, Viktor, Veniaminovich, New York, NY					
10128, US					
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe					
Colomb, 75008 Paris, FR					
A47G 19/22 → (51) A47J 27/21					
A47J 27/04 → (51) A47J 27/21					
(51) A47J 27/21	(11) 4 340 683 A1*				
A47G 19/22	A47J 27/04				
A47J 27/57	A47J 27/58				
A47J 31/047					
(52) A47J 27/21016; A47J 27/21075					
(25) En	(26) En				
(21) 22804191.9	(22) 09.05.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI					
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV					
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI					
SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) IL 2022/050480	09.05.2022				
(87) WO 2022/243992	2022/47 24.11.2022				
(30) 18.05.2021 US 202163189733 P					
(54) • TRAGBARER BEHÄLTER UND/ODER HEIZ-APPARAT FÜR HEISSE FLÜSSIGKEITEN					
• PORTABLE HOT LIQUID CONTAINER AND/OR HEATER					
• RÉCIPIENT PORTATIF DE LIQUIDE CHAUD ET/OU DISPOSITIF DE CHAUFFAGE					
(71) Amir, Dvir, 233 Derech HaAvot, Yad					
Binyamin, IL					
(72) Amir, Dvir, Yad Binyamin, IL					
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners					
S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT					
A47J 27/57 → (51) A47J 27/21					
A47J 27/58 → (51) A47J 27/21					
A47J 31/047 → (51) A47J 27/21					
(51) A47J 31/34	(11) 4 340 684 A1*				
(52) A47J 31/34					
(25) En	(26) En				
(21) 22802884.1	(22) 09.03.2022				

Eindhoven, NL
(74) Vollerding, Stefanus Franciscus Maria,
Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42,
5656 AE Eindhoven, NL

A47L 7/00 → (51) **A47L 5/30**

A47L 7/00 → (51) **E02F 9/24**

(51) **A47L 9/04** (11) **4 340 689 A1***
(52) **A47L 9/04; A47L 9/0477**

(25) De (26) De
(21) 21728496.7 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/063329 19.05.2021
(87) WO 2022/242851 2022/47 24.11.2022
(54) • **BODENDÜSENVORRICHTUNG UND SAU-
GREINIGUNGSGERÄT**
• **FLOOR NOZZLE APPARATUS AND SUC-
TION-CLEANING DEVICE**
• **APPAREIL DE BUSE POUR SOL ET DISPOSI-
TIF DE NETTOYAGE PAR ASPIRATION**

(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-
Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) SPROLL, Markus, 71364 Winnenden, DE
SCHOLL, Dominik, 71364 Winnenden, DE
GELTZ, Tobias, 71364 Winnenden, DE
THOMAS, David, 71364 Winnenden, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE

A47L 9/04 → (51) **A47L 5/30**

A47L 9/28 → (51) **E02F 9/24**

(51) **A47L 13/10** (11) **4 340 690 A1***
(52) **A47L 13/20; A47L 13/51**

(25) En (26) En
(21) 22726500.6 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2022/051275 20.05.2022
(87) WO 2022/243698 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 GB 202107311
(54) • **BODENREINIGUNGSANORDNUNG UND -
VERFAHREN**
• **A FLOOR-CLEANING ARRANGEMENT AND
METHOD**
• **AGENCEMENT DE NETTOYAGE DE SOL ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

(71) Entaco Limited, Unit 90 Washford
Industrial Estate Heming Road, Redditch
Worcestershire B98 0EA, GB
(72) BROWN, Stephen, Redditch,
Worcestershire B98 0EA, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A47L 13/20 → (51) **A47L 13/10**

A47L 13/51 → (51) **A47L 13/10**

(51) **A61B 1/00** (11) **4 340 691 A1***
A61B 1/04 **A61B 1/045**
A61B 5/00

(52) **A61B 5/0071; A61B 5/0033;**
A61B 90/20; A61B 2017/00203;
A61B 2090/0807; A61B 2090/304;

A61B 2090/372; A61B 2505/05
(25) En (26) En
(21) 22727191.3 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/062949 12.05.2022
(87) WO 2022/243171 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174422
(54) • **FLUORESCENZZEITGEBER**
• **FLUORESCENCE TIMER**
• **TEMPORISATEUR DE FLUORESCENCE**
(71) Leica Instruments (Singapore) Pte Ltd, 12
Teban Gardens Crescent, Singapore
608924, SG
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-
Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(84) AL
(72) SCHWEIZER, Jochen, Singapore 608924, SG
EL HADDOUCHI, Hakim, Singapore 608924,
SG
SORMAZ, Milos, Singapore 608924, SG
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 340 692 A1***
A61B 1/005 **A61B 1/008**

(52) **A61B 1/0055; A61B 1/00103;**
A61B 1/008

(25) En (26) En
(21) 22729587.0 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/063419 18.05.2022
(87) WO 2022/243363 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021113183
(54) • **ENDOSKOP MIT EINEM BIEGEABSCHNITT
MIT VARIIERENDER LÄNGE VON SCHAR-
NIEREN**
• **ENDOSCOPE COMPRISING A BENDING
SECTION HAVING A VARYING LENGTH OF
HINGES**
• **ENDOSCOPE COMPRENANT UNE SEC-
TION DE FLEXION AYANT UNE LON-
GUEUR VARIABLE DE CHARNIÈRES**
(71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750
Ballerup, DK
(72) HANSEN, Frederik Clausager Vemb, 2750
Ballerup, DK
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 340 693 A2***
A61B 1/005 **A61B 1/015**
A61B 1/018 **A61B 1/05**

(52) **A61B 1/015; A61B 1/00066;**
A61B 1/0057; A61B 1/018;
A61B 1/0055; A61B 1/05

(25) En (26) En
(21) 22729718.1 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/063812 20.05.2022
(87) WO 2022/243553 2022/47 24.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 21.05.2021 DK PA202170265
21.05.2021 DK PA202170266

(54) • **ENDOSKOP MIT EINEM EINFÜHRKABEL
MIT EINEM INTERSTITIELLEN LUMEN**
• **ENDOSCOPE WITH AN INSERTION CORD
INCLUDING AN INTERSTITIAL LUMEN**
• **ENDOSCOPE AVEC CORDON D'INSER-
TION COMPRENANT UNE LUMIÈRE INTER-
STITIELLE**

(71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750
Ballerup, DK
(72) SØRENSEN, Morten, 2750 Ballerup, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

(51) **A61B 1/00** (11) **4 340 694 A2***
A61B 1/015 **A61B 1/018**
A61B 17/34 **A61B 1/06**
A61B 1/07

(52) **A61B 1/000154; A61B 1/00073;**
A61B 1/00103; A61B 1/00105;
A61B 1/00128; A61B 1/00135;
A61B 1/0014; A61B 1/00165;
A61B 1/015; A61B 1/018;
A61B 1/0607; A61B 1/07

(25) En (26) En
(21) 22732726.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/029863 18.05.2022
(87) WO 2022/245965 2022/47 24.11.2022
(88) 05.01.2023
(30) 19.05.2021 US 202163190546 P
(54) • **ENDOSKOPISCHE VORRICHTUNGEN, ZU-
GANGSHÜLLEN UND ZUGEHÖRIGE VER-
FAHREN**
• **ENDOSCOPIC DEVICES, ACCESS SHEATHS,
AND ASSOCIATED METHODS**
• **DISPOSITIFS ENDOSCOPIQUES, GAINES
D'ACCÈS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) CHU, Michael S. H., Brookline,
Massachusetts 02446, US
LENT, Eric Nobel, Roberts, Wisconsin
54023, US
RAUNIYAR, Niraj Prasad, Plymouth,
Minnesota 55446, US
SUBASIC, John, Hudson, Wisconsin 01749,
US
STOKLEY, Elizabeth A., Raleigh, North
Carolina 27608, US
SUBRAMANIAM, Anant Vaidyanathan,
Brighton, Massachusetts 02135, US
STANHOPE, William, Lunenburg,
Massachusetts 01462, US
DEGRAAF, Kimberly, Holden,
Massachusetts 01520, US
JOSHI, Sharmad S., Auburndale,
Massachusetts 02466, US
NODIFF, Adam Perry, Southborough,
Massachusetts 01772, US
XUAN, Rongwei Jason, Fremont, California
94538, US
JACOBS, Lane, Fruit Heights, Utah 84037,
US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/005**

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/267**

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/273**

(51) **A61B 1/005** (11) **4 340 695 A1***
A61B 1/00 **A61B 1/31**

(52)

- A61B 1/0052; A61B 1/00066;
A61B 1/31**
- (25) En (26) En
(21) 22729674.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063627 19.05.2022
(87) WO 2022/243465 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DK PA202170256
(54) • *ENDOSKOP MIT ERGONOMISCHEM GRIFF*
• *AN ENDOSCOPE WITH AN ERGONOMIC HANDLE*
• *ENDOSCOPE À POIGNÉE ERGONOMIQUE*
- (71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750
Ballerup, DK
(72) QUENSEL, Ulf, 2750 Ballerup, DK
BESANA, Andrea, 2750 Ballerup, DK
EDWARDSSON, Henrik, 2750 Ballerup, DK
TORNAGHI, Barbara, 2750 Ballerup, DK
NERSING, Lovisa, 2750 Ballerup, DK
FORNANDER, Mårten, 2750 Ballerup, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK
-
- A61B 1/005** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/005** → (51) **A61B 1/273**
-
- A61B 1/008** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/01** → (51) **A61B 1/267**
-
- A61B 1/012** → (51) **A61B 1/267**
-
- A61B 1/015** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/018** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/018** → (51) **A61B 1/273**
-
- (51) **A61B 1/04** (11) **4 340 696 A1***
A61B 5/05 **G06F 3/00**
G06F 13/00 **H04N 5/445**
- (52) **A61B 1/000095; A61B 1/000094;**
A61B 1/000096; A61B 1/0005;
A61B 90/361; G06T 7/0002;
A61B 34/37; G06T 2207/20081;
G06T 2207/30168
- (25) En (26) En
(21) 22805688.3 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/072322 13.05.2022
(87) WO 2022/246375 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191481 P
12.05.2022 US 202217663034
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SZENEN-
ADAPTIVE BILDQUALITÄT IN CHIRURGI-
SCHEN VIDEOS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SCENE-
ADAPTIVE IMAGE QUALITY IN SURGICAL
VIDEO*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE QUALITÉ
D'IMAGE ADAPTATIVE À LA SCÈNE DANS
UNE VIDÉO CHIRURGICALE*
- (71) Verily Life Sciences LLC, 269 East Grand
Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
(72) VERMA, Nishant, San Francisco, California
94080, US
ROBERTSON, Ryan, San Francisco,
California 94080, US

- TEISSEYRE, Thomas, San Francisco,
California 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A61B 1/04** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/045** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/05** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/06** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/07** → (51) **A61B 1/00**
-
- (51) **A61B 1/12** (11) **4 340 697 A1***
B08B 9/02
- (52) **A61B 1/125; B08B 9/0323**
- (25) De (26) De
(21) 22728776.0 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062603 10.05.2022
(87) WO 2022/243108 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 DE 10202113274
(54) • *MODUL ZUR BEAUFSCHLAGUNG VON
SPÜLGÜTERN MIT EINEM MEDIUM*
• *MODULE FOR APPLYING A MEDIUM TO
ITEMS TO BE WASHED*
• *MODULE D'APPLICATION D'UN MILIEU À
DES ARTICLES À LAVER*
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) WERNER, Alexander, 33619 Bielefeld, DE
-
- (51) **A61B 1/267** (11) **4 340 698 A1***
A61B 1/00 **A61B 1/01**
A61B 1/012
- (52) **A61B 1/267; A61B 1/000094;**
A61B 1/00133; A61B 1/00154;
A61B 1/0016; A61B 1/0125;
A61M 16/0488; G16H 20/40;
G16H 40/63; A61M 16/0418;
A61M 2205/10; A61M 2205/3592;
A61M 2205/505; A61M 2205/581;
A61M 2205/582; A61M 2205/583;
A61M 2205/8206; A61M 2209/06
- (25) En (26) En
(21) 22720993.9 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059034 05.04.2022
(87) WO 2022/242951 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21174057
(54) • *INTUBATIONSVORRICHTUNG*
• *INTUBATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INTUBATION*
- (71) aiEndoscopic AG, Luegislandstrasse 576,
8051 Zürich, CH
(72) GAGE, David, 8942 Oberrieden, CH
GANZ, Philippe, 8051 Zürich, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **A61B 1/273** (11) **4 340 699 A1***
A61B 1/00 **A61B 1/018**
A61B 1/005
- (52) **A61B 1/273; A61B 1/00087;**
A61B 1/0051; A61B 1/0057;
A61B 1/018

- (25) En (26) En
(21) 22729924.5 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029591 17.05.2022
(87) WO 2022/245795 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190030 P
(54) • *MEDIZINISCHE SYSTEME, VORRICHTUN-
GEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *MEDICAL SYSTEMS, DEVICES, AND RELAT-
ED METHODS*
• *SYSTÈMES MÉDICAUX, DISPOSITIFS, ET
PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) CUMMINGS, Nathan, T., Worcester, MA
01604, US
FRONTIN, Judith, B., Somerville, MA 02144,
US
ROBERTSON, Jared, Boston, MA 02135, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- A61B 1/273** → (51) **A61N 1/32**
-
- A61B 1/31** → (51) **A61B 1/005**
-
- A61B 1/31** → (51) **A61N 1/32**
-
- (51) **A61B 3/00** (11) **4 340 700 A1***
A61B 3/036 **A61B 3/10**
A61B 3/13 **A61B 3/18**
- (52) **A61B 3/0033; A61B 3/0041;**
A61B 3/036; A61B 3/102; A61B 3/13;
A61B 3/18
- (25) De (26) De
(21) 22717383.8 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/057477 22.03.2022
(87) WO 2022/242932 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021002638
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PO-
SITIONIERUNG EINER TORISCHEN IN-
TRAOKULARLINSE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR POSI-
TIONING A TORIC INTRAOCULAR LENS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNE-
MENT D'UNE LENTILLE INTRAOCULAIRE
TORIQUE*
- (71) Munich Surgical Imaging GmbH,
Türkenstrasse 89, 80799 München, DE
(72) ENGELHARDT, Ralf, 23568 Lübeck, DE
WURM, Benedikt, 81667 München, DE
(74) Wesch, Arno, Rebbe & Klose Rechts- und
Patentanwälte Konrad-Zuse-Ring 32, 68163
Mannheim, DE
-
- (51) **A61B 3/00** (11) **4 340 701 A1***
A61B 3/10 **A61B 3/12**
- (52) **A61P 27/02**
- (25) En (26) En
(21) 22805605.7 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030313 20.05.2022

- (87) WO 2022/246238 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191739 P
(54) • *BIOMARKER FÜR ALTERSBEDINGTE MAKULADEGENERATION*
• *BIOMARKERS FOR AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION*
• *MARQUEURS BIOLOGIQUES DE LA DÉGÉNÉRESCENCE MACULAIRE LIÉE À L'ÂGE*
(71) Belite Bio, LLC, 5820 Oberlin Drive, Suite 101, San Diego, CA 92121, US
(72) LIAO, Webber, San Diego, California 92121, US
WANG, Cheng-Chi Irene, San Diego, California 92121, US
LIN, Yu-Hsin Tom, San Diego, California 92121, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61B 3/036 → (51) **A61B 3/00**

A61B 3/10 → (51) **A61B 3/00**

A61B 3/113 → (51) **A61B 5/16**

A61B 3/12 → (51) **A61B 3/00**

A61B 3/13 → (51) **A61B 3/00**

A61B 3/18 → (51) **A61B 3/00**

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 340 702 A1***
G06T 7/00
(52) **A61B 5/0077; A61B 5/445;**
A61B 5/0033; A61B 2560/0406;
A61B 2562/04
(25) De (26) De
(21) 22727801.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061855 03.05.2022
(87) WO 2022/243026 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021113153
(54) • *MOBILE DOKUMENTATIONSVORRICHTUNG FÜR DIE ERFASSUNG VON HAUT-LÄSIONEN*
• *MOBILE DOCUMENTATION DEVICE FOR DETECTING SKIN LESIONS*
• *DISPOSITIF DE DOCUMENTATION MOBILE POUR LA DÉTECTION DE LÉSIONS CUTANÉES*
(71) Curevision GmbH, Agnes-Pockels-Bogen 1, 80992 München, DE
(72) RUOPP, Johannes, 80636 München, DE
FOBO, Richard, 80933 München, DE
(74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 340 703 A1***
A61B 5/257 **A61B 5/274**
(52) **A61B 5/6833; A61B 5/257;**
A61B 5/274; A61B 2560/045;
A61B 2560/0468; A61B 2562/18;
A61B 2562/227
(25) En (26) En
(21) 22730404.5 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063490 18.05.2022
(87) WO 2022/243394 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DK PA202170259

- (54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND DATENSAMMLERANORDNUNG*
• *A MONITORING DEVICE AND A DATA COLLECTOR ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET ENSEMBLE COLLECTEUR DE DONNÉES*
(71) Linxens Holding SAS, 37 rue des Closeaux, 78200 Mantes la Jolie, FR
(72) THEDEBY, Fredrik, 312 60 Mellbystrand, SE
NILSSON, Peter, 263 95 Farhult, SE
BAY, Lasse, 2400 København NV, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **A61B 5/00** (11) **4 340 704 A1***
A61B 5/0205

- (52) **A61B 5/6833; A61B 5/0024;**
A61B 5/0075; A61B 5/02055;
A61B 5/7221; A61B 5/746;
A61B 5/14532; A61B 5/14551;
A61B 2560/0412; A61B 2560/0443
(25) En (26) En
(21) 22730728.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063561 19.05.2022
(87) WO 2022/243427 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 DK PA202170263
(54) • *INTELLIGENTES PFLASTER*
• *SMART PATCH*
• *TIMBRE INTELLIGENT*
(71) IMP Scandinavia ApS, Peter Bangs Vej 7A, 3., 2000 Frederiksberg, DK
(72) LETH, Jeppe Damgaard, 2100 Copenhagen Ø, DK
KARLSSON, Oliver Kjæp, 2400 Copenhagen NV, DK
CHRISTENSEN, Brian, 2500 Valby, DK
BECK-BANG, Peter, 3070 Snekkersten, DK
SKJØT, Carsten, 2100 Copenhagen Ø, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

(51) **A61B 5/00** (11) **4 340 705 A1***
A61B 5/145 **A61B 5/0205**

- (52) **A61B 5/7275; A61B 5/0205;**
A61B 5/14532; A61B 5/361;
A61B 5/363
(25) En (26) En
(21) 22735046.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/029602 17.05.2022
(87) WO 2022/245804 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191201 P
16.05.2022 US 202217663657
(54) • *NACHWEIS VON VERÄNDERUNGEN DER PATIENTENGESUNDHEIT AUF BASIS VON GLUCOSEDATEN*
• *DETECTION OF CHANGES IN PATIENT HEALTH BASED ON GLUCOSE DATA*
• *DÉTECTION DE CHANGEMENTS DE LA SANTÉ D'UN PATIENT SUR LA BASE DES DONNÉES GLUCOSE*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) MOTHILAL, Kamal Deep, Minneapolis, Minnesota 55432, US
EGGEN, Michael D., Minneapolis, Minnesota 55432, US
YU, Ning, Minneapolis, Minnesota 55432, US

- KEANE, John P., Minneapolis, Minnesota 55432, US
SARKAR, Shantanu, Minneapolis, Minnesota 55432, US
SCHULHAUSER, Randal C., Minneapolis, Minnesota 55432, US
PROBST, David L., Minneapolis, Minnesota 55432, US
BOONE, Mark R., Minneapolis, Michigan 55432, US
TIMMERMAN, Kenneth A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
TARASZEWSKI, Stanley J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
JOYCE, Matthew A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
DIXIT, Amruta Paritosh, Minneapolis, Minnesota 55432, US
HILPISCH, Kathryn E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
MILBRANDT, Kathryn Ann, Minneapolis, Minnesota 55432, US
ZIMMERMAN, Laura M., Minneapolis, Minnesota 55432, US
PLANTE, Matthew L., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 340 706 A1***
A61B 5/145

- (52) **A61B 5/0024; A61B 5/14532;**
A61B 5/6833; A61B 5/7221;
A61B 5/7278; A61B 2560/028
(25) En (26) En
(21) 22743615.1 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/029542 17.05.2022
(87) WO 2022/245763 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189429 P
10.08.2021 US 202163231502 P
(54) • *DATENSTROMÜBERBRÜCKUNG FÜR SENSORÜBERGÄNGE*
• *DATA-STREAM BRIDGING FOR SENSOR TRANSITIONS*
• *PONTAGE DE FLUX DE DONNÉES POUR TRANSITIONS DE CAPTEURS*
(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) JEPSON, Lauren H., San Diego, California 92121, US
HEINTZMAN, Nathaniel D., San Diego, California 92121, US
VAN DER LINDEN, Joost Herman, San Diego, California 92121, US
KAMATH, Apurv U., San Diego, California 92121, US
HARLEY-TROCHIMCZYK, Anna C., San Diego, California 92121, US
CRABTREE, Vincent P., San Diego, California 92121, US
WEST, Benjamin E., San Diego, California 92121, US
KEMPKY, Mark D., San Diego, California 92121, US
KIM, Kyoung-Ho, San Diego, California 92121, US
GADD, Craig Thomas, San Diego, California 92121, US
WHITLEY, Svetlana, San Diego, California 92121, US
WELLS, Maria NB, San Diego, California 92121, US
POPP, Christopher M., San Diego, California 92121, US

- REINHARDT, Andrew M., San Diego, California 92121, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 340 707 A1***
A61B 6/03 **G06N 20/00**
G06N 3/00
- (52) **A61B 6/032; A61B 6/5217; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06N 3/096; G06T 7/0012; G06N 3/045; G06N 3/048; G06T 2207/10081; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30028; G06T 2207/30096**
- (25) En (26) En
(21) 22804201.6 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2022/050518 18.05.2022
(87) WO 2022/244002 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189769 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER ABDOMINALEN ABTASTUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ANALYZING ABDOMINAL SCAN**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE BALAYAGE ABDOMINAL**
- (71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel-Aviv 6139201, IL
Sheba Impact Ltd., The Chaim Sheba Medical Center Tel HaShomer, 1 Emek HaEla Street Gertner Building, 1st Floor, 5265601 Ramat-Gan, IL
- (72) MAYER, Arnaldo, 5262000 Ramat-Gan, IL
MANOR, Tamir, 6139201 Tel-Aviv, IL
HALLE, Asaf, 6139201 Tel-Aviv, IL
KIRYATI, Nahum, 6139201 Tel Aviv, IL
KONEN, Eliahu, 5262000 Ramat-Gan, IL
PICKOVSKY, Jana, 5262000 Ramat-Gan, IL
- (74) Wesch, Arno, Reble & Klose Rechts- und Patentanwälte Konrad-Zuse-Ring 32, 68163 Mannheim, DE
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 340 708 A1***
A61B 5/38 **A61B 5/389**
A61B 5/395 **A61B 5/11**
G16H 50/30 **A61B 5/16**
- (52) **A61B 5/296; A61B 5/004; A61B 5/0077; A61B 5/1107; A61B 5/165; A61B 5/168; A61B 5/395; A61B 5/397; A61B 5/4848; G16H 20/40; G16H 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 22804206.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2022/050523 19.05.2022
(87) WO 2022/244007 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 IL 28330421
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON AUFMERKSAMKEITSTÖRUNGEN, EMOTIONALER DYSREGULATION UND IMPULSIVER DYSREGULATION**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DIAGNOSING ATTENTION DISORDER, EMOTIONAL DYSREGULATION, AND IMPULSIVE DYSREGULATION**
- **SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR DIAGNOSTIQUER UN TROUBLE D'ATTENTION, UNE DYSRÉGULATION ÉMOTIONNELLE ET UNE DYSRÉGULATION IMPULSIONNELLE**
- (71) Mindtension Ltd, Nir-Am, 7915500 Nir-Am, IL
- (72) AVITAL, Avraham, 3658900 Sarid, IL
BRAND, Zev, 7174994 Modiin, IL
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 340 709 A1***
A61B 5/16 **G16H 50/30**
G16H 80/00
- (52) **G16H 20/70; G16H 50/30; G16H 80/00**
- (25) En (26) En
(21) 22805268.4 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/029482 16.05.2022
(87) WO 2022/245748 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189595 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SYSTEMATISCHEN ECHTZEITGESUNDHEITSPFLEGE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR REAL-TIME SYSTEMATIC HEALTH CARE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SOINS DE SANTÉ SYSTÉMATIQUES EN TEMPS RÉEL**
- (71) TAD Health Inc., 2618 San Miguel Drive, Suite 501, Newport Beach, California 92660, US
- (72) GREINER, Benjamin Houston, Newport Beach, California 92663, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 340 710 A1***
- (52) **A61B 5/0075; A61B 5/444; A61B 5/7264; A61B 2560/0233; A61B 2560/0238; A61B 2562/146**
- (25) En (26) En
(21) 22805515.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/030115 19.05.2022
(87) WO 2022/246117 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327317
(54) • **DYNAMISCHE KALIBRIERUNG DER LICHTINTENSITÄT IN EINEM SYSTEM ZUR NICHTINVASIVEN DETEKTION VON HAUTKREBS MITTELS ELASTISCHER STREUSPEKTROSKOPIE**
• **DYNAMIC CALIBRATION OF LIGHT INTENSITY IN A SYSTEM FOR NON-INVASIVE DETECTION OF SKIN CANCER USING ELASTIC SCATTERING SPECTROSCOPY**
• **ÉTALONNAGE DYNAMIQUE DE L'INTENSITÉ LUMINEUSE DANS UN SYSTÈME DE DÉTECTION NON INVASIVE DU CANCER DE LA PEAU PAR SPECTROSCOPIE DE DIFFUSION ÉLASTIQUE**
- (71) Dermasensor, Inc., 80 SW 8th Street, 2000, Miami, FL 33130, US
- (72) FREIDEN, Steven Ryan, Miami, Florida 33130, US
MACCHI, Warren Stewart, Miami, Florida 33130, US
SIMMONS, Cody Vance, Miami, Florida 33130, US
- (74) Komptter, Hans-Michael, Kanzlei Heumann, Benz Spessarttring 63, 64287 Darmstadt, DE
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 340 711 A1***
- (52) **A61B 5/4812; A61B 5/0077; A61B 5/7267**
- (25) En (26) En
(21) 22833991.7 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/035112 27.06.2022
(87) WO 2023/278319 2023/01 05.01.2023
(30) 27.06.2021 US 202163215511 P
(54) • **VISUELLE BESTIMMUNG VON SCHLAFZUSTÄNDEN**
• **VISUAL DETERMINATION OF SLEEP STATES**
• **DÉTERMINATION VISUELLE D'ÉTATS DE SOMMEIL**
- (71) The Jackson Laboratory, 600 Main Street, Bar Harbor, ME 04609, US
The Trustees Of The University Of Pennsylvania, 3819 Chestnut Street, Suite 214, Philadelphia, PA 19104, US
- (72) KUMAR, Vivek, Bar Harbor, ME 04609, US
PACK, Allan, I., Philadelphia, PA 19104-3403, US
GEUTHER, Brian, Bar Harbor, ME 04609, US
GEORGE, Joshy, Bar Harbor, ME 04609, US
CHEN, Mandy, Bar Harbor, ME 04609, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- A61B 5/00** → (51) **A61B 1/00**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 17/221**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/01**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/021**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/06**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/07**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/08**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/1455**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 8/08**
- A61B 5/00** → (51) **A61F 2/50**
- A61B 5/00** → (51) **A61N 1/00**
- A61B 5/00** → (51) **C23C 16/40**
- A61B 5/00** → (51) **G01L 19/00**
- A61B 5/00** → (51) **G06F 3/01**
- A61B 5/00** → (51) **G06K 9/00**
- A61B 5/00** → (51) **G16H 40/40**
- A61B 5/00** → (51) **G16H 40/63**
- A61B 5/00** → (51) **G16H 50/20**
- (51) **A61B 5/01** (11) **4 340 712 A1***
G01K 13/20 **A61B 5/00**
A61B 5/145
- (52) **A61B 5/01; A61B 5/14507; A61B 5/6891; A61B 5/7267; G01J 5/0022; G01J 5/026; G01J 5/07; A61B 5/207; A61B 2560/0223;**

- A61B 2562/043
(25) En (26) En
(21) 22731853.2 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029646 17.05.2022
(87) WO 2022/245834 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189539 P
20.12.2021 US 202163291615 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER KÖRPERTEMPERATUR EINER PERSON MITTELS CHARAKTERISIERUNG VON STUHL UND/ODER URIN*
• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR MEASURING BODY TEMPERATURE OF A SUBJECT USING CHARACTERIZATION OF FECES AND/OR URINE*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE MESURE DE LA TEMPÉRATURE CORPORELLE D'UN SUJET À L'AIDE DE LA CARACTÉRISATION DES SELLES ET/OU DE L'URINE*
(71) Casana Care, Inc., 150 Metro Park, Suite A, Rochester, New York 14623, US
(72) BORKHOLDER, David A., New York 14424, US
SHAMKHALICHENAR, Hamed, Rochester, New York 14620, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- (51) **A61B 5/02** (11) **4 340 713 A2***
A61B 5/257
(52) **A61B 5/02108; A61B 5/02438; A61B 5/053; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/30; A61B 5/01; A61B 5/11**
(25) En (26) En
(21) 22805653.7 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030486 23.05.2022
(87) WO 2022/246310 2022/47 24.11.2022
(88) 02.03.2023
(30) 21.05.2021 US 202163191402 P
(54) • *TECHNOLOGIEN FÜR EINE MULTIMODALE TRAGBARE SENSORVORRICHTUNG ZUR BIOMEDIZINISCHEN ÜBERWACHUNG*
• *TECHNOLOGIES FOR MULTIMODAL SENSOR WEARABLE DEVICE FOR BIOMEDICAL MONITORING*
• *TECHNOLOGIES POUR DISPOSITIF À PORTER SUR SOI À CAPTEUR MULTIMODAL POUR SURVEILLANCE BIOMÉDICALE*
(71) The Texas A&M University System, 175 Century Square Drive, Suite 200, College Station, TX 77840, US
(72) COTE, Gerard L., College Station, Texas 77843, US
MCMURRAY, Justin, College Station, Texas 77845, US
BRANAN, Kimberly, College Station, Texas 77843, US
NAMKOONG, Myeong, College Station, Texas 77843, US
TIAN, Limei, College Station, Texas 77843, US
PARK, Sung Il, College Station, Texas 77843, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- A61B 5/02** → (51) **A61B 5/07**
A61B 5/02 → (51) **G06N 3/08**
A61B 5/02 → (51) **H04H 60/46**
A61B 5/0205 → (51) **A61B 5/00**
(51) **A61B 5/021** (11) **4 340 714 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/11**
(52) **A61B 5/02116; A61B 5/1102; A61B 5/4561; A61B 5/7203; A61B 5/7221; A61B 5/7267; A61B 5/1107; A61B 5/6823; A61B 5/6831; A61B 5/686; A61B 5/6892; A61B 5/6893; A61B 5/6898; A61B 5/742; A61B 2503/045; A61B 2503/40**
(25) De (26) De
(21) 22731105.7 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063773 20.05.2022
(87) WO 2022/243535 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021205185
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES ABP-SIGNALS UND COMPUTERVERPROGRAMMIERTES PRODUKT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING AN ABP SIGNAL, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UN SIGNAL ABP ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) HÄSCHER, Marian, 18057 Rostock, DE
HÖPFNER, Florian, 18059 Rostock, DE
TÖDTMANN, Helmut, 18055 Rostock, DE
(74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
-
- A61B 5/021** → (51) **H04H 60/46**
A61B 5/024 → (51) **A61B 5/16**
A61B 5/024 → (51) **A61B 5/24**
A61B 5/024 → (51) **G16H 40/63**
A61B 5/03 → (51) **A61B 5/07**
A61B 5/05 → (51) **A61B 1/04**
(51) **A61B 5/06** (11) **4 340 715 A1***
A61B 5/00
(52) **A61B 5/06; A61B 5/6847; A61B 5/6886; A61B 5/7228**
(25) En (26) En
(21) 22729933.6 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029782 18.05.2022
(87) WO 2022/245908 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190537 P
(54) • *MAGNETFELDSSENSOR FÜR EIN MEDIZINISCHES GERÄT*
• *MAGNETIC FIELD SENSOR FOR A MEDICAL DEVICE*

- *CAPTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE POUR DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) TRUE, Kyle P., Minneapolis, Minnesota 55418, US
CHIZEK, David A., Brooklyn Park, Minnesota 55443, US
FOSTER, Daniel J., Lino Lakes, Minnesota 55038, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- A61B 5/06** → (51) **A61B 5/07**
(51) **A61B 5/07** (11) **4 340 716 A2***
A61B 5/02 **A61B 5/03**
A61B 5/00 **A61B 5/06**
(52) **A61B 5/0075; A61B 5/0084; A61B 5/073; A61B 5/0013; A61B 5/02042; A61B 5/036; A61B 5/065; A61B 2562/162**
(25) En (26) En
(21) 22729618.3 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063491 18.05.2022
(87) WO 2022/243395 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 20.05.2021 EP 21175002
(54) • *BIOSENSOREN FÜR DEN MAGEN-DARM-TRAKT*
• *BIOSENSORS FOR THE GASTROINTESTINAL TRACT*
• *BIOCAPTEURS POUR LE TRACTUS GASTRO-INTESTINAL*
(71) ENTERASENSE LIMITED, Block 4 Ballybrit Business Park, Galway H91 A4XW, IE
(72) DEVERY, Donal, Galway, H91 DT7C, IE
DI CARLO, Maria Chiara, Galway, H91 DT7C, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE
-
- A61B 5/07** → (51) **A61N 1/00**
(51) **A61B 5/08** (11) **4 340 717 A1***
A61B 5/11 **A61B 5/00**
A61B 5/083
(52) **A61B 5/0803; A61B 5/0816; A61B 5/0823; A61B 5/0833; A61B 5/1117; A61B 5/1118; A61B 5/6802; A61B 5/7264; A61B 5/748; A61B 2560/0247; A61B 2562/0204; A61B 2562/0219**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22729536.7 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063170 16.05.2022
(87) WO 2022/243235 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 FR 2105147
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR GENAUEN UND GENAUEN CHARAKTERISIERUNG DES FITNESSZUSTANDS VON AKTIVEN PERSONEN SOWIE ZUR GENAUEN BE-RECHNUNG UND ERKENNUNG IHRER AT-MUNGSGRENZWERTE IN ECHTZEIT*

- *PORTABLE DEVICE FOR ACCURATELY AND CONCISELY CHARACTERISING THE FITNESS STATE OF ACTIVE INDIVIDUALS AS WELL AS FOR ACCURATELY CALCULATING AND DETECTING IN REAL-TIME THEIR VENTILATORY THRESHOLDS*
 - *DISPOSITIF PORTABLE PERMETTANT DE CARACTÉRISER AVEC PRÉCISION ET D'UNE FAÇON SYNTHÉTIQUE L'ÉTAT DE FORME PHYSIQUE D'INDIVIDUS EN ACTIVITÉ AINSI QUE DE CALCULER ET DÉTECTER EN TEMPS RÉEL ET AVEC PRÉCISION LEURS SEUILS VENTILATOIRES*
- (71) Age Impulse, 54 Rue Molière, 94200 Ivry-sur-Seine, FR
(72) DIB, Gabriel, 75015 PARIS, FR
MOLINARI, Claire, 91700 Sainte-Geneviève-des-Bois, FR
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

A61B 5/08 → (51) **A61N 1/372****A61B 5/08** → (51) **G16H 40/63****A61B 5/083** → (51) **A61B 5/08****A61B 5/097** → (51) **A61B 10/00**

- (51) **A61B 5/107** (11) **4 340 718 A1***
(52) **G01B 3/1004; A61B 5/107; A61B 5/1075; A61B 5/1076; G01B 3/002; G01B 3/02; G01B 3/1071; G01B 15/02; A61B 5/1079; G01B 2003/1079**
(25) En (26) En
(21) 22805333.6 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/029660 17.05.2022
(87) WO 2022/245847 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189558 P
(54) • *MESSVORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN DAFÜR*
• *A MEASURING DEVICE AND A MEASUREMENT METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE MESURE*
(71) Mustapha, Jihad Ali, 500 Steketee NE, Ada, MI 49301, US
(72) Mustapha, Jihad Ali, Ada, MI 49301, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A61B 5/107 → (51) **A61F 2/50****A61B 5/107** → (51) **G06F 21/32**

- (51) **A61B 5/11** (11) **4 340 719 A1***
A61B 5/113 **A61B 7/00**
A61B 7/04
(52) **A61B 5/113; A61B 5/1102; A61B 5/1126; A61B 5/6893; A61B 7/003; A61B 7/04; A61B 2503/22; A61B 2562/0204; A61B 2562/0261; A61B 2562/166**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22724235.1 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050902 11.05.2022

- (87) WO 2022/243624 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 FR 2105201
(54) • *VIBRATIONSENSOR UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON PERIODISCHEN VITALSIGNALLEN DES MENSCHLICHEN ODER TIERISCHEN KÖRPERS*
• *VIBRATION SENSOR AND DEVICE FOR MEASURING PERIODIC VITAL SIGNALS EMITTED BY THE HUMAN OR ANIMAL BODY*
• *CAPTEUR DE VIBRATION ET DISPOSITIF POUR LA MESURE DE SIGNAUX VITAUX PERIODIQUES EMIS PAR LE CORPS HUMAIN OU ANIMAL*
(71) Wormsensing, MINATEC - BÂTIMENT DE HAUTE TECHNOLOGIE (Bât. 52) 7 Parvis Louis Néel CS 20050, 38040 Grenoble Cedex 9, FR
(72) LORNE, Thomas, 13510 EGUILLLES, FR
GUELFUCCI, Jude, 38100 GRENOBLE, FR
DEGIRMENCIOGLU, Ismail, 01130 NANTUA, FR
BENAISSA, Lamine, 38000 GRENOBLE, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

A61B 5/11 (11) **4 340 720 A1***
A61B 5/113 **A61B 7/00**
A61B 7/04

- (52) **A61B 5/1102**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22724236.9 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050904 11.05.2022
(87) WO 2022/243625 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 FR 2105201
23.06.2021 FR 2106682
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON PERIODISCHEN VITALSIGNALLEN, DIE VON EINER PERSON AUSGESENDET WERDEN, UND MIT EINER SICHERHEITSVORRICHTUNG EINES FAHRZEUGS AUSGESTATTET IST*
• *DEVICE FOR MEASURING PERIODIC VITAL SIGNALS EMITTED BY AN INDIVIDUAL, ASSOCIATED WITH A SAFETY APPARATUS OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF POUR LA MESURE DE SIGNAUX VITAUX PERIODIQUES EMIS PAR UN INDIVIDU, ASSOCIE A UN EQUIPEMENT DE SECURITE D'UN VEHICULE*
(71) Wormsensing, MINATEC - BÂTIMENT DE HAUTE TECHNOLOGIE (Bât. 52) 7 Parvis Louis Néel CS 20050, 38040 Grenoble Cedex 9, FR
(72) STEWART, Paul, 33110 LE BOUSCAT, FR
CADIEUX, Catherine, 38000 GRENOBLE, FR
LORNE, Thomas, 13510 EGUILLLES, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/00****A61B 5/11** → (51) **A61B 5/021****A61B 5/11** → (51) **A61B 5/08****A61B 5/113** → (51) **A61B 5/11****A61B 5/1171** → (51) **G06F 21/32****A61B 5/145** → (51) **A01N 33/24****A61B 5/145** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/145** → (51) **A61B 5/01****A61B 5/145** → (51) **A61B 8/14****A61B 5/145** → (51) **G16H 40/40****A61B 5/145** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **A61B 5/1455** (11) **4 340 721 A1***
A61B 5/00 **G01L 11/02**
F21V 8/00
(52) **A61B 5/447; A61B 5/14552; A61B 5/6804; G01L 11/025; A61B 2562/0233; A61B 2562/0247; A61B 2562/046; A61B 2562/06; G02B 6/001**
(25) En (26) En
(21) 22730433.4 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063894 23.05.2022
(87) WO 2022/243564 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175481
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM TRAGBAREN TEXTILSENSOR ZUM SCHUTZ VOR DRUCKVERLETZUNGEN*
• *MEDICAL DEVICE COMPRISING A WEARABLE TEXTILE SENSOR TO PROTECT AGAINST PRESSURE INJURIES*
• *DISPOSITIF MÉDICAL COMPRENANT UN CAPTEUR TEXTILE PORTABLE POUR LA PROTECTION CONTRE LES ESCARRES*
(71) Universität Bern, Hochschulstrasse 6, 3012 Bern, CH
EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf, CH
(72) WOLF, Ursula, 8038 Zürich, CH
DA SILVA-KRESS, Oliver, 3172 Niederwangen, CH
CANTIANI, Tarcisi, 3012 Bern, CH
BOESEL, Luciano, 9008 St. Gallen, CH
ROSSI, René, 9500 Wil SG, CH
ANSARI, Nazanin, 78462 Konstanz, DE
MICHLER, Markus, 6800 Feldkirch, AT
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

A61B 5/1455 (11) **4 340 722 A1***
(52) **A61B 5/681; A61B 5/02416; A61B 5/02438; A61B 5/256; A61B 5/6831; A61B 5/6843; C09K 19/3809**

- (25) En (26) En
(21) 22805249.4 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/029414 16.05.2022
(87) WO 2022/245714 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189950 P
(54) • *PHOTOPLETHYSMOGRAPHISCHER SENSOR MIT EINER POLYMERZUSAMMENSETZUNG*
• *PHOTOPLETHYSMOGRAPHIC SENSOR CONTAINING A POLYMER COMPOSITION*
• *CAPTEUR PHOTOPLÉTHYSMOGRAPHIQUE CONTENANT UNE COMPOSITION POLYMÈRE*
(71) Ticona LLC, 8040 Dixie Highway, Florence, KY 41042, US
(72) KIM, Young Shin, Florence, Kentucky 41042, US
WILSON, Philip T., Florence, Kentucky

41042, US
DEMELLO, Don, Florence, Kentucky 41042, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61B 5/1455 → (51) **G16H 50/20**

(51) **A61B 5/15** (11) **4 340 723 A2***
A61B 5/151 **A61B 5/157**
(52) **A61B 5/150022; A61B 5/150229;**
A61B 5/150358; A61B 5/150389;
A61B 5/150412; A61B 5/150755;
A61B 5/150847; A61B 5/150969;
A61B 5/150984; A61B 5/15111;
A61B 5/15117; A61B 5/15153;
A61B 5/15163; A61B 5/157
(25) En (26) En
(21) 22729385.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029829 18.05.2022
(87) WO 2022/245941 2022/47 24.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190700 P
(54) • **EIGENSTÄNDIGES HAUTPLASTER ZUR**
BLUTANALYSE
• **SELF-CONTAINED DERMAL PATCH FOR**
BLOOD ANALYSIS
• **TIMBRE DERMIQUE AUTONOME POUR**
L'ANALYSE DU SANG
(71) Satio, Inc., 33 West Cliff Road, Weston, MA
02493, US
(72) NAWANA, Namal, Weston, Massachusetts
02493, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

A61B 5/151 → (51) **A61B 5/15**

A61B 5/157 → (51) **A61B 5/15**

(51) **A61B 5/16** (11) **4 340 724 A1***
A61B 3/113
(52) **A61B 3/113; A61B 3/145;**
A61B 5/1103; A61B 5/163;
A61B 5/168; A61B 5/4076
(25) En (26) En
(21) 22803505.1 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050784 18.05.2022
(87) WO 2022/241554 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189819 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-**
KENNUNG VON HIRNERKRANKUNGEN
• **METHODS AND APPARATUS FOR DETECT-**
ING BRAIN DISORDERS
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTECTION**
DE TROUBLES CÉRÉBRAUX
(71) Queen's University At Kingston, Queen's
University 99 University Avenue, Kingston,
Ontario K7L 3N6, CA
(72) MUNOZ, Douglas P., Kingston, Ontario K7P
2K8, CA
BRIEN, Donald Christopher, Selby, Ontario
KOK 2Z0, CA
COE, Brian Charles, Kingston, Ontario K7M
6X2, CA
WHITE, Brian Joseph, Amherstview, Ontario

K7N 2A2, CA
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt
PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541
München, DE

(51) **A61B 5/16** (11) **4 340 725 A1***
A61B 5/024 **A61B 5/318**
A61M 21/00 **G16H 20/70**
(25) En (26) En
(21) 22859455.2 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/047255 20.10.2022
(87) WO 2024/030141 2024/06 08.02.2024
(30) 05.08.2022 US 202263395594 P
(54) • **BEWERTUNG ZUR ANZEIGE DER AUF-**
MERKSAMKEIT EINES BENUTZERS
• **SCORE INDICATIVE OF MINDFULNESS OF**
A USER
• **SCORE INDICATIF DE PLEINE CONSCIENCE**
D'UN UTILISATEUR
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) Natarajan, Aravind, Mountain View, CA
94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

A61B 5/16 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/24** (11) **4 340 726 A1***
A61B 5/024
(52) **A61B 5/24; A61B 5/7221;**
A61B 5/02411; A61B 5/28;
A61B 5/344; A61B 5/684;
A61B 2503/02
(25) En (26) En
(21) 22728593.9 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062809 11.05.2022
(87) WO 2022/243136 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21174984
(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG FÜR ELEK-**
TROPHYSIOLOGISCHE MESSUNGEN
• **ELECTRODE CONFIGURATION FOR ELEC-**
TROPHYSIOLOGICAL MEASUREMENTS
• **CONFIGURATION D'ÉLECTRODE POUR**
DES MESURES ÉLECTROPHYSIOLOGIQUES
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MISCHI, Massimo, 5656 AG Eindhoven, NL
RABOTTI, Chiara, 5656 AG Eindhoven, NL
PERI, Elisabetta, 5656 AG Eindhoven, NL
GALLI, Alessandra, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 5/257 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/257 → (51) **A61B 5/02**

A61B 5/274 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/318 → (51) **A61B 5/16**

A61B 5/38 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/389 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/395 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 6/00** (11) **4 340 727 A1***
(52) **A61B 6/5258; A61B 6/583**
(25) En (26) En
(21) 21778343.0 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116208 02.09.2021
(87) WO 2023/272929 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 CN 202110718133
(54) • **CT-STRAHLHÄRTUNGSKORREKTURVER-**
FAHREN, CT-STRAHLHÄRTUNGSKORREK-
TURVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDI-
UM
• **CT BEAM HARDENING CORRECTION**
METHOD, CT BEAM HARDENING CORREC-
TION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ DE CORRECTION DE DURCISSE-**
MENT DE FAISCEAU CT, DISPOSITIF DE
CORRECTION DE DURCISSEMENT DE FAIS-
CEAU CT ET SUPPORT D'ENREGISTRE-
MENT
(71) Siemens Shanghai Medical Equipment Ltd.,
278, Zhouzhu Road, SIMZ, Nanhui District
Shanghai 201318, CN
(72) ZHANG, Guo Qing, Shanghai 201315, CN
WANG, Yang, Shanghai 200127, CN
ZHOU, Wei, Shanghai 200135, CN
CHEN, Wen Hao, Shanghai 200010, CN
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(51) **A61B 6/00** (11) **4 340 728 A1***
A61B 6/04
(52) **A61B 6/545; A61B 6/502;**
A61B 6/542; A61B 6/0414
(25) En (26) En
(21) 22727631.8 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028901 12.05.2022
(87) WO 2022/245619 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189953 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTIMA-**
LEN BELICHTUNGSTECHNIKVORHERSAGE
AUF DER BASIS VON MASCHINELLEM LER-
NEN ZUR ERFASSUNG VON MAMMOGRA-
PHIEBILDERN
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MACHINE**
LEARNING BASED OPTIMAL EXPOSURE
TECHNIQUE PREDICTION FOR ACQUIR-
ING MAMMOGRAPHIC IMAGES
• **SYSTÈMES ET MÉTHODES DE PRÉDIC-**
TION DE TECHNIQUE D'EXPOSITION OPTI-
MALE BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AU-
TOMATIQUE POUR L'ACQUISITION
D'IMAGES MAMMOGRAPHIQUES
(71) Hologic, Inc., 250 Campus Drive,
Marlborough, MA 01752, US
(72) KSHIRSAGAR, Ashwini, Marlborough, MA
01752, US
REN, Baorui, Marlborough, MA 01752, US
SMITH, Andrew, P., Marlborough, MA
01752, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt
Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA
Amsterdam, NL

A61B 6/00 → (51) A61B 6/03		A61B 6/04 → (51) G16H 30/40		A61B 8/13 A61B 10/02	
A61B 6/00 → (51) G16H 30/40		A61B 7/00 → (51) A61B 5/11		A61B 10/04 A61B 18/02	
(51) A61B 6/03	(11) 4 340 729 A1*	A61B 7/04 → (51) A61B 5/11		(52) A61B 5/0066 ; A61B 10/0233	(25) En (26) En
A61B 6/04 A61B 6/00		A61B 8/00 → (51) A61B 8/08		(21) 22805657.8 (22) 23.05.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En		A61B 8/00 → (51) A61B 8/12		BA ME	
(21) 21778344.8 (22) 02.09.2021		A61B 8/00 → (51) C23C 16/40		KH MA MD TN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) A61B 8/08 (11) 4 340 731 A1*		(86) US 2022/030526 23.05.2022	
BA ME		A61B 8/00 A61B 5/00		(87) WO 2022/246314 2022/47 24.11.2022	
KH MA MD TN		(52) A61B 8/085 ; A61B 8/4245 ; A61B 8/4416		(30) 21.05.2021 US 202163191397 P	
(86) CN 2021/116210 02.09.2021		(25) En (26) En		(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR UMWANDLUNG EINES DATENTYPS IN EINEN ANDEREN	
(87) WO 2023/272930 2023/01 05.01.2023		(21) 22722884.8 (22) 28.03.2022		• METHODS AND SYSTEMS FOR CONVERSION OF ONE DATA TYPE TO ANOTHER	
(30) 29.06.2021 CN 202110729994		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CONVERSION D'UN TYPE DE DONNÉES EN UN AUTRE	
(54) • FAHRWERK FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNG		BA ME		(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US	
• MEDICAL DEVICE UNDERCARRIAGE AND MEDICAL DEVICE SYSTEM		KH MA MD TN		(72) TEARNEY, Guillermo, Boston, MA 02114, US	
• CHÂSSIS DE DISPOSITIF MÉDICAL ET SYSTÈME DE DISPOSITIF MÉDICAL		(86) HU 2022/050026 28.03.2022		OTUYA, David, O., Salem, MA 01970, US	
(71) Siemens Shanghai Medical Equipment Ltd., 278, Zhouzhu Road, SIMZ, Nanhui District Shanghai 201318, CN		(87) WO 2022/243714 2022/47 24.11.2022		(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
(72) WANG, Li, Shanghai 200136, CN		(30) 20.05.2021 HU 2100200			
LI, Min, Shanghai 201315, CN		(54) • TIEFENOBERFLÄCHENBILDGEBUNGSVORRICHTUNG ZUR REGISTRIERUNG VON ULTRASCHALLBILDERN ZUEINANDER UND AUF OBERFLÄCHENBILDERN UNTER VERWENDUNG VON OBERFLÄCHENINFORMATIONEN		(51) A61B 8/12 (11) 4 340 734 A1*	
XIANG, Yin Jie, Shanghai 200080, CN		• DEPTH-SURFACE IMAGING DEVICE FOR REGISTERING ULTRASOUND IMAGES TO EACH OTHER AND TO SURFACE IMAGES BY USING SURFACE INFORMATION		A61B 8/00	
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE		• DISPOSITIF D'IMAGERIE DE SURFACE-EN PROFONDEUR POUR ENREGISTRER DES IMAGES ULTRASONORES LES UNES SUR LES AUTRES ET SUR DES IMAGES DE SURFACE AU MOYEN D'INFORMATIONS DE SURFACE		(52) A61B 8/56 ; A61B 8/12 ; A61B 8/445	
(51) A61B 6/03 (11) 4 340 730 A1*		(71) Dermus Kft., Kanizsai u. 2-10. C. ép. 2. em. 11, 1114 Budapest, HU		(25) En (26) En	
A61B 6/04		(72) GYÖNGY, Miklós, 1114 Budapest, HU		(21) 22731872.2 (22) 19.05.2022	
(52) A61B 6/032 ; A61B 6/0407 ; A61B 6/0487		FÜZESI, Krisztián, 1213 Budapest, HU		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) En (26) En		CSÁNY, Gergely, 1039 Budapest, HU		BA ME	
(21) 21800998.3 (22) 15.09.2021		SZIKSZAY-MOLNÁR, Gergő, 1124 Budapest, HU		KH MA MD TN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Mészárosné Donusz, Katalin, S.B.G. & K. Patent and Law Offices Andrassy ut 113., 1062 Budapest, HU		(86) US 2022/030000 19.05.2022	
BA ME				(87) WO 2022/246045 2022/47 24.11.2022	
KH MA MD TN		(51) A61B 8/08 (11) 4 340 732 A1*		(30) 19.05.2021 US 202163190421 P	
(86) CN 2021/118503 15.09.2021		A61B 8/00		(54) • VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON SIGNALRAUSCHEN IN DER ENDOSKOPISCHEN ROTATIONSBILDGEBUNG	
(87) WO 2023/272950 2023/01 05.01.2023		(52) A61B 8/0883 ; A61B 8/5223 ; A61B 8/5284 ; A61B 8/543		• DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR REDUCING SIGNAL NOISE IN ENDOSCOPIC ROTATIONAL IMAGING	
(30) 28.06.2021 CN 202110719036		(25) En (26) En		• DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE LE BRUIT DE SIGNAL DANS UNE IMAGERIE ROTATIONNELLE ENDOSCOPIQUE	
(54) • VERFAHREN ZUR VERTIKALEN POSITIONIERUNG EINES UNTERSUCHTEN, VORRICHTUNG ZUR VERTIKALEN POSITIONIERUNG EINES UNTERSUCHTEN UND CT-SYSTEM		(21) 22727192.1 (22) 12.05.2022		(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US	
• METHOD FOR VERTICALLY POSITIONING EXAMINEE, APPARATUS FOR VERTICALLY POSITIONING EXAMINEE, AND CT SYSTEM		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) DUVAL, George Wilfred, Sudbury, Massachusetts 01776, US	
• PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT VERTICAL D'UNE PERSONNE EXAMINÉE, APPAREIL DE POSITIONNEMENT VERTICAL D'UNE PERSONNE EXAMINÉE ET SYSTÈME DE TOMODENSITOMÉTRIE		BA ME		RICHARDS, Laura Emily, Worcester, Massachusetts 01609, US	
(71) Siemens Shanghai Medical Equipment Ltd., 278, Zhouzhu Road, SIMZ, Nanhui District Shanghai 201318, CN		KH MA MD TN		SCUTTI, James J., Norwell, Massachusetts 02061, US	
(72) CHEN, Kai, Shanghai 200060, CN		(86) EP 2022/062971 12.05.2022		(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
LU, Jing, Shanghai 201315, CN		(87) WO 2022/243178 2022/47 24.11.2022			
TIAN, Yi, Shanghai 200126, CN		(30) 21.05.2021 EP 21290031		A61B 8/12 → (51) B06B 1/06	
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE		(54) • HERZBILDANALYSE		A61B 8/13 → (51) A61B 8/08	
		• CARDIAC IMAGE ANALYSIS		(51) A61B 8/14 (11) 4 340 735 A1*	
A61B 6/03 → (51) A61B 5/00		• ANALYSE D'IMAGE CARDIAQUE		A61B 5/145 G01N 33/50	
A61B 6/04 → (51) A61B 6/00		(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		(52) A61B 8/4236 ; A61B 5/0095 ; A61B 5/01 ; A61B 5/14535 ; A61B 5/6833 ; A61B 8/4483 ; B06B 1/0215 ; A61B 5/145 ; B06B 2201/76	
A61B 6/04 → (51) A61B 6/03		(72) OLIVIER, Antoine, 5656 AG Eindhoven, NL		(25) En (26) En	
		(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		(21) 22805655.2 (22) 23.05.2022	
		(51) A61B 8/08 (11) 4 340 733 A1*			

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030516 23.05.2022

(87) WO 2022/246312 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 US 202163191374 P

- (54) • *PHOTOAKUSTISCHES PFLASTER ZUR DREI-DIMENSIONALEN ABBILDUNG VON HÄMOGLOBIN UND KERNTemperatur*
• *A PHOTOACOUSTIC PATCH FOR THREE-DIMENSIONAL IMAGING OF HEMOGLOBIN AND CORE TEMPERATURE*
• *TIMBRE PHOTO-ACOUSTIQUE POUR L'IMAGERIE TRIDIMENSIONNELLE DE L'HÉMOGLOBINE ET DE LA TEMPÉRATURE CENTRALE*

(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin St. United States of America, Oakland, California 94607, US

(72) XU, Sheng, La Jolla, California 92093, US
GAO, Xiaoxiang, La Jolla, California 92093, US
HU, Hongjie, La Jolla, California 92093, US
CHEN, Xiangjun, La Jolla, California 92093, US

(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE

(51) **A61B 10/00** (11) **4 340 736 A1***

(52) **A61B 10/00; A61B 2010/0087**

(25) En (26) En

(21) 22705592.8 (22) 11.02.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/051251 11.02.2022

(87) WO 2022/243753 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 US 202163201983 P

30.07.2021 US 202163227529 P

01.09.2021 US 202163260828 P

- (54) • *PROBENSAMMELVORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *SAMPLE COLLECTION DEVICE AND SYSTEM*
• *SYSTÈME ET DISPOSITIF DE COLLECTE D'ÉCHANTILLON*

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

(72) BERRIGAN, Michael R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BONILLA, Tonya D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DOMBROWSKI, Alan R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
NERENG, Laura R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SHERMAN, Audrey A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SITTER, Brett J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
STEPANOVA, Narina Y., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WOHL, Michael C., Bethesda, MD 20814, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

(51) **A61B 10/00** (11) **4 340 737 A1***
A61B 5/097

(52) **A61B 10/00; G01N 33/54388; G01N 33/56983; A61B 2010/0087;**

G01N 2333/165

(25) En (26) En

(21) 22727443.8 (22) 18.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054633 18.05.2022

(87) WO 2022/243902 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 US 202163201981 P

- (54) • *POP-UP-PROBENSAMMELVORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *POP-UP SAMPLE COLLECTION DEVICE AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COLLECTE D'ÉCHANTILLON POP-UP*

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

(72) BERRIGAN, Michael R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DOMBROWSKI, Alan R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
NERENG, Laura R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SHERMAN, Audrey A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SITTER, Brett J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
STEPANOVA, Narina Y., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

(51) **A61B 10/00** (11) **4 340 738 A1***
B01L 3/00

(52) **A61B 10/0051; B01L 3/021;**

B01L 3/5029; A61B 2010/0006;

B01L 2200/0689; B01L 2300/021;

B01L 2300/042; B01L 2300/046;

B01L 2300/069; B01L 2400/0481

(25) En (26) En

(21) 22730133.0 (22) 17.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063335 17.05.2022

(87) WO 2022/243323 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 GB 202107301

- (54) • *PROBENAHMEVORRICHTUNG*
• *SAMPLING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCHANTILLONNAGE*

(71) Readygo Diagnostics Limited, The Croft Prestgrove, North Wraxall Chippenham Wiltshire SN14 8RY, GB

(72) COBB, Benjamin David, North Wraxall Wiltshire SN14 8RY, GB

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

A61B 10/02 → (51) **A61B 8/08**

A61B 10/04 → (51) **A61B 8/08**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/072**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/22**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/221**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/3207**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/34**

A61B 17/00 → (51) **A61F 2/24**

A61B 17/00 → (51) **A61M 13/00**

(51) **A61B 17/02** (11) **4 340 739 A1***
A61B 17/14 **A61B 17/15**
A61B 17/17

(52) **A61B 17/025; A61B 17/151;**
A61B 17/1775; A61B 2017/565

(25) En (26) En

(21) 22805635.4 (22) 20.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030377 20.05.2022

(87) WO 2022/246282 2022/47 24.11.2022

(30) 20.05.2021 US 202163190787 P

21.09.2021 US 202163246792 P

- (54) • *SCHNITTFÜHRUNG MIT INTEGRIERTEN GELENKNEUAUSRICHTUNGSMERKMALEN*
• *CUT GUIDE WITH INTEGRATED JOINT REALIGNMENT FEATURES*
• *GUIDE DE COUPE AVEC CARACTÉRISTIQUES DE RÉALIGNEMENT D'ARTICULATION INTÉGRÉES*

(71) Treace Medical Concepts, Inc., 100 Palmetto Park Place, Ponte Vedra, Florida 32081, US

(72) KUYLER, Adriaan, Ponte Vedra, Florida 32081, US
MCALFEER, Jody, Jefferson City, Missouri 65101, US

DECARBO, William, Pittsburgh, Pennsylvania 15241, US
SANTROCK, Robert, Morgantown, West Virginia 26508, US
SCANLAN, Sean, Jacksonville, Florida 32224, US

(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

(51) **A61B 17/04** (11) **4 340 740 A1***
A61F 2/24

(52) **A61F 2/246; A61B 17/0467;**
A61B 17/0469; A61B 17/0487;

A61F 2/2466; A61B 17/0482;
A61B 2017/00986; A61B 2017/0472;
A61B 2017/0488

(25) It (26) En

(21) 22731792.2 (22) 17.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054572 17.05.2022

(87) WO 2022/243865 2022/47 24.11.2022

(30) 17.05.2021 IT 202100012578

- (54) • *GELENKPROTHESE FÜR EINE TRIKUSPIDAL- ODER MITRALKLAPPE UND ZUGEHÖRIGE FANGVORRICHTUNG*
• *ARTICULATED PROSTHESIS FOR A TRICUSPID OR MITRAL VALVE AND RELATED CATCHING DEVICE*
• *PROTHÈSE ARTICULÉE POUR VALVE TRI-CUSPIDE OU MITRALE ET DISPOSITIF DE CAPTURE ASSOCIÉ*

(71) Star Tric S.r.l., Via della Moscova 3, 20121 Milano, IT

(72) GARD, Marco, 10031 Borgomasino TO, IT
ANTONIOTTI, Matteo, 10036 Settimo Torinese TO, IT
ZANOTTI, Daniele, 32040 Comelico Superiore BL, IT
DE BONIS, Michele, 20063 Cernusco Sul

- Naviglio MI, IT
PASSANANTE, Eugenio Maria, 20147
Milano MI, IT
- (74) Barbaro, Gaetano, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A. Via G. Carducci, 8, 20123
Milano, IT
-
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 340 741 A1***
(52) **A61B 17/0401**; A61B 2017/0475
(25) En (26) En
(21) 22805233.8 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029377 16.05.2022
(87) WO 2022/245694 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163190860 P
(54) • **KNOTENLOSE NAHTKONSTRUKTE VOM
TYP ALL-INSIDE UND VERFAHREN ZUR GE-
WEBEFIXIERUNG**
• **KNOTLESS ALL-INSIDE SUTURE CON-
STRUCTS AND METHODS OF TISSUE FIXA-
TION**
• **CONSTRUCTIONS DE SUTURE ENTIÈRE-
MENT INTÉRIEURES SANS NOEUD ET
PROCÉDÉS DE FIXATION DE TISSU**
(71) Arthrex, Inc, 1370 Creekside Boulevard,
Naples, FL 34108, US
(72) BACHMAIER, Samuel, 85419 Mauern, DE
HAHN, Raphael, 80339 Munchen, DE
STEFFENS, Dominik, 82140 Olching, DE
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße
3, 82178 Puchheim/München, DE
-
- A61B 17/04** → (51) **A61B 17/062**
-
- A61B 17/06** → (51) **A61B 17/062**
-
- (51) **A61B 17/062** (11) **4 340 742 A1***
A61B 17/04 **A61B 17/06**
B25J 15/06
(52) **A61B 17/06166**; **A61B 17/0469**;
A61B 17/3478; A61B 17/0482;
A61B 2017/00349; A61B 2017/00358;
A61B 2017/00367; A61B 2017/00477;
A61B 2017/00818; A61B 2017/00876
(25) En (26) En
(21) 22805311.2 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029627 17.05.2022
(87) WO 2022/245819 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189511 P
25.02.2022 US 202263268596 P
(54) • **MAGNETUNTERSTÜTZTER NAHTGREIFER
MIT EINER NAHTENTFERNUNGSNADEL,
EINEM RÜCKHOLKÖRPER, EINEM GREIF-
DRAHT, EINEM GREIFARM UND EINEM
GREIFMAGNET**
• **MAGNET-ASSISTED SUTURE GRASPER
COMPRISING A SUTURE RETRIEVAL NEE-
DLE, A RETRIEVER BODY, A GRASPER
WIRE, A GRASPER ARM, AND A GRASPER
MAGNET**
• **DISPOSITIF DE PRÉHENSION DE SUTURE
ASSISTÉ PAR AIMANT COMPRENANT UNE
AIGUILLE D'EXTRACTION DE SUTURE, UN
CORPS EXTRACTEUR, UN FIL DE PRÉHEN-
SION, UN BRAS DE PRÉHENSION ET UN
AIMANT DE PRÉHENSION**
(71) Applied Medical Technology, Inc., 8006
Katherine Blvd., Brecksville, OH 44141, US
(72) PHILLIPS, Grant, Wesley, Brecksville, OH

- 44141, US
SOEDER, Steven, Alfred, Brecksville, OH
44141, US
PICHA, George, J., Brecksville, OH 44141,
US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **A61B 17/062** (11) **4 340 743 A1***
A61B 17/04 **A61B 17/06**
B25J 15/06
(52) **A61B 17/06166**; **A61B 17/0469**;
A61B 17/3478; A61B 17/0482;
A61B 2017/00349; A61B 2017/00358;
A61B 2017/00367; A61B 2017/00477;
A61B 2017/00818; A61B 2017/00876
(25) En (26) En
(21) 22805313.8 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029631 17.05.2022
(87) WO 2022/245822 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189511 P
25.02.2022 US 202263268596 P
(54) • **MAGNETUNTERSTÜTZTE NAHTGREIFER**
• **MAGNET-ASSISTED SUTURE GRASPERS**
• **DISPOSITIFS DE PRÉHENSION DE SUTURE
ASSISTÉS PAR AIMANT**
(71) Applied Medical Technology, Inc., 8006
Katherine Blvd., Brecksville, OH 44141, US
(72) PHILLIPS, Grant Wesley, Brecksville, OH
44141, US
SOEDER, Steven Alfred, Brecksville, OH
44141, US
PICHA, George J., Brecksville, OH 44141, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **A61B 17/068** (11) **4 340 744 A1***
(52) **A61B 17/07207**; A61B 2017/2927;
F16C 11/10
(25) En (26) En
(21) 21940198.1 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095023 21.05.2021
(87) WO 2022/241744 2022/47 24.11.2022
(54) • **GELENKANORDNUNG FÜR EINE CHIRUR-
GISCHE VORRICHTUNG**
• **ARTICULATION ASSEMBLY FOR A SURGI-
CAL DEVICE**
• **ENSEMBLE ARTICULATION POUR UN DIS-
POSITIF CHIRURGICAL**
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) CHANG, Lan, Shanghai 201114, CN
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **4 340 745 A1***
(52) **A61B 17/07207**; A61B 2017/00407;
A61B 2017/07221; A61B 2017/07278;
A61B 2017/07285
(25) En (26) En
(21) 22726181.5 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) IB 2022/054487 13.05.2022
(87) WO 2022/243824 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117322977
(54) • **RADIALKLAMMERVERRICHTUNG MIT
DOPPELZÜNDUNG**
• **DUAL FIRING RADIAL STAPLING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AGRAFAGE RADIAL À
DOUBLE DÉCLENCHEMENT**
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) WILLIAMS, Justin P., North Haven,
Connecticut 06473, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **4 340 746 A1***
A61B 17/00
(52) **A61B 17/07207**; A61B 2017/00473
(25) En (26) En
(21) 22726182.3 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054489 13.05.2022
(87) WO 2022/243826 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117324440
(54) • **CHIRURGISCHE KLAMMERVERRICHTUNG
MIT WIEDERLADENANORDNUNGSENTERFER-
RUNGSSPERRE**
• **SURGICAL STAPLING DEVICE WITH
RELOAD ASSEMBLY REMOVAL LOCKOUT**
• **DISPOSITIF D'AGRAFAGE CHIRURGICAL
DOTÉ D'UN MÉCANISME DE VER-
ROUILLAGE EMPÊCHANT LE RETRAIT
D'UN ENSEMBLE DE RECHARGEMENT**
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) WILLIAMS, Justin P., North Haven,
Connecticut 06473, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
-
- (51) **A61B 17/11** (11) **4 340 747 A1***
(52) **A61B 17/1114**; **A61B 17/0467**;
A61B 17/0487; **A61B 17/3478**;
A61B 2017/00309; A61B 2017/00323;
A61B 2017/0034; A61B 2017/00349;
A61B 2017/00477; A61B 2017/00557;
A61B 2017/00876; A61B 2017/00986;
A61B 2017/0488; A61B 2017/0496;
A61B 2017/1103; A61B 2017/1117;
A61B 2017/1139; A61B 2090/037
(25) En (26) En
(21) 22805143.9 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025370 19.04.2022
(87) WO 2022/245458 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191146 P
(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VER-
FAHREN ZUR BILDUNG VON ANASTOMO-
SEN**
• **SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR
FORMING ANASTOMOSES**
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET MÉTHODES DE
FORMATION D'ANASTOMOSES**
(71) G.I. Windows, Inc., 381 University Ave.,
Westwood, MA 02090, US
(72) TINKHAM, Brian, P., Scituate, MA 02066, US
MANN, Shani, Needham, MA 02492, US
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

A61B 17/11	→ (51) A61B 17/34
A61B 17/11	→ (51) A61F 5/00
(51) A61B 17/115 (11) 4 340 748 A1*	
(52) A61B 17/1155 ; A61B 2017/00473	
(25) En (26) En	
(21) 22724271.6 (22) 12.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054444 12.05.2022	
(87) WO 2022/243805 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 US 202117321622	
(54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM VERKÜRZEN EINES REKTALSTUMPFES WÄHREND EINES RESEKTIONSVERFAH- RENS AM UNTEREN ANTERIOR • DEVICES AND METHODS FOR SHORTEN- ING A RECTAL STUMP DURING A LOWER ANTERIOR RESECTION PROCEDURE • DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE RACCOUR- CISSEMENT D'UN MOIGNON RECTAL PENDANT UNE PROCÉDURE DE RÉSEC- TION ANTERIEURE INFÉRIEURE	
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US	
(72) WILLIAMS, Justin, North Haven, Connecticut 06473, US	
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB	
(51) A61B 17/12 (11) 4 340 749 A1*	
(52) A61B 17/12113 ; A61B 17/1214 ; A61B 17/12172 ; A61B 17/12145; A61B 17/1215; A61B 2017/1205; A61B 2090/3966	
(25) En (26) En	
(21) 21811649.9 (22) 28.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/057134 28.10.2021	
(87) WO 2022/245387 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 US 202163191918 P	
(54) • GEFÄSSVERSCHLUSSVORRICHTUNGEN • VASO-OCCLUSIVE DEVICES • DISPOSITIFS VASO-OCCLUSIFS	
(71) STRYKER CORPORATION, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE	
(72) CHEN, Hancun, San Ramon, California 94582, US LEE, Andrew S., San Jose, California 95124, US	
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU	
A61B 17/14	→ (51) A61B 17/02
A61B 17/15	→ (51) A61B 17/02
A61B 17/17	→ (51) A61B 17/02
A61B 17/17	→ (51) A61B 34/30
(51) A61B 17/22 (11) 4 340 750 A1*	
(52) A61B 17/32 A61B 17/00	
(52) A61B 17/1671 ; A61B 17/320068 ; A61B 2017/00973; A61B 2017/320084; A61B 2217/005; A61B 2217/007	

(25) En (26) En	
(21) 22805152.0 (22) 27.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/026501 27.04.2022	
(87) WO 2022/245499 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 US 202117327041	
(54) • ULTRASCHALL-WIRBELSÄULENCHIRUR- GIEVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGES CHIRURGISCHES INSTRUMENT • ULTRASONIC SPINAL SURGERY METHOD AND ASSOCIATED SURGICAL INSTRU- MENT • MÉTHODE DE CHIRURGIE VERTÉBRALE À ULTRASONS ET INSTRUMENT CHIRURGI- CAL ASSOCIÉ	
(71) Misonix, LLC, 1938 New Highway, Farmingdale, NY 11735, US	
(72) THEODORE, Nicholas, Ruxton, MD 21204, US VOIC, Dan, Cedar Grove, NJ 11708, US MIKUS, Paul, Miami, FL 33131, US BALLOR, Christopher, Chesterfield, MI 48047, US KLUGEWICZ, Sharon, Rockville Centre, NY 11570, US	
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT	
(51) A61B 17/22 (11) 4 340 751 A2*	
(52) A61B 17/3207 A61B 17/3203	
(52) A61M 1/85 ; A61B 17/22 ; A61B 17/32037 ; A61M 1/87 ; A61M 3/0283 ; A61B 2017/22079; A61B 2017/2212; A61B 2217/005; A61B 2217/007; A61M 2206/10	
(25) En (26) En	
(21) 22805481.3 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/030039 19.05.2022	
(87) WO 2022/246071 2022/47 24.11.2022	
(88) 29.12.2022	
(30) 19.05.2021 US 202163190784 P	
(54) • THROMBUSENTFERNUNGSSYSTEME UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN • THROMBUS REMOVAL SYSTEMS AND AS- SOCIATED METHODS • SYSTÈMES DE RETRAIT DE THROMBUS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS	
(71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US	
(72) AL-JADDA, Aadel, Campbell, CA 95008, US SAUL, Tom, Campbell, CA 95008, US MULLER, Kevin, Campbell, CA 95008, US SALAHIEH, Amr, Campbell, CA 95008, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
A61B 17/22	→ (51) A61B 17/34
(51) A61B 17/221 (11) 4 340 752 A1*	
(52) A61B 34/32 A61B 90/00 A61B 5/00 A61B 17/00	
(52) A61B 17/221 ; A61B 34/30 ; A61B 34/32 ; A61B 90/37 ; A61B 2017/00119; A61B 2017/22034; A61B 2034/2065; A61B 2034/301; A61B 2090/374; A61B 2090/376; A61B 2090/3762; A61B 2090/378; A61B 2090/3954; A61B 2090/3966	

(25) En (26) En	
(21) 22730075.3 (22) 13.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063003 13.05.2022	
(87) WO 2022/243181 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 US 202163189751 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GERINN- SELENTFERNUNG IN DER MECHANI- SCHEN THROMBEKTOMIE • SYSTEMS AND METHODS FOR CLOT RE- TRIEVAL IN MECHANICAL THROMBECTO- MY • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉCUPÉRA- TION DE CAILLOT DANS UNE THROMBEC- TOMIE MÉCANIQUE	
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) PATRICIU, Alexandru, 5656 AG Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
A61B 17/225	→ (51) B06B 1/06
A61B 17/29	→ (51) A61B 17/32
A61B 17/29	→ (51) A61B 34/30
(51) A61B 17/32 (11) 4 340 753 A1*	
(52) A61B 18/14	
(52) A61B 17/320092 ; A61B 18/1206 ; A61B 18/1445 ; A61B 34/37; A61B 2017/00106; A61B 2017/320071; A61B 2018/00589; A61B 2018/00601; A61B 2018/0063; A61B 2018/0075; A61B 2018/00827; A61B 2018/00892; A61B 2018/1226; A61B 2018/126; A61B 2218/001	
(25) En (26) En	
(21) 22723782.3 (22) 02.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054050 02.05.2022	
(87) WO 2022/243773 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 US 202163189531 P	
(54) • CHIRURGISCHE INSTRUMENTE UND SY- STEME MIT ULTRASCHALL- UND DREI- PHASEN-ELEKTROCHIRURGIEFUNKTION • SURGICAL INSTRUMENTS AND SYSTEMS INCORPORATING ULTRASONIC AND THREE-PHASE ELECTROSURGICAL FUNC- TIONALITY • INSTRUMENTS CHIRURGICAUX ET SYS- TÈMES INCORPORANT UNE FONCTION- NALITÉ ÉLECTROCHIRURGICALE ULTRA- SONORE ET TRIPHASÉE	
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US	
(72) COWLEY, Matthew S., Boulder, Colorado 80301, US LYONS, Michael B., Boulder, Colorado 80301, US VAN TOL, David J., Boulder, Colorado 80301, US MALANG, Keith W., Longmont, Colorado 80301, US	
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB	
(51) A61B 17/32 (11) 4 340 754 A1*	

- A61B 34/30** **A61B 17/29**
(52) **A61B 17/320092; A61B 17/29; A61B 34/37; A61B 34/70;**
A61B 2017/2929; A61B 2017/2937;
A61B 2017/320094; A61B 2034/302;
A61B 2034/305
(25) En (26) En
(21) 23726614.3 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/054559 02.05.2023
(87) WO 2023/214307 2023/45 09.11.2023
(30) 05.05.2022 US 202217737589
(54) • **KLEMMKRAFTSTEUERUNGSFUNKTION FÜR EINEN CHIRURGISCHEN ENDEFFEKTOR**
• **CLAMP FORCE CONTROL FEATURE FOR SURGICAL END EFFECTOR**
• **ÉLÉMENT DE COMMANDE DE FORCE DE CLAMP POUR EFFECTEUR TERMINAL CHIRURGICAL**
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) BRUNNER, Eric W., Cincinnati, Ohio 45242, US
CLARK, Jeffrey L., Cincinnati, Ohio 45242, US
GORDON, Andrew W., Mason, Ohio 45040, US
MARRIOTT, Douglas, Mason, Ohio 45040, US
MONROE, David A., Cincinnati, Ohio 45242, US
TAYLOR, Samantha S., Mason, Ohio 45040, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/32 → (51) **A61B 17/22****A61B 17/3201** → (51) **A61F 9/007****A61B 17/3203** → (51) **A61B 17/22**

- (51) **A61B 17/3207** (11) **4 340 755 A1***
A61B 17/00
(52) **A61B 17/320758; A61B 17/320783;**
A61B 2017/00685; A61B 2017/00991;
A61B 2017/22038; A61B 2017/320775;
A61B 2090/08021
(25) En (26) En
(21) 22820858.3 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032428 07.06.2022
(87) WO 2022/261043 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 US 202163197970 P
(54) • **HYBRIDE ATHEREKTOMIEVORRICHTUNGEN**
• **HYBRID ATHERECTOMY DEVICES**
• **DISPOSITIFS D'ATHÉRECTOMIE HYBRIDES**
(71) Avantec Vascular Corporation, 870 Hermosa Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) TO, John, Sunnyvale, CA 94085, US
ESCUDEIRO, Paul, Sunnyvale, CA 94085, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

A61B 17/3207 → (51) **A61B 17/22**

- (51)
- A61B 17/34**
- (11)
- 4 340 756 A1***

- A61B 17/00**
(52) **A61B 17/3478; A61B 2017/00331**
(25) En (26) En
(21) 21729428.9 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063619 21.05.2021
(87) WO 2022/242874 2022/47 24.11.2022
(54) • **ZUGANGSKIT ZUR ERZEUGUNG EINES TRANSJUGULÄREN INTRAHEPATISCHEN PORTOSYSTEMISCHEN SHUNTS (TIPS)**
• **ACCESS KIT FOR CREATING A TRANSJUGULAR INTRAHEPATIC PORTOSYSTEMIC SHUNT (TIPS)**
• **KIT D'ACCÈS POUR CRÉER UN SHUNT PORTOSYSTÉMIQUE INTRAHÉPATIQUE PAR VOIE TRANSJUGULAIRE (TIPS)**
(71) Angiomed GmbH & Co. Medizintechnik KG, Wachhausstrasse 6, 76227 Karlsruhe, DE
(72) FORREITER, Roman, 76227 Karlsruhe, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61B 17/34** (11) **4 340 757 A1***
A61M 25/04 **A61B 17/22**
A61B 17/11

- (52) **A61B 17/3478; A61M 25/04;**
A61B 2017/00243; A61B 2017/00252;
A61B 2017/22069; A61B 2017/22071
(25) En (26) En
(21) 22729989.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030195 20.05.2022
(87) WO 2022/246158 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191419 P
(54) • **BEFESTIGUNG EINES FÜHRUNGSDRAHT-FREISETZUNGSKATHETERS IM KORONAR-SINUS UNTER VERWENDUNG EINES MECHANISCH FREIGEBENDEN ARMS**
• **SECURING A GUIDEWIRE DELIVERY CATHETER IN THE CORONARY SINUS USING A MECHANICALLY RELEASING ARM**
• **FIXATION D'UN CATHÉTER DE POSE DE FIL-GUIDE DANS LE SINUS CORONAIRE À L'AIDE D'UN BRAS À LIBÉRATION MÉCANIQUE**
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) HALL, Bethany, Jo, Portland, OR 97229, US
RICKERSON, Cooper, Ryan, Irvine, CA 92614, US
HADDAD, Jason, James Raid, Irvine, CA 92614, US
COUTTEAU, Steven, Charles, Iowa City, IA 52245, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

A61B 17/34 → (51) **A61B 1/00**

- (51) **A61B 17/68** (11) **4 340 758 A1***
(52) **A61B 17/683**
(25) En (26) En
(21) 22727697.9 (22) 14.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/029333 14.05.2022
(87) WO 2022/245676 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117325795
(54) • **KNOCHENFIXIERVORRICHTUNGEN**
• **BONE FIXATION DEVICES**
• **DISPOSITIF DE FIXATION OSSEUSE**
(71) University of Utah Research Foundation, 615 Arapsee Drive, Suite 310, Salt Lake City, UT 84108, US
(72) HALLER, Justin, Salt Lake City, Utah 84108, US
FALLIN, T. Wade, Hyde Park, Utah 84318, US
GREGERSEN, Colin S., Salt Lake City, Utah 84106, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(51) **A61B 18/00** (11) **4 340 759 A1***
A61B 18/14 **A61N 1/06**
(52) **A61B 18/1206; A61B 18/1492;**
A61B 2018/00541; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00613; A61B 2018/00839;
A61B 2018/00875; A61B 2018/1425;
A61B 2018/143; A61N 1/06;
A61N 1/327
(25) En (26) En
(21) 22810722.3 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054313 10.05.2022
(87) WO 2022/248957 2022/48 01.12.2022
(30) 22.05.2021 US 202163191992 P
(54) • **TUMORABLATIONSWERKZEUGE UND -TECHNIKEN**
• **TUMOR ABLATION TOOLS AND TECHNIQUES**
• **TECHNIQUES ET OUTILS D'ABLATION DE TUMEUR**
(71) Snipe Medical Ltd, 22 Helsinki Street, 6299622 Tel Aviv, IL
(72) TAFF, Yuval, 6299622 Tel Aviv, IL
OMRI, Ben, 7845719 Ashkelon, IL
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/12****A61B 18/00** → (51) **A61B 18/14****A61B 18/00** → (51) **A61B 18/20****A61B 18/00** → (51) **A61N 1/32****A61B 18/02** → (51) **A61B 8/08**

- (51) **A61B 18/12** (11) **4 340 760 A1***
A61B 18/14 **A61B 18/00**
(52) **A61B 18/1402; A61B 2018/00172;**
A61B 2018/00178; A61B 2018/00607;
A61B 2018/00708; A61B 2018/00898;
A61B 2018/00916; A61B 2018/00922;
A61B 2018/00946; A61B 2018/00958;
A61B 2018/1253; A61B 2018/1475;
A61B 2218/007; A61B 2218/008
(25) En (26) En
(21) 22733784.7 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/029923 18.05.2022
(87) WO 2022/246008 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190423 P
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROSURGICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIRURGICAL*
(71) Palladium Medical LLC, 3469 Lake Elmo Avenue, 9, Lake Elmo, Minnesota 55042, US
(72) SCOTT, Paul Daniel, Lake Elmo, Minnesota 55042, US
TORNELL, Evan Charles, Edina, Minnesota 55436, US
FRIEDRICH, Daniel A., Mendota Heights, Minnesota 55120, US
RICH, Rachael L., Blaine, Minnesota 55434, US
ANDERSON, Rachel J., Minneapolis, Minnesota 55408, US
LUCKE, Lori E., Rosemount, Minnesota 55068, US
CLARKE, Timothy L., Stillwater, Minnesota 55082, US
BLEZEK, Parker J., Minneapolis, Minnesota 55414, US
BLAIR, Sarah J., Bloomington, Minnesota 55437, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 340 761 A1***
A61B 18/00
(52) **A61B 18/1445**; A61B 2018/00601;
A61B 2018/00994; A61B 2018/1457;
A61B 2018/1472; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 22707269.1 (22) 30.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/014466 30.01.2022
(87) WO 2022/182476 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 US 202163154183 P
(54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENTE, SYSTEME UND VERFAHREN MIT ULTRASCHALL-, ELEKTROCHIRURGISCHEM UND FLÜSSIGKEITSABGABEFUNKTIONALITÄT*
• *SURGICAL INSTRUMENTS, SYSTEMS, AND METHODS INCORPORATING ULTRASONIC, ELECTROSURGICAL, AND FLUID DELIVERY FUNCTIONALITY*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS INCORPORANT UNE FONCTIONNALITÉ ULTRASONORE, ÉLECTROCHIRURGICALE ET DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) DROCHNER, Thomas E., Boulder, Colorado 80301, US
COWLEY, Matthew S., Boulder, Colorado 80301, US
BONN, Kenlyn S., Boulder, Colorado 80301, US
FAGAN, James R., Boulder, Colorado 80301, US
LYONS, Michael B., Boulder, Colorado 80301, US
VAN TOL, David J., Boulder, Colorado 80301, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
-
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 340 762 A1***
A61B 90/00 **A61N 7/00**
(52) **A61B 18/1492**; A61B 90/04;

- A61N 7/00**; A61B 2017/22009;
A61B 2018/00267; A61B 2018/00351;
A61B 2018/00613; A61B 2018/00994;
A61B 2018/1467; A61N 2007/0043
(25) En (26) En
(21) 22731356.6 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029926 18.05.2022
(87) WO 2022/246011 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191134 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER MIKROBLÄSCHENBILDUNG WÄHREND DER KARDIALEN ABLATION*
• *APPARATUS AND METHODS FOR REDUCING MICROBUBBLES FORMATION DURING CARDIAC ABLATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE LA FORMATION DE MICROBULLES PENDANT UNE ABLATION CARDIAQUE*
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) SMAIL, El Yacine Alex, Vaudreuil-Dorion, Québec J7V 5Y2, CA
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 17/32**
A61B 18/14 → (51) **A61B 18/00**
A61B 18/14 → (51) **A61B 18/12**
A61B 18/14 → (51) **A61N 1/32**
-
- (51) **A61B 18/20** (11) **4 340 763 A1***
(52) **A61B 18/20**; **H01S 3/0071**;
H01S 3/10046; **H01S 3/1024**;
H01S 3/2383; A61B 2018/20359;
H01S 3/161; H01S 3/1616;
H01S 3/1623; H01S 3/1643
(25) En (26) En
(21) 22730039.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072473 20.05.2022
(87) WO 2022/246469 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191546 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG VON LASERIMPULSEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CALIBRATING LASER PULSES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉTALONNAGE D'IMPULSIONS LASER*
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) YANG, Baocheng, Fremont, California 94536, US
PIH, David, Milpitas, California 95035, US
YANG, Xirong, Fremont, California 94539, US
BULL, Peter, San Jose, California 95124, US
CHENG, Brian, San Jose, California 95127, US
XUAN, Rongwei Jason, Fremont, California 94538, US
ZHANG, Jian James, Lancaster, Massachusetts 01523, US
HASENBERG, Thomas Charles, Campbell, California 95008, US

- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- (51) **A61B 18/20** (11) **4 340 764 A1***
A61B 18/00 **H01S 3/00**
H01S 3/13
(52) **A61B 18/20**; A61B 2018/00642;
A61B 2018/00702; A61B 2018/00761;
A61B 2018/00779; H01S 3/0057;
H01S 3/0071; H01S 3/061;
H01S 3/1305; H01S 3/161;
H01S 3/1616; H01S 3/1623;
H01S 3/1643; H01S 3/1696;
H01S 3/1698; H01S 3/2383
(25) En (26) En
(21) 22732867.1 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072470 20.05.2022
(87) WO 2022/246466 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191519 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LASERIM-PULSÜBERWACHUNG UND -KALIBRIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR LASER PULSE MONITORING AND CALIBRATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE ET D'ÉTALONNAGE D'IMPULSION LASER*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) YANG, Baocheng, Fremont, California 94536, US
YANG, Xirong, Fremont, California 94539, US
BULL, Peter, San Jose, California 95124, US
CHENG, Brian, San Jose, California 95127, US
XUAN, Rongwei Jason, Fremont, California 94538, US
ZHANG, Jian James, Lancaster, Massachusetts 01523, US
HASENBERG, Thomas Charles, Campbell, California 95008, US
PIH, David, Milpitas, California 95035, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- (51) **A61B 18/20** (11) **4 340 765 A1***
H01S 3/00 **H01S 3/13**
A61B 18/00
(52) **A61B 18/20**; A61B 2018/00642;
A61B 2018/00702; A61B 2018/00761;
A61B 2018/00779; H01S 3/0057;
H01S 3/0071; H01S 3/061;
H01S 3/1305; H01S 3/161;
H01S 3/1616; H01S 3/1623;
H01S 3/1643; H01S 3/1696;
H01S 3/1698; H01S 3/2383
(25) En (26) En
(21) 22732868.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072471 20.05.2022
(87) WO 2022/246467 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191535 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES MODULIERTEN LASERPULSES*

- SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING A MODULATED LASER PULSE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'UNE IMPULSION LASER MODULÉE
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) YANG, Baocheng, Fremont, CA 94536, US
YANG, Xirong, Fremont, CA 94539, US
CHENG, Brian, San Jose, CA 95127, US
BULL, Peter, San Jose, CA 95124, US
XUAN, Rongwei, Jason, Fremont, CA 94538, US
ZHANG, Jian, James, Lancaster, MA 01523, US
HASENBERG, Thomas Charles, Campbell, CA 95008, US
PIH, David, Milpitas, CA 95035, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
- (51) **A61B 18/24** (11) **4 340 766 A1***
(52) **A61B 18/24**; A61B 2017/00482
(25) En (26) En
(21) 22727941.1 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063142 16.05.2022
(87) WO 2022/243224 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189746 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR AKTIVEN ÜBERWACHUNG UND KOMMUNIKATION ZWISCHEN MEDIZINISCHEN GLASFASERKATHETERN UND MEDIZINISCHEN LASERLICHTSYSTEMEN
• METHODS AND DEVICES FOR ENABLING ACTIVE MONITORING AND COMMUNICATIONS BETWEEN MEDICAL FIBER OPTIC CATHETERS AND MEDICAL LASER LIGHT SYSTEMS
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR PERMETTRE UNE SURVEILLANCE ACTIVE ET DES COMMUNICATIONS ENTRE DES CATHÉTERS MÉDICAUX À FIBRE OPTIQUE ET DES SYSTÈMES MÉDICAUX DE LUMIÈRE LASER
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SCHINKEL, Jeffrey, 5656 AG Eindhoven, NL
GRACE, Kenneth Peter, 5656 AG Eindhoven, NL
ANDERSON, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL
CEZO, James David, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 340 767 A1***
(52) **A61B 34/20**; A61B 34/37; A61B 34/70; A61B 2034/105; A61B 2034/2055
(25) En (26) En
(21) 22731892.0 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030278 20.05.2022
(87) WO 2022/246216 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163190791 P
(54) • OPTIMIERUNG VON TRACKERBASIERTER CHIRURGISCHER NAVIGATION
- OPTIMIZATION OF TRACKER-BASED SURGICAL NAVIGATION
• OPTIMISATION D'UNE NAVIGATION CHIRURGICALE BASÉE SUR UN DISPOSITIF DE SUIVI
- (71) MAKO Surgical Corp., 3365 Enterprise Ave., Weston, FL 33331, US
(72) UMBDENSTOCK, Emeric, 79106 Freiburg, DE
HOEKSTRA, Paul, Kalamazoo, MI 49009, US
SCHWOERER, Trudbert, 77978 Schuttertal, DE
RIEGELSBERGER, Fabian, 79224 Umkirch, DE
ROHS, Helmut, 79110 Freiburg, DE
WOODS, Philip Robert, Kalamazoo, MI 49009, US
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 340 768 A1***
(52) **A61B 34/20**; A61B 2017/00473; A61B 2017/00725; A61B 2034/2055; A61B 2034/2068; A61B 2090/3618; A61B 2090/3983
(25) En (26) En
(21) 22805583.6 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030271 20.05.2022
(87) WO 2022/246209 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191561 P
(54) • BAJONETT-REGISTRIERUNGSWERKZEUG/SONDE
• BAYONET REGISTRATION TOOL/PROBE
• OUTIL/SONDE D'ALIGNEMENT À BAÏONNETTE
- (71) Digital Surgery Systems, Inc., 125 Cremona Drive Suite 110, Goleta, CA 93117, US
(72) KANUSKY, Thomas, Santa Barbara, CA 93111, US
SIU, Alan, Ventura, CA 93001, US
FRIDMAN, Alan, Goleta, CA 93117, US
MINNE, Stephen, C., Santa Barbara, CA 93110, US
KOTIAN, Saurabh, Goleta, CA 93117, US
POLCHIN, George, Santa Barbara, CA 93103, US
(74) K&L Gates LLP, Markgrafenstraße 42, 10117 Berlin, DE
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 340 769 A1***
(52) **A61B 17/29**; A61B 34/30; A61B 34/71; A61B 2017/00535; A61B 2034/301; A61B 2034/305
(25) En (26) En
(21) 22724913.3 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054278 09.05.2022
(87) WO 2022/243784 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190288 P
(54) • BETÄTIGUNGSANORDNUNGEN FÜR CHIRURGISCHE INSTRUMENTE WIE ETWA ZUR VERWENDUNG IN ROBOTISCHEN CHIRURGISCHEN SYSTEMEN
• ACTUATION ASSEMBLIES FOR SURGICAL INSTRUMENTS SUCH AS FOR USE IN ROBOTIC SURGICAL SYSTEMS
- ENSEMBLES D'ACTIONNEMENT POUR INSTRUMENTS CHIRURGICAUX TELS QUE CEUX DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES SYSTÈMES CHIRURGICAUX ROBOTISÉS
- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) HEILIGER, Zachary S., Boulder, Colorado 80301, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 340 770 A1***
(52) **A61B 17/17**; A61B 34/30; A61B 17/17; A61B 90/50; A61B 2017/00477; A61B 2034/305
(25) En (26) En
(21) 22729686.0 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063678 20.05.2022
(87) WO 2022/243495 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21305672
(54) • FÜHRUNGSSYSTEM FÜR EIN CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM
• GUIDING SYSTEM FOR A SURGICAL ROBOTIC SYSTEM
• SYSTÈME DE GUIDAGE POUR UN SYSTÈME ROBOTISÉ CHIRURGICAL
- (71) Ecential Robotics, 2, avenue de Vignate Zone Mayencin II, 38610 Gieres, FR
(72) ARMAND, David, 38120 SAINT EGREVE, FR
GIRAULT, François, 18100 VIERZON, FR
BEREAU, Marc, 38420 REVEL, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- A61B 34/30** → (51) **A61B 17/32**
A61B 34/32 → (51) **A61B 17/221**
A61B 90/00 → (51) **A61B 17/221**
A61B 90/00 → (51) **A61B 18/14**
A61B 90/16 → (51) **A62B 23/02**
A61B 90/90 → (51) **G06K 9/00**
- (51) **A61B 90/98** (11) **4 340 771 A1***
(52) **G08B 5/22**; A61B 34/30; A61B 34/20; A61B 90/30; A61B 90/361; A61B 90/98; A61B 34/32; A61B 34/37; A61B 2017/00221; A61B 2034/2051; A61B 2090/061; A61B 2090/062; A61B 2090/065; A61B 2090/365; A61B 2090/366; A61B 2090/378
(25) En (26) En
(21) 22805280.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029556 17.05.2022
(87) WO 2022/245771 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189394 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INTEGRATION DRAHTLOSER LOKALISIERUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR WIRELESS LOCALIZATION INTEGRATION

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INTÉGRATION DE LOCALISATION SANS FIL*
- (71) Elucant Medical, Inc., 7480 Flying Cloud Drive Suite 110, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
- (72) HILTNER, Jason, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
FISHER, Adam, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
DEAN, Bryan, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

(51) **A61C 5/00** (11) **4 340 772 A1***
A61C 7/00 **B33Y 80/00**

- (52) **A61C 5/007; A61C 7/002; B33Y 80/00; A61C 7/145**
- (25) De (26) De
(21) 22735765.4 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) DE 2022/100374 18.05.2022
(87) WO 2022/242800 2022/47 24.11.2022
(88) 05.01.2023
(30) 18.05.2021 DE 102021112795
- (54) • *RETAINER FÜR EINE KIEFERORTHOPÄDISCHE BEHANDLUNG SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN RETAINERS*
• *RETAINER FOR AN ORTHODONTIC TREATMENT AND METHOD FOR PRODUCING A RETAINER OF THIS TYPE*
• *APPAREIL DE CONTENTION CONÇU POUR UN TRAITEMENT ORTHODONTIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TEL APPAREIL DE CONTENTION*
- (71) Cyron, René, Hugenottenstrasse 121, 61381 Friedrichsdorf, DE
- (72) Cyron, René, 61381 Friedrichsdorf, DE
- (74) Rauch, Udo, Dr. Rauch Patentanwalt Frankfurter Strasse 34, 61231 Bad Nauheim, DE

A61C 7/00 → (51) **A61C 5/00**

(51) **A61C 9/00** (11) **4 340 773 A1***
(52) **A61C 9/0053**

- (25) En (26) En
(21) 22729932.8 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029780 18.05.2022
(87) WO 2022/245906 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189915 P
- (54) • *INTRAORALE SCANNERHÜLSE*
• *INTRAORAL SCANNER SLEEVE*
• *MANCHON DE SCANNER INTRABUCAL*
- (71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) GORFINKEL, Roe, San Jose, CA 95134, US
ISHAY, Eran, San Jose, CA 95134, US
GORDON, Benny, San Jose, CA 95134, US
KOPELMAN, Avi, San Jose, CA 95134, US
MAKMEL, Nir, San Jose, CA 95134, US
- (74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61C 13/00 → (51) **C04B 35/111**

A61C 17/00 → (51) **A61L 2/025**

(51) **A61D 7/00** (11) **4 340 774 A1***
A61M 5/20

- (52) **A61D 7/00; A61M 5/20; A61M 5/3287; A61M 5/322; A61M 2005/206**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22727371.1 (22) 09.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050878 09.05.2022
(87) WO 2022/243620 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21305652
- (54) • *VERBESSERTE TRAGBARE SUBSTANZINJEKTIONSVOORRICHTUNG*
• *IMPROVED PORTABLE SUBSTANCE-INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF PORTATIF D'INJECTION D'UNE SUBSTANCE PERFECTIONNE*
- (71) Desvac, Zone Artisanale Pole 49 23 Boulevard De La Chanterie, 49124 Saint Barthelemy D'Anjou, FR
- (72) MARS, Julie, 49124 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU, FR
L'HARIDON, Devan, 49124 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU, FR
SALAUN, Damien, 49124 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A61F 2/00 → (51) **C23C 16/40**

A61F 2/00 → (51) **D01F 1/10**

(51) **A61F 2/07** (11) **4 340 775 A1***
A61F 2/856 **A61F 2/954**

- (52) **A61F 2/954; A61F 2/07; A61F 2002/061**
- (25) En (26) En
(21) 22805293.2 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029589 17.05.2022
(87) WO 2022/245794 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189961 P
- (54) • *FENESTRIERTE STENTGRAFTVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM EINSETZEN FENESTRIERTER STENTGRAFTVORRICHTUNGEN*
• *FENESTRATED STENT GRAFT DEVICES AND METHODS OF DEPLOYING FENESTRATED STENT GRAFT DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'ENDOPROTHÈSE COUVERTE FENÊTRÉE ET PROCÉDÉS DE DÉPLOIEMENT DE DISPOSITIFS D'ENDOPROTHÈSE COUVERTE FENÊTRÉE*
- (71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
- (72) TALLARITA, Tiziano, Altoona, Wisconsin 54720, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **A61F 2/16** (11) **4 340 776 A1***

(52) **A61F 2/1672; A61F 2/1678**

(25) De (26) De

(21) 22729535.9 (22) 16.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/063167 16.05.2022
(87) WO 2022/243233 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021112682
- (54) • *INJEKTOR FÜR EINE INTRAOOKULARLINSE*
• *INJECTOR FOR AN INTRAOOCULAR LENS*
• *INJECTEUR POUR LENTILLE INTRAOULAIRE*
- (71) Iolition GmbH, Ruhrstraße 13, 22761 Hamburg, DE
- (72) MAROSCHECK, Christoph, 22761 Hamburg, DE
ZEHNDRER, Thomas, 6300 Zug, AT
GUTIERREZ, Maximiliano, 22765 Hamburg, DE
- (74) Friderichs, Gunther, Augspurger Tesch Friderichs Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Kaiserstraße 39, 55116 Mainz, DE

(51) **A61F 2/24** (11) **4 340 777 A1***
A61B 17/00 **A61M 5/00**

- (52) **A61B 17/0057; A61B 5/0215; A61B 5/076; A61B 5/6869; A61B 5/6882; A61B 2017/00022; A61B 2017/00221; A61B 2017/00575; A61B 2017/00592; A61B 2017/00606; A61B 2017/00734; A61B 2562/18**
- (25) En (26) En
(21) 22805636.2 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/030380 20.05.2022
(87) WO 2022/246283 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191618 P
- (54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN MIT KANISTERN IN ANKERN MIT HOHLRÄUMEN SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICES HAVING CANISTERS ENCLOSED IN ANCHORS WITH CAVITIES, AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX IMPLANTABLES AYANT DES BOÎTES ENFERMÉES DANS DES ANCRAGES AVEC DES CAVITÉS, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US
- (72) ROBERTSON, Scott, Campbell, California 95008, US
PANTAGES, Anthony, Campbell, California 95008, US
FAHEY, Brian, Campbell, California 95008, US
- (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61F 2/24 → (51) **A61B 17/04**

A61F 2/30 → (51) **A61F 2/38**

(51) **A61F 2/38** (11) **4 340 778 A1***
A61F 2/30

- (52) **A61F 2/389; A61F 2002/30004; A61F 2002/30014; A61F 2002/30056; A61F 2002/3008; A61F 2002/30433; A61F 2002/30492; A61F 2002/305**

- (25) De (26) De
(21) 22730137.1 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063392 18.05.2022
(87) WO 2022/243353 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021205048
(54) • *KNIEGELENKENDOPROTHESE*
• *KNEE-JOINT ENDOPROSTHESIS*
• *ENDOPROTHÈSE DE L'ARTICULATION DU*
GENOU
(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532
Tuttlingen, DE
(72) LINDNER, Stephan, 78573 Wurmlingen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE
- (51) **A61F 2/38** (11) **4 340 779 A1***
(52) **A61F 2/3877**; A61F 2/30767;
A61F 2002/30878; A61F 2002/30892;
A61F 2002/3092
(25) En (26) En
(21) 22769823.0 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/040854 19.08.2022
(87) WO 2023/034042 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238338 P
(54) • *ZEMENTFREIES PATELLOFEMORALES GE-*
LENKIMPLANTAT
• *CEMENTLESS PATELLOFEMORAL JOINT*
IMPLANT
• *IMPLANT D'ARTICULATION FÉMORO-PA-*
TELLAIRE NON CIMENTÉ
(71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,
Memphis, TN 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG,
Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited,
29, Media Circle, 06-05 ALICE@Mediapolis,
Singapore 138565, SG
(72) NEW, Jacob, Cordova, TN 38016, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
- (51) **A61F 2/38** (11) **4 340 780 A1***
(52) **A61F 2/389**; **A61F 2/3836**;
A61F 2/3859; A61F 2/30734;
A61F 2002/30331; A61F 2002/30332;
A61F 2002/305; A61F 2002/30604;
A61F 2002/30736; A61F 2002/30827;
A61F 2002/30841; A61F 2002/30845;
A61F 2002/30878; A61F 2002/30884
(25) En (26) En
(21) 22805161.1 (22) 30.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027168 30.04.2022
(87) WO 2022/245525 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322273
(54) • *KNIEPROTHESE*
• *KNEE PROSTHESIS*
• *PROTHÈSE DE GENOU*
(71) Optimotion Implants, LLC, 8435 Amber Oak
Drive, Orlando, Florida 32817, US
(72) NGUYEN, Vuong Binh, Windermere, Florida

- 34786, US
RYNEARSON, Andrew, Winter Springs,
Florida 32708, US
JUSTIN, Daniel F., Orlando, Florida 32817,
US
KOKA, Dinesh V., Winter Springs, Florida
32792, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (51) **A61F 2/44** (11) **4 340 781 A1***
(52) **A61F 2/46**
A61F 2/447; **A61F 2/4455**;
A61F 2002/30383; A61F 2002/30398;
A61F 2002/30405; A61F 2002/30411;
A61F 2002/30471; A61F 2002/30482;
A61F 2002/30507; A61F 2002/30537;
A61F 2002/30538; A61F 2002/30556;
A61F 2002/30777; A61F 2002/30784;
A61F 2002/4631
(25) En (26) En
(21) 22729084.8 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062781 11.05.2022
(87) WO 2022/243133 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CH 5492021
14.02.2022 CH 1352022
(54) • *EXPANDIERBARER ZWISCHENWIRBELKÄ-*
FIG
• *EXPANDABLE INTERVERTEBRAL CAGE*
• *CAGE INTERVERTÉBRALE EXTENSIBLE*
(71) 25Segments AG, Lengghalde 5, 8008
Zürich, CH
(72) FRIGG, Robert, 2544 Bettlach, CH
FLURI, Daniel, 2040 Grenchen, CH
FARSHAD, Mazda, 8126 Zumikon, CH
BURKI, Patrick, 4500 Solothurn, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8
Postfach, 8034 Zürich, CH
- A61F 2/46** → (51) **A61F 2/44**
- (51) **A61F 2/50** (11) **4 340 782 A1***
(52) **A61B 5/107** **A61B 5/00**
G06T 17/00 **A61F 2/76**
A61F 2/5046; **A61B 5/0064**;
A61B 5/1073; **A61B 5/1077**;
A61B 5/1079; A61B 5/6811;
A61B 2505/09; A61F 2002/7615
(25) Fr (26) Fr
(21) 22729552.4 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063208 16.05.2022
(87) WO 2022/243255 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 FR 2105336
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER-*
FASSUNG DIGITALISierter ABDRÜCKE
ZUR ERZEUGUNG EINES 3D-MODELLS EINER
FASSUNG FÜR EINE OBERSCHENKEL-
PROTHESE
• *DEVICE AND METHOD FOR ACQUIRING*
DIGITIZED IMPRESSIONS IN ORDER TO
GENERATE A 3D MODEL OF A SOCKET
FOR AN ABOVE-KNEE PROSTHESIS
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE POUR LA PRISE*
D'EMPREINTES PAR NUMÉRISATION
POUR LA GÉNÉRATION D'UN MODÈLE 3D
D'EMBOÎTURE DE PROTHÈSE FÉMORALE
(71) Vytruve, 3700, boulevard des Alliés, 35510

- Cesson-Sévigné, FR
(72) CALVIER, Erwan, 35700 RENNES, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la
Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex,
FR
- (51) **A61F 2/66** (11) **4 340 783 A1***
(52) **A61F 2/74**
A61F 2/66; **A61F 2/6607**; **A61F 2/74**;
A61F 2002/5006
(25) En (26) En
(21) 22726974.3 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029472 16.05.2022
(87) WO 2022/245743 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190160 P
(54) • *HYDRAULISCHER PROTHETISCHER KNÖ-*
CHEL
• *HYDRAULIC PROSTHETIC ANKLE*
• *CHEVILLE PROTHÉTIQUE HYDRAULIQUE*
(71) COLLEGE PARK INDUSTRIES, INC., 27955
College Park Dr., Warren, MI 48088, US
(72) TASZREK, Aaron John, Warren, Michigan
48088, US
DREWS, Jacob Michael, Warren, Michigan
48088, US
MARLATT, Annie, Warren, Michigan 48088,
US
L HEUREUX, Kevin, Warren, Michigan
48088, US
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE
- A61F 2/74** → (51) **A61F 2/66**
- A61F 2/76** → (51) **A61F 2/50**
- A61F 2/852** → (51) **A61F 2/88**
- A61F 2/856** → (51) **A61F 2/07**
- A61F 2/86** → (51) **A61F 2/88**
- (51) **A61F 2/88** (11) **4 340 784 A1***
(52) **A61F 2/86** **A61F 2/852**
A61F 2/90
A61F 2/90; **D04C 1/06**;
A61F 2002/8486; A61F 2210/0076;
D10B 2401/046; D10B 2403/023;
D10B 2509/06
(25) En (26) En
(21) 22805716.2 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072412 18.05.2022
(87) WO 2022/246432 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189993 P
(54) • *GEFÄSSPROTHESE MIT GEZOGENEN GE-*
FÜLLTEN RÖHREN
• *VASCULAR PROSTHESIS WITH DRAWN*
FILLED TUBES
• *PROTHÈSE VASCULAIRE AVEC TUBES*
REMPPLIS PAR ÉTIRAGE
(71) Microvention, Inc., 35 Enterprise, Aliso
Viejo, California 92656, US
(72) RUTZEN, Dieter, Aliso Viejo, California
92656, US
PUNG, Ponaka, Aliso Viejo, California
92656, US
GOLSHAN, Shameem, Aliso Viejo, California
92656, US

NGUYEN, Helen, Aliso Viejo, California
92656, US
NGUYEN, Oanh, Aliso Viejo, California
92656, US
NGO, Britney, Aliso Viejo, California 92656,
US
NGUYEN, Minh, Aliso Viejo, California
92656, US
KRAUS, Marcus, Aliso Viejo, California
92656, US
NOURANI, Nazanin, Aliso Viejo, California
92656, US
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE

A61F 2/90 → (51) **A61F 2/88**

A61F 2/90 → (51) **A61N 1/00**

(51) **A61F 2/915** (11) **4 340 785 A1***
(52) **A61F 2/915**; A61F 2002/91558;
A61F 2002/91566; A61F 2230/0039;
A61F 2230/0054; A61F 2250/0036;
A61F 2250/0037; A61F 2250/0067
(25) En (26) En
(21) 22728331.4 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030351 20.05.2022
(87) WO 2022/246262 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163190906 P
25.02.2022 US 202263313902 P
01.04.2022 PCT/US2022/023012
05.04.2022 US 202217713399
(54) • **SELBSTEXPANDIERENDE STENTS UND
VERFAHREN**
• **SELF EXPANDING STENTS AND METHODS**
• **ENDOPROTHÈSES AUTO-EXTENSIBLES ET
MÉTHODES**
(71) Cook Medical Technologies LLC, 750
Daniels Way, Bloomington, IN 47402, US
(72) SWIFT, Richard, A., South Bend, IN 46635,
US
MULLINS, Sam, C., V94K07X C. Limerick, IE
CLANCY, Stephen, T., Ennis Co. Clare
V95HF7, IE
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

A61F 2/954 → (51) **A61F 2/07**

A61F 2/958 → (51) **A61F 2/07**

(51) **A61F 5/00** (11) **4 340 786 A1***
A61B 17/11
(52) **A61B 17/1114**; **A61F 5/0079**;
A61F 5/0089; A61B 2017/1139
(25) En (26) En
(21) 22728743.0 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029792 18.05.2022
(87) WO 2022/245914 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190545 P
(54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VER-
FAHREN ZUR EINSTELLUNG EINES
DURCHGANGS DURCH EINE IMPLANTIER-
BARE VORRICHTUNG**
• **DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR
ADJUSTING A PASSAGE THROUGH AN IM-
PLANTABLE DEVICE**

• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS
POUR RÉGLER UN PASSAGE À TRAVERS
UN DISPOSITIF IMPLANTABLE**
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) FAVREAU, John Thomas, Spencer,
Massachusetts 01562, US
PIC, Andrew, Northboro, Massachusetts
01532, US
KING, Joseph W., Franklin, Massachusetts
02038, US
LYDECKER, Lauren Sfakis, Millbury,
Massachusetts 01527, US
HENCHIE, Travis, Worcester, Massachusetts
01602, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

A61F 5/03 → (51) **A41C 3/10**

(51) **A61F 7/02** (11) **4 340 787 A1***
A61H 23/02 **A61H 23/06**
(52) **A61F 7/007**; **A61H 23/006**;
A61F 2007/0075; A61F 2007/0078;
A61F 2007/0086; A61F 2007/0087;
A61F 2007/0096; A61H 23/02;
A61H 2201/0153; A61H 2201/0207;
A61H 2201/0214; A61H 2201/0242;
A61H 2201/0285; A61H 2201/1685;
A61H 2201/169; A61H 2201/5043;
A61H 2201/5082
(25) En (26) En
(21) 22805359.1 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029712 17.05.2022
(87) WO 2022/245883 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189240 P
23.09.2021 US 202163247334 P
03.01.2022 US 202217567276
03.01.2022 US 202217567289
03.01.2022 US 202217567284
(54) • **SCHLAGMASSAGEGERÄT MIT EINEM TEM-
PERATURGESTEUERTEN MASSAGEKNO-
TEN**
• **PERCUSSION MASSAGER HAVING A TEM-
PERATURE-CONTROLLED MASSAGE NODE**
• **APPAREIL DE MASSAGE À PERCUSSION
AYANT UN NOEUD DE MASSAGE COM-
MANDÉ EN TEMPÉRATURE**
(71) Merchsource, Llc, 7755 Irvine Center Drive,
Suite 100, Irvine, CA 92618, US
(72) HART, Rene Jon, New Canaan, CT 06840, US
COVEY, Keith Lawrence, Costa Mesa, CA
92626, US
SBEGLIA, Adam, Fullerton, CA 92831, US
YANG, David, Santa Ana, CA 92705, US
LIAO, Denny Szupao, Tustin, CA 92780, US
(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329,
9000 Gent, BE

A61F 9/00 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61F 9/007** (11) **4 340 788 A1***
A61B 17/3201
(52) **A61F 9/00763**; **A61B 17/3201**;
A61B 2017/00853; A61B 2017/305
(25) En (26) En
(21) 22721134.9 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2022/053784 22.04.2022
(87) WO 2022/243765 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189293 P
(54) • **OPHTHALMISCHES CHIRURGISCHES
WERKZEUG**
• **OPHTHALMIC SURGICAL TOOL**
• **OUTIL CHIRURGICAL OPHTALMIQUE**
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701
Fribourg, CH
(72) CHARLES, Steven T., Germantown,
Tennessee 38138, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61F 9/007** (11) **4 340 789 A1***
(52) **A61F 9/00754**

(25) It (26) En
(21) 22731313.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054678 19.05.2022
(87) WO 2022/243929 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013205
(54) • **OPHTHALMOLOGISCHES CHIRURGI-
SCHES INSTRUMENT**
• **OPHTHALMOLOGICAL SURGICAL INSTRU-
MENT**
• **INSTRUMENT CHIRURGICAL OPHTALMO-
LOGIQUE**
(71) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI, via
Università 40, 09124 Cagliari, IT
(72) PEIRETTI, Enrico, 09124 Cagliari, IT
IOVINO, Claudio, 09124 Cagliari, IT
SIOTTO PINTOR, Emanuele, 09124 Cagliari,
IT
BUONADONNA, Pasquale, 09124 Cagliari,
IT
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via
Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

A61F 11/00 → (51) **C23C 16/40**

(51) **A61F 11/08** (11) **4 340 790 A1***
(52) **A61F 11/08**; A61F 11/085
(25) En (26) En
(21) 22750256.4 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/014768 01.02.2022
(87) WO 2022/169769 2022/32 11.08.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327582
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EI-
NE HÖRMUSCHELVORRICHTUNG**
• **APPARATUS AND METHOD FOR AN EAR-
PIECE DEVICE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR UN DISPO-
SITIF D'OREILLETTE**
(71) JMJ Holdings, LLC, PO Box 220, Frederic,
Wisconsin 54837, US
(72) CHENAL, David M., Frederic, Wisconsin
54837, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61F 13/02** (11) **4 340 791 A1***
(52) **A61F 13/0236**; **A61F 13/025**
(25) En (26) En
(21) 22726278.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	GB 2022/051247 18.05.2022
(87)	WO 2022/243675 2022/47 24.11.2022
(30)	19.05.2021 GB 202107181
(54)	• <i>WUNDVERSCHLUSSVORRICHTUNG</i> • <i>WOUND CLOSURE DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE FERMETURE DE PLAIE</i>
(71)	Advanced Medical Solutions Limited, Premier Park 33 Road One Winsford Industrial Estate, Winsford, Cheshire CW7 3RT, GB
(72)	HAYWARD, Alistair, Exeter Devon EX1 3BR, GB
(74)	Naidu, Anis, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
BA ME	
KH MA MD TN	
(51)	A61F 13/02 (11) 4 340 792 A1*
(52)	A61F 13/0206; A61F 13/0209; A61F 13/0243; A61F 13/0246
(25)	En (26) En
(21)	23713741.9 (22) 16.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	GB 2023/050620 16.03.2023
(87)	WO 2023/175332 2023/38 21.09.2023
(30)	16.03.2022 GB 202203625
(54)	• <i>WUNDVERBAND</i> • <i>WOUND DRESSING</i> • <i>PANSEMENT POUR PLAIES</i>
(71)	ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72)	STEVEN, Jade, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB SHAW, Helen, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB KESTEVEN, Donna, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB BREWER, Claire, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB BALLAMY, Sophie, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
(74)	Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	GB 2022/051286 20.05.2022
(87)	WO 2022/243705 2022/47 24.11.2022
(30)	20.05.2021 GB 202107232
(54)	• <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN</i> • <i>APPARATUS AND METHOD</i> • <i>APPAREIL ET PROCÉDÉ</i>
(71)	Symbioco Ltd, Arquen House 4-6 Spicer Street, St. Albans AL3 4PQ, GB
(72)	KOSHY, Aaron Mathews, London W9 1NP, GB MACNAIR-SMITH, Sebastian William, London W9 1NP, GB AHN, Olivia Youngjoo, London W9 1NP, GB
(74)	McShane, Andrea Renata, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61F 13/47 → (51) A61F 13/15	
(51)	A61G 5/00 (11) 4 340 794 A1*
	A61G 5/12 A61G 5/10
	H03K 17/955
(52)	A61G 5/04; B60K 26/02; G05B 19/042; G06F 3/0238; A61G 2203/14; B60K 2026/029; G05B 2219/2637
(25)	En (26) En
(21)	22805174.4 (22) 05.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	US 2022/027772 05.05.2022
(87)	WO 2022/245547 2022/47 24.11.2022
(30)	17.05.2021 US 202117321930
(54)	• <i>KONFIGURIERBARE MOTORISIERTE ROLL- STUHLSYSTEME UND VERFAHREN</i> • <i>CONFIGURABLE POWER WHEELCHAIR SYSTEMS AND METHODS</i> • <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS CONFIGU- RABLES POUR FAUTEUIL ROULANT ÉLEC- TRIQUE</i>
(71)	Invacare Corporation, One Invacare Way, Elyria, OH 44036-2125, US
(72)	ROTELLI, Lisa, Lakeway, TX 78734, US GUISBERT, Byron, Mansfield, OH 44906, US CHOPCINSKI, Gary E., North Ridgeville, OH 44039, US PHAM, Toan, Cedar Park, TX 78613, US STANLEY, Cozby, Marble Falls, TX 78654, US CERVANTEZ, Joe Anthony, Granite Shoals, TX 78654, US PARSH, Trevor Jay, North Ridgeville, OH 44039, US STRACK, Stuart, Pearland, TX 77584, US
(74)	ABREMA SA, Avenue du Théâtre 16, 1005 Lausanne, CH
A61G 5/10 → (51) A61G 5/00	
A61G 5/10 → (51) A61H 3/04	
A61G 5/10 → (51) B60B 35/00	
A61G 5/12 → (51) A61G 5/00	
(51)	A61G 10/00 (11) 4 340 795 A1*
	A61G 10/04
(52)	A61G 10/04; A61G 10/005
(25)	It (26) En
(21)	22730606.5 (22) 17.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	IB 2022/054571 17.05.2022
(87)	WO 2022/243864 2022/47 24.11.2022
(30)	21.05.2021 IT 202100013313
(54)	• <i>SCHUTZVORRICHTUNG ZUM SCHUTZ EI- NES BEDIENERS VOR INFektionsKRANK- HEITEN IN DER LUFT</i> • <i>PROTECTIVE DEVICE FOR PROTECTING AN OPERATOR FROM AIRBORNE INFECTIOUS DISEASES</i> • <i>DISPOSITIF DE PROTECTION DESTINÉ À PROTÉGER UN OPÉRATEUR CONTRE DES MALADIES TRANSMISSIBLES AÉROPOR- TÉES</i>
(71)	Tensa S.r.l. Società Unipersonale, Via Francesco Sforza 43, 20122 Milano, IT
(72)	RAMAZZOTTI, Joil, 20122 Milano, IT
(74)	Lunati & Mazzoni S.r.l., Via Carlo Pisacane,

36, 20129 Milano, IT	
A61G 10/04 → (51) A61G 10/00	
(51)	A61H 3/04 (11) 4 340 796 A1*
	B62B 5/04 B60T 7/10
	A61G 5/10 B62K 23/06
	F16D 125/66 B62L 3/02
(52)	B60T 7/102; A61H 3/04; B60T 1/04; A61H 2003/046; A61H 2201/1635; F16D 2125/66
(25)	En (26) En
(21)	22805055.5 (22) 18.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	NO 2022/050112 18.05.2022
(87)	WO 2022/245223 2022/47 24.11.2022
(30)	21.05.2021 NO 20210640
(54)	• <i>DRAHTBETÄTIGTE BREMSANLAGE FÜR EI- NE GEHILFE</i> • <i>WIRE ACTIVATED BRAKE SYSTEM FOR A WALKING AID</i> • <i>SYSTÈME DE FREIN ACTIVÉ PAR FIL POUR AIDE À LA MARCHÉ</i>
(71)	Topro Industri AS, Postboks 428, 2803 Gjøvik, NO
(72)	MYHREN, Jan Hallvard, 2607 Vingrom, NO
(74)	Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO
A61H 19/00 (11) 4 340 797 A1*	
(52)	A61H 19/44; A61H 19/50; A61H 2201/013; A61H 2201/1628; A61H 2201/1652
(25)	En (26) En
(21)	22805121.5 (22) 11.02.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	US 2022/016194 11.02.2022
(87)	WO 2022/245412 2022/47 24.11.2022
(30)	20.05.2021 US 202117326200
(54)	• <i>BEFESTIGUNGSSYSTEM AUF SAUGBASIS ZUR SEXUELLEN STIMULATION</i> • <i>SUCTION-BASED ATTACHMENT SYSTEM FOR SEXUAL STIMULATION</i> • <i>SYSTÈME DE FIXATION À BASE D'ASPIRA- TION POUR STIMULATION SEXUELLE</i>
(71)	PD Products LLC, 8501 Fallbrook Ave. Suite 370, West Hills, CA 91304, US
(72)	BROMS, Kristian, West Hills, CA 91304, US
(74)	Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
A61H 23/00 (11) 4 340 798 A1*	
	A61H 23/02 A61H 23/04
	A61H 23/06 G16H 20/00
	G16H 20/30
(52)	G16H 40/63; A61H 1/005; A61M 21/02; G16H 40/40; A61H 2201/0142; A61H 2201/0188; A61H 2201/5005; A61H 2201/501; A61H 2201/5038; A61M 2021/0016; A61M 2021/0022; A61M 2021/0044; A61M 2205/332; A61M 2205/3331; A61M 2205/3375; A61M 2205/3553; A61M 2205/3561; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2230/30; A61M 2230/40; A61M 2230/50
(25)	En (26) En

(21) 22805129.8 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/022003 25.03.2022
(87) WO 2022/245426 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117326943
21.05.2021 US 202117326947
21.05.2021 US 202117326975
(54) • *ERZEUGUNG UND ABGABE VON MULTI-
SENSORISCHEN MEDIEN FÜR EIN VI-
BROAKUSTISCHES THERAPIEBETT*
• *GENERATION AND DELIVERY OF MULTI-
SENSORY MEDIA FOR A VIBROACOUSTIC
THERAPY BED*
• *GÉNÉRATION ET DISTRIBUTION DE MÉ-
DIAS MULTISENSORIELS POUR UN LIT DE
THÉRAPIE VIBROACOUSTIQUE*

(71) Opus Immersive, Inc., 1401 Lavaca St., Ste
101, Austin, TX 78701, US
(72) SCHLENDER, Adam, Austin, TX 78701, US
SCHENK, Christopher, Austin, TX 78701, US
HERRERA, Toby John Jr., Austin, TX 78701,
US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

A61H 23/02 → (51) **A61F 7/02**

A61H 23/02 → (51) **A61H 23/00**

A61H 23/04 → (51) **A61H 23/00**

A61H 23/06 → (51) **A61F 7/02**

A61H 23/06 → (51) **A61H 23/00**

A61H 33/00 → (51) **A47K 3/00**

A61J 1/03 → (51) **B29C 45/00**

A61J 1/06 → (51) **C23C 16/30**

A61J 1/14 → (51) **B29C 45/00**

A61J 1/14 → (51) **C23C 16/30**

A61J 3/00 → (51) **A61K 31/606**

(51) **A61J 3/07** (11) **4 340 799 A1***
A61J 7/00 **A61K 9/00**
A61K 9/48 **A61K 9/70**
A61K 31/196 **A61K 31/56**
A61K 31/58 **A61K 47/10**
A61K 47/32 **A61K 47/36**
A61K 47/38

(52) **A61K 31/00; A61J 3/074; A61J 7/0061;**
A61K 9/006; A61K 9/0065;
A61K 9/4866

(25) En (26) En
(21) 22727946.0 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063730 20.05.2022
(87) WO 2022/243516 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175427
(54) • *KAPSELVORRICHTUNG MIT EINER DURCH
ÜBERLAPPUNG ZWEIER HALBOFFENER
KAPSELHÜLLEN GEBILDETEN ÖFFNUNG*

• *CAPSULE DEVICE WITH AN APERTURE
FORMED BY AN OVERLAP OF TWO HALVE-
CAPSULE SHELLS*
• *DISPOSITIF DE CAPSULE AYANT UNE OU-
VERTURE FORMÉE PAR UN CHEVAUCHE-
MENT DE DEUX ENVELOPPES DE DEMI-
CAPSULE*

(71) EsoCap AG, Malzgasse 9, 4052 Basel, CH
(72) ROSENBAUM, Christoph, 17489 Greifswald,
DE
GAMBONI, Viviane, 5032 Aarau Rohr, CH
MOSER, Silvio, 5406 Rütihof, CH
FRECH, Peter, 8306 Brüttisellen, CH
KAISER, Andreas, 5082 Kaisten, CH
STANGIER, Peter, 79639 Grenzach-Wyhlen,
DE
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann,
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft
mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331
München, DE

A61J 3/07 → (51) **A61M 31/00**

(51) **A61J 7/00** (11) **4 340 800 A1***
(52) **A61J 7/0007**
(25) En (26) En
(21) 22729294.3 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054663 19.05.2022
(87) WO 2022/243918 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 GB 202107271
(54) • *PILLENZERKLEINERER*
• *A PILL GRINDER*
• *BROYEUR DE PILULE*
(71) Wizard Tabeze Limited, 103 High Street,
Waltham Cross Hertfordshire EN8 7AN, GB
(72) GREGORY, Paul, Waltham Cross
Hertfordshire EN8 7AN, GB
(74) Walker, Neville Daniel Alan, Ipconsult 21A
Commercial Road, Swanage, Dorset BH19
1DF, GB

A61J 7/00 → (51) **A61J 3/07**

A61J 7/00 → (51) **A61M 31/00**

A61K 8/02 → (51) **A61Q 19/08**

A61K 8/04 → (51) **A61K 35/28**

A61K 8/04 → (51) **A61K 39/04**

A61K 8/06 → (51) **A61K 8/11**

(51) **A61K 8/11** (11) **4 340 801 A1***
A61K 9/48 **A61K 8/06**
(52) **A61K 9/4808; A61K 31/07;**
A61K 31/232; A61K 31/355;
A61K 31/375; A61K 31/4045;
A61K 31/4415; A61K 47/06;
A61K 47/10; A61K 47/44

(25) En (26) En
(21) 22833958.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034866 24.06.2022
(87) WO 2023/278265 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 US 202163215601 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSGEFÜLLTE KAPSEL MIT
ZWEIPHASIGER FLÜSSIGKEITSFÜLLUNG*

• *LIQUID FILLED CAPSULE WITH TWO
PHASE LIQUID FILL*
• *CAPSULE REMPLIE DE LIQUIDE AVEC
REMPLISSAGE DE LIQUIDE À DEUX
PHASES*

(71) Lonza Greenwood LLC, 535 North Emerald
Road, Greenwood, SC 29646, US
(72) SINGLETARY, Scarlett, Greenwood, SC
29646, US
GLAB, Stanislaw, Greenwood, SC 29646, US
FOWLER, Kelli, Greenwood, SC 29646, US
WHITE, Tyler, Greenwood, SC 29646, US
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-
Molnia & Pohlman Patentanwälte
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße
16, 80333 München, DE

(51) **A61K 8/19** (11) **4 340 802 A1***

(52) **A61K 8/60; A61K 8/347; A61K 8/67;**
A61K 8/676; A61K 8/73; A61K 8/9789;
A61Q 19/00; A61Q 19/08

(25) En (26) En
(21) 22805499.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030084 19.05.2022
(87) WO 2022/246096 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190550 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR BEHANDLUNG UND PRÄVENTI-
ON VON HAUTERKRANKUNGEN SOWIE
VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
UND VERWENDUNG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR
TREATING AND PREVENTING SKIN DISOR-
DERS AND METHODS OF MANUFACTURE
AND USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE TRAITE-
MENT ET DE PRÉVENTION DE TROUBLES
DE LA PEAU ET LEURS PROCÉDÉS DE FA-
BRICATION ET D'UTILISATION*

(71) Alphaolympia LLC, 1952 Montgomery
Avenue, Villanova, Pennsylvania 19085, US
(72) KUPER, Cynthia, Villanova, Pennsylvania
19085, US
LAHANAS, Konstantinos, Ramsey, New
Jersey 07446, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

A61K 8/19 → (51) **A61Q 11/00**

A61K 8/24 → (51) **A61Q 11/00**

(51) **A61K 8/34** (11) **4 340 803 A1***
A61K 8/9789 **A61Q 5/00**

(52) **A61K 8/9789; A61K 8/345;**
A61K 8/347; A61Q 5/002

(25) Fr (26) Fr
(21) 22732289.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/050967 20.05.2022
(87) WO 2022/243646 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105306
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN
MIT EINEM BARBARY-FIGUR-EXTRAKT ZUR
BEFEUCHTUNG VON KERATINFASERN*
• *COSMETIC COMPOSITIONS COMPRISING
A BARBARY FIG EXTRACT FOR MOISTURIS-
ING KERATIN FIBRES*

- *COMPOSITIONS COSMÉTIQUES D'HYDRATATION DES FIBRES KÉRATINIQUES COMPRENANT UN EXTRAIT DE FIGUIER DE BARBARIE*
- (71) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique, Les Cauquillous, 81500 Lavaur, FR
- (72) DAUNES-MARION, Sylvie, 81100 CASTRES, FR
- FRIBAULT, Cédric, 81100 CASTRES, FR
- BLACK, David, 81100 CASTRES, FR
- POIGNY, Stéphane, 81100 CASTRES, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61K 8/34 → (51) A61K 8/49

A61K 8/34 → (51) A61Q 11/00

A61K 8/35 → (51) A61Q 19/08

A61K 8/46 → (51) A61Q 11/00

- (51) **A61K 8/49** (11) **4 340 804 A1***
A61K 8/85 **A61K 8/88**
A61Q 17/04 **A61K 8/34**
- (52) **A61K 8/345; A61K 8/49; A61K 8/85; A61K 8/88; A61Q 17/04**
- (25) En (26) En
(21) 22729209.1 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063236 17.05.2022
- (87) WO 2022/243267 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 US 202163190507 P
08.06.2021 EP 21178148
- (54) • *SONNENSCHUTTZUSAMMENSETZUNG MIT BEMOTRIZINOL*
• *SUNSCREEN COMPOSITION COMPRISING BEMOTRIZINOL*
• *COMPOSITION D'ÉCRAN SOLAIRE COMPRENANT DU BÉMOTRIZINOL*
- (71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
- (72) DWYER, Margaret, 4303 Kaiseraugst, CH
JANSSEN, Anne, 4303 Kaiseraugst, CH
KUNZE, Gernot, Ulrich, 4303 Kaiseraugst, CH
- UTTEMBERGUE D ELIA, Luciana, 4303 Kaiseraugst, CH
- RADOMSKY, Karina, 4303 Kaiseraugst, CH
- RUDELPH, Thomas, 4303 Kaiseraugst, CH
- VOLLHARDT, Juergen Herbert, 4303 Kaiseraugst, CH
- (74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

A61K 8/49 → (51) A61K 8/67

- (51) **A61K 8/67** (11) **4 340 805 A1***
A61K 31/203 **A61P 35/00**
A61K 8/49 **C07K 16/30**
C07K 14/525
- (52) **A61P 35/00; C07K 16/2818; C07K 16/2878; C07K 16/3007; A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/71; C07K 2317/73; C07K 2317/732; C07K 2317/75; C07K 2317/92**
- (25) En (26) En
(21) 22804000.2 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/093565 18.05.2022
- (87) WO 2022/242680 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 PCT/CN2021/095113
07.04.2022 PCT/CN2022/085625
21.04.2022 PCT/CN2022/088172
- (54) • *MULTISPEZIFISCHE ANTI-CEA- UND ANTI-CD137-ANTI-KÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ANTI-CEA AND ANTI-CD137 MULTISPECIFIC ANTIBODIES AND METHODS OF USE*
• *ANTICORPS MULTISPÉCIFIQUES ANTI-CEA ET ANTI-CD137 ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Beigene Switzerland GmbH, Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH
- (72) ZHANG, Tong, Beijing 102206, CN
LI, Zhuo, Beijing 102206, CN
CHEN, Xin, Beijing 102206, CN
ZHU, Lin, Beijing 102206, CN
WANG, Penghao, Beijing 102206, CN
ZHOU, Xiaosui, Beijing 102206, CN
XIE, Yuan Yuan, Beijing 102206, CN
LI, Jie, Beijing 102206, CN
SUN, Jian, Beijing 102206, CN
SONG, Jing, Beijing 102206, CN
LI, Xuehui, Beijing 102206, CN
QU, Liang, Beijing 102206, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 8/67 → (51) A61Q 11/00

- (51) **A61K 8/81** (11) **4 340 806 A1***
A61Q 11/00
- (52) **A61Q 11/00; A61K 8/25; A61K 8/922; A61K 2800/87**
- (25) En (26) En
(21) 22804131.5 (22) 25.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053826 25.04.2022
- (87) WO 2022/243767 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202163201900 P
- (54) • *DENTALVORRICHTUNG MIT NICHT-WÄSSRIGER ZUSAMMENSETZUNG*
• *DENTAL APPLIANCE WITH NON-AQUEOUS COMPOSITION*
• *APPAREIL DENTAIRE À COMPOSITION NON AQUEUSE*
- (71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
- (72) WANG, Yizhong, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CINADER, David K., Jr., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
OXMAN, Joel D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

A61K 8/85 → (51) A61K 8/49

A61K 8/85 → (51) A61Q 19/08

- (51) **A61K 8/87** (11) **4 340 807 A1***
A61Q 5/06 **A61Q 5/10**
- (52) **A61K 8/87; A61Q 5/065; A61Q 5/10**
- (25) En (26) En
(21) 22729370.1 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029534 17.05.2022
- (87) WO 2022/245758 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 US 202163189433 P
- (54) • *HAARFARBEZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERMINDERUNG DES FARBVERLUSTES*
• *HAIR COLOR COMPOSITIONS FOR MITIGATING COLOR LOSS*
• *COMPOSITIONS DE COLORATION CAPILLAIRE POUR ATTÉNUER LA PERTE DE COULEUR*
- (71) Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911 Brecksville Road, Cleveland, OH 44141-3247, US
- (72) ASKAR, Narjis A., Saint Charles, Illinois 60175, US
LUBNIN, Alexander V., Cleveland, Ohio 44141-3247, US
DAME, Tina R., Cleveland, Ohio 44141-3247, US
XAVIER, Jean H., Plainsboro, New Jersey 08536, US
- (74) Santas, Jonatan, Lubrizol Isaac Peral 17 (Pol. Industrial Camí Ral), 08850 Gavà (Barcelona), ES

A61K 8/88 → (51) A61K 8/49

A61K 8/92 → (51) A61Q 11/00

A61K 8/9789 → (51) A61K 8/34

A61K 8/98 → (51) A61K 35/28

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 340 808 A1***
A61K 9/10 **A61K 47/32**
A61K 47/44
- (52) **A61K 9/0048; A61K 9/10; A61K 31/5377; A61K 47/32; A61K 47/44; C07D 413/06**
- (25) En (26) En
(21) 22727444.6 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054640 18.05.2022
- (87) WO 2022/243907 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163191293 P
21.03.2022 US 202263269675 P
- (54) • *FORMULIERUNGEN VON 3-((3-(4-(ISOBUTYLSULFONYL)PHENOXY)-3-(TRIFLUORMETHYL)PHENYL)-1,2,4-OXADIAZOL-5-YL)METHYL)-5,5-DIMETHYL-1-(2-MORPHOLINOETHYL)IMIDAZOLIDIN-2,4-DION*
• *FORMULATIONS OF 3-((3-(4-(2-(ISOBUTYLSULFONYL)PHENOXY)-3-(TRIFLUOROMETHYL)PHENYL)-1,2,4-OXADIAZOL-5-YL)METHYL)-5,5-DIMETHYL-1-(2-MORPHOLINOETHYL)IMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE*
• *FORMULATIONS DE 3-((3-(4-(2-(ISOBUTYLSULFONYL)PHÉNOXY)-3-(TRIFLUOROMÉTHYL)PHÉNYL)-1,2,4-OXADIAZOL-5-YL)MÉTHYL)-5,5-DIMÉTHYL-1-(2-MORPHOLINOÉTHYL)IMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE*
- (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) RIDRUEJO, Nuria Jimenez, Fort Worth, Texas 76134, US
LAKSHMAN, Jay Parthiban, East Hanover, New Jersey 07936, US
RAYABANDLA, Sunil Kumar Mandala, Fort Worth, Texas 76134, US
TOWLER, Christopher Stephen, Cambridge,

Massachusetts 02139, US
FAN, Yi, San Diego, California 92121, US
HARDY, Declan, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HUANG, Zhihong, San Diego, California 92121, US
LOREN, Jon Christopher, San Diego, California 92121, US
MOLTENI, Valentina, San Diego, California 92121, US
SHAW, Duncan, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SMITH, Jeffrey, San Diego, California 92121, US
(74) Ridout, Joseph, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(51) **A61K 9/00** (11) **4 340 809 A1***
A61K 9/14 **A61K 9/19**
A61K 9/20 **A61K 31/675**
A61K 31/4045 **A61P 25/28**
A61P 25/18 **A61P 25/04**
C07B 59/00 **C07D 209/14**

(52) **A61K 9/146; A61K 9/0056;**
A61K 9/19; A61K 9/2027; A61K 9/2054;
A61K 9/2063; A61K 31/675; A61P 1/00;
A61P 25/04; A61P 25/18; A61P 25/28

(25) En (26) En
(21) 22729558.1 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063269 17.05.2022
(87) WO 2022/243285 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189449 P
(54) • **FORMULIERUNGEN VON PSILOCYBIN**
• **FORMULATIONS OF PSILOCYBIN**
• **FORMULATIONS DE PSILOCYBINE**
(71) Cybin IRL Limited, One Spencer Dock North Wall Quay, Dublin 1, IE D01X9R7, IE
(72) NIVOROZHKIN, Alex, West Roxbury, Massachusetts 02132, US
PALFREYMAN, Michael, St. Petersburg, Florida 33701, US
AVERY, Kenneth L., Merrimack, New Hampshire 03054, US
PATHARE, Pradip M., Lexington, Massachusetts 02421, US
SHUKOOR, Mohammed I., Lexington, Massachusetts 02421, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **A61K 9/00** (11) **4 340 810 A1***
G02C 7/04 **A61F 9/00**

(52) **A61K 9/0048; A61K 9/0051;**
A61F 9/0017; G02B 1/043

(25) En (26) En
(21) 22730154.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063537 19.05.2022
(87) WO 2022/243416 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013076
(54) • **THERAPEUTISCHE LINSEN ZUR VERWEN-**
DUNG ALS AUGENBANDAGE UND
GLEICHZEITIG ZUR VERABREICHUNG VON
AUGENTROPFEN

• **THERAPEUTIC LENSES FOR USE AS OCULAR BANDAGE AND SIMULTANEOUSLY FOR THE ADMINISTRATION OF EYE DROPS**
• **LENTILLES THÉRAPEUTIQUES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES COMME PANSEMENT OCULAIRE ET SIMULTANÉMENT POUR L'ADMINISTRATION DE GOUTTES OPHTHMIQUES**

(71) Eye Pharma SpA, Via Borghero 9, 16148 Genova (GE), IT
(72) CAMPORA, Giuseppe, 16032 Ruta di Camogli, IT
(74) Longoni, Alessandra, AL & Partners Srl Via C. Colombo ang. Via Appiani (Corte del Cotone), 20831 Seregno (MB), IT

(51) **A61K 9/00** (11) **4 340 811 A1***
A61K 31/365 **A61K 31/702**
A61P 3/04

(52) **A61P 3/04; A61K 9/1652;**
A61K 9/5047; A61K 9/5078;
A61K 9/5084; A61K 31/365;
A61K 31/702; A61K 9/5042

(25) En (26) En
(21) 22730181.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063746 20.05.2022
(87) WO 2022/243525 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175174
31.01.2022 EP 22154200
(54) • **SYNERGISTISCHE WIRKUNGEN AUF GEWICHTSVERLUST, VERBESSERTE LEBENSQUALITÄT UND GASTROINTESTINALE NEBENWIRKUNGEN MIT EINER ZUSAMMENSETZUNG AUS ORLISTAT UND ACARBOSE**
• **SYNERGISTIC EFFECTS ON WEIGHT LOSS, IMPROVED QUALITY OF LIFE AND GASTRO-INTESTINAL SIDE EFFECTS WITH A COMPOSITION OF ORLISTAT AND ACARBOSE**
• **EFFETS SYNERGIQUES SUR LA PERTE DE POIDS, L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE VIE ET LES EFFETS SECONDAIRES GASTRO-INTESTINAUX AVEC UNE COMPOSITION D'ORLISTAT ET D'ACARBOSE**

(71) Empros Pharma AB, Nanna Svartz Väg 4, 171 65 Solna, SE

(72) GRUDÉN, Jan Stefan Persson, 752 60 Uppsala, SE

FORSLUND, Anders, 756 53 Uppsala, SE
HOLMBÄCK, Ulf, 756 47 Uppsala, SE
SÖDERHALL, Jan Arvid, 163 41 Spånga, SE
ALDERBORN, Göran, 756 55 Uppsala, SE

(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(51) **A61K 9/00** (11) **4 340 812 A1***
A61K 31/365 **A61K 31/702**
A61P 3/04

(52) **A61P 3/04; A61K 31/365;**
A61K 31/702; A61K 9/1652

(25) En (26) En
(21) 22730419.3 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063772 20.05.2022
(87) WO 2022/243534 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175175
31.01.2022 EP 22154203

(54) • **VERRINGERTE RÜCKPRALLEFFEKTE BEI FÜR ÜBERGEWICHT ODER ADIPOSITAS BEHANDELTEN PERSONEN**
• **REDUCED REBOUND EFFECTS IN SUBJECTS TREATED FOR OVERWEIGHT OR OBESITY**
• **EFFETS DE REBOND RÉDUITS CHEZ DES PATIENTS TRAITÉS POUR UN SURPOIDS OU UNE OBÉSITÉ**

(71) Empros Pharma AB, Nanna Svartz Väg 4, 171 65 Solna, SE

(72) GRUDÉN, Jan Stefan Persson, 752 60 Uppsala, SE

FORSLUND, Anders, 756 53 Uppsala, SE
HOLMBÄCK, Ulf, 756 47 Uppsala, SE
SÖDERHALL, Jan Arvid, 163 41 Spånga, SE
ALDERBORN, Göran, 756 55 Uppsala, SE

(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(51) **A61K 9/00** (11) **4 340 813 A1***
A61K 47/10 **A61K 9/08**

(52) **A61K 9/08; A61K 9/0095;**
A61K 31/4439; A61K 45/06;
A61K 47/10; A61P 1/00

(25) En (26) En
(21) 22755215.5 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/071125 27.07.2022
(87) WO 2023/006841 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 IT 202100020105
(54) • **VERWENDUNG VON SCHILDDRÜSENHORMON T4 IN EINER BEHANDLUNG MIT HOHEN VIELSEITIGEN EIGENSCHAFTEN BEI PATIENTEN MIT PROTONENPUMPENHEMMERN**
• **USE OF THYROID HORMONE T4 IN A HIGH VERSATILITY TREATMENT IN PATIENTS TAKING PROTON PUMP INHIBITORS**
• **UTILISATION DE L'HORMONE THYROÏDIENNE T4 DANS UN TRAITEMENT DE GRANDE POLYVALENCE CHEZ DES PATIENTS PRENANT DES INHIBITEURS DE LA POMPE À PROTONS**

(71) Altergon S.A., Via Dogana Vecchia 2, 6900 Lugano, CH

(72) SCARSI PERLER, Claudia, 6900 Lugano, CH
BETTAZZI, Elisa, 6900 Lugano, CH

(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

(51) **A61K 9/00** (11) **4 340 814 A1***
A61K 9/70 **A61M 37/00**
A61N 1/04 **A61N 1/30**
A61N 1/32

(52) **C25F 5/00; C25D 1/10; C25D 5/02**

(25) En (26) En
(21) 22805379.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029790 18.05.2022
(87) WO 2022/245913 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191197 P
(54) • **PFLEGE MITTEL ABGABESYSTEM MIT ELEKTROPLATTIERUNG**
• **BENEFIT AGENT DELIVERY SYSTEM USING ELECTROPLATING**
• **SYSTÈME DE DÉLIVRANCE D'AGENTS TRAITANT UTILISANT L'ÉLECTROPLACAGE**
(71) E Ink Corporation, 1000 Technology Park

Drive, Billerica, MA 01821, US	
(72) LIU, Lei, Fremont, California 94538, US	
(74) Hailes, Thomas Robert, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
(51) A61K 9/00	(11) 4 340 815 A1*
A61K 47/14	A61K 31/704
(52) A61K 9/08; A61K 31/4166; A61K 47/10; A61K 47/14	
(25) En	(26) En
(21) 22837184.5	(22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IN 2022/050611 04.07.2022	
(87) WO 2023/281528 2023/02 12.01.2023	
(30) 07.07.2021 IN 202121030404	
(54) • NEUE ORALE FLÜSSIGE ENZALUTAMIDZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	
• NOVEL ORAL LIQUID COMPOSITIONS OF ENZALUTAMIDE AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF	
• NOUVELLES COMPOSITIONS LIQUIDES ORALES D'ENZALUTAMIDE ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) BDR Pharmaceuticals International Private Limited, 407-408, Sharda Chambers New Marine Lines, Mumbai 400020, IN	
(72) DHARMESH MAHENDRABHAI, Shah, MUMBAI, MAHARASHTRA MUMBAI 400004, IN	
ARAVIND MANAPPA, Badiger, DISTRICT: PANCHMAHALS GUJARAT 389350, IN	
MUKESHKUMAR SUBHASHCHANDRA, Sharma, DISTRICT: PANCHMAHALS GUJARAT 389350, IN	
MADHAVKUMAR DILIPBHAI, Trivedi, DISTRICT: PANCHMAHALS GUJARAT 389350, IN	
RAKSHIT KETANBHAI, Choksi, DISTRICT: PANCHMAHALS GUJARAT 389350, IN	
PRATIK ASHWINBHAI, Vora, DISTRICT: PANCHMAHALS GUJARAT 389350, IN	
VIJAY ASHOK, Agrawal, DISTRICT: PANCHMAHALS GUJARAT 389350, IN	
PRASHANT KANAIALAL, Gandhi, DISTRICT: PANCHMAHALS GUJARAT 389350, IN	
NIMITKUMAR HARISHCHANDRA, Panchal, DISTRICT: PANCHMAHALS GUJARAT 389350, IN	
NITIN MERUBHAI, Mori, DISTRICT: PANCHMAHALS GUJARAT 389350, IN	
NILAY MANIKANT, Jayaswal, DISTRICT: PANCHMAHALS GUJARAT 389350, IN	
HIRENKUMAR JITENDRAKUMAR, Darji, DISTRICT: PANCHMAHALS GUJARAT 389350, IN	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	
A61K 9/00	→ (51) A61J 3/07
A61K 9/00	→ (51) A61K 31/4995
A61K 9/00	→ (51) A61K 31/56
A61K 9/00	→ (51) A61K 33/18
A61K 9/00	→ (51) A61Q 19/08
A61K 9/06	→ (51) A61K 35/28
A61K 9/08	→ (51) A61K 9/00
A61K 9/10	→ (51) A61K 9/00

A61K 9/10	→ (51) A61Q 19/08
(51) A61K 9/127	(11) 4 340 816 A1*
A61K 35/28	C12N 15/113
C12N 5/0775	
(52) A61K 35/28; A61K 9/0019; A61K 9/0085; A61K 9/5068; C12N 5/0665; C12N 15/1135; C12N 15/1138; C12N 2310/14; C12N 2310/141; C12N 2501/65; C12N 2510/00	
(25) En	(26) En
(21) 22805341.9	(22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029684 17.05.2022	
(87) WO 2022/245861 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 US 202163191202 P	
(54) • HERSTELLUNG VON THERAPEUTISCHEN EXOSOMEN AUS MESENCHYMALEN STAMMZELLEN	
• PRODUCTION OF THERAPEUTIC MESCENCHYMAL STEM CELL-DERIVED EXOSOMES	
• PRODUCTION D'EXOSOMES DÉRIVÉS DE CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMALEUSES THÉRAPEUTIQUES	
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th St., Austin, TX 78701, US	
(72) LANG, Frederick F., Houston, Texas 77030, US	
SHPALL, Elizabeth J., Houston, Texas 77030, US	
REZVANI, Katy, Houston, Texas 77030, US	
MENDT, Mayela, Houston, Texas 77030, US	
LEDBETTER, Daniel, Houston, Texas 77030, US	
GUMIN, Joy, Houston, Texas 77030, US	
PARKER KERRIGAN, Brittany, Houston, Texas 77030, US	
HOSSAIN, Anwar, Houston, Texas 77030, US	
LANG, Frederick M., Houston, Texas 77030, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(51) A61K 9/14	(11) 4 340 817 A1*
A61K 36/29	A61P 3/00
(52) A61P 3/00; A23K 10/30; A23K 20/174; A23L 33/105; A23L 33/125; A23L 33/15; A61K 9/1617; A61K 9/1623; A61K 9/1694; A61K 9/2013; A61K 9/2018; A61K 31/353; A61K 31/355; A61K 31/4375; A61K 36/29	
(25) It	(26) En
(21) 22730607.3	(22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054604 18.05.2022	
(87) WO 2022/243884 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 IT 202100012890	
(54) • <SMALLCAPS>? ? ? ? BERBERIS ARISTATA ? ?PULVERMISCHUNG AUF BASIS VON EXTRACT UND VITAMIN E-DERIVAT	
• <SMALLCAPS>? ? ? ? BERBERIS ARISTATA? ? ? ? ?A POWDER MIXTURE BASED ON EXTRACT AND A VITAMIN E DERIVATIVE	

• <SMALLCAPS>? ? ? ? BERBERIS ARISTATA? ? ? ? ?MÉLANGE DE POUDRE À BASE D'EXTRAIT DEET D'UN DÉRIVÉ DE VITAMINE E	
(71) Carlo Sessa S.p.A., Via Venezia, 39, 20099 Sesto San Giovanni (MI), IT	
(72) FRATTER, Andrea, 30030 Olmo di Martellago VE, IT	
SESSA, Carlo, 20099 Sesto San Giovanni MI, IT	
SESSA, Valentina, 20099 Sesto San Giovanni MI, IT	
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT	
A61K 9/14	→ (51) A61K 9/00
A61K 9/14	→ (51) C08G 61/02
A61K 9/19	→ (51) A61K 9/00
A61K 9/20	→ (51) A61K 31/56
A61K 9/20	→ (51) A61K 9/00
A61K 9/22	→ (51) A61K 36/81
A61K 9/24	→ (51) A01N 65/00
(51) A61K 9/28	(11) 4 340 818 A1*
A61K 31/00	
(52) A61K 9/2846; A61K 9/2893; A61K 31/616	
(25) En	(26) En
(21) 22703640.7	(22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/052606 03.02.2022	
(87) WO 2022/242919 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 EP 21174652	
(54) • PHARMAZEUTISCHE TABLETTE ENTHALTEND ACETILSALICYLSÄURE	
• PHARMACEUTICAL TABLET COMPRISING ACETILSALICYLIC ACID	
• COMPRIMÉ PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DE L'ACIDE ACÉTYLSALICYLIQUE	
(71) G.L. Pharma GmbH, Schlossplatz 1, 8502 Lannach, AT	
(72) LEITNER, Joachim, 8502 Lannach, AT	
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT	
A61K 9/46	→ (51) A61K 31/56
(51) A61K 9/48	(11) 4 340 819 A1*
A61K 31/33	A61K 31/435
A61K 31/00	
(52) A61K 31/00; A61K 9/4808; A61K 9/4816	
(25) En	(26) En
(21) 22829292.6	(22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/034683 23.06.2022	
(87) WO 2022/271922 2022/52 29.12.2022	
(30) 24.06.2021 US 202163214438 P	
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VERABREICHUNG EINES WIRKSTOFFS IN DEN VERDAUUNGSTRAKT	
• METHOD TO CONTROL ADMINISTRATION OF ACTIVE SUBSTANCE TO THE DIGESTIVE TRACT	

- *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE L'ADMINISTRATION D'UNE SUBSTANCE ACTIVE DANS LE TUBE DIGESTIF*
- (71) Lonza Greenwood LLC, 535 North Emerald Road, Greenwood, SC 29646, US
- (72) BELLAMINE, Aouatef, Greenwood, South Carolina 29646, US
- WHITE, Tyler, Greenwood, South Carolina 29646, US
- DURKEE, Shane, Greenwood, South Carolina 29646, US
- (74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

A61K 9/48 → (51) **A61J 3/07**

A61K 9/48 → (51) **A61K 8/11**

A61K 9/48 → (51) **A61M 31/00**

- (51) **A61K 9/50** (11) **4 340 820 A2***
A61M 31/00
- (52) **C07K 14/52; A61K 9/0009;**
A61K 9/0097; A61M 31/002;
A61M 35/00; A61M 37/00;
A61P 37/00; C07K 14/715; A61K 47/50
- (25) En (26) En
(21) 22805553.9 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030213 20.05.2022
- (87) WO 2022/246170 2022/47 24.11.2022
- (88) 12.01.2023
- (30) 21.05.2021 US 202163191418 P
21.05.2021 US 202163191454 P
21.05.2021 US 202163191515 P
21.05.2021 US 202163191497 P
21.06.2021 US 202163213120 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MIKROBOTERVERMITTELTE THERAPEUTISCHE ABGABE*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR MICROBOT-MEDIATED THERAPEUTIC DELIVERY*
 - *SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR UNE ADMINISTRATION THERAPEUTIQUE MÉDIÉE PAR MICROBOT*
- (71) Bionaut Labs Ltd., 1 Arie Shenkar Street, 4672514 Herzliya, IL
- (72) CHO, Suehyun, Los Angeles, California 90045, US
- CROS, Florent, Los Angeles, California 90034, US
- KISELYOV, Alex, San Diego, California 92130, US
- SHPIGELMACHER, Michael, Los Angeles, California 90064, US
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

- (51) **A61K 9/50** (11) **4 340 821 A2***
A61M 31/00
- (52) **C07K 14/52; A61K 9/0009;**
A61K 9/0097; A61M 31/002;
A61M 35/00; A61M 37/00;
A61P 37/00; C07K 14/715; A61K 47/50
- (25) En (26) En
(21) 22805556.2 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030221 20.05.2022
- (87) WO 2022/246174 2022/47 24.11.2022
- (88) 29.12.2022
- (30) 21.05.2021 US 202163191497 P
21.05.2021 US 202163191515 P
21.05.2021 US 202163191418 P
21.05.2021 US 202163191454 P
21.06.2021 US 202163213120 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LOKALISIERTEN THERAPEUTISCHEN BEHANDLUNG*
- *SYSTEM AND METHOD FOR LOCALIZED THERAPEUTIC TREATMENT*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE LOCALISÉ*
- (71) Bionaut Labs Ltd., 1 Arie Shenkar Street, 4672514 Herzliya, IL
- (72) CHO, Suehyun, Los Angeles, California 90045, US
- CROS, Florent, Los Angeles, California 90034, US
- KISELYOV, Alex, San Diego, California 92130, US
- SHPIGELMACHER, Michael, Los Angeles, California 90064, US
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

A61K 9/50 → (51) **A23G 3/00**

A61K 9/51 → (51) **A61K 47/54**

- (51) **A61K 9/66** (11) **4 340 822 A2***
A61K 31/535 **A61K 38/13**
A61K 31/44 **A61K 47/64**
- (52) **A61K 31/436; A61K 31/427;**
A61K 31/496; A61K 38/13;
C12N 9/0071; C12N 9/16;
C12Y 114/14001; C12Y 301/03016
- (25) En (26) En
(21) 22805541.4 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030179 20.05.2022
- (87) WO 2022/246146 2022/47 24.11.2022
- (88) 29.12.2022
- (30) 21.05.2021 US 202163191835 P
02.09.2021 US 202163240217 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON AUTOIMMUN-, ALLOIMMUN-, ENTZÜNDUNGS- UND MITOCHONDRIALEN ERKRANKUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *COMPOSITION FOR TREATING AUTOIMMUNE, ALLOIMMUNE, INFLAMMATORY, AND MITOCHONDRIAL CONDITIONS, AND USES THEREOF*
 - *COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT D'ÉTATS PATHOLOGIQUES AUTO-IMMUNS, ALLO-IMMUNS, INFLAMMATOIRES ET MITOCHONDRIaux, ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Klee, Trevor, 95 Mount Vernon Street, Apt. 21, Boston, Massachusetts 02108, US
- (72) Klee, Trevor, Boston, Massachusetts 02108, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **A61K 9/70** (11) **4 340 823 A1***
A61L 15/28 **A61L 15/44**
A61L 29/08 **A61L 29/16**
A61L 31/10 **A61L 31/16**
A61L 27/34
- (52)

- A61L 31/16; A61K 9/7038;**
A61K 9/7046; A61L 27/34;
A61L 29/085; A61L 29/16; A61L 31/10;
A61L 2300/222; A61L 2300/416
- (25) En (26) En
(21) 21736514.7 (22) 19.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/000048 19.04.2021
- (87) WO 2022/223090 2022/43 27.10.2022
- (54) • *ARZNEIMITTELABGABESYSTEM FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*
- *DRUG DELIVERY SYSTEM FOR MEDICAL DEVICES*
 - *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT POUR DISPOSITIFS MÉDICAUX*
- (71) Rontis Hellas S.A., 38, Sorou Street, 151 25 Marousi Athens, GR
- (72) MOULAS, Anargyros, 412 22 Larisa, GR

A61K 9/70 → (51) **A61J 3/07**

A61K 9/70 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/00 → (51) **A61K 31/166**

A61K 31/00 → (51) **A61K 31/33**

A61K 31/00 → (51) **A61K 9/28**

A61K 31/00 → (51) **A61K 9/48**

A61K 31/00 → (51) **G01N 33/574**

- (51) **A61K 31/025** (11) **4 340 824 A1***
A61K 31/19 **A61P 3/06**
A61P 3/10
- (52) **A61P 3/06; A61K 31/195;**
A61K 31/421; A61K 38/1825;
A61K 38/26; A61K 45/06; A61P 3/10
- (25) En (26) En
(21) 22805598.4 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030299 20.05.2022
- (87) WO 2022/246230 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163191271 P
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR INDUZIERUNG VON BRAUNER ADIPOGENESE*
- *METHODS AND COMPOSITIONS FOR INDUCING BROWN ADIPOGENESIS*
 - *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR INDUIRE UNE ADIPOGENÈSE BRUNE*
- (71) Energesis Pharmaceuticals Inc., 700 Main Street, Cambridge, MA 02139, US
- (72) BOSS, Olivier D., Cambridge MA 02139, US
- FREEMAN, Brian, Cambridge MA 02139, US
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

- (51) **A61K 31/166** (11) **4 340 825 A1***
A61K 31/40 **A61P 25/18**
A61P 25/28 **C07C 317/38**
A61K 31/00 **A61P 25/00**
- (52) **A61P 25/00; A61K 31/40;**
A61P 25/18; A61P 25/28
- (25) En (26) En
(21) 22805432.6 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029900 18.05.2022	
(87) WO 2022/245991 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 US 202163189905 P	
(54) • <i>PSYCHOTROPISCHE MITTEL UND VERWENDUNGEN DAVON</i>	
• <i>PSYCHOTROPIC AGENTS AND USES THEREOF</i>	
• <i>AGENTS PSYCHOTROPES ET LEURS UTILISATIONS</i>	
(71) LB Pharmaceuticals Inc., 575 Madison Avenue Floor 10, New York, New York 10022, US	
(72) VAINO, Andrew R., New York, NY, US GRATTAN, Vincent T., New York, NY, US PRENSKY, Zachary, New York, NY, US	
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE	
A61K 31/166 → (51) A61K 31/444	
(51) A61K 31/185 (11) 4 340 826 A1*	
A61K 31/357 A61K 31/385	
A61K 31/4375 A61K 31/455	
A61K 31/685 A61P 1/16	
A61P 3/04 A61P 25/16	
A61P 25/28	
(52) A61P 3/04; A61K 31/185;	
A61K 31/357; A61K 31/385;	
A61K 31/4375; A61K 31/455;	
A61K 31/685; A61P 1/16; A61P 25/16;	
A61P 25/28	
(25) En (26) En	
(21) 22729384.2 (22) 18.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029804 18.05.2022	
(87) WO 2022/245923 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 US 202163189963 P	
(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNGEN MIT MISCHUNGEN VON VERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON</i>	
• <i>COMPOSITIONS COMPRISING MIXTURES OF COMPOUNDS AND USES THEREOF</i>	
• <i>COMPOSITIONS COMPRENANT DES MÉLANGES DE COMPOSÉS ET LEURS UTILISATIONS</i>	
(71) Prostasis, LLC, 1075 Maple Hill Lane, Malvern, PA 19355, US	
(72) BROSSO, Mark, Malvern, Pennsylvania 19355, US MOORE, Nicholas, Allen, Chester Cheshire CH4 8AX, GB	
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB	
A61K 31/19 → (51) A61K 31/025	
A61K 31/192 → (51) A23L 33/135	
A61K 31/196 → (51) A61J 3/07	
A61K 31/203 → (51) A61K 8/67	
(51) A61K 31/33 (11) 4 340 827 A2*	
A61K 31/41 A61K 31/4164	
A61K 31/00	
(52) A61K 31/522; A61P 31/04;	
Y02A 50/30	
(25) En (26) En	
(21) 22825814.1 (22) 16.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/033786 16.06.2022	
(87) WO 2022/266318 2022/51 22.12.2022	
(88) 26.01.2023	
(30) 16.06.2021 US 202163211320 P	
25.08.2021 US 202163236972 P	
04.11.2021 US 202163263556 P	
15.11.2021 US 202163264052 P	
(54) • <i>VERWENDUNG VON IBEZAPOLSTAT ZUR FÖRDERUNG DER GESUNDHEIT VON MIKROBIOMEN</i>	
• <i>USE OF IBEZAPOLSTAT TO PROMOTE MICROBIOME HEALTH</i>	
• <i>UTILISATION D'IBÉAPOLSTAT POUR FAVORISER LA SANTÉ DU MICROBIOME</i>	
(71) Acurx Pharmaceuticals, Inc., 259 Liberty Ave., Staten Island, NY 10305, US	
(72) GAREY, Kevin, Houston, Texas 77018, US	
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE	
A61K 31/33 → (51) A61K 9/48	
A61K 31/337 → (51) A61K 39/395	
A61K 31/343 → (51) A61K 45/00	
(51) A61K 31/352 (11) 4 340 828 A1*	
A61K 31/375 A61K 31/404	
A61K 31/455 A61K 31/519	
A61P 21/00 A61P 25/28	
(52) A61P 25/28; A61K 31/352;	
A61K 31/375; A61K 31/404;	
A61K 31/455; A61K 31/519;	
A61P 21/00	
(25) En (26) En	
(21) 22727463.6 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054707 19.05.2022	
(87) WO 2022/243942 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 US 202163190697 P	
(54) • <i>QUERCETINHALTIGE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON AMYOTROPHER LATERALSCLEROSE</i>	
• <i>QUERCETIN-CONTAINING COMPOSITIONS FOR USE IN TREATING AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS</i>	
• <i>COMPOSITIONS CONTENANT DE LA QUERCÉTINE DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS LE TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE</i>	
(71) Quercis Pharma AG, Nordstrasse 5, 6300 Zug, CH	
(72) LINES, Thomas Christian, 8966 Oberwil-Lieli, CH	
(74) Schlich, George, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB	
A61K 31/352 → (51) A61K 51/04	
A61K 31/352 → (51) C07D 493/06	
A61K 31/357 → (51) A61K 31/185	
A61K 31/365 → (51) A61K 9/00	

A61K 31/375 → (51) A61K 31/352	
A61K 31/385 → (51) A61K 31/185	
A61K 31/397 → (51) A61K 45/00	
A61K 31/40 → (51) A61K 31/166	
A61K 31/4025 → (51) A61K 45/00	
A61K 31/404 → (51) A61K 31/352	
A61K 31/4045 → (51) A61K 9/00	
A61K 31/41 → (51) A61K 31/33	
A61K 31/41 → (51) C07D 413/06	
A61K 31/4155 → (51) C07D 231/06	
A61K 31/4164 → (51) A61K 31/33	
(51) A61K 31/4168 (11) 4 340 829 A1*	
A61P 1/16 A61P 3/00	
A61P 3/04 A61P 3/06	
A61P 3/10 A61P 9/00	
A61P 9/04 A61P 9/10	
A61P 9/12 A61P 35/00	
A61P 43/00	
(52) A61K 31/4168; A61P 1/16;	
A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/06;	
A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/04;	
A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 35/00;	
A61P 43/00	
(25) En (26) En	
(21) 22729956.7 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029992 19.05.2022	
(87) WO 2022/246039 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 US 202163191321 P	
16.07.2021 US 202163222841 P	
07.02.2022 US 202263307515 P	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MITOCHONDRIENBEDINGTEN ERKRANKUNGEN</i>	
• <i>METHODS OF TREATING MITOCHONDRIA-RELATED DISORDERS</i>	
• <i>MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES LIÉS AUX MITOCHONDRIES</i>	
(71) Rivos Pharmaceuticals, Inc., 706B Forest Street, Charlottesville, VA 22903, US	
(72) KHAN, Shaharyar, Charlottesville, Virginia 22901, US JORKASKY, Diane, Devon, Pennsylvania 19333, US	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
(51) A61K 31/417 (11) 4 340 830 A1*	
A61K 31/4174 C07D 233/04	
C07D 233/06	
(52) C07D 233/24	
(25) En (26) En	
(21) 22805414.4 (22) 18.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029862 18.05.2022	
(87) WO 2022/245964 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 US 202163189839 P	

- 18.06.2021 CN 202110679032
- (54) • HOCHREINES PHENTOLAMINMESYLAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- HIGHLY PURE PHENTOLAMINE MESYLATE AND METHODS FOR MAKING SAME
 - MÉSYLATE DE PHÉNTOLAMINE DE HAUTE PURETÉ ET SES MÉTHODES DE PRODUCTION
- (71) OcuPhire Pharma, Inc., 37000 Grand River Ave., Suite 120, Farmington Hills, MI 48335, US
- (72) ONICIU, Daniela Carmen, Gainesville, Florida 32605, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61K 31/4174 → (51) A61K 31/417

A61K 31/4178 → (51) A61K 45/00

A61K 31/4178 → (51) C07D 493/06

- (51) A61K 31/4184 (11) 4 340 831 A1*
A61P 21/00 A61P 43/00
- (52) A61K 31/4184; A61P 21/00;
A61P 43/00; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
- (21) 22731094.3 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063583 19.05.2022
- (87) WO 2022/243435 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 DK PA202170253
- (54) • KL1333 ZUR VERWENDUNG IN DER MEDI-
ZIN
- KL1333 FOR USE IN MEDICINE
 - KL1333 DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ EN MÉ-
DECINE
- (71) Abliva AB, Medicon Village, 223 81 Lund, SE
Yungjin Pharm. Co., Ltd., 13 Olympic-ro
35da-gil Songpa-gu, Seoul 05510, KR
- (72) HANSSON, Magnus Joakim, 261 33
Landskrona, SE
- HUGERTH, Matilda, 237 35 Bjärred, SE
- GRÖNBERG, Alvar, 741 42 Knivsta, SE
- (74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

A61K 31/4184 → (51) C07D 405/06

A61K 31/4188 → (51) A61K 45/00

A61K 31/4188 → (51) C07D 491/052

A61K 31/42 → (51) C12N 5/10

A61K 31/422 → (51) C12N 5/10

- (51) A61K 31/433 (11) 4 340 832 A1*
A61P 43/00 G01N 1/00
- (52) A61K 31/433; A61P 43/00
- (25) En (26) En
- (21) 22727477.6 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054748 20.05.2022
- (87) WO 2022/243973 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 US 202163191531 P

- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
DURCH RNA-REPEAT VERMITTELTEN ER-
KRANKUNGEN MIT EINER RNA-REPEAT-
BINDENDEN VERBINDUNG
- METHOD OF TREATING RNA REPEAT ME-
DIATED DISEASES WITH RNA REPEAT
BINDING COMPOUND
 - PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MALADIES
À MÉDIATION PAR DES RÉPÉTITIONS
D'ARN AYANT UN COMPOSÉ DE LIAISON
DE RÉPÉTITION D'ARN
- (71) Amo Pharma Ltd., Braeburn, Grove Road,
Godalming GU7 1RE, GB
- (72) SNAPE, Michael, Godalming GU7 1RE, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 31/435 → (51) A61K 9/48

- (51) A61K 31/437 (11) 4 340 833 A1*
A61K 31/444 A61K 45/06
A61P 31/12 A61P 31/14
A61P 31/16 A61P 31/20
- (52) A61K 31/437; A61K 31/444;
A61K 45/06; A61P 31/12; A61P 31/14;
A61P 31/16; A61P 31/20
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22732293.0 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050977 23.05.2022
- (87) WO 2022/243648 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 FR 2105360
- (54) • NEUE AZAINDOLDERIVATE ALS ANTIVIRA-
LE MITTEL
- NOVEL AZAINDOLE DERIVATIVES AS AN-
TIVIRAL AGENTS
 - NOUVEAUX DERIVES AZAINDOLE EN TANT
QU'AGENTS ANTIVIRAUX
- (71) Centre National de la Recherche
Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange,
75016 Paris, FR
- Université de Montpellier, 163, rue Auguste
Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
- (72) BRIANT, Laurence, 30660 GALLARGUES-LE-
MONTUEUX, FR
- BERNARD, Eric, 34090 MONTPELLIER, FR
- CLOP, Camille, 30210 Fournès, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

A61K 31/437 → (51) C07D 471/04

A61K 31/4375 → (51) A61K 31/185

- (51) A61K 31/438 (11) 4 340 834 A1*
C07D 471/00 A61P 25/28
- (52) A61K 31/497; A61K 31/13;
A61K 31/437; A61K 31/445;
A61K 45/06; A61P 25/28; A61K 9/20
- (25) En (26) En
- (21) 22805475.5 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030020 19.05.2022
- (87) WO 2022/246059 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 US 202163190299 P
24.05.2021 US 202163192398 P
14.04.2022 US 202263331011 P
- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
MORBUS ALZHEIMER

- METHOD OF TREATING ALZHEIMER'S DIS-
EASE
 - MÉTHODE DE TRAITEMENT DE LA MALA-
DIE D'ALZHEIMER
- (71) Amyriad Pharma, Inc., 444 S. Flower St.,
Suite 1300, Los Angeles, CA 90071, US
- (72) ROGERS, Sharon L., Los Angeles, California
90071, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

A61K 31/439 → (51) C07D 405/06

A61K 31/44 → (51) A61K 45/00

A61K 31/44 → (51) A61K 9/66

A61K 31/4412 → (51) A61K 45/00

A61K 31/4439 → (51) C07D 401/04

- (51) A61K 31/444 (11) 4 340 835 A1*
A61K 31/4709 A61K 31/166
- (52) A61K 45/06
- (25) En (26) En
- (21) 22805239.5 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029395 16.05.2022
- (87) WO 2022/245702 2022/47 24.11.2022
- (30) 16.05.2021 US 202163189206 P
- (54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-
GEN ZUR BEHANDLUNG VON HERZ-
KREISLAUF-ERKRANKUNGEN
- METHODS AND COMPOSITIONS FOR
TREATING CARDIOVASCULAR DISEASE
 - MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE
TRAITEMENT D'UNE MALADIE CARDIO-
VASCULAIRE
- (71) METANOIA BIO INC., 218 S. Roxbury Drive,
Beverly Hills, CA 90212, US
- (72) TUDZAROVA-TRAJKOVSKA, Slavica, Beverly
Hills, CA 90212, US
- GREEFF, Oppel, Beverly Hills, CA 90212, US
- VAN WYK, Abraham, Beverly Hills, CA
90212, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61K 31/444 → (51) C07D 405/06

A61K 31/444; A61K 31/166;
A61K 31/4155; A61K 31/422;
A61K 31/4709

- (25) En (26) En
- (21) 22805247.8 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029406 16.05.2022
- (87) WO 2022/245711 2022/47 24.11.2022
- (30) 16.05.2021 US 202163189205 P
- (54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-
GEN ZUR BEHANDLUNG NEUROLOGI-
SCHER ERKRANKUNGEN
- METHODS AND COMPOSITIONS FOR
TREATING NEUROLOGICAL CONDITIONS
 - PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LE
TRAITEMENT D'ÉTATS NEUROLOGIQUES
- (71) METANOIA BIO INC., 218 S. Roxbury Drive,
Beverly Hills, CA 90212, US
- (72) TUDZAROVA-TRAJKOVSKA, Slavica, Beverly
Hills, CA 90212, US

GREEFF, Oppel, Beverly Hills, CA 90212, US
VAN WYK, Abraham, Beverly Hills, CA
90212, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61K 31/444 → (51) **A61K 31/437**

A61K 31/444 → (51) **C07D 401/04**

(51) **A61K 31/4545** (11) **4 340 837 A1***
A61K 31/496 **A61P 13/08**

(52) **A61P 13/08; A61K 31/137;**

A61K 31/216; A61K 31/46;

A61K 31/4725; A61K 31/498

(25) En (26) En

(21) 22805644.6 (22) 20.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030400 20.05.2022

(87) WO 2022/246298 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 US 202163191536 P

(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DES IN-**
TERSTITIELLEN ZYSTITIS/BLASEN-
SCHMERZSYNDROMS

• **METHODS OF TREATING INTERSTITIAL**
CYSTITIS/BLADDER PAIN SYNDROME

• **MÉTHODES DE TRAITEMENT DU SYN-**
DROME DE LA CYSTITIS
INTERSTITIELLE/DOULEUR DE LA VESSIE

(71) Purdue Pharma L.P., One Stamford Forum
201 Tresser Boulevard, Stamford CT 06901-
3431, US

(72) WHITESIDE, Garth, Yardley, Pennsylvania
19067, US

HARRIS, Stephen, Weston, Connecticut
06883, US

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

A61K 31/455 → (51) **A61K 31/185**

A61K 31/455 → (51) **A61K 31/352**

A61K 31/4709 → (51) **A61K 31/444**

A61K 31/4709 → (51) **A61K 51/04**

(51) **A61K 31/495** (11) **4 340 838 A1***
A61P 11/00

(52) **A61P 11/00; A61K 9/5026;**

A61K 31/417; A61K 45/06

(25) En (26) En

(21) 22805215.5 (22) 13.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029188 13.05.2022

(87) WO 2022/245650 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 US 202163190409 P

(54) • **ORAL VERABREICHTE ZUSAMMENSET-**
ZUNGEN ZUR KREBSBEHANDLUNG

• **ORALLY ADMINISTERED COMPOSITIONS**
FOR CANCER TREATMENT

• **COMPOSITIONS ADMINISTRÉES PAR VOIE**
ORALE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER

(71) Paz, Alberto, 2014 20th Avenue Parkway,
Indian Rocks Beach, FL 33785, US

(72) Paz, Alberto, Indian Rocks Beach, FL 33785,
US

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

(51) **A61K 31/496** (11) **4 340 839 A1***
A61K 45/06 **A61P 31/12**

A61P 31/14

(52) **A61K 31/496; A61K 45/06;**

A61P 31/12; A61P 31/14

(25) Fr (26) Fr

(21) 22732295.5 (22) 23.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/050979 23.05.2022

(87) WO 2022/243650 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 FR 2105359

(54) • **NEUE AZAINDOLDERIVATE ALS ANTIVIRA-**
LE MITTEL

• **NOVEL AZAINDOLE DERIVATIVES AS AN-**
TIVIRAL AGENTS

• **NOUVEAUX DERIVES AZAINDOLE EN TANT**
QU'AGENTS ANTIVIRAUX

(71) Centre National de la Recherche
Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange,
75016 Paris, FR

(72) BRIANT, Laurence, 30660 GALLARGUES-LE-
MONTUEUX, FR
BERNARD, Eric, 34090 MONTPELLIER, FR

CLOP, Camille, 30210 FOURNÈS, FR

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

A61K 31/496 → (51) **A61K 31/4545**

A61K 31/496 → (51) **A61K 45/00**

A61K 31/497 → (51) **C07D 403/06**

(51) **A61K 31/498** (11) **4 340 840 A1***
A61P 35/00 **G01N 33/00**

(52) **A61K 31/498; A61P 35/00**

(25) En (26) En

(21) 22730734.5 (22) 19.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063629 19.05.2022

(87) WO 2022/243467 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 US 202163190602 P

10.09.2021 US 202163242857 P

07.10.2021 US 202163253316 P

(54) • **FGFR-TYROSINKINASE-INHIBITOREN ZUR**
BEHANDLUNG VON FORTGESCHRITTE-
NEN SOLIDEN TUMOREN

• **FGFR TYROSINE KINASE INHIBITORS FOR**
THE TREATMENT OF ADVANCED SOLID
TUMORS

• **INHIBITEURS DE TYROSINE KINASE FGFR**
DESTINÉS AU TRAITEMENT DES TU-
MEURS SOLIDES AVANCÉES

(71) JANSSEN Pharmaceutica NV,
Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

(72) MOY, Christopher, H., Raritan, NJ 08869,
US

SANTIAGO-WALKER, Ademi, Elena, Raritan,
NJ 08869, US

SCHAFFER, Michael, Edward, Raritan, NJ
08869, US

SWEITI, Hussein, Raritan, NJ 08869, US

(74) Vervoort, Liesbeth, Johnson & Johnson
Patent Law Department Turnhoutseweg
30, 2340 Beerse, BE

(51) **A61K 31/4995** (11) **4 340 841 A1***
A61K 9/00 **A61P 35/00**

A61P 35/04

(52) **A61K 31/4995; A61P 35/00;**

A61P 35/04; A61K 9/0019

(25) En (26) En

(21) 22731103.2 (22) 19.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063653 19.05.2022

(87) WO 2022/243482 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 EP 21382455

(54) • **DOSIERUNGSSCHEMATA FÜR ECUBECTE-**
DIN

• **DOSAGE REGIMENS FOR ECUBECTEDIN**

• **SCHEMAS POSOLOGIQUES POUR L'ÉCU-**
BECTÉDINE

(71) Pharma Mar S.A., Poligono Industrial La
Mina Avda. de los Reyes 1 Colmenar Viejo,
28770 Madrid, ES

(72) KAHATT, Carmen, 28770 Madrid, ES

LARDELLI, Pilar, 28770 Madrid, ES

FERNANDEZ, Cristian, 28770 Madrid, ES

SOTO, Arturo, 28770 Madrid, ES

(74) Gurney, Steven, Evolve Intellectual

Property Limited Nine Hills Road,
Cambridge CB2 1GE, GB

A61K 31/506 → (51) **A61K 45/00**

(51) **A61K 31/519** (11) **4 340 842 A1***
A61P 35/00

(52) **A61K 31/519**

(25) En (26) En

(21) 22729925.2 (22) 17.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029677 17.05.2022

(87) WO 2022/245857 2022/47 24.11.2022

(30) 18.05.2021 US 202163190061 P

(54) • **SOTORASIB-DOSIERSHEMA**

• **SOTORASIB DOSING REGIMEN**

• **RÉGIME POSOLOGIQUE DE SOTORASIB**

(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive,
Thousand Oaks, California 91320, US

(72) HENARY, Haby, Thousand Oaks, California
91320-1799, US

NGARMCHAMNANRITH, Gataree,

Thousand Oaks, California 91320-1799, US

PARK, Joseph, Thousand Oaks, California

91320-1799, US

DUTTA, Sandeep, Thousand Oaks,

California 91320-1799, US

FRIBERG, Gregory, Thousand Oaks,

California 91320-1799, US

HOUK, Brett E., Thousand Oaks, California

91320-1799, US

MATHER, Omar, Thousand Oaks, California

91320-1799, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland

Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61K 31/519** (11) **4 340 843 A1***
A61P 35/00 **C07D 487/00**

C07D 487/04

(52) **A61K 31/519; A61P 35/00;**

C07D 487/04

(25) En (26) En

(21) 22730230.4 (22) 23.05.2022

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063943 23.05.2022	
(87) WO 2022/243573 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 EP 21175419	
(54) • 1,2,4-TRIAZOLO[1,5-A]PYRIMIDIN-BASIER- TE SLC16A3-INHIBITOREN UND DEREN THERAPEUTISCHE VERWENDUNG	
• 1,2,4-TRIAZOLO[1,5-A]PYRIMIDINE-BASED SLC16A3 INHIBITORS AND THEIR THERA- PEUTIC USE	
• INHIBITEURS DE SLC16A3 À BASE DE 1,2,4-TRIAZOLO[1,5-A]PYRIMIDINE ET LEUR UTILISATION THÉRAPEUTIQUE	
(71) CeMM - Forschungszentrum für Molekulare Medizin GmbH, Lazarettgasse 14 / AKH BT 25.3, 1090 Wien, AT	
(72) DVORAK, Vojtech, 1090 Wien, AT	
CASIRAGHI, Andrea, 1180 Wien, AT	
SUPERTI-FURGA, Giulio, 1070 Wien, AT	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
A61K 31/519 → (51) A61K 31/352	
A61K 31/519 → (51) C07D 471/04	
A61K 31/519 → (51) C07D 487/04	
A61K 31/529 → (51) C07D 405/06	
A61K 31/535 → (51) A61K 9/66	
(51) A61K 31/5415 (11) 4 340 844 A1*	
A61K 31/542 A61K 31/546	
A61K 45/06 A61P 25/08	
C07D 279/02 C07D 417/12	
C07D 513/04	
(52) A61K 31/5415; A61K 31/542;	
A61K 31/546; A61K 45/06; A61P 25/08;	
A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 29/00;	
C07D 279/02; C07D 417/12;	
C07D 513/04	
(25) En (26) En	
(21) 22729717.3 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063806 20.05.2022	
(87) WO 2022/243549 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 IT 202100013244	
(54) • MODULATOREN VON PRPC UND VER- WENDUNGEN DAVON	
• MODULATORS OF PRPC AND USES THEREOF	
• MODULATEUR DE PRPC ET UTILISATIONS ASSOCIÉES	
(71) Fondazione Telethon ETS, Via Varese 16B, 00185 Roma, IT	
Università degli Studi di Perugia, Piazza dell'Università, 1, 06123 Perugia, IT	
Università Degli Studi Di Trento, Via Calepina, 14, 38122 Trento, IT	
(72) BIASINI, Emiliano, 38122 Trento, IT	
BARRECA, Maria Letizia, 06123 Perugia, IT	
MANFRONI, Giuseppe, 06123 Perugia, IT	
FALLARINO, Francesca, 06123 Perugia, IT	
(74) Pace Napoleone, Maria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT	
A61K 31/542 → (51) A61K 31/5415	

A61K 31/546 → (51) A61K 31/5415	
A61K 31/55 → (51) A61P 35/00	
(51) A61K 31/56 (11) 4 340 845 A1*	
A61P 1/04 A61K 9/46	
A61K 9/00 A61K 9/20	
(52) A61K 31/56; A61K 9/0007;	
A61K 9/0056; A61K 9/2009;	
A61K 9/2013; A61P 1/04	
(25) En (26) En	
(21) 22729626.6 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063514 19.05.2022	
(87) WO 2022/243405 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 EP 21174941	
(54) • IN MUND DISPERGIERBARE BRAUSETA- BLETTE MIT BUDESONID ZUR VERWEN- DUNG BEI DER BEHANDLUNG VON EOSI- NOPHILER ÖSOPHAGITIS	
• ORODISPERSIBLE EFFERVESCENT TABLET COMPRISING BUDESONIDE FOR USE IN THE TREATMENT OF EOSINOPHILIC ESOPHAGITIS	
• COMPRIMÉ EFFERVESCENT ORODISPER- SIBLE COMPRENANT DU BUDÉSONIDE POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITE- MENT DE L'ŒSOPHAGITE À ÉOSINO- PHILES	
(71) Dr. Falk Pharma GmbH, Leinenweberstrasse 5, 79108 Freiburg, DE	
(72) WILHELM, Rudolph, 76476 Bischweiler, DE	
MÜLLER, Ralph, 79111 Freiburg, DE	
GREINWALD, Roland, 79341 Kenzingen, DE	
PRÖLS, Markus, 79100 Freiburg/Breisgau, DE	
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
A61K 31/56 → (51) A61J 3/07	
(51) A61K 31/568 (11) 4 340 846 A1*	
A61K 47/14 A61P 5/26	
(52) A61P 5/26; A61K 31/568;	
A61K 31/575	
(25) En (26) En	
(21) 22805390.6 (22) 18.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029819 18.05.2022	
(87) WO 2022/245933 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 US 202163190609 P	
(54) • BEVORZUGTE ORALE TESTOSTERONUN- DECANOAT THERAPIE ZUR ERZIELUNG EI- NER TESTOSTERONERSATZBEHANDLUNG	
• PREFERRED ORAL TESTOSTERONE UNDE- CANOATE THERAPY TO ACHIEVE TESTO- TERONE REPLACEMENT TREATMENT	
• THÉRAPIE À BASE D'UNDECANOATE DE TESTOSTÉRONE PAR VOIE ORALE PRÉFÉ- RÉE POUR OBTENIR UN TRAITEMENT DE REMPLACEMENT DE LA TESTOSTÉRONE	
(71) Marius Pharmaceuticals LLC, 8601 Six Forks Road, Suite 630, Raleigh, NC 27615, US	
(72) DHINGRA, Om, Morrisville, NC 27560, US	
BERNSTEIN, James, S., Raleigh, NC 27615, US	
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE	

A61K 31/58 → (51) A61J 3/07	
(51) A61K 31/606 (11) 4 340 847 A1*	
A61J 3/00 A61P 1/04	
(52) A61P 1/04; A61J 3/005; A61K 9/1652;	
A61K 9/2846; A61K 9/2886;	
A61K 31/606	
(25) En (26) En	
(21) 21940969.5 (22) 21.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) TR 2021/050472 21.05.2021	
(87) WO 2022/245307 2022/47 24.11.2022	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG EINER MESALAZIN- ENTERUSTABLETTENFORMULIERUNG	
• COMPOSITION OF MESALAZINE ENTERIC TABLET FORMULATION	
• COMPOSITION DE FORMULATION DE COMPRIMÉ ENTÉRIQUE À BASE DE MÉSA- LAZINE	
(71) ILKO İlaç Sanayi ve Ticaret A.Ş., Veysel Karani Mah. Colakoglu Sok. No: 10 Kat: 7-8- 9, 34885 Sancaktepe/Istanbul, TR	
(72) ONCEL, Hatic, 34885 Istanbul, TR	
PINARBASLI, Onur, 06800 Ankara, TR	
BILGIN, Feristah, 06800 Ankara, TR	
GAYRETLI, Hande, 06800 Ankara, TR	
ATILGAN, Nurdan, 06800 Ankara, TR	
AYBEY DOGANAY, Asuman, 06800 Ankara, TR	
SARRACOLU, Nagehan, 06800 Ankara, TR	
A61K 31/675 → (51) A61K 9/00	
A61K 31/685 → (51) A61K 31/185	
A61K 31/702 → (51) A61K 9/00	
A61K 31/704 → (51) A61K 9/00	
A61K 31/7048 → (51) A23L 33/135	
A61K 31/7064 → (51) A61K 35/17	
A61K 31/712 → (51) C12N 15/113	
A61K 31/7125 → (51) C12N 15/113	
A61K 31/713 → (51) C12N 15/113	
A61K 31/726 → (51) C12N 1/20	
A61K 31/79 → (51) A61K 33/18	
(51) A61K 33/18 (11) 4 340 848 A1*	
A61K 31/79 A61K 9/00	
A61K 47/36 A61K 47/38	
A61P 31/00	
(52) A61P 31/00; A61K 9/0043;	
A61K 31/717; A61K 33/18; A61K 47/38	
(25) En (26) En	
(21) 22805413.6 (22) 18.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029858 18.05.2022	
(87) WO 2022/245963 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 US 202163190041 P	
(54) • NASENANTISEPTIKUM	
• NASAL ANTISEPTIC	
• ANTISEPTIQUE NASAL	
(71) Povinez LLC, 125 S. 9th Street Sheridan	

- Building, Suite 1001, Philadelphia, Pennsylvania 19107, US
- (72) PARVIZI, Javad, Philadelphia, Pennsylvania 19107, US
- YAYAC, Michael, Philadelphia, Pennsylvania 19107, US
- CHISARI, Emanuele, Philadelphia, Pennsylvania 19107, US
- BRITTAİN, Harry, Philadelphia, Pennsylvania 19107, US
- CHO, Jeongeun, Philadelphia, Pennsylvania 19107, US
- PARMAR, Mayank, Philadelphia, Pennsylvania 19107, US
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

A61K 33/243 → (51) **A61K 39/395**

A61K 35/00 → (51) **A61K 39/395**

A61K 35/00 → (51) **C12N 1/20**

A61K 35/12 → (51) **C07K 14/47**

- (51) **A61K 35/14** (11) **4 340 849 A1***
A61P 1/16 **A61K 35/16**
- (52) **A61P 1/16; A61K 35/16**
- (25) En (26) En
- (21) 22805178.5 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/027834 05.05.2022
- (87) WO 2022/245552 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 US 202117324359
- (54) • **BLUTPLASMAFRAKTIONEN ZUR VERWENDUNG BEI DER LEBERREGENERATION**
• **BLOOD PLASMA FRACTIONS FOR USE IN LIVER REGENERATION**
• **FRACTIONS DE PLASMA SANGUIN DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS LA RÉGÉNÉRATION DU FOIE**
- (71) Alkafest, Inc., 125 Shoreway Road, Suite D, San Carlos, CA 94070, US
- (72) KHEIFETS, Viktoria, San Carlos, California 94070, US
- LU, Benson, San Carlos, California 94070, US
- (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

A61K 35/15 → (51) **C12N 5/0784**

A61K 35/16 → (51) **A61K 35/14**

- (51) **A61K 35/17** (11) **4 340 850 A1***
A61P 35/00 **C12N 5/0783**
- (52) **A61K 35/17; A61P 35/00;**
C12N 5/0638; C12N 2501/2302;
C12N 2501/603
- (25) En (26) En
- (21) 22738766.9 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029496 16.05.2022
- (87) WO 2022/245754 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 US 202163189650 P

- (54) • **PD-1-GENEDITIERTE TUMORINFILTRIERENDE LYMPHOZYTEN UND VERWENDUNGEN DAVON IN DER IMMUNOTHERAPIE**
• **PD-1 GENE-EDITED TUMOR INFILTRATING LYMPHOCYTES AND USES OF SAME IN IMMUNOTHERAPY**
• **LYMPHOCYTES INFILTRANT LES TUMEURS MODIFIÉS PAR UN GÈNE PD-1 ET LEURS UTILISATIONS EN IMMUNOTHÉRAPIE**
- (71) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825 Industrial Road Suite 400, San Carlos, CA 94070, US
- (72) VOGT, Frederick, G., San Carlos, CA 94070, US
- RITTHIPICHAJ, Krit, San Carlos, CA 94070, US
- (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

(51) **A61K 35/17** (11) **4 340 851 A1***
C12N 5/0783 **C12N 15/00**

- (52) **C07K 14/70596; A61K 35/17;**
C12N 5/0636; C12N 2501/51;
C12N 2501/515; C12N 2506/45;
C12N 2510/00
- (25) En (26) En
- (21) 22747802.1 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030394 20.05.2022
- (87) WO 2022/246293 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 US 202163190685 P
- 14.10.2021 US 202163255803 P
- (54) • **HYPOIMMUNOGENE RHD-NEGATIVE PRIMÄRE T-ZELLEN**
• **HYPOIMMUNOGENIC RHD NEGATIVE PRIMARY T CELLS**
• **LYMPHOCYTES T PRIMAIRES NÉGATIFS RHD HYPOIMMUNOGÈNES**
- (71) Sana Biotechnology, Inc., 188 East Blaine Street, Suite 400, Seattle, Washington 98102, US
- (72) SCHREPFER, Sonja, San Mateo, CA 94080, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **A61K 35/17** (11) **4 340 852 A1***
A61K 39/395 **A61K 31/7064**
A61P 35/00 **A61P 37/02**

- (52) **A61P 35/00; A61K 31/7064;**
A61K 39/395; A61K 39/4611;
A61K 39/4631; A61K 39/464406;
A61K 45/06; A61P 37/02;
C07K 16/2818; C07K 16/32;
A61K 2239/31; A61K 2239/38;
A61K 2239/49; A61K 2239/50;
C07K 2317/76; C07K 2319/03;
C07K 2319/33
- (25) En (26) En
- (21) 22803476.5 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) AU 2022/050479 18.05.2022
- (87) WO 2022/241515 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 AU 2021901496
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VERBESSERTER IMMUNZELLPOPULATIONEN**

- **METHODS OF PRODUCING IMPROVED IMMUNE CELL POPULATIONS**
• **PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE POPULATIONS DE CELLULES IMMUNITAIRES AMÉLIORÉES**
- (71) Prescient Therapeutics Ltd, Level 4 100 Albert Road, South Melbourne, Victoria 3205, AU
- (72) YATOMI-CLARKE, Steven L., Melbourne, Victoria 3205, AU
- LIM, Rebecca, Melbourne, Victoria 3205, AU
- SEBTI, Said M., Melbourne, Victoria 3205, AU
- DARCY, Phillip K., Melbourne, Victoria 3205, AU
- LI, Jasmine, Melbourne, Victoria 3000, AU
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 35/17** (11) **4 340 853 A1***
C07K 14/725 **C12N 5/0783**
A61P 37/02

- (52) **A61P 37/02; A61K 35/17;**
C12N 5/0636; C12N 2503/00
- (25) En (26) En
- (21) 22805615.6 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030332 20.05.2022
- (87) WO 2022/246250 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163191290 P
- (54) • **NEUROPROTEKTIVE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN**
• **NEUROPROTECTIVE COMPOSITIONS AND METHODS**
• **COMPOSITIONS NEUROPROTECTRICES ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS**
- (71) Washington University, One Brookings Drive, St. Louis, Missouri 63130, US
- (72) KIPNIS, Jonathan, St. Louis, Missouri 63130, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

A61K 35/17 → (51) **A61K 38/16**

A61K 35/17 → (51) **A61P 35/00**

A61K 35/17 → (51) **C12N 5/0783**

- (51) **A61K 35/28** (11) **4 340 854 A1***
A61P 17/02 **A61Q 19/00**
A61K 9/06 **A61K 8/04**
A61K 8/98
- (52) **A61K 35/28; A61K 9/0014;**
A61K 9/0021; A61K 9/10; A61K 9/7007;
A61K 47/42; A61P 17/02; A61Q 19/00
- (25) En (26) En
- (21) 22729701.7 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063731 20.05.2022
- (87) WO 2022/243517 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 EP 21174929
- (54) • **MESENCHYMALE STAMMZELLEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON HAUTDEFEKTEN**
• **MESENCHYMAL STEM CELLS FOR USE IN THE TREATMENT OF SKIN DEFECTS**

- CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMA-TEUSES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS LE TRAITEMENT DE L'ALTÉRATION DE L'ÉPIDERME
- (71) Xintela AB, Medicon Village, 223 81 Lund, SE
- (72) LUNDGREN ÅKERLUND, Evy, 237 33 Bjärred, SE
SJÖBERG, Folke, 581 83 Linköping, SE
LIM, Hooi Ching, 222 74 Lund, SE
ELSERAFFY, Ahmed, 582 72 Linköping, SE
ELMASRY, Moustafa, 587 32 Linköping, SE
- (74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

A61K 35/28 → (51) **A61K 9/127**

- (51) **A61K 35/36** (11) **4 340 855 A1***
C12N 5/071 **C07K 14/62**
C07K 14/515
- (52) **C07K 14/62; A61K 35/36;**
C07K 14/515; C12N 5/0629;
C12N 5/0698; C12N 2501/11;
C12N 2501/165; C12N 2501/33
- (25) En (26) En
(21) 22769366.0 (22) 13.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/057587 13.08.2022
- (87) WO 2023/017494 2023/07 16.02.2023
- (30) 13.08.2021 US 202163233196 P
- (54) • HAUTERSATZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON
- A SKIN SUBSTITUTE COMPOSITION AND METHODS OF PRODUCING AND USING THE SAME
 - COMPOSITION DE SUBSTITUT DE PEAU ET SES PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILISATION
- (71) Triovance Holding LLC, 8192 Royal Gorge Drive, San Diego, California 92119, US
- (72) ESPARZA SILVA, Ana Luisa, San Diego, California 92119, US
SEGURA PACHECO, Blanca Angélica, San Diego, California 92119, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 35/74 → (51) **C12N 1/20**

- (51) **A61K 35/76** (11) **4 340 856 A1***
A61P 27/02 **C12N 15/35**
C12N 15/864
- (52) **A61P 27/02; C07K 14/005;**
A61K 35/76; A61K 48/005;
A61K 48/0075; C12N 2750/14122;
C12N 2750/14143; C12N 2750/14145
- (25) En (26) En
(21) 22805383.1 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029797 18.05.2022
- (87) WO 2022/245919 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202163189836 P
04.11.2021 US 202163275527 P
26.04.2022 US 20226334949 P
- (54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-
GEN ZUR BEHANDLUNG VON AUGENER-
KRANKUNGEN UND -LEIDEN

- METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING OCULAR DISEASES AND DISORDERS
 - MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR TRAITER DES MALADIES ET TROUBLES OCULAIRES
- (71) Abeona Therapeutics Inc., 1330 Avenue of the Americas, 33rd Floor, New York, New York 10019, US
- (72) PADEGIMAS, Linas, New York, NY 10019, US
- KEVANY, Brian, New York, NY 10019, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61K 36/29 → (51) **A61K 9/14**

- (51) **A61K 36/81** (11) **4 340 857 A1***
A61K 9/22
- (52) **A61K 9/2054; A61K 9/1652;**
A61K 9/1664; A61K 36/81
- (25) En (26) En
(21) 22857986.8 (22) 17.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/057698 17.08.2022
- (87) WO 2023/021434 2023/08 23.02.2023
- (30) 20.08.2021 IN 202121037821
- (54) • FORMULIERUNG MIT MODIFIZIERTER FREISETZUNG MIT WITHANOLIDEN
- MODIFIED RELEASE FORMULATION COMPRISING WITHANOLIDES
 - FORMULATION À LIBÉRATION MODIFIÉE COMPRENANT DES WITHANOLIDES
- (71) Nutriventia Limited, Unit No. 703 and 704, 7th Floor Solaris One Premises Co-operative Society Limited N. S. Phadke Marg. Andheri (East), Mumbai 400069, IN
- (72) SHAH, Vishal, Mumbai 400056, IN
SHAH, Rajat, MUMBAI 400056, IN
ABDUL, Shajahan, Madurai, 625107, IN
- (74) Geary, Stephen, Bawden & Associates Rothamsted Enterprises Russell Building West Common, Harpenden, Hertfordshire AL5 2JQ, GB

(51) **A61K 38/00** (11) **4 340 858 A1***
A61K 38/02 **A61P 9/00**
A61P 9/12 **A61P 21/00**
C07K 16/28

- (52) **A61P 9/00; A61P 9/12; A61P 21/00;**
C07K 16/28; C07K 16/40; A61K 38/00;
C07K 2317/30; C07K 2317/31;
C07K 2317/35; C07K 2317/569;
C07K 2317/76; C07K 2319/00
- (25) En (26) En
(21) 22805545.5 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030186 20.05.2022
- (87) WO 2022/246151 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 US 202163191582 P
- (54) • CHIMÄRE NANOKÖRPERZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DAVON
- CHIMERIC NANOBODY COMPOSITIONS AND METHODS OF TREATMENT THEREOF
 - COMPOSITIONS DE NANOCORPS CHIMÉRIQUES ET MÉTHODES DE TRAITEMENT ASSOCIÉES
- (71) The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial

- Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US
- (72) MORGENSTERN, Travis, New York, New York 10011, US
- COLECRAFT, Henry, Robbinsville, New Jersey 08691, US
- (74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

A61K 38/00 → (51) **A61K 38/16****A61K 38/00** → (51) **A61K 38/18**

- (51) **A61K 38/02** (11) **4 340 859 A1***
A61K 38/03 **A61K 38/12**
A61K 38/16 **C07K 1/10**
C07K 1/107
- (52) **A61K 47/64; A61K 47/65;**
A61K 47/68031; A61K 47/6849;
A61K 47/6855; A61K 47/6889
- (25) En (26) En
(21) 22805492.0 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030070 19.05.2022
- (87) WO 2022/246086 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 US 202163190703 P
- (54) • ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE MIT MATCHING-TECHNOLOGIE ZUR FREISETZUNG ZYTOTOXISCHER WIRKSTOFFE
- ANTIBODY DRUG CONJUGATES USING MATES TECHNOLOGY FOR DELIVERING CYTOTOXIC AGENTS
 - CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT UTILISANT UNE TECHNOLOGIE DE COUPLAGE POUR ADMINISTRER DES AGENTS CYTOTOXIQUES
- (71) Biohaven Therapeutics Ltd., 215 Church Street, New Haven, CT 06510, US
- (72) DUBOWCHIK, Gene M., New Haven, Connecticut 06510, US
KAZMIERSKI, Wieslaw, New Haven, Connecticut 06510, US
PRACITTO, Richard, New Haven, Connecticut 06510, US
CALDWELL, Reese M., New Haven, Connecticut 06510, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 38/02 → (51) **A61K 38/00****A61K 38/03** → (51) **A61K 38/02**

- (51) **A61K 38/08** (11) **4 340 860 A1***
A61K 38/19 **A61P 25/02**
A61P 25/04
- (52) **A61P 25/02; A61K 31/337;**
A61K 38/08; A61K 45/06; A61P 25/04
- (25) En (26) En
(21) 22805601.6 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030305 20.05.2022
- (87) WO 2022/246233 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163191010 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NEUROPATHIE
- COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING NEUROPATHY

- *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA NEUROPATHIE*
- (71) Creative Bio-Peptides Inc., 10319 Glen Road, Potomac, MD 20854, US
(72) RUFF, Michael, Potomac, MD 20854, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

A61K 38/08 → (51) **A61P 35/00**

- (51) **A61K 38/10** (11) **4 340 861 A2***
A61K 45/06 **C07K 7/08**
- (52) **A61K 31/554; A61K 9/0053;**
A61K 9/2866; A61K 9/2886;
A61K 47/12; A61K 47/14; A61K 47/20;
A61P 21/00
- (25) En (26) En
(21) 22805512.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030111 19.05.2022
(87) WO 2022/246114 2022/47 24.11.2022
(88) 15.12.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191142 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM RYANODINREZEPTOR-MODULATOR UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING A RYANODINE RECEPTOR MODULATOR AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT UN MODULATEUR DU RÉCEPTEUR DE LA RYANODINE ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Armgo Pharma, Inc., PMB 260, 923 Saw Mill River Road, Ardsley, New York 10502, US
(72) MARCANTONIO, Eugene E., New York 10502, US
ANBY, Mette Uhre, New York 10502, US
BINET, Jerome, New York 10502, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

A61K 38/12 → (51) **A61K 38/02****A61K 38/13** → (51) **A61K 9/66**

- (51) **A61K 38/16** (11) **4 340 862 A2***
A61K 35/17 **A61K 38/00**
C12N 15/86
- (52) **A61P 35/00; A61K 39/001129;**
A61K 2039/51; A61K 2039/5154;
A61K 2039/542; A61K 2039/545;
A61K 2039/70; C12N 2740/15034;
C12N 2740/15043
- (25) En (26) En
(21) 22805471.4 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030012 19.05.2022
(87) WO 2022/246053 2022/47 24.11.2022
(88) 15.12.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191031 P
(54) • *MULTIVALENTE IMMUNCHECKPOINT-PARTIKELZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*

- *IMMUNE CHECKPOINT MULTIVALENT PARTICLES COMPOSITIONS AND METHODS OF USE*
 - *COMPOSITIONS DE PARTICULES MULTIVALENTES DE POINTS DE CONTRÔLE IMMUNITAIRES ET MÉTHODES D'UTILISATION*
- (71) ACHELOIS BIOPHARMA, INC., 3698 haven Avenue Suite A, Redwood City, California 94063, US
(72) CHEN, Chang-Zheng, Redwood City, California 94063, US
LUO, Yiling, Redwood City, California 94063, US
CHEN, Michael, Redwood City, California 94063, US
ZHOU, Hua, Redwood City, California 94063, US
SUN, Tian-Qiang, Redwood City, California 94063, US
LINCOLN, Michael, Redwood City, California 94063, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 38/16 (11) **4 340 863 A1***
C12N 1/18

- (52) **A61N 1/3611; A61B 8/0891;**
A61B 8/488; A61N 1/0548;
A61N 1/0551; A61N 1/36078;
A61N 1/36135; A61N 1/36153;
A61N 1/36157; A61N 1/36171;
A61N 1/36175; A61N 1/36178;
A61N 1/37229; A61N 1/3787
- (25) En (26) En
(21) 22805525.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030131 19.05.2022
(87) WO 2022/246129 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191240 P
09.07.2021 US 202163220355 P
(54) • *VERFAHREN ZUR PLATZIERUNG IMPLANTIERBARER ELEKTRODEN ZUR BEHANDLUNG VON SCHLAFAPNOE UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME*
• *TECHNIQUES FOR PLACING IMPLANTABLE ELECTRODES TO TREAT SLEEP APNEA, AND ASSOCIATED SYSTEMS*
• *TECHNIQUES POUR PLACER DES ÉLECTRODES IMPLANTABLES POUR TRAITER L'APNÉE DU SOMMEIL ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*

- (71) Invicta Medical, Inc., 3960 Freedom Circle, Santa Clara, CA 95054, US
(72) O'CONNOR, Richard, W., Atherton, CA 94027, US
FAYRAM, Timothy, A., Gilroy, CA 95020, US
BOLING, Carl, Lance, San Jose, CA 95136, US
LEE, Chang, Yeul, San Jose, CA 95123, US
POTTS, Dennis, Scotts Valley, CA 95066, US
PASPA, Paul, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61K 38/16 → (51) **A61K 38/02****A61K 38/16** → (51) **C07K 14/47**

- (51) **A61K 38/17** (11) **4 340 864 A2***
C07K 14/47 **C12N 15/81**
A61P 7/06 **C12N 15/79**
- (52) **C07K 14/47; A61K 33/26;**
A61K 38/1709; C12R 2001/865
- (25) En (26) En

- (21) 22805517.4 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030118 19.05.2022
(87) WO 2022/246119 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190257 P
(54) • *REKOMBINANTE WIRTE MIT FERRITIN ODER HOMOLOGEN DAVON*
• *RECOMBINANT HOSTS COMPRISING FERRITIN OR HOMOLOGUES THEREOF*
• *HÔTES RECOMBINANTS COMPRENANT DE LA FERRITINE OU DES HOMOLOGUES DE CELLE-CI*
- (71) Sidero Bioscience, LLC, 1214 Research Boulevard, Suite 1011A, Hummelstown PA 17036, US
(72) KEIL, Ralph, Palmyra, Pennsylvania 17078, US
CONNOR, James, Hershey, Pennsylvania 17033, US
WOLFE, Darren, Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61K 38/17 → (51) **A61K 47/64**

- (51) **A61K 38/18** (11) **4 340 865 A1***
A61P 31/00 **A61P 19/00**
A61K 38/00
- (52) **A61P 19/00; A61K 9/0019;**
A61K 38/1816; A61K 45/06;
A61P 31/00
- (25) En (26) En
(21) 22804195.0 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050509 16.05.2022
(87) WO 2022/243996 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189721 P
(54) • *VERWENDUNG VON ERYTHROPOIETIN (EPO) ODER ERYTHROPOIESIS STIMULIERENDE MITTEL (ESA) ZUR BEHANDLUNG VON OSTEOMYELITIS, KNOCHENINFektion UND KNOCHENENTZÜNDUNG*
• *USE OF ERYTHROPOIETIN (EPO) OR ERYTHROPOIESIS-STIMULATING AGENT (ESA) TO TREAT OSTEOMYELITIS, BONE INFECTION, AND BONE INFLAMMATION*
• *UTILISATION D'ÉRYTHROPOIÉTINE (EPO) OU D'UN AGENT STIMULANT L'ÉRYTHROPOIÈSE (ESA) POUR TRAITER L'OSTÉOMYÉLITE, UNE INFECTION OSSEUSE ET L'INFLAMMATION OSSEUSE*
- (71) Attias, Eyal, 4 Shmuel Shleim Street, 9622304 Jerusalem, IL
(72) Attias, Eyal, 9622304 Jerusalem, IL
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61K 38/18 → (51) **C07K 14/475****A61K 38/19** → (51) **A61K 38/08**

- (51) **A61K 38/20** (11) **4 340 866 A1***
A61K 47/68 **C07K 14/54**
C07K 16/28 **C07K 16/46**
A61K 39/395 **C07K 19/00**
- (52) **C07K 14/54; A61K 47/6813;**
A61K 47/6849; A61P 35/00;
C07K 16/2815; A61K 38/00;

- C07K 2317/35; C07K 2317/565;
C07K 2319/33
- (25) En (26) En
(21) 22805153.8 (22) 27.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/026584 27.04.2022
- (87) WO 2022/245500 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 US 202163190669 P
20.07.2021 US 202163223684 P
22.10.2021 PCT/US2021/056312
08.12.2021 PCT/US2021/062485
07.01.2022 US 202263297631 P
- (54) • *IL-21-POLYPEPTIDE UND GEZIELTE KON-
STRUKTE*
• *IL-21 POLYPEPTIDES AND TARGETED
CONSTRUCTS*
• *POLYPEPTIDES D'IL-21 ET CONSTRU-
CTIONS CIBLÉES*
- (71) Asher Biotherapeutics, Inc., 650 Gateway
Blvd., Suite 100, South San Francisco, CA
94080, US
- (72) YEUNG, Yik Andy, San Francisco, California
94080, US
GREER, Renee L., San Francisco, California
94080, US
NGUYEN, Henry C., San Francisco,
California 94080, US
LIU, David, San Francisco, California 94080,
US
KANG, Byong, San Francisco, California
94080, US
DJURETIC, Ivana, San Francisco, California
94080, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **A61K 38/39** (11) **4 340 867 A1***
C07K 14/78 **C07K 16/28**
A61P 37/06
- (52) **A61P 37/06; A61K 38/1709;**
A61K 38/177; C07K 14/78;
C07K 16/2875; A61K 9/0019;
C07K 2318/20; C07K 2319/31
- (25) En (26) En
(21) 22731386.3 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030290 20.05.2022
- (87) WO 2022/246225 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 US 202163191514 P
20.08.2021 US 202163235520 P
- (54) • *CD40L ANTAGONIST UND DESSEN VER-
WENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON LU-
PUS NEPHRITIS*
• *CD40L ANTAGONIST AND USES THEREOF
IN THE TREATMENT OF LUPUS NEPHRITIS*
• *ANTAGONISTE DE CD40L ET SES UTILISA-
TIONS DANS LE TRAITEMENT DE LA NÉ-
PHROPATHIE LUPIQUE*
- (71) Viela Bio, Inc., One MedImmune Way First
Floor, Suite Area Two, Gaithersburg, MD
20878, US
- (72) ILLEI, Gabor, Gaithersburg, Maryland
20878, US
ALEVIZOS, Ilias, Gaithersburg, Maryland
20878, US
DRAPPA, Jorn, Gaithersburg, Maryland
20878, US
REES, William, Gaithersburg, Maryland
20878, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
-
- EC2N 4BQ, GB
- (51) **A61K 38/47** (11) **4 340 868 A1***
A61K 48/00 **A61P 19/08**
- (52) **A61K 38/47; A61K 48/005;**
A61K 48/0075; A61P 19/08;
C12N 15/86; C12Y 302/01031;
A01K 2227/105; A01K 2267/03;
C12N 2750/14143
- (25) En (26) En
(21) 22724797.0 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063734 20.05.2022
- (87) WO 2022/243519 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 EP 21382465
- (54) • *SEZERNIERTE SPLEISSVARIANTE VON KLO-
THO ZUR BEHANDLUNG VON KNO-
CHENERKRANKUNGEN*
• *SECRETED SPLICING VARIANT OF KLOTHO
FOR TREATING BONE DISORDERS*
• *VARIANT D'ÉPISSAGE SÉCRÉTÉ DE KLO-
THO POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES
OSSEUX*
- (71) Universitat Autònoma de Barcelona, Edifici
A- Rectorat Campus universitari s/n, 08193
Bellaterra (Cerdanyola del Valles), ES
Universitat de Barcelona, Centre de
Patents de la UB Baldiri Reixac 4 - Torre D,
08028 Barcelona, ES
Fundació Hospital Universitari Vall
d'Hebron - Institut de Recerca, Pg. Vall d'
Hebron, 119-129, 08035 Barcelona, ES
Institució Catalana De Recerca I Estudis
Avançats (ICREA), Passeig Luíís Companys,
23, 08010 Barcelona, ES
- (72) ROIG SORIANO, Joan, 12004 CASTELLÓ DE
LA PLANA, ES
CHILLON RODRIGUEZ, Miguel, 08195 SANT
CUGAT DEL VALLÈS, ES
BOSCH MERINO, Assumpció, 08195 SANT
CUGAT DEL VALLÈS, ES
PALLÀS LLIBERIA, Mercè, 08028
BARCELONA, ES
GASPAR GRIÑAN, Christian, 08028
BARCELONA, ES
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,
ES
-
- A61K 38/48** → (51) **C12N 9/68**
-
- A61K 38/51** → (51) **C12N 9/88**
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 340 869 A1***
A61K 48/00 **C07K 14/47**
C07K 14/725 **C07K 16/30**
- (52) **C07K 14/4748; A61K 39/001186;**
A61K 48/005; C07K 14/7051;
C07K 16/3069; A61K 2039/5156;
A61K 2039/5158; A61K 2039/55;
A61K 2039/585; C07K 2317/21;
C07K 2317/34; C07K 2317/565;
C07K 2317/73
- (25) En (26) En
(21) 22729698.5 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063717 20.05.2022
- (87) WO 2022/243514 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 EP 21175229
- (54) • *TCR-KONSTRUKTE SPEZIFISCH FÜR MA-
GEA4-ABGELEITETE EPITOPE*
• *TCR CONSTRUCTS SPECIFIC FOR MAGEA4-
DERIVED EPITOPES*
• *CONSTRUCTIONS DE TCR SPÉCIFIQUES
D'ÉPITOPES DÉRIVÉS DE MAGEA4*
- (71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare
Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft,
Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin, DE
- (72) LORENZ, Felix, 13129 Berlin, DE
CLAUSS, Julian, 13086 Berlin, DE
EDES, Inan, 13127 Berlin, DE
STAHN, Rainer, 13125 Berlin, DE
SADA JAPP, Alberto, 10439 Berlin, DE
- (74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel
Rechts- und Patentanwälte PartmbB
Bavariaring 20, 80336 München, DE
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 340 870 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
C12N 5/10
- (52) **A61K 38/1709; A61K 39/0011;**
A61K 45/06; A61P 35/00;
A61K 2039/53; A61K 2039/6031;
A61K 2039/82; A61N 2005/1098;
C12N 15/86; C12N 2750/14143
- (25) En (26) En
(21) 22803972.3 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/093380 17.05.2022
- (87) WO 2022/242652 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202163189861 P
10.02.2022 US 202263308568 P
- (54) • *IMPFSTOFF, VERWENDUNG DAVON UND
KREBSIMPFSTOFFCOCKTAIL*
• *VACCINE, USE THEREOF AND CANCER
VACCINE COCKTAIL*
• *VACCIN, SON UTILISATION ET COCKTAIL
VACCINAL CONTRE LE CANCER*
- (71) Hung, Mien-Chie, No. 91, Hsueh-Shih Road,
North District, Taichung City 404, Taiwan,
TW
- (72) CHAO, Kun-San, Taichung City 404332, TW
HUANG, Kevin Chih-Yang, Taichung City
406018, TW
CHIANG, Shu-Fen, Taichung City 404526,
TW
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 340 871 A1***
A61P 35/00 **C12N 5/0786**
C12N 5/0787 **C12N 5/10**
C12N 15/62 **C12N 15/867**
- (52) **A61P 35/00; A61K 39/001106;**
A61K 39/001112; A61K 39/395;
C07K 14/4702; C07K 14/70503;
C07K 14/7051; C07K 14/70535;
C07K 14/70596; C07K 16/2803;
C07K 16/32; C12N 5/0636;
C12N 5/0642; C12N 5/0645;
C12N 5/0647; C12N 15/86;
A61K 2039/5156; A61K 2039/5158;
C07K 2317/622; C07K 2319/03;
C07K 2319/60; C12N 15/62;
C12N 2500/25; C12N 2500/30;
C12N 2500/36; C12N 2500/46;
C12N 2501/125; C12N 2501/22;
C12N 2501/415; C12N 2501/727;
C12N 2502/30; C12N 2506/11;
C12N 2510/00; C12N 2740/16043
- (25) En (26) En
(21) 22805511.7 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030109 19.05.2022
(87) WO 2022/246112 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190387 P
(54) • *CHIMÄRE ANTIGENREZEPTORMODIFIZIERTE GRANULOZYTENMAKROPHAGEN-VORLÄUFER ZUR KREBSIMMUNOTHERAPIE*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR-MODIFIED GRANULOCYTE-MACROPHAGE PROGENITORS FOR CANCER IMMUNOTHERAPY*
• *PROGÉNITEURS DE GRANULOCYTES-MACROPHAGES MODIFIÉS PAR UN RÉCEPTEUR CHIMÉRIQUE DE L'ANTIGÈNE POUR L'IMMUNOTHÉRAPIE ANTICANCÉREUSE*

(71) University of Southern California, 1150 South Olive Street, Suite 2300, Los Angeles, CA 90015-2477, US
(72) YING, Qi-Long, Los Angeles, CA 90033, US
YUE, Shi, Los Angeles, CA 90033, US
JING, Xueyuan, Los Angeles, CA 90033, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61K 39/00 → (51) **A61K 39/04**

A61K 39/00 → (51) **A61K 48/00**

A61K 39/00 → (51) **A61P 35/00**

A61K 39/00 → (51) **C07K 14/705**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/26**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/28**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/40**

(51) **A61K 39/02** (11) **4 340 872 A2***
C07K 14/21 **A61K 39/104**
C07K 14/195 **C07K 14/24**

(52) **C07K 14/195; A61K 39/104; A61P 31/04; C07K 14/245; C07K 14/28; A61K 38/00; A61K 2039/521; A61K 2039/522; A61K 2039/543; A61K 2039/545; A61K 2039/55566; A61K 2039/57; A61K 2039/575; C07K 2319/00; C12R 2001/19; C12R 2001/38; C12R 2001/42; C12R 2001/63; Y02A 50/30**

(25) En (26) En
(21) 22805667.7 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030565 23.05.2022
(87) WO 2022/246327 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191688 P
06.12.2021 US 202163286268 P
(54) • *PROPHYLAKTISCHER IMPFSTOFF MIT BREITEM SCHUTZ GEGEN PSEUDOMONAS AERUGINOSA*
• *A BROADLY PROTECTIVE PROPHYLACTIC VACCINE AGAINST PSEUDOMONAS AERUGINOSA*
• *VACCIN PROPHYLACTIQUE LARGEMENT PROTECTEUR CONTRE PSEUDOMONAS AERUGINOSA*

(71) University of Kansas, 245 Strong Hall 1450 Jayhawk Boulevard, Lawrence, Kansas

66045, US
University of Maryland, Baltimore, Office of Technology Transfer 620 W. Lexington Street, 4th Floor, Baltimore, MD 21201, US
(72) PICKING, Wendy L., Lawrence, Kansas
66047, US
PICKING, William D., Lawrence, Kansas
66047, US
ERNST, Robert K., Silver Spring, Maryland 20910, US
(74) Wright, Simon Mark, et al, Schlich Ltd 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A61K 39/02 → (51) **A61K 39/04**

(51) **A61K 39/04** (11) **4 340 873 A1***
C07K 14/35 **C12N 1/36**
A61K 8/04 **A61K 39/02**
A61K 39/00

(52) **A61K 39/04; C07K 14/35; A61K 2039/522; A61K 2039/54; A61K 2039/544; A61K 2039/577; A61K 2039/58**

(25) En (26) En
(21) 20790193.5 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) EP 2020/077145 28.09.2020
(87) WO 2021/058831 2021/13 01.04.2021
(30) 26.09.2019 EP 19382827
(54) • *THERAPEUTISCHE WIRKSAMKEIT DURCH PULMONALE VERABREICHUNG VON ATTENUIERTEN LEBENDEN MYKOBAKTERIEN*
• *THERAPEUTIC EFFICACY BY PULMONARY DELIVERY OF LIVE ATTENUATED MYCOBACTERIA*
• *EFFICACITÉ THÉRAPEUTIQUE PAR ADMINISTRATION PULMONAIRE DE MYCOBACTÉRIES ATTÉNUÉES VIVANTES*

(71) Universidad De Zaragoza, C/Pedro Cerbuna, 12, 50009 Zaragoza, ES
(72) AGUILÓ, Juan Ignacio, 50009 Zaragoza, ES
MARTÍN MONTAÑES, Carlos, 50009 Zaragoza, ES
TARANCÓN ÍÑIGUEZ, Raquel, 50009 Zaragoza, ES
MATA LOZANO, Elena, 50009 Zaragoza, ES
URANGA MAÍZ, Santiago, 50009 Zaragoza, ES
VANEVA MARINOVA, Dessislava, 50009 Zaragoza, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

A61K 39/104 → (51) **A61K 39/02**

(51) **A61K 39/12** (11) **4 340 874 A1***
A61K 39/12; A61K 2039/5258; A61K 2039/55505; C12N 2770/16034

(25) En (26) En
(21) 22730008.4 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030550 23.05.2022
(87) WO 2022/246323 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191713 P
(54) • *FESTE ZUSAMMENSETZUNG, GEFRIERTROCKNUNGSVERFAHREN UND GLASPHIOLE*
• *SOLID COMPOSITION, FREEZE-DRYING METHOD AND GLASS VIAL*

• *COMPOSITION SOLIDE, PROCÉDÉ DE LYO-PHILISATION ET FLACON DE VERRE*

(71) Takeda Vaccines, Inc., 75 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) BHOWMIK, Tuhin, Cambridge, MA 02139, US
GONG, Ke, Cambridge, MA 02139, US
CUI, Zhengrong, Austin, TX 78701, US
WILLIAMS, III, Robert, O., Austin, TX 78701, US
XU, Haiyue, Austin, TX 78701, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61K 39/215 → (51) **C07K 14/165**

A61K 39/215 → (51) **C07K 7/04**

A61K 39/39 → (51) **A61P 37/04**

(51) **A61K 39/395** (11) **4 340 875 A1***
A61P 1/00 **A61P 1/04**
C07K 16/24

(52) **C07K 16/244; A61P 1/00; A61P 1/04; C07K 16/241; A61K 2039/505; A61K 2039/507; A61K 2039/545; C07K 2317/76**

(25) En (26) En
(21) 22727462.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054701 19.05.2022
(87) WO 2022/243937 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191076 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHER DARMERKRANKUNG MIT EINER KOMBINATIONSTHERAPIE VON ANTIKÖRPERN GEGEN IL-23 UND TNF-ALPHA*
• *METHOD OF TREATING INFLAMMATORY BOWEL DISEASE WITH A COMBINATION THERAPY OF ANTIBODIES TO IL-23 AND TNF ALPHA*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT D'UNE MALADIE INTESTINALE INFLAMMATOIRE AU MOYEN D'UNE POLYTHÉRAPIE D'ANTI-CORPS DIRIGÉS CONTRE IL-23 ET TNF AL-PHA*

(71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) GERMINARO, Matthew, Spring House, Pennsylvania 19477, US
O'BRIEN, Christopher, Lafayette Hill, Pennsylvania 19444, US
PERRIGOU, Jacqueline, Spring House, Pennsylvania 19477, US
VETTER, Marion, Spring House, Pennsylvania 19477, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **4 340 876 A1***
A61P 35/00 **C07K 16/22**
C07K 16/28

(52) **A61P 35/00; A61K 39/395; A61K 47/6803; A61K 47/6849; A61K 47/6889; C07K 16/22; C07K 16/28; C07K 2317/24**

(25) En (26) En
(21) 22729946.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/029880 18.05.2022
(87) WO 2022/245978 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190743 P
17.12.2021 US 202163291297 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE MIT ANTI-FOLAT-REZEPTORKONJUGATEN MIT BEVACIZUMAB*
• *ANTI-FOLATE RECEPTOR CONJUGATE COMBINATION THERAPY WITH BEVACIZUMAB*
• *POLYTHÉRAPIE À CONJUGUÉ DE RÉCEPTEUR ANTI-FOLATE AVEC DU BÉVACIZUMAB*
(71) Sutro Biopharma, Inc., 111 Oyster Point Blvd, South San Francisco CA 94080, US
(72) DE ALMEIDA, Venita, South San Francisco, California 94080, US
ABRAHAM, Cristina L., South San Francisco, California 94080, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 340 877 A1***
A61K 45/00 **A61K 47/20**
A61K 35/00 **A61P 43/00**
(52) **A61P 43/00; A61K 45/06;**
A61K 47/68031; A61K 47/6855;
A61K 47/6889; A61P 35/00;
C07K 16/2827; C07K 16/32;
A61K 2039/507
(25) En (26) En
(21) 22804012.7 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093631 18.05.2022
(87) WO 2022/242692 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202110559728
(54) • *VERWENDUNG EINES ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATS IN KOMBINATION MIT EINEM IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOR BEI DER BEHANDLUNG VON UROTHEL-KARZINOM*
• *USE OF ANTIBODY-DRUG CONJUGATE IN COMBINATION WITH IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR IN TREATMENT OF UROTHELIAL CANCER*
• *UTILISATION D'UN CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT EN COMBINAISON AVEC UN INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE DANS LE TRAITEMENT DU CANCER UROTHÉLIAL*
(71) RemeGen Co., Ltd., No. 58 Beijing Middle Road Yantai Development Zone Yantai District China (Shandong) Pilot Free Trade Zone, Yantai, Shandong 264006, CN
(72) FANG, Jianmin, Beijing Middle Road, Yantai Development Zone Yantai District, China (Shandong) Pilot Free Trade Zone Yantai, Shandong 264006, CN
JIANG, Jing, Beijing Middle Road, Yantai Development Zone Yantai District, China (Shandong) Pilot Free Trade Zone Yantai, Shandong 264006, CN
LI, Shenjun, Beijing Middle Road, Yantai Development Zone Yantai District, China (Shandong) Pilot Free Trade Zone Yantai, Shandong 264006, CN
SU, Xiaohong, Beijing Middle Road, Yantai Development Zone Yantai District, China (Shandong) Pilot Free Trade Zone Yantai, Shandong 264006, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 340 878 A1***

- C12Q 1/6886** **A61P 35/00**
A61K 31/337 **A61K 33/243**
(52) **A61P 1/00; A61K 31/337;**
A61K 33/243; A61K 39/395;
A61P 35/00; C07K 16/2818;
A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/76; C12Q 1/6886;
C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 22804058.0 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/094057 20.05.2022
(87) WO 2022/242738 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 CN 202110552089
(54) • *VERWENDUNG VON ANTI-PD-1-ANTIKÖRPER IN KOMBINATION MIT CHEMOTHERAPIE BEI DER BEHANDLUNG VON SPEISERÖHRENCREBS*
• *USE OF ANTI-PD-1 ANTIBODY IN COMBINATION WITH CHEMOTHERAPY IN TREATING ESOPHAGEAL CANCER*
• *UTILISATION D'UN ANTICORPS ANTI-PD-1 EN ASSOCIATION AVEC UNE CHIMIOTHÉRAPIE DANS LE TRAITEMENT DU CANCER DE L'ESOPHAGE*
(71) Shanghai Junshi Biosciences Co., Ltd., Floor 13, Building 2 Nos. 36 and 58, Haiqu Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 201210, CN
(72) YAO, Sheng, Shanghai 201210, CN
FENG, Hui, Shanghai 201210, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 340 879 A2***
C07K 16/18 **A61P 7/00**
A61P 13/12 **A61P 21/04**
A61P 37/06
(52) **C07K 16/18; A61P 7/00;**
A61K 2039/505; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 22805547.1 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030189 20.05.2022
(87) WO 2022/246154 2022/47 24.11.2022
(88) 12.01.2023
(30) 20.05.2021 US 202163201952 P
(54) • *AN C15 BINDENDE ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIBODIES THAT BIND TO C15 AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS SE LIANT À C15 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Dianthus Therapeutics OpCo, Inc., 7 Times Square FL 43, Suite 4303, New York NY 10036, US
(72) BEDIAN, Vahe, Waltham, Massachusetts 02453, US
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 340 880 A1***
A61P 25/28 **C07K 14/4711;**
C07K 16/18; A61K 2039/505;
C07K 2317/14; C07K 2317/24;
C07K 2317/515; C07K 2317/90;
C07K 2317/92; C07K 2319/00
(25) En (26) En

- (21) 22805717.0 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072413 18.05.2022
(87) WO 2022/246433 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190191 P
(54) • *ANTIKÖRPER-PEPTID-FUSIONSPROTEINE ZUR BEHANDLUNG VON AMYLOID-EKANKUNGEN*
• *ANTIBODY-PEPTIDE FUSION PROTEINS FOR TREATING AMYLOID DISORDERS*
• *PROTÉINES DE FUSION ANTICORPS-PEPTIDE POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES AMYLOÏDES*
(71) University of Tennessee Research Foundation, 400 W Summit Hill Dr. UT Tower 961A, Knoxville, Tennessee 37902, US
Attralus, Inc., 337 Beach Road, Suite C, Burlingame, CA 94010, US
(72) WALL, Jonathan S., Knoxville, Tennessee 37902, US
FOSTER, James S., Knoxville, Tennessee 37902, US
GUTHRIE, Spencer, Burlingame, CA 94010, US
PONS, Jaume, Burlingame, CA 94010, US
KLEIN, Michael L., Burlingame, CA 94010, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 340 881 A1***
A61P 25/28 **C07K 16/18**
(52) **A61P 25/16; C07K 16/18;**
C07K 16/2863; C07K 2317/24;
C07K 2317/31; C07K 2317/622;
C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 22806958.9 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054445 12.05.2022
(87) WO 2022/238961 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 KR 20210061407
(54) • *ANTIKÖRPER ZUR BEHANDLUNG VON ALPHA-SYNUKLEINOPATHIEN*
• *ANTIBODIES FOR TREATING ALPHA-SYNUCLEINOPATHIES*
• *ANTICORPS POUR LE TRAITEMENT D'ALPHA-SYNUKLEINOPATHIES*
(71) ABL Bio Inc., 2F 16 Daewangpangyo-ro 712 beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
(72) PARK, Kyungjin, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
SONG, Daehae, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
JUNG, jinwon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
SUNG, Byungje, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
YUN, Hyesu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
SHIN, Jung-Won, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
AN, Sungwon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
KIM, Juhee, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
LEE, Bora, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR

AHN, Jinhyung, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
KIM, Dongin, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
KIM, Donghwan, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
SON, Yong-Gyu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
PAK, Youngdon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61K 39/395 → (51) **A61K 35/17**

A61K 39/395 → (51) **A61K 38/20**

A61K 39/395 → (51) **A61K 39/00**

A61K 39/395 → (51) **A61P 35/00**

A61K 39/395 → (51) **C07D 487/04**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/00**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/26**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/28**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/30**

A61K 39/395 → (51) **C12Q 1/6886**

(51) **A61K 41/00** (11) **4 340 882 A1***
C07F 5/02 **A61P 35/00**

(52) **A61K 41/0095; A61P 35/00;**
C07F 5/025

(25) En (26) En
(21) 22786556.5 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/000016 01.08.2022
(87) WO 2023/009172 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 US 202163259662 P
(54) • BORYLIERTE AMINOSÄUREZUSAMMENSETZUNGEN MIT BTS UND BTS(OME) ZUR VERWENDUNG IN DER BOR-NEUTRONEN-EINFANGTHERAPIE UND VERFAHREN DAFÜR
• BORYLATED AMINO ACID COMPOSITIONS COMPRISING BTS AND BTS(OME) FOR USE IN BORON NEUTRON CAPTURE THERAPY AND METHODS THEREOF
• COMPOSITIONS D'ACIDES AMINÉS BORYLÉS À BASE DE BTS ET DE BTS(OME) DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS UNE THÉRAPIE CAPTURE DE NEUTRONS DE BORE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

(71) Tae Life Sciences, 19631 Pauling, Foot Hill Ranch, CA 92610, US

(72) TORGOV, Michael, Y., Redondo Beach, CA 90278, US

MARTIN, Tioga, J., Los Angeles, CA 90025, US

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

(51) **A61K 45/00** (11) **4 340 883 A1***

A61K 31/506 **A61K 31/397**
A61K 31/44 **A61K 31/343**
A61K 31/4412 **A61K 31/4178**
A61K 31/4188 **A61K 31/496**
A61K 31/4025 **A61P 35/00**

(52) **A61K 45/00; A61K 31/343;**
A61K 31/397; A61K 31/4025;
A61K 31/4178; A61K 31/4188;

A61K 31/44; A61K 31/4412;
A61K 31/496; A61K 31/506;
A61P 35/00

(25) En (26) En
(21) 22741119.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072452 19.05.2022
(87) WO 2022/246459 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190766 P
(54) • KOMBINATIONSTHERAPIE
• COMBINATION THERAPY
• POLYTHÉRAPIE

(71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US

(72) DEY, Anwasha, San Francisco, CA 94080, US

EVANGELISTA, Marie, San Francisco, CA 94080, US

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

(51) **A61K 45/00** (11) **4 340 884 A1***
A61P 27/02 **A61P 33/14**

(52) **A61P 27/02; A61K 9/0048;**
A61K 9/006; A61K 9/107; A61K 31/513;
A61K 45/06; A61P 33/14

(25) En (26) En
(21) 22805404.5 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029842 18.05.2022
(87) WO 2022/245950 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190454 P
(54) • BEHANDLUNG VON INFESTIONEN IM UND UM DAS AUGE
• TREATMENT OF INFECTIONS IN AND AROUND THE EYE
• TRAITEMENT D'INFECTIONS À L'INTÉRIEUR ET AUTOUR DE L'OEIL

(71) University of Miami, 1951 NW 7th Avenue 3rd Floor, Suite 300, Room 310, Miami, FL 33136, US

(72) KARP, Carol, Miami, Florida 33136, US

GALOR, Anat, Miami, Florida 33136, US

(74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61K 45/00 → (51) **A61K 39/395**

A61K 45/00 → (51) **G01N 33/48**

A61K 45/06 → (51) **A23L 33/135**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/437**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/496**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/5415**

A61K 45/06 → (51) **A61K 38/10**

A61K 45/06 → (51) **A61K 51/04**

A61K 47/02 → (51) **A61K 47/50**

A61K 47/10 → (51) **A61J 3/07**

A61K 47/10 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/14 → (51) **A61K 31/568**

A61K 47/14 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/20 → (51) **A61K 39/395**

A61K 47/32 → (51) **A61J 3/07**

A61K 47/32 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/36 → (51) **A61J 3/07**

A61K 47/36 → (51) **A61K 33/18**

A61K 47/38 → (51) **A61J 3/07**

A61K 47/38 → (51) **A61K 33/18**

A61K 47/44 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 47/50** (11) **4 340 885 A1***

A61K 47/02 **C01G 23/047**

C01G 45/02 **C07D 307/91**

A61P 25/24

(52) **A61P 25/24; A61K 9/5115;**
A61K 9/5146; C01G 9/02; C01G 45/02;
C01P 2004/03; C01P 2004/04;
C01P 2004/45; C01P 2004/61;
C01P 2004/62; C01P 2006/40

(25) En (26) En
(21) 22805638.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030383 20.05.2022
(87) WO 2022/246285 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191586 P
21.05.2021 US 202163191759 P
(54) • BIOMIKROBURPLATTFORM ZUR THERAPEUTISCHEN ABGABE
• BIO-MICROBUR THERAPEUTIC DELIVERY PLATFORM
• PLATE-FORME D'ADMINISTRATION THÉRAPEUTIQUE EN FORME DE BIO-MICRO-CHARDON

(71) The Trustees Of Columbia University In The City Of New York, 412 Low Memorial Library 535 W. 116th Street, New York, NY 10027, US

(72) LEONG, Kam W., New York, New York 10032, US

YANG, Letao, New York, New York 10032, US

ZHU, Yuefei, New York, New York 10032, US

(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

A61K 47/50 → (51) **C12N 15/113**

(51) **A61K 47/54** (11) **4 340 886 A1***

A61K 47/58 **A61K 47/60**

A61K 49/18 **A61K 9/51**

C01G 49/06 **G01N 33/543**

G01N 33/574 **G01N 33/58**

G01N 33/68 **H01F 1/00**

A61P 35/00

(52) **A61P 35/00; C01G 49/08;**
H01F 1/0054; B82Y 15/00; B82Y 25/00;
C01P 2004/64; G01N 33/54326;
G01N 33/5434; G01N 33/57492;
G01N 2333/96441

(25) En (26) En
(21) 22803467.4 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050450 12.05.2022
(87) WO 2022/241506 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 AU 2021901499
(54) • *ABBILDUNG VON NANOPARTIKELN*
• *MAPPING NANOPARTICLES*
• *MAPPAGE DE NANOPARTICULES*
(71) Ferronova Pty Ltd, BDO Centre, Level 7,
420 King William Road, Adelaide, SA 5000,
AU
Purdue Research Foundation, c/o Office of
Technology Commercialization The
Convergence Center 101 Foundry Drive,
Suite 2500, West Lafayette, IN 47906, US
(72) THIERRY, Benjamin, Fitzroy, South Australia
5082, AU
NELSON, Melanie Ruth Maria, Brompton,
South Australia 5007, AU
MILANOVA, Valentina, Mawson Lakes,
South Australia 5095, AU
DMOCHOWSKA, Nicole, Glandore, South
Australia 5037, AU
PHAM, Thi Hanh Nguyen, Yagoona, New
South Wales 2199, AU
HAWKETT, Brian Stanley, Mona Vale, New
South Wales 2103, AU
MUKKAMALA, Ramesh, Lafayette, IN
47906, US
LOW, Philip Stewart, Lafayette, IN 47906,
US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

A61K 47/54 → (51) **A61K 47/55**

- (51) **A61K 47/55** (11) **4 340 887 A1***
A61K 47/54 **C07D 401/12**
C07D 401/14 **A61P 35/00**
(52) **A61K 47/545; A61K 47/55;**
A61P 35/00; C07D 401/12;
C07D 401/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 22733859.7 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063422 18.05.2022
(87) WO 2022/243365 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 FR 2105217
(54) • *AUF PXR ABZIELENDE BIFUNKTIONELLE*
PROTAC-VERBINDUNGEN, VERFAHREN ZU
IHRER HERSTELLUNG UND IHRE THERA-
PEUTISCHE VERWENDUNG
• *BIFUNCTIONAL PROTAC-TYPE COM-*
POUNDS TARGETING PXR, METHOD FOR
PREPARING SAME, AND THERAPEUTIC
USE THEREOF
• *COMPOSÉS BIFONCTIONNELS DE TYPE*
PROTAC CIBLANT PXR, LEUR PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION EN
THERAPEUTIQUE
(71) Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Université de Montpellier, 163, rue Auguste
Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA
RECHERCHE MEDICALE - INSERM, 101, rue
de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de
Montpellier, 240 Avenue Du Prof Emile
Jeanbrau, 34296 Montpellier, FR
(72) PASCUSI, Jean-Marc, 30310 Vergeze, FR
PANNEQUIN, Julie, 34200 Sète, FR
AMBLARD-CAUSSIL, Muriel, 34730 Saint
Vincent de Barbeyrargues, FR
LACONDE, Guillaume, 34090 Montpellier,

- FR
GERBAL-CHALOIN, Sabine, 34730 Prades-
le-Lez, FR
CHAVANIEU, Alain, 34820 Assas, FR
BOURGUET, William, 34980 Saint Gely du
Fesc, FR
DELFOSE, Vanessa, 34730 Prades-le-Lez,
FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

A61K 47/58 → (51) **A61K 47/54**

- (51) **A61K 47/60** (11) **4 340 888 A1***
A61K 48/00
(52) **C12N 15/87; A61K 47/593;**
A61K 47/6455; A61K 47/6935;
A61P 35/00; C12N 15/88
(25) En (26) En
(21) 22805497.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/030078 19.05.2022
(87) WO 2022/246093 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190358 P
(54) • *NUKLEINSÄUREKONJUGIERTE POLYMER-*
NANOPARTIKEL UND VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG
• *NUCLEIC ACID-CONJUGATED POLYMERIC*
NANOPARTICLES AND METHODS OF USE
• *NANOPARTICULES POLYMÈRES CONJUGU-*
ÉES À UN ACIDE NUCLÉIQUE ET LEURS
PROCÉDÉS D'UTILISATION
(71) The Brigham and Women's Hospital, Inc.,
75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
Massachusetts Institute of Technology, 77
Massachusetts Avenue, Cambridge, MA
02139, US
(72) ARTZI, Natalie, Cambridge, MA 02139, US
PONS, Pere, Dosta, Cambridge, MA 02139,
US
CRYER, Alexander, M., Cambridge, MA
02139, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

A61K 47/60 → (51) **A61K 47/54**

- (51) **A61K 47/64** (11) **4 340 889 A1***
A61K 47/68 **A61K 47/69**
C12N 15/00 **A61K 38/17**
C07K 14/47
(52) **A61K 47/6455; A61K 47/6849;**
A61K 47/6851; A61K 47/6883;
A61K 47/6929
(25) En (26) En
(21) 22730746.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063732 20.05.2022
(87) WO 2022/243518 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175340
29.10.2021 EP 21205455
02.12.2021 EP 21212002
(54) • *ANTI-KÖRPER-PROTAMIN-FUSIONEN ALS*
ZIELVERBINDUNGEN EINES PROTAMIN-
BASIERTEN NANOPARTIKELS
• *ANTIBODY-PROTAMINE FUSIONS AS TAR-*
GETING COMPOUNDS OF A PROTAMINE-
BASED NANOPARTICLE

- *FUSIONS D'ANTICORPS-PROTAMINE EN*
TANT QUE COMPOSÉS DE CIBLAGE D'UNE
NANOPARTICULE À BASE DE PROTAMINE
(71) Universität Münster, Schlossplatz 2, 48149
Münster, DE
(72) FAUST, Andreas, 48149 Münster, DE
BÄUMER, Sebastian, 48157 Münster, DE
BÄUMER, Nicole, 48157 Münster, DE
BERDEL, Wolfgang, 48149 Münster, DE
LENZ, Georg, 48151 Münster, DE
WITTMANN, Lisa, 49479 Ibbenbüren, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE

- (51) **A61K 47/64** (11) **4 340 890 A1***
(52) **A61K 47/645; A61K 47/64;**
A61P 19/08; C07K 14/524; A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 22760440.2 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/017779 24.02.2022
(87) WO 2022/182920 2022/35 01.09.2022
(30) 24.02.2021 US 202163153297 P
27.04.2021 US 202163180149 P
(54) • *OSTEOTROPE ZUSAMMENSETZUNGEN*
UND VERWENDUNGEN DAVON
• *OSTEOTROPIC COMPOSITIONS AND US-*
ES THEREOF
• *COMPOSITIONS OSTÉOOTROPIQUES ET*
LEURS UTILISATIONS
(71) Purdue Research Foundation, 101 Foundry
Drive, Suite 2500, West Lafayette, IN
47906, US
The Trustees of Indiana University, 107 S.
Indiana Avenue, Bloomington, IN 47405,
US
(72) LOW, Philip Stewart, Lafayette, Indiana
47906, US
NIELSEN, Jeffery, Lafayette, Indiana 47905,
US
KACENA, Melissa Ann, Zionsville, Indiana
46077, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB

A61K 47/64 → (51) **A61K 9/66****A61K 47/64** → (51) **A61P 35/00**

- (51) **A61K 47/68** (11) **4 340 891 A2***
C07K 16/18 **C07K 16/28**
(52) **C07K 16/28; A61K 47/64;**
A61P 43/00; A61K 2039/505
(25) En (26) En
(21) 22805274.2 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/029535 17.05.2022
(87) WO 2022/245759 2022/47 24.11.2022
(88) 02.02.2023
(30) 17.05.2021 US 202163189522 P
(54) • *MITTEL FÜR GERICHTETE KONJUGATIONS-*
TECHNIKEN UND KONJUGIERTE PRODUK-
TE
• *AGENTS FOR DIRECTED CONJUGATION*
TECHNIQUES AND CONJUGATED PROD-
UCTS
• *AGENTS POUR TECHNIQUES DE CONJU-*
GAISON DIRIGÉE ET PRODUITS CONJU-
GUÉS

- (71) Biohaven Therapeutics Ltd., 215 Church Street, New Haven, CT 06510, US
(72) KAZMIERSKI, Wieslaw, New Haven, Connecticut 06510, US
DUBOWCHIK, Gene M., New Haven, Connecticut 06510, US
CALDWELL, Reese M., New Haven, Connecticut 06510, US
SPIEGEL, David Adam, New Haven, Connecticut 06510, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 47/68** (11) **4 340 892 A1***
C07K 16/30

(52) **C09J 7/30; A47G 1/1606; A47G 1/17;**
C09J 2301/204; C09J 2301/308

(25) En (26) En
(21) 22805528.1 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030135 19.05.2022

(87) WO 2022/246132 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 US 202163190653 P
01.06.2021 US 202163195478 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
ZERSTÖRUNGSFREIE KLEBEVORRICHTUN-
GEN**

• **METHODS AND APPARATUS FOR NON-
DESTRUCTIVE ADHESIVE DEVICES**

• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DESTINÉS À DES
DISPOSITIFS ADHÉSIFS NON DESTRUCTIFS**

(71) Jackson, Jeffery L., 4857 NW Lake Rd, Ste 230, Camas, WA 98607, US

Jackson, Jon Tory, 4857 NW Lake Rd, Ste 230, Camas, WA 98607, US

(72) Jackson, Jeffery L., Camas, WA 98607, US

Jackson, Jon Tory, Camas, WA 98607, US

(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **A61K 47/68** (11) **4 340 893 A1***
A61P 35/00

(52) **A61K 47/6851; A61P 35/00**

(25) En (26) En
(21) 22844608.4 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/080167 18.11.2022

(87) WO 2022/092089 2023/21 25.05.2023

(30) 19.11.2021 US 202163281370 P
26.07.2022 US 202263392323 P

(54) • **THERAPEUTISCHE VERBINDUNGEN ZUR
ERYTHROZYTENVERMITTELTEN ABGABE
EINES PHARMAZEUTISCHEN WIRKSTOFFS
AN EINE ZIELZELLE**

• **THERAPEUTIC COMPOUNDS FOR RED
BLOOD CELL-MEDIATED DELIVERY OF AN
ACTIVE PHARMACEUTICAL INGREDIENT
TO A TARGET CELL**

• **COMPOSÉS THÉRAPEUTIQUES D'ADMI-
NISTRATION MÉDIÉE PAR DES GLOBULES
ROUGES D'UN INGRÉDIENT PHARMACEU-
TIQUE ACTIF À UNE CELLULE CIBLE**

(71) KIST (Korea Institute of Science and Technology), 5 Hwarang-ro 14-gil, Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR
K2B Therapeutics, Inc., 700 Main Street, Cambridge, MA 02139, US

(72) KIM, HoWon J., Lexington, Massachusetts 02420, US

KIM, In-San, Seoul Seoul 04587, KR
KIM, Jay S., Bedford, Massachusetts 01730, US

KIM, Sun Hwa, Seoul Seoul 06276, KR
KWON, Ick Chan, Seoul Seoul 02831, KR
LEE, Jong Won, Seoul Seoul 04518, KR
YANG, Yoo Soo, Seoul Seoul 04731, KR
YOON, Hong Yeol, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14217, KR

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

A61K 47/68 → (51) **A61K 38/20**

A61K 47/68 → (51) **A61K 47/64**

A61K 47/68 → (51) **C07K 16/28**

(51) **A61K 47/69** (11) **4 340 894 A1***
A61P 27/02

(52) **A61K 47/6937; A61P 27/02**

(25) En (26) En
(21) 22731392.1 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030375 20.05.2022

(87) WO 2022/246280 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 US 202163191696 P

(54) • **ANTIOXIDATIONSMITTELHALTIGE PARTI-
KEL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• ANTI-OXIDANT CONTAINING PARTICLES
AND METHODS OF USE**

• **PARTICULES CONTENANT UN ANTIOXY-
DANT ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(71) University Of Iowa Research Foundation, 6 Gilmore Hall 112 North Capitol Street, Iowa City, Iowa 52242-5500, US

Greiner, Mark A., 77 Olive Court, Iowa City, Iowa 52246, US

Salem, Aliasger K., 3000 Wind Ridge Court, Coralville, Iowa 52241, US

Schmidt, Gregory, 702 4th Street, Kalona, Iowa 52247, US

Skeie, Jessica M., 780 Anna Bell Drive, Ronald, WA 98941, US

Saha, Sanjib, 1015 Oakcrest St., Apt. 1i, Iowa City, Iowa 52246, US

Polz, Megan, 260 Hawkeye Ct., Apt 107, Iowa City, Iowa 52246, US

(72) GREINER, Mark A., Iowa City, Iowa 52246, US

SALEM, Aliasger K., Coralville, Iowa 52241, US

SCHMIDT, Gregory, Kalona, Iowa 52247, US

SKEIE, Jessica M., Ronald, Washington 98941, US

SAHA, Sanjib, Iowa City, Iowa 52246, US

POLZ, Megan, Iowa City, Iowa 52246, US

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

A61K 47/69 → (51) **A61K 47/64**

(51) **A61K 48/00** (11) **4 340 895 A1***
C12N 5/071 **C12N 15/00**

C12N 5/16 **C07H 21/04**
A61K 39/00

(52) **C07K 14/7051; A61K 39/4611;**

A61K 39/4621; A61K 39/4631;

A61K 39/46433; A61K 39/464454;

A61K 39/464466; A61P 7/12;

A61P 37/06; C07K 14/70521;

C07K 16/30; C07K 16/40;

A61K 2239/38; C07K 2317/622;

C07K 2319/00; C07K 2319/03;

C07K 2319/33; C12N 5/0637;
C12N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 22808155.0 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028454 10.05.2022

(87) WO 2022/240797 2022/46 17.11.2022

(30) 14.05.2021 US 202117320663

(54) • **IMMUNSUPPRESSIVER ANTIGENSPEZIFI-
SCHER CHIMÄRER ANTIGENREZEPTOR
ZUR VORBEUGUNG UND/ODER BEHAND-
LUNG VON AUTOIMMUNEN UND AL-
LOIMMUNEN STÖRUNGEN**

• **IMMUNOSUPPRESSIVE ANTIGEN-SPECIF-
IC CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR TREG
CELLS FOR PREVENTION AND/OR TREAT-
MENT OF AUTOIMMUNE AND ALLOIM-
MUNE DISORDERS**

• **CELLULES TREG DE RÉCEPTEUR ANTIGÉ-
NIQUE CHIMÉRIQUE SPÉCIFIQUE D'UN
ANTIGÈNE IMMUNOSUPPRESSEUR POUR
LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT
DE TROUBLES AUTO-IMMUNS ET ALLO-
IMMUNS**

(71) The University of Toledo, 2801 W. Bancroft Avenue, Toledo, OH 43606, US

(72) JAUME, Juan C., Toledo, OH 43606, US

IMAM, Shah Nawaz, Toledo, OH 43606, US

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

A61K 48/00 → (51) **A61K 38/47**

A61K 48/00 → (51) **A61K 39/00**

A61K 48/00 → (51) **A61K 47/60**

A61K 48/00 → (51) **C12N 15/113**

A61K 48/00 → (51) **C12N 15/864**

A61K 48/00 → (51) **C12N 5/0784**

A61K 49/18 → (51) **A61K 47/54**

(51) **A61K 51/04** (11) **4 340 896 A1***
A61K 31/352 **A61K 45/06**

A61K 31/4709

(52) **A61K 45/06; A61K 31/352;**

A61K 31/404; A61K 31/416;

A61K 31/4709; A61K 31/501;

A61K 31/517; A61K 31/519

(25) En (26) En

(21) 22805235.3 (22) 16.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029387 16.05.2022

(87) WO 2022/245697 2022/47 24.11.2022

(30) 16.05.2021 US 202163189204 P

(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-
GEN ZUR BEHANDLUNG VON NEOVASKU-
LÄREN AUGENERKRANKUNGEN**

• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR
TREATING OCULAR NEOVASCULAR DIS-
EASE**

• **MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE
TRAITEMENT D'UNE MALADIE NÉOVAS-
CULAIRE OCULAIRE**

(71) METANOIA BIO INC., 218 S. Roxbury Drive, Beverly Hills, CA 90212, US

(72) TUDZAROVA-TRAJKOVSKA, Slavica, Beverly

Hills, CA 90212, US
ROUX, Margaretha, Beverly Hills, CA 90212, US
VAN WYK, Abraham, Beverly Hills, CA 90212, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **A61K 51/04** (11) **4 340 897 A1***
A61K 31/352 **A61K 45/06**
A61K 31/4709

(52) **A61K 45/06**

(25) En (26) En
(21) 22805236.1 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029388 16.05.2022
(87) WO 2022/245698 2022/47 24.11.2022
(30) 16.05.2021 US 202163189207 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON PANKREAS- UND LEBERERKRANKUNGEN*

• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING PANCREATIC AND HEPATIC DISEASE*

• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR TRAITER UNE MALADIE PANCRÉATIQUE ET HÉPATIQUE*

(71) METANOIA BIO INC., 218 S. Roxbury Drive, Beverly Hills, CA 90212, US

(72) TUDZAROVA-TRAJKOVSKA, Slavica, Beverly Hills, CA 90212, US
GREEFF, Oppel, Beverly Hills, CA 90212, US
VAN WYK, Abraham, Beverly Hills, CA 90212, US

(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61K 51/10 → (51) **C07K 16/28**

A61K 103/40 → (51) **C07K 16/28**

(51) **A61L 2/025** (11) **4 340 898 A1***
A61C 17/00 **A61L 2/10**
A61L 2/18 **A61L 2/26**

(52) **A61L 2/10; A61L 2/025; A61L 2/18; A61L 2/26; A61C 17/036; A61L 2202/122; A61L 2202/14; A61L 2202/16**

(25) En (26) En
(21) 22731015.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030403 20.05.2022
(87) WO 2022/246300 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191274 P
(54) • *GEHÄUSE FÜR DESINFIZIERUNGSVORRICHTUNG FÜR INTRAORALE VORRICHTUNGEN*

• *DISINFECTANT DEVICE CASES FOR INTRAORAL APPLIANCES*

• *BOÎTIERS DE DISPOSITIF DÉSINFECTANT POUR APPAREILS INTRA-BUCAL*

(71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US

(72) TING, Fred, San Jose, CA 95134, US
WONG, Wesley, San Jose, CA 95134, US
ZHU, Zijie, San Jose, CA 95134, US
PARK, Byong-Ho, San Jose, CA 95134, US
SATO, Jun, San Jose, CA 95134, US
CAM, Bruce, San Jose, CA 95134, US
SHANJANI, Yaser, San Jose, CA 95134, US

CHEN, Hongling, San Jose, CA 95134, US
ZHANG, Zhichao, San Jose, CA 95134, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

A61L 2/10 → (51) **A23B 7/015**

A61L 2/10 → (51) **A61L 2/025**

A61L 2/10 → (51) **A61L 9/20**

A61L 2/18 → (51) **A61L 2/025**

(51) **A61L 2/20** (11) **4 340 899 A1***
(52) **A61L 2/20; A61B 90/70; A61L 2/08; A61L 2/10; A61L 2/26; A61B 2090/701; A61L 2202/11; A61L 2202/24**

(25) En (26) En
(21) 22805484.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030045 19.05.2022
(87) WO 2022/246075 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190456 P

(54) • *STICKOXIDFREISETZENDER DESINFIZIERUNGSEINSATZ*

• *NITRIC OXIDE-RELEASING DISINFECTION INSERT*

• *INSERT DE DÉSINFECTION À LIBÉRATION D'OXYDE NITRIQUE*

(71) University of Georgia Research Foundation, Inc., 343 Tucker Hall 310 East Campus Rd, Athens, Georgia 30602, US

(72) BRISBOIS, Elizabeth, Athens, Georgia 30605, US
CHUG, Manjot Kaur, Athens, Georgia 30605, US

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

A61L 2/22 → (51) **F24F 8/24**

A61L 2/26 → (51) **A61L 2/025**

(51) **A61L 9/015** (11) **4 340 900 A1***
A61L 9/20

(52) **A61L 9/015; A61L 9/20**

(25) En (26) En
(21) 21731587.8 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054380 20.05.2021
(87) WO 2022/243732 2022/47 24.11.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG UND DESINFIZIERUNG VON LUFT IN EINER BEWOHNTE UMGEBUNG*

• *DEVICE FOR TREATING AND SANITIZING AIR IN AN INHABITED ENVIRONMENT*

• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET DE DÉSINFECTION DE L'AIR DANS UN ENVIRONNEMENT HABITÉ*

(71) Naxos Finance SA, 24, rue Astrid, 1143 Luxembourg, LU

(72) ALLUTO, Luigi, Moncalieri Turin, IT

(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

(51) **A61L 9/02** (11) **4 340 901 A1***
A61L 9/04 **C11C 5/00**

(52) **C11C 5/002; A61L 9/01; A61L 9/02; A61L 9/127**

(25) En (26) En
(21) 22723486.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054110 04.05.2022

(87) WO 2022/243777 2022/47 24.11.2022

(30) 20.05.2021 PCT/IB2021/054379

(54) • *VERWENDUNG EINER NEUEN KOMBINATION VON LÖSUNGSMITTELN FÜR RIECHSTOFFE*

• *USE OF NEW COMBINATION OF SOLVENTS FOR FRAGRANCES*

• *UTILISATION D'UNE NOUVELLE COMBINAISON DE SOLVANTS POUR DES PARFUMS*

(71) Rhodia Brasil S.A., Av. Maria Coelho Aguiar, 215 Bloco B - 1º Andar E Subsolo, 05804-902 SAO PAULO - SP, BR

(72) MARTINS, Sergio, 13083-070 Campinas, SP, BR

MOLINARI, Caio, Cesar, Silveira, Princeton, New Jersey 08540, US

PINZÓN, Laura, Viviana, Angarita, 13076160 Campinas, SP, BR

ENAU, Vincent, Princeton, New Jersey 08540, US

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A61L 9/04 → (51) **A61L 9/02**

A61L 9/14 → (51) **F24F 8/24**

(51) **A61L 9/20** (11) **4 340 902 A1***
A61L 2/10

(52) **A61L 2/10; A61L 2202/11; A61L 2202/122; A61L 2202/14; A61L 2202/23**

(25) En (26) En
(21) 22736376.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/055741 21.06.2022

(87) WO 2022/269483 2022/52 29.12.2022

(30) 23.06.2021 ZA 202104305

(54) • *TROCKNUNGS- UND REINIGUNGSVORRICHTUNG*

• *DRYING AND CLEANSING APPARATUS*

• *APPAREIL DE SÉCHAGE ET DE NETTOYAGE*

(71) TRAUB, Jonathan, 6690 Torenia Trail, San Diego, CA 92130, US

(72) TRAUB, Jonathan, San Diego, CA 92130, US

(74) Corbyn, David Jonathan, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

A61L 9/20 → (51) **A61L 9/015**

A61L 15/28 → (51) **A61K 9/70**

A61L 15/44 → (51) **A61K 9/70**

A61L 15/62 → (51) **A61F 13/15**

A61L 27/00 → (51) **C23C 16/40**

A61L 27/00 → (51) **D01F 1/10**

A61L 27/34 → (51) **A61K 9/70**

A61L 27/36 → (51) C08G 18/42	
(51) A61L 27/44 (11) 4 340 903 A1*	
(52) A61L 27/446 ; A61L 2400/06; A61L 2400/12; A61L 2430/32	
(25) It (26) En	
(21) 22726305.0 (22) 13.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054483 13.05.2022	
(87) WO 2022/243823 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 IT 202100012785	
(54) • SYSTEM ZUR SELEKTIVEN THERMISCHEN HEMMUNG DER AKTIVITÄT VON NERVEN UND NEURONALEN STRUKTUREN • SYSTEM FOR SELECTIVE THERMAL INHIBI- TION OF THE ACTIVITY OF NERVES AND NEURONAL STRUCTURES • SYSTÈME D'INHIBITION THERMIQUE SÉ- LECTIVE DE L'ACTIVITÉ DE NERFS ET DE STRUCTURES NEURONALES	
(71) Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant'Anna, Piazza Martiri della Libertà, 33, 56127 Pisa, IT	
(72) AGNESI, Filippo, 20134 Milano, IT MICERA, Silvestro, 50132 Firenze, IT REDOLFI RIVA, Eugenio, 56124 Pisa, IT	
(74) Di Giovine, Paolo, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 38-39, 00186 Roma, IT	
A61L 27/54 → (51) A01N 33/24	
A61L 27/58 → (51) C08G 18/42	
A61L 29/08 → (51) A61K 9/70	
A61L 29/16 → (51) A61K 9/70	
A61L 31/00 → (51) D01F 1/10	
A61L 31/10 → (51) A61K 9/70	
A61L 31/10 → (51) C08J 5/04	
A61L 31/12 → (51) C08J 5/04	
A61L 31/14 → (51) C08J 5/04	
A61L 31/16 → (51) A01N 33/24	
A61L 31/16 → (51) A61K 9/70	
(51) A61M 1/00 (11) 4 340 904 A1* A61M 3/02	
(52) A61M 3/0202 ; A61M 3/0216 ; A61M 3/022 ; A61M 3/0258 ; A61M 1/77; A61M 2205/18; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/3344; A61M 2205/3355; A61M 2205/3365; A61M 2205/505; A61M 2205/6018	
(25) En (26) En	
(21) 22731863.1 (22) 18.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029876 18.05.2022	
(87) WO 2022/245976 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 US 202163190570 P	
(54) • FLÜSSIGKEITSMANAGEMENTSYSTEM • FLUID MANAGEMENT SYSTEM	

• SYSTÈME DE GESTION DE FLUIDE	
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US	
(72) MEGANCK, Jeffrey A., Grafton, Massachusetts 01536, US FANNING, Leah, Clonmel, E91 X9WO, IE O'DONNELL, John, Tipperary, E91 R8D2, IE VELAZQUEZ, Troy, Salem, New Hampshire 03079, US FITZGERALD, Damien, Tipperary, IE MAHER, Linda, Kilkenny, R95PX00, IE DE BARBA, Daniela, Clonmel, E91 T862, IE PEREIRA, Peter J., Mendon, Massachusetts 01756, US RAUNIYAR, Niraj Prasad, Plymouth, Minnesota 55446, US	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE	
(51) A61M 1/16 (11) 4 340 905 A1* A61M 1/34 A61M 39/10 A61M 39/20	
(52) A61M 1/1621 ; A61M 1/1635 ; A61M 1/1656 ; A61M 1/34 ; A61M 39/10 ; A61M 39/1011 ; A61M 39/20 ; A61M 2205/12 ; A61M 2205/273 ; A61M 2209/06	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22731745.0 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2022/050968 20.05.2022	
(87) WO 2022/243647 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 FR 2105339 21.05.2021 FR 2105337	
(54) • DIALYSEMACHINE UND ENTSPRECHEN- DES VERFAHREN • DIALYSIS MACHINE AND CORRESPOND- ING METHOD • MACHINE DE DIALYSE ET PROCÉDÉ COR- RESPONDANT	
(71) Physidia, 11-13 Boulevard des Bretonnières, 49124 Saint-Barthelemy- D'Anjou, FR	
(72) TODOROVA, Véliana, 69140 RILLIEUX LA PAPE, FR VINCENT, Eric, 49000 ANGERS, FR	
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR	
A61M 1/30 → (51) A61M 25/06	
A61M 1/34 → (51) A61M 1/16	
(51) A61M 1/36 (11) 4 340 906 A1*	
(52) A61M 1/3681 ; A61M 2205/18; A61M 2205/3368; A61M 2205/3606; A61M 2205/3633; A61M 2205/366	
(25) En (26) En	
(21) 22726237.5 (22) 09.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/028314 09.05.2022	
(87) WO 2022/245569 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 US 202163189748 P	
(54) • EXTRAKORPORALES DESINFEKTIONSSY- STEM • EXTRACORPOREAL DISINFECTION SYSTEM • SYSTÈME DE DÉSINFECTION EXTRACOR- POREL	
(71) Radiatric Inc., 202 SE Blair Road,	

Washougal, Washington 98671, US	
(72) LALICKI, Jorel, Troy, New York 12180, US PETTI, Stephen J., Troy, New York 12180, US TRIBBLE, Ron, Washougal, Washington 98671, US JACKSON, Olivia, Avon, Connecticut 06001, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
A61M 1/36 → (51) B01L 3/00	
A61M 1/36 → (51) G01L 19/00	
A61M 3/02 → (51) A61M 1/00	
A61M 5/00 → (51) A61F 2/24	
A61M 5/00 → (51) A61M 5/32	
A61M 5/00 → (51) B25J 19/02	
(51) A61M 5/142 (11) 4 340 907 A1* A61M 5/315	
(52) A61M 5/14248 ; A61M 2005/14252; A61M 2005/31518; A61M 2205/50; A61M 2230/005; A61M 2230/201	
(25) En (26) En	
(21) 22729988.0 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/030192 20.05.2022	
(87) WO 2022/246156 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 US 202163191436 P	
(54) • KOMPAKTE VERDRÄNGERPUMPE FÜR EI- NE TRAGBARE ARZNEIMITTELABGABE- VORRICHTUNG • COMPACT POSITIVE DISPLACEMENT PUMP FOR WEARABLE DRUG DELIVERY DEVICE • POMPE VOLUMÉTRIQUE COMPACTE POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT POUVANT ÊTRE PORTÉ	
(71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton MA 01720, US	
(72) CARDINALI, Steven, Tewksbury, Massachusetts 01876, US	
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack- Straße 3, 80331 München, DE	
A61M 5/142 → (51) C23C 16/40	
(51) A61M 5/178 (11) 4 340 908 A1* A61M 5/315	
(52) A61M 5/178 ; A61M 5/31511 ; A61M 5/31515 ; A61M 2005/31508; A61M 2205/0222; A61M 2205/0238	
(25) En (26) En	
(21) 22733831.6 (22) 23.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/072499 23.05.2022	
(87) WO 2022/246476 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 US 202163191909 P	
(54) • KOLBEN, KOLBENANORDNUNGEN, SPRIT- ZEN UND VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG UND VERWENDUNG DAVON • PLUNGERS, PLUNGER ASSEMBLIES, SY- RINGES, AND METHODS OF MAKING AND USING SAME	

- *PISTONS PLONGEURS, ENSEMBLES PISTON, SERINGUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
- (71) SiO2 Medical Products, Inc., 2250 Riley Street, Auburn, AL 36832, US
- (72) FERRER, Javier, Auburn, Alabama 36832, US
- (74) LILLY, Brian Russell, Auburn, Alabama 36832, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **A61M 5/20** (11) **4 340 909 A1***
(52) **A61M 5/20; A61M 5/31568;**
A61M 2205/3317; A61M 2205/3561;
A61M 2205/50

- (25) En (26) En
(21) 22722216.3 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/059613 11.04.2022
(87) WO 2022/248113 2022/48 01.12.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175199

- (54) • *ÜBERWACHUNGSEINHEIT ZUR ÜBERWACHUNG VON INJEKTIONSVORRICHTUNGEN*
• *MONITORING UNIT FOR MONITORING INJECTION DEVICES*
• *UNITÉ DE SURVEILLANCE POUR SURVEILLER DES DISPOSITIFS D'INJECTION*
- (71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401 Burgdorf, CH
- (72) HABERER, Christoph, 79346 Endingen, DE

A61M 5/20 → (51) **A61D 7/00**

(51) **A61M 5/24** (11) **4 340 910 A1***
A61M 5/46
(52) **A61M 5/24; A61M 5/2033;**
A61M 5/3202; A61M 5/46

- (25) En (26) En
(21) 21940970.3 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) TR 2021/050562 09.06.2021
(87) WO 2022/245308 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 TR 202108161
- (54) • *AUTOINJEKTOR MIT DURCH HAUTKONTAKT AUSGELOSTEM SCHUTZMERKMAL*
• *AUTO INJECTOR WITH PROTECTIVE FEATURE TRIGGERED BY DERMAL CONTACT*
• *AUTO-INJECTEUR AVEC CARACTÉRISTIQUE DE PROTECTION DÉCLANCHÉE PAR CONTACT DERMIQUE*

- (71) CENTURION ILAC SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI, Hossobbet Sokak No:6 Balmumcu, 34349 Besiktas/Istanbul, TR
- (72) OKUDAN, Ahmet, 06909 Sincan/Ankara, TR
- SAHIN, Adem, 06909 Sincan/Ankara, TR
- CAKAR, Can, 34349 Be ikta / stanbul, TR
- HAKSAL, Mehmet Numan, 06909 Sincan/Ankara, TR
- ÇAKAR, Güniz, 34349 Be ikta / stanbul, TR
- (74) Yavuzcan, Alev, Sumer Ofis Patent and Trademark Agency Ltd. Co. Ayaspaşa Cami Sokak No.2/1 Gumussuyu Taksim, 34437 Istanbul, TR

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/28**

(51) **A61M 5/28** (11) **4 340 911 A1***
A61M 5/50 **A61M 5/24**
A61M 5/315 **A61M 5/32**

(52) **A61M 5/282; A61M 5/31505;**
A61M 5/322; A61M 5/502

- (25) En (26) En
(21) 22728763.8 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/062461 09.05.2022
(87) WO 2022/243082 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175170
- (54) • *MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *MEDICAMENT DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
- (71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 P.O. Box 7710, 6302 Zug, CH
- (72) CARLSSON, Daniel, 131 28 Nacka Strand, SE

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/178**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/28**

(51) **A61M 5/32** (11) **4 340 912 A1***
A61M 5/00
(52) **A61M 5/3216; A61M 5/002;**
A61M 5/3202; A61M 2005/3217

- (25) En (26) En
(21) 22729606.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063474 18.05.2022
(87) WO 2022/243387 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 PCT/EP2021/063205
- (54) • *SICHERHEITSNADLANORDNUNG*
• *SAFETY NEEDLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE AIGUILLE DE SÉCURITÉ*
- (71) Terumo Europe NV, Interleuvenlaan 40, 3001 Leuven, BE
- (72) DANIELS, Ludo Willy P., 3001 Leuven, BE
- CASTELEYN, Pieter Nico Jan, 3001 Leuven, BE
- VALKENAERS, Hans, 3001 Leuven, BE
- FRIPON, Christian Roland P. P., 3001 Leuven, BE
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/28**

A61M 5/46 → (51) **A61M 5/24**

A61M 5/50 → (51) **A61M 5/28**

A61M 11/04 → (51) **A24F 40/51**

(51) **A61M 13/00** (11) **4 340 913 A1***
A61B 17/00
(52) **A61M 13/003; A61B 2218/008;**
A61M 2202/0225; A61M 2205/07;
A61M 2205/18; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3344; A61M 2205/502;
A61M 2205/581; A61M 2205/583;
A61M 2205/7536; A61M 2205/7545;
A61M 2230/60

- (25) De (26) De
(21) 22728672.1 (22) 15.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) IB 2022/054513 15.05.2022
(87) WO 2022/243831 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021002547
- (54) • *MEDIZINTECHNISCHE PUMPE FÜR DIE ENDOSKOPIE*
• *MEDICAL PUMP FOR ENDOSCOPY*
• *POMPE MÉDICALE POUR ENDOSCOPIE*
- (71) W.O.M. World of Medicine GmbH, Salzstraße 8, 10587 Berlin, DE
- (72) HILDEBRAND, Matthias, 10559 Berlin, DE
- KÜRBIS, Stefan, 15831 Mahlow, DE
- CHAMBERS, Carl, 13505 Berlin, DE
- WINTERBERG, Holger, 13587 Berlin, DE
- KRÜGER, Colin M., 13587 Berlin, DE
- (74) Jungblut & Seuss, Patentanwälte Wittestraße 30J, 13509 Berlin, DE

(51) **A61M 15/00** (11) **4 340 914 A1***
(52) **A61M 15/00; G16H 20/13;**
A61M 2202/064; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3553; A61M 2209/06;
A61M 2209/08; A61M 2209/082;
A61M 2209/086

- (25) En (26) En
(21) 22728923.8 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063134 16.05.2022
(87) WO 2022/243220 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21174149
- (54) • *INHALATOR MIT EINEM EINHALTUNGS-ÜBEREINSTIMMUNGS-MONITOR*
• *INHALER WITH AN ADHERENCE / COMPLIANCE MONITOR*
• *INHALATEUR DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ADHÉRENCE/DE CONFORMITÉ*
- (71) Vectura Delivery Devices Limited, One Prospect West, Chippenham, Wiltshire SN14 6FH, GB
- (72) SMITH, Philip, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
- SWANBURY, Philip, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
- MELINIOTIS, Andreas, Cambridge Cambridgeshire CB05 0GZ, GB
- MORRIS, Danny, Stafford Staffordshire ST18 0AR, GB
- DUNKLEY, Jack, Stafford Staffordshire ST18 0AR, GB
- HEYNES, Mark, Stafford Staffordshire ST18 0AR, GB
- (74) Clarke, Christopher John, Vectura Limited Intellectual Property Department One Prospect West, Chippenham Wiltshire SN14 6FH, GB

(51) **A61M 15/00** (11) **4 340 915 A1***
G16H 20/13

(52) **A61M 15/00; A61M 15/0051;**
A61M 2202/064; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3553; G16H 20/13

- (25) En (26) En
(21) 22729185.3 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063133 16.05.2022
(87) WO 2022/243219 2022/47 24.11.2022

- (30) 17.05.2021 EP 21174144
(54) • *ADHÄRENZMONITOR FÜR EINEN TROCKENPULVERINHALATOR*
• *ADHERENCE MONITOR FOR A DRY POWDER INHALER*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ADHÉRENCE POUR INHALATEUR DE POUDRE SÈCHE*
(71) Vectura Delivery Devices Limited, One Prospect West, Chippenham, Wiltshire SN14 6FH, GB
(72) COTTON, Darryl, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
(74) Clarke, Christopher John, Vectura Limited Intellectual Property Department One Prospect West, Chippenham Wiltshire SN14 6FH, GB

A61M 15/06 → (51) **A24F 40/51**

- (51) **A61M 16/04** (11) **4 340 916 A1***
(52) **A61M 16/0463; A61B 10/0045; A61M 25/0097; A61M 39/10; A61M 39/20; A61M 25/0111; A61M 27/00; A61M 2039/1077; A61M 2205/14; A61M 2205/3344**
(25) De (26) De
(21) 22729079.8 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062758 11.05.2022
(87) WO 2022/243128 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 102021113007
(54) • *GESCHLOSSENE INTUBATIONSSYSTEME MIT VERBESSERTEM ATEMWEGSZUGANG FÜR UNTERSUCHUNGSVORRICHTUNGEN*
• *CLOSED INTUBATION SYSTEMS HAVING IMPROVED AIRWAY ACCESS FOR EXAMINATION DEVICES*
• *SYSTÈMES D'INTUBATION FERMÉS AYANT UN ACCÈS AUX VOIES RESPIRATOIRES AMÉLIORÉ POUR DES DISPOSITIFS D'EXAMEN*
(71) Universität zu Köln, Albertus-Magnus-Platz, 50931 Köln, DE
(72) KÖHLER, Philipp, 50859 Köln, DE
CORNELY, Oliver Andreas, 50859 Köln, DE
KOCHANNEK, Matthias, 51065 Köln, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (51) **A61M 16/06** (11) **4 340 917 A1***
B29C 65/00 B29C 65/04
(52) **A61M 16/0683; A61M 2205/0216; A61M 2205/582; A61M 2207/00; A61M 2207/10; B29C 65/04; B29C 66/729**
(25) En (26) En
(21) 22804170.3 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054656 19.05.2022
(87) WO 2022/243915 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163201938 P
18.11.2021 US 202163280844 P
(54) • *KOPFBEDECKUNG FÜR EINE PATIENTEN-SCHNITTSTELLE*
• *HEADGEAR FOR A PATIENT INTERFACE*
• *CASQUE POUR INTERFACE DE PATIENT*
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place East Tamaki,

- Auckland, 2013, NZ
(72) HITCHCOCK, Timothy James, Auckland, 2013, NZ
PEDERSEN, Matthew James, Auckland, 2013, NZ
PATEL, Sanjay Parag, Auckland, 2013, NZ
FREESTONE, Paul Mathew, Auckland, 2013, NZ
HAMMER, Jeroen, Auckland, 2013, NZ
FAN, Andrew Chun Mon, Auckland, 2013, NZ
WALLS, Bruce Michael, Auckland, 2013, NZ
HIPOLITO, Chris Onin Limpin, Auckland, 2013, NZ
MCLAREN, Mark Arvind, Auckland, 2013, NZ
AMADIO, Christopher Jaye Norman, Auckland, 2013, NZ
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61M 16/06 → (51) **A62B 23/02**

- (51) **A61M 16/08** (11) **4 340 918 A1***
A61M 39/10 A61M 39/14
(52) **A61M 16/0816; A61M 13/00; A61M 39/14; F16L 37/56; A61M 13/003; A61M 39/105; A61M 2205/14; A61M 2205/60**
(25) De (26) De
(21) 22728674.7 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054543 16.05.2022
(87) WO 2022/243844 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021002721
(54) • *KUPPLUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE MEDIZINTECHNISCHE PUMPE*
• *COUPLING DEVICE FOR A MEDICAL PUMP*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT POUR UNE POMPE MÉDICALE*
(71) W.O.M. World of Medicine GmbH, Salzufer 8, 10587 Berlin, DE
(72) KLUGE, Tobias, 12555 Berlin, DE
LANGEN, Fabian, 10405 Berlin, DE
HASER, Christian, 14532 Stahnsdorf, DE
(74) Jungblut & Seuss, Patentanwälte Wittestraße 30J, 13509 Berlin, DE

A61M 21/00 → (51) **A61B 5/16**

- (51) **A61M 25/00** (11) **4 340 919 A1***
A61M 25/01 A61M 25/06 A61M 39/00 A61M 39/10
(52) **A61M 25/0606; A61M 2005/1587; A61M 2025/0019**
(25) En (26) En
(21) 22805240.3 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029396 16.05.2022
(87) WO 2022/245703 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190641 P
(54) • *KATHETERANORDNUNG MIT EINSTELLBAREM SEITENÖFFNUNGSWINKEL UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *CATHETER ASSEMBLY HAVING AN ADJUSTABLE SIDE PORT ANGLE AND RELATED METHODS*

- *ENSEMBLE CATHÉTER AYANT UN ANGLE DE PORT LATÉRAL RÉGLABLE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) LACKEY, BreAnna, West Valley City, Utah 84119, US
LACKEY, John, West Valley City, Utah 84119, US
SCHERICH, Megan, Salt Lake City, Utah 84115, US
HOPWOOD, Benjamin, Salt Lake City, Utah 84109, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **A61M 25/00** (11) **4 340 920 A1***
A61M 27/00 B65D 43/16 B65D 83/08 B65D 41/04 B65D 41/17 B65D 41/34 B65D 47/06
(52) **A61M 25/002; A61M 25/0017; A61M 27/00**
(25) En (26) En
(21) 23701592.0 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050049 11.01.2023
(87) WO 2023/135419 2023/29 20.07.2023
(30) 12.01.2022 GB 202200304
(54) • *ORIGINALITÄTSGESICHERTES GEHÄUSE*
• *A TAMPER-EVIDENT HOUSING*
• *BOÎTIER INVOLABLE*
(71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) NOVÁK, Marián, 071 01 Michalovce, SK
CURILA, Vladimír, 071 01 Michalovce, SK
DONNELLY, David, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

A61M 25/00 → (51) **A61M 27/00****A61M 25/01** → (51) **A61M 25/00****A61M 25/01** → (51) **A61M 27/00****A61M 25/04** → (51) **A61B 17/34**

- (51) **A61M 25/06** (11) **4 340 921 A2***
A61M 1/30
(52) **A61M 39/10; A61M 1/3661; A61M 25/0606; A61M 25/065; A61M 25/0693; A61M 2025/0008; A61M 2025/0681**
(25) En (26) En
(21) 22856444.9 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/039510 05.08.2022
(87) WO 2023/018605 2023/07 16.02.2023
(88) 06.04.2023
(30) 09.08.2021 US 202117396837
(54) • *INTEGRIERTE KATHETERANORDNUNG*
• *INTEGRATED CATHETER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CATHÉTER INTÉGRÉ*
(71) Evolve Medicus Inc., 2631-A NW 41 Street,

- Gainesville, 32606, US
(72) METTAUER, Mark, The Woodlands, Texas 77382, US
LEPKE, Steve, Wakefield, Massachusetts 01880, US
(74) Lucas, Phillip Brian, Lucas & Co. 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB

A61M 25/06 → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61M 25/09** (11) **4 340 922 A1***
(52) **A61M 25/09**; A61M 2025/09116
(25) En (26) En
(21) 21940128.8 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/094618 19.05.2021
(87) WO 2022/241671 2022/47 24.11.2022
(54) • **DRAHTGREIFVORRICHTUNG**
• **WIRE GRIPPING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PRÉHENSION DE FIL**
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) XU, Yapeng, Shanghai 201114, CN
WEN, Shichang, Shanghai 201114, CN
LI, Zhi, Shanghai 201114, CN
GUO, Junmin, Shanghai 201114, CN
RONG, Jiaqi, Shanghai 201114, CN
GUO, Xiaojing, Shanghai 201114, CN
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **A61M 27/00** (11) **4 340 923 A1***
A61M 25/00 **A61M 25/01**
(52) **A61M 27/00**; A61M 25/002;
A61M 2025/0004; A61M 2025/0175
(25) En (26) En
(21) 22733248.3 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028492 10.05.2022
(87) WO 2022/245585 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189814 P
(54) • **INTERMITTIERENDER HARNKATHETER MIT GEFALTETER KOMPAKTER KONFIGURATION**
• **INTERMITTENT URINARY CATHETER HAVING A FOLDED, COMPACT CONFIGURATION**
• **CATHÉTER URINAIRE INTERMITTENT COMPORTANT UNE CONFIGURATION PLIÉE COMPACTE**
(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) MARTINS, Luis, Libertyville, IL 60048, US
ARNOLD, William, K., Libertyville, IL 60048, US
BIGGINS, Damien, Libertyville, IL 60048, US
HENRY, Jerome, A., Libertyville, IL 60048, US
MURRAY, Michael, G., Libertyville, IL 60048, US
NAUGHTON, Vincent, Libertyville, IL 60048, US
BURGER, Jeffrey, R., Libertyville, IL 60048, US
CICENAS, Chris, W., Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61M 27/00 → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61M 31/00** (11) **4 340 924 A1***
A61J 3/07 **A61J 7/00**
A61K 9/48
(52) **A61M 31/002**; **A61J 3/072**;
A61J 3/074; **A61J 3/077**; **A61J 7/0046**;
A61K 9/4808
(25) En (26) En
(21) 22727947.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063745 20.05.2022
(87) WO 2022/243524 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175436
(54) • **KAPSELVORRICHTUNG MIT EINER DURCH EIN WANDTEIL VON EINER VON ZWEI HALBKAPSELSCHALEN GEBILDETEN ÖFFNUNG**
• **CAPSULE DEVICE WITH AN APERTURE FORMED BY A WALL PART OF ONE OF TWO HALF-CAPSULE SHELLS**
• **DISPOSITIF DE CAPSULE AVEC UNE OUVERTURE FORMÉE PAR UNE PARTIE DE PAROI DE L'UNE DES DEUX ENVELOPPES DE DEMI-CAPSULE**
(71) EsoCap AG, Malzgasse 9, 4052 Basel, CH
(72) ROSENBAUM, Christoph, 17489 Greifswald, DE
GAMBONI, Viviane, 5032 Aarau Rohr, CH
MOSER, Silvio, 5406 Rütihof, CH
FRECH, Peter, 8306 Brüttisellen, CH
KAISER, Andreas, 5082 Kaisten, CH
STANGIER, Peter, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

A61M 31/00 → (51) **A61K 9/50**

- (51) **A61M 37/00** (11) **4 340 925 A1***
(52) **A61M 37/0015**; A61M 2037/0023;
A61M 2037/0053; A61M 2037/0061
(25) En (26) En
(21) 22724511.5 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050259 12.05.2022
(87) WO 2022/245205 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 NL 2028261
(54) • **MIKRONADELPFLASTERAPPLIKATORSYSTEME, ANDOCKPLATTFORMEN, APPLIKATOREN UND MIKRONADELPFLASTER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE VON MIKRONADELPFLASTERN AUF APPLIKATOREN**
• **MICRONEEDLE PATCH APPLICATOR SYSTEMS, DOCKING PLATFORMS, APPLICATORS AND MICRONEEDLE PATCHES AND METHODS OF MOUNTING MICRONEEDLE PATCHES ON APPLICATORS**
• **SYSTÈMES APPLICATEURS DE TIMBRE À MICRO-AIGUILLES, PLATES-FORMES D'ACCUEIL, APPLICATEURS ET TIMBRES À MICRO-AIGUILLES ET PROCÉDÉS DE MONTAGE DE TIMBRES À MICRO-AIGUILLES SUR DES APPLICATEURS**
(71) UPRAX MICRO SOLUTIONS B.V., Molengraaftsingel 12, 2629 JD Delft, NL
(72) VAN OORSCHOT, Bernardus Hendrikus, 2629 JD Delft, NL

- VAN DER MAADEN, Koen, 2629 JD Delft, NL
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

A61M 37/00 → (51) **A61K 9/00****A61M 39/00** → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61M 39/02** (11) **4 340 926 A1***
A61M 39/04
(52) **A61M 39/0208**; **A61M 39/04**;
A61M 2039/0232; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 21734982.8 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/033386 20.05.2021
(87) WO 2022/245358 2022/47 24.11.2022
(54) • **ÜBERLEITBARER NIEDRIGPROFIL-ZUGANGSPORT**
• **LOW-PROFILE TRANSITIONABLE ACCESS PORT**
• **ORIFICE D'ACCÈS À PROFIL BAS POUVANT FAIRE L'OBJET D'UNE TRANSITION**
(71) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) HOYE, Jessica, Phoenix, AZ 85032, US
DENSLEY, Bryon, Ray, Fremont, CA 94538, US
ANDERSEN, Christian, Kaysville, UT 84037, US
FIUMEFREDDO, Diana, Salt Lake City, UT 84121, US
THOMAS, Ian, N., Bountiful, UT 84087, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **A61M 39/02** (11) **4 340 927 A1***
(52) **A61M 39/0208**; A61M 2039/0226;
A61M 2039/0232
(25) En (26) En
(21) 21739188.7 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/033375 20.05.2021
(87) WO 2022/245356 2022/47 24.11.2022
(54) • **NIEDRIGPROFIL-ANSCHLUSS AUS SILIKON MIT STARRER GRUNDPLATTE UND SCHAFT**
• **SILICONE LOW PROFILE PORT WITH RIGID BASEPLATE AND STEM**
• **ORIFICE À PROFIL BAS EN SILICONE AVEC PLAQUE DE BASE RIGIDE ET TIGE**
(71) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) ANDERSEN, Christian, Kaysville, UT 84037, US
DENSLEY, Bryon, Ray, Fremont, CA 94538, US
HOYE, Jessica, Phoenix, AZ 85032, US
THOMAS, Ian, N., Bountiful, UT 84087, US
FIUMEFREDDO, Diana, Salt Lake City, UT 84121, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **A61M 39/02** (11) **4 340 928 A1***

- (52) **A61M 39/0208**; A61M 39/04;
A61M 2039/0232; A61M 2205/0266
(25) En (26) En
(21) 21739190.3 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/033383 20.05.2021
(87) WO 2022/245357 2022/47 24.11.2022
(54) • **NIEDRIGPROFILANSCHLUSS AUS FORM-
GEDÄCHTNISLEGIERUNG**
• **SHAPE MEMORY ALLOY LOW PROFILE
PORT**
• **ORIFICE À PROFIL BAS EN ALLIAGE À MÉ-
MOIRE DE FORME**
(71) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law
Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops,
Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) ANDERSEN, Christian, Kaysville, UT 84037,
US
DENSLEY, Bryon Ray, Fremont, CA 94538,
US
HOYE, Jessica, Phoenix, AZ 85032, US
THOMAS, Ian N., Bountiful, UT 84087, US
FIUMEFREDDO, Diana, Salt Lake City, UT
84121, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
A61M 39/02 → (51) **A01N 33/24**
A61M 39/04 → (51) **A61M 39/02**
A61M 39/10 → (51) **A61M 1/16**
A61M 39/10 → (51) **A61M 16/08**
A61M 39/10 → (51) **A61M 25/00**
A61M 39/14 → (51) **A61M 16/08**
A61M 39/20 → (51) **A61M 1/16**
(51) **A61N 1/00** (11) **4 340 929 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/07**
A61F 2/90
(52) **A61N 1/056**; **A61B 5/251**;
A61B 5/294; **A61B 5/388**; **A61B 5/686**;
A61B 5/6876; **A61F 2/82**;
A61N 1/36125; **A61N 1/37516**;
A61N 1/3787; **A61B 5/40**;
A61B 5/6852; **A61B 2562/0209**;
A61B 2562/0247; **A61F 2250/0002**
(25) En (26) En
(21) 22805310.4 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029625 17.05.2022
(87) WO 2022/245818 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189536 P
(54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME, VERFAHREN
UND COMPUTERZUGÄNGLICHES MEDI-
UM ZUR BEREITSTELLUNG VON DRAHT-
LOSEN STENTBASIERTEN SCHNITTSTEL-
LEN FÜR DAS NERVENSYSTEM**
• **DEVICES, SYSTEMS, METHODS AND COM-
PUTER-ACCESSIBLE MEDIUM FOR PRO-
VIDING WIRELESS STENT-BASED INTER-
FACES TO THE NERVOUS SYSTEM**

- **DISPOSITIFS, SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET
SUPPORT ACCESSIBLE PAR ORDINATEUR
POUR FOURNIR DES INTERFACES BASÉES
SUR UN STENT SANS FIL AU SYSTÈME
NERVEUX**
(71) THE TRUSTEES OF COLUMBIA UNIVERSITY
IN THE CITY OF NEW YORK, 412 Low
Memorial Library 535 West 116th Street
Mail Code 4308, New York, NY 10027, US
MASSACHUSETTS INSTITUTE OF
TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue,
Cambridge, MA 02139, US
(72) SHEPARD, Kenneth L., Ossining, New York
10562, US
STANTON, John William, New York, New
York 10027, US
FRANZESI, Giovanni Talei, Boston,
Massachusetts 02115, US
BOYDEN, Ed, Chestnut Hill, Massachusetts
02467, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
A61N 1/00 → (51) **C23C 16/40**
A61N 1/02 → (51) **A61N 1/05**
A61N 1/04 → (51) **A61K 9/00**
(51) **A61N 1/05** (11) **4 340 930 A1***
(52) **A61N 1/0531**; **A61N 1/0536**;
A61N 1/3605; **A61N 1/3787**
(25) En (26) En
(21) 22701174.9 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/050467 11.01.2022
(87) WO 2022/242916 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175479
(54) • **FLEXIBLES NEURALES IMPLANTAT MIT
VERBESSERTEN EINSETZ- UND BEFESTI-
GUNGSEIGENSCHAFTEN**
• **FLEXIBLE NEURAL IMPLANT WITH IM-
PROVED INSERTION AND FIXATION CHAR-
ACTERISTICS**
• **IMPLANT NEURAL SOUPLE À CARACTÉRI-
STIQUES D'INSERTION ET DE FIXATION
AMÉLIORÉES**
(71) ReVision Implant NV, Blandenstraat 31,
3053 Haasrode, BE
(72) CEYSSENS, Frederik, 3053 Haasrode, BE
FREY, Samara, 3000 Leuven, BE
(74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge
Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
A61N 1/05 (11) **4 340 931 A1***
A61N 1/36
(52) **A61N 1/0534**; **A61N 1/36067**;
A61N 1/36135; **A61N 1/36142**
(25) En (26) En
(21) 22754261.0 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073739 14.07.2022
(87) WO 2023/004256 2023/04 26.01.2023
(30) 22.07.2021 US 202163224751 P
(54) • **INTERPOLATIONSVERFAHREN FÜR NEU-
RONALE REAKTIONEN**
• **INTERPOLATION METHODS FOR NEURAL
RESPONSES**
• **PROCÉDÉS D'INTERPOLATION POUR DES
RÉPONSES NEURONALES**

- (71) Boston Scientific Neuromodulation
Corporation, 25155 Rye Canyon Loop,
Valencia, CA 91355, US
(72) STEINKE, G., Karl, Valencia, CA 91354, US
COSTELLO, Joseph, Ann Arbor, MI 48105,
US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
A61N 1/05 (11) **4 340 932 A2***
A61N 1/02 **A61N 1/36**
(52) **C12N 5/0012**; **A61K 35/30**;
A61L 27/20; **A61L 27/3633**;
A61L 27/3675; **A61L 27/383**;
A61L 27/3878; **A61L 27/50**;
A61L 27/52; **A61L 27/58**; **A61P 25/28**;
A61P 29/00; **C12N 5/0619**;
A61L 2430/32; **C12N 2533/80**;
C12N 2533/90
(25) En (26) En
(21) 22805436.7 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029908 18.05.2022
(87) WO 2022/245998 2022/47 24.11.2022
(88) 15.12.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190581 P
(54) • **MANIPULIERTE NEURONALE NETZWERKE
IN MASSGESCHNEIDERTEN HYDROGEL-
HÜLLEN UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON**
• **ENGINEERED NEURAL NETWORKS IN TAI-
LORED HYDROGEL SHEATHS AND METH-
ODS FOR MANUFACTURING THE SAME**
• **RÉSEAUX NEURONAUX MODIFIÉS DANS
DES GAINES D'HYDROGEL SUR MESURE
ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**
(71) The Trustees of The University of
Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard,
9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
The United States Government as
Represented by The Department of
Veterans Affairs, 810 Vermont Avenue NW,
Washington, DC 20420, US
(72) CULLEN, Daniel Kacy, Media, Pennsylvania
19063, US
GORDIAN-VELEZ, Wisberty J., Philadelphia,
Pennsylvania 19104, US
CHEN, H. Isaac, Penn Valley, Pennsylvania
19072, US
BURDICK, Jason A., Philadelphia,
Pennsylvania 19146, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
A61N 1/05 → (51) **A61N 1/36**
A61N 1/06 → (51) **A61B 18/00**
A61N 1/30 → (51) **A61K 9/00**
(51) **A61N 1/32** (11) **4 340 933 A1***
A61B 1/273 **A61B 1/31**
A61B 18/14 **A61B 18/00**
(52) **A61N 1/327**; **A61B 1/0014**;
A61B 1/018; **A61B 1/2736**; **A61B 1/31**;
A61B 18/149; **A61B 2018/00577**;
A61B 2018/00613; **A61B 2018/00982**
(25) En (26) En
(21) 22729923.7 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/029586 17.05.2022
(87) WO 2022/245793 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189568 P
(54) • *ENERGIEABGABESYSTEM UND -VORRICHTUNG*
• *ENERGY DELIVERY SYSTEM AND DEVICE*
• *SYSTÈME ET DISPOSITIF D'ADMINISTRATION D'ÉNERGIE*
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) MCNERN, Louis, Killybegs Donegal, IE
MCEVILLY, Kevin, Galway, IE
AKHIMEIN, Claudia, Shannon, IE
ROSENTHAL, Aaron, Medway, Massachusetts 02053, US
MCLANE, Alexander, Wellesley, Massachusetts 02481, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

A61N 1/32 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61N 1/36** (11) **4 340 934 A1***
A61N 1/372
(52) **A61N 1/36185; A61N 1/36135;**
A61N 1/37247
(25) En (26) En
(21) 22731355.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/029868 18.05.2022
(87) WO 2022/245970 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190442 P
(54) • *NEUROMODULATIONSSYSTEM MIT FELD-
STEUERUNG MIT GESCHLOSSENEM RE-
GELKREIS*
• *NEUROMODULATION SYSTEM WITH
CLOSED-LOOP FIELD STEERING*
• *SYSTÈME DE NEUROMODULATION À
COMMANDE DE CHAMP EN CIRCUIT FER-
MÉ*
(71) Boston Scientific Neuromodulation
Corporation, 25155 Rye Canyon Loop,
Valencia, CA 91355, US
(72) ESTELLER, Rosana, Santa Clarita, California
91390, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

- (51) **A61N 1/36** (11) **4 340 935 A1***
A61N 1/05
(52) **A61N 1/36003; A61N 1/0553;**
A61N 1/0556
(25) Fr (26) Fr
(21) 22762127.3 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051524 29.07.2022
(87) WO 2023/007100 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 FR 2108317
(54) • *VERSCHACHTELTE NERVENSTIMULATION*
• *INTERLEAVED NEURAL STIMULATION*
• *STIMULATION NEURALE ENTRELACÉE*
(71) Neurinnov, 371 rue du Professeur Joseph
Blayac, 34080 Montpellier, FR
INRIA - Institut National de Recherche en
Informatique et en Automatique, Domaine
de Voluceau Rocquencourt, 78150 Le

- Chesnay, FR
Université de Montpellier, 163, rue Auguste
Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
(72) GUIRAUD, David, 34095 Montpellier, FR
ANDREU, David, 34095 Montpellier, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/05****A61N 1/362** → (51) **C23C 16/40****A61N 1/37** → (51) **C23C 16/40**

- (51) **A61N 1/372** (11) **4 340 936 A1***
A61B 5/08
(52) **A61N 1/37247; A61B 5/0816;**
A61B 5/4818; A61B 5/4836;
A61B 5/686
(25) En (26) En
(21) 22732743.4 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/030543 23.05.2022
(87) WO 2022/246320 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191712 P
(54) • *MEHRZIELSTIMULATIONSTHERAPIE FÜR
SCHLAFATMUNGSTÖRUNGEN*
• *MULTIPLE TARGET STIMULATION THERA-
PY FOR SLEEP DISORDERED BREATHING*
• *THÉRAPIE DE STIMULATION CIBLE MUL-
TIPLE POUR TROUBLES RESPIRATOIRES
DU SOMMEIL*
(71) Inspire Medical Systems, Inc., 5500
Wayzata Boulevard, Suite 1600, Golden
Valley, MN 55416, US
(72) VERZAL, Kevin, Golden Valley, Minnesota
55416, US
HERBERT, Timothy, Golden Valley,
Minnesota 55416, US
TESFAYESUS, Wondimeneh, Golden Valley,
Minnesota 55416, US
RONDONI, John, Golden Valley, Minnesota
55416, US
NI, Quan, Golden Valley, Minnesota 55416,
US
LEE, Kent, Golden Valley, Minnesota 55416,
US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/36****A61N 1/39** → (51) **C23C 16/40**

- (51) **A61N 5/02** (11) **4 340 937 A1***
A61N 5/022; A61N 5/02; A61N 5/025
(25) En (26) En
(21) 22726802.6 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051280 20.05.2022
(87) WO 2022/243702 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191463 P
(54) • *MIKROWELLENBEHANDLUNG VON GE-
WEBE*
• *MICROWAVE TREATMENT OF TISSUE*
• *TRAITEMENT PAR MICRO-ONDES DE TIS-
SU*
(71) Emblation Limited, 3 Forrester Lodge,
Inglewood, Alfoa FK10 2HU, GB

- (72) BEALE, Gary, Inglewood Alfoa FK10 2HU,
GB
MCERLEAN, Eamon, Inglewood Alfoa FK10
2HU, GB
JOSHI, Shailesh, Inglewood Alfoa FK10 2HU,
GB
KIDD, Matthew, Inglewood Alfoa FK10 2HU,
GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **A61N 5/10** (11) **4 340 938 A1***
(52) **A61N 5/1049; A61N 2005/1097**
(25) En (26) En
(21) 22727942.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063705 20.05.2022
(87) WO 2022/243506 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175473
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND KIT ZUR IM-
MOBILISIERUNG EINES MENSCHLICHEN
KÖRPERTEILS*
• *SYSTEM, METHOD AND KIT FOR IMMOBI-
LIZATION OF A HUMAN'S BODY PART*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET KIT POUR L'IMMO-
BILISATION D'UNE PARTIE DU CORPS HU-
MAIN*
(71) Macromedics B.V., Oostbaan 670, 2841 ML
Moordrecht, NL
(72) DE MOOIJ, Leendert Gerrit, 2841 ML
Moordrecht, NL
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

- (51) **A61N 5/10** (11) **4 340 939 A1***
(52) **A61N 5/103; A61N 2005/1087;**
A61N 2005/1091
(25) De (26) De
(21) 22730599.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054081 03.05.2022
(87) WO 2022/234453 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111420
03.09.2021 DE 102021122848
(54) • *MCO AUSWAHL VON BEHANDLUNGS-
TECHNOLOGIEN BEI DER RADIOTHERA-
PIE (VERFAHREN, TECHNISCH FUNKTIO-
NALE GUI UND VERWENDUNG)*
• *MCO SELECTION OF TREATMENT TECH-
NOLOGIES IN RADIOTHERAPY (METHOD,
TECHNICALLY FUNCTIONAL GUI, AND
USE)*
• *SÉLECTION D'OXYDASE MULTI-CUIVRE DE
TECHNOLOGIES DE TRAITEMENT EN RA-
DIOTHÉRAPIE (PROCÉDÉ, INTERFACE GRA-
PHIQUE UTILISATEUR TECHNIQUEMENT
FONCTIONNELLE ET UTILISATION)*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
(72) BORTZ, Michael, 67663 Kaiserslautern, DE
KUEFER, Karl-Heinz, 67685 Weilerbach, DE
TEICHERT, Katrin, 67655 Kaiserslautern, DE
SUESS, Philipp, 55257 Badenheim, DE
(74) Leonhard, Frank Reimund, Leonhard @
Friends Patentanwälte Maximilianstrasse 2
Palais an der Oper, 80539 München, DE

A61N 7/00 → (51) **A61B 18/14**

A61P 1/00	→ (51) A23L 33/135	BA ME	INGBER, Donald, E., Cambridge, MA 02138, US
A61P 1/00	→ (51) A61K 39/395	KH MA MD TN	NOVAK, Richard, Cambridge, MA 02138, US
A61P 1/00	→ (51) C07K 14/47	(86) US 2022/030357 20.05.2022	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
A61P 1/00	→ (51) C12N 1/20	(87) WO 2022/246264 2022/47 24.11.2022	PartmbB Arabellastraße 30, 81925
A61P 1/04	→ (51) A61K 31/56	(30) 20.05.2021 US 202163190897 P	München, DE
A61P 1/04	→ (51) A61K 31/606	(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR DIE GEWEBEREGENERATIONSTHERAPIE	
A61P 1/04	→ (51) A61K 39/395	• COMPOSITIONS AND METHODS OF TISSUE REGENERATION THERAPY	
A61P 1/04	→ (51) C12N 1/20	• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE THÉRAPIE DE RÉGÉNÉRATION TISSULAIRE	
A61P 1/16	→ (51) A61K 31/185	(71) The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US	
A61P 1/16	→ (51) A61K 31/4168	(72) NISHIMURA, Ichiro, Los Angeles, California 90095-7191, US	
A61P 1/16	→ (51) A61K 35/14	HOKUGO, Akishige, Los Angeles, California 90095-7191, US	
A61P 3/00	→ (51) A61K 31/4168	KONDO, Takeru, Los Angeles, California 90095-7191, US	
A61P 3/00	→ (51) A61K 9/14	SHIBUYA, Yoichiro, Los Angeles, California 90095-7191, US	
A61P 3/04	→ (51) A61K 31/185	(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB	
A61P 3/04	→ (51) A61K 31/4168		
A61P 3/04	→ (51) A61K 9/00	A61P 17/02 → (51) A61K 35/28	
A61P 3/06	→ (51) A61K 31/025	A61P 17/02 → (51) A61Q 19/08	
A61P 3/06	→ (51) A61K 31/4168	A61P 19/00 → (51) A61K 38/18	
A61P 3/10	→ (51) A61K 31/025	A61P 19/08 → (51) A61K 38/47	
A61P 3/10	→ (51) A61K 31/4168	A61P 21/00 → (51) A61K 31/352	
A61P 3/10	→ (51) C07D 405/06	A61P 21/00 → (51) A61K 31/4184	
A61P 5/26	→ (51) A61K 31/568	A61P 21/00 → (51) A61K 38/00	
A61P 7/00	→ (51) A61K 39/395	A61P 21/00 → (51) C12N 15/864	
A61P 7/06	→ (51) A61K 38/17	A61P 21/04 → (51) A61K 39/395	
A61P 9/00	→ (51) A61K 31/4168	(51) A61P 25/00 (11) 4 340 941 A2*	
A61P 9/00	→ (51) A61K 38/00	A61P 25/28 A61P 25/08	
A61P 9/04	→ (51) A61K 31/4168	(52) C12N 15/902; A61K 31/167; A61K 31/7048; A61K 31/715; A61K 35/74; C12N 15/907; A01K 2217/075; A01K 2227/105; A01K 2227/50; A01K 2267/0306; G01N 2800/28; G01N 2800/30	
A61P 9/10	→ (51) A61K 31/4168	(25) En (26) En	
A61P 9/12	→ (51) A61K 31/4168	(21) 22805633.9 (22) 20.05.2022	
A61P 9/12	→ (51) A61K 38/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
A61P 11/00	→ (51) A61K 31/495	BA ME	
A61P 13/08	→ (51) A61K 31/4545	KH MA MD TN	
A61P 13/12	→ (51) A61K 39/395	(86) US 2022/030372 20.05.2022	
A61P 17/00	→ (51) A23L 33/135	(87) WO 2022/246277 2022/47 24.11.2022	
A61P 17/00	→ (51) A61P 17/02	(88) 29.12.2022	
(51) A61P 17/02 (11) 4 340 940 A1*		(30) 21.05.2021 US 202163191821 P	
(52) A61P 17/02; A61P 17/00		(54) • ARZNEIMITTEL ZUR BEHANDLUNG VON ENTWICKLUNGSTÖRUNGEN DES NERVENSYSTEMS	
(25) En (26) En		• DRUGS FOR TREATING NEURODEVELOPMENTAL DISORDERS	
(21) 22805624.8 (22) 20.05.2022		• MÉDICAMENTS POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES NEURODÉVELOPPEMENTAUX	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(71) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US	
		Trustees Of Tufts College, 62 Talbot Avenue, Boston, MA 02155, US	
		(72) VIGNEAULT, Frederic, Cambridge, MA 02138, US	
		LEVIN, Michael, Beverly, MA 01915, US	

A61P 31/14 → (51) C07K 7/04	WC1X 8NL, GB	A61K 35/17 C07K 16/28
A61P 31/16 → (51) A61K 31/437	(51) A61P 35/00 (11) 4 340 944 A2*	(52) A61P 35/00; A61K 39/092;
A61P 31/20 → (51) A61K 31/437	A61K 47/64 A61K 31/55	A61K 39/4611; A61K 39/4631;
A61P 33/14 → (51) A61K 45/00	C07D 495/14 A61K 38/08	A61K 39/464402; A61P 31/04;
A61P 33/14 → (51) C07D 487/04	C07K 1/00	A61K 2039/5152; A61K 2039/5156;
(51) A61P 35/00 (11) 4 340 942 A1*	(52) A61P 35/00; A61K 47/60;	A61K 2039/5158; A61K 2039/54;
A61P 35/02 C07K 16/28	A61K 47/64; C07K 7/06; C07K 7/08;	A61K 2039/545; A61K 2039/55522;
(52) C07K 16/2809; A61P 35/00;	A61K 38/00	A61K 2039/57; A61K 2039/572;
A61P 35/02; C07K 16/2866;	(25) En (26) En	A61K 2039/70; A61K 2039/804
C07K 16/2884; C07K 2317/31;	(21) 22805537.2 (22) 20.05.2022	(25) En (26) En
C07K 2317/70; C07K 2317/76	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(21) 22833984.2 (22) 27.06.2022
(25) En (26) En	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(21) 22726817.4 (22) 16.05.2022	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	SK SM TR	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	BA ME	SK SM TR
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	KH MA MD TN	BA ME
SK SM TR	(86) US 2022/030172 20.05.2022	KH MA MD TN
BA ME	(87) WO 2022/246141 2022/47 24.11.2022	(86) US 2022/035097 27.06.2022
KH MA MD TN	(88) 29.12.2022	(87) WO 2023/278310 2023/01 05.01.2023
(86) IB 2022/054529 16.05.2022	(30) 20.05.2021 US 202163191078 P	(30) 28.06.2021 US 202163215708 P
(87) WO 2022/243838 2022/47 24.11.2022	(54) • FÜR FIBRONECTINISOTYPEN SPEZIFISCHE	(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
(30) 18.05.2021 US 202163189737 P	PEPTID-ARZNEIMITTELKONJUGATE ZUR	REN ZUR BEHANDLUNG VON PLASMA-
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM T-	KREBSTERAPIE	ZELLERKRANKUNGEN EINSCHLIESSLICH
ZELL-UMLEITUNGSTHERAPEUTIKUM UND	• PEPTIDE DRUG CONJUGATES SPECIFIC TO	MULTIPLE MYELOM MIT EINER IMPF-
EINEM ANTI-CD44-THERAPEUTIKUM	FIBRONECTIN ISOTYPES FOR CANCER	STOFFZUSAMMENSETZUNG UND MYE-
• COMPOSITIONS COMPRISING A T CELL	THERAPY	LOMSPEZIFISCHEN CAR-T-ZELLEN
REDIRECTION THERAPEUTIC AND AN AN-	• CONJUGUÉS DE PEPTIDE ET DE MEDICA-	• COMPOSITIONS AND METHODS OF
TI-CD44 THERAPEUTIC	MENT SPÉCIFIQUES DES ISOTYPES DE FI-	TREATING PLASMA CELL DISORDERS IN-
• COMPOSITIONS COMPRENANT UN	BRONECTINE POUR LA THÉRAPIE DU	CLUDING MULTIPLE MYELOMA WITH A
AGENT THÉRAPEUTIQUE DE REDIREC-	CANCER	VACCINE COMPOSITION AND MYELOMA-
TION DES LYMPHOCYTES T ET UN AGENT	(71) CASE WESTERN RESERVE UNIVERSITY,	SPECIFIC CAR-T CELLS
THÉRAPEUTIQUE ANTI-CD44	10900 Euclid Avenue, Cleveland, Ohio	• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE TRAITÉ-
(71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview	44106, US	MENT DE TROUBLES PLASMOCYTAIRES
Drive, Horsham, PA 19044, US	(72) LU, Zheng-Rong, Cleveland, Ohio 44106, US	COMPRENANT LE MYÉLOME MULTIPLE À
(72) HEIDRICH, Bradley J., Spring House,	GAO, Songqi, Cleveland, Ohio 44106, US	L'AIDE D'UNE COMPOSITION VACCINALE
Pennsylvania 19477, US	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	ET DE LYMPHOCYTES CAR-T SPÉCIFIQUES
NAIR-GUPTA, Priyanka, Spring House,	Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	AU MYÉLOME
Pennsylvania 19477, US	(51) A61P 35/00 (11) 4 340 945 A1*	(71) Meridian Therapeutics, Inc., P.O. Box 1659,
GAUDET, Francois, Spring House,	A61K 35/17 A61K 39/395	Draper, UT 84020, US
Pennsylvania 19477, US	(52) A61P 35/00; A61K 39/46;	(72) BORRELLO, Ivan, M., Baltimore, MD 21231,
(74) Carpmals & Ransford LLP, One	A61K 35/17; A61K 2039/5152;	US
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	A61K 2039/55522; A61K 2039/57	AHLSTROM, Jennifer, Myers, Sandy, UT
(51) A61P 35/00 (11) 4 340 943 A1*	(25) En (26) En	84092, US
C07K 16/28 A61K 39/00	(21) 22833982.6 (22) 27.06.2022	(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
(52) C07K 16/2818; A61P 35/00;	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	Street, London WC1N 2BF, GB
C07K 16/2827; A61K 2039/505;	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
A61K 2039/507; A61K 2039/545;	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
A61K 2039/57; C07K 2317/74;	SK SM TR	
C07K 2317/75; C07K 2317/76	BA ME	
(25) En (26) En	KH MA MD TN	
(21) 22731078.6 (22) 18.05.2022	(86) US 2022/035094 27.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(87) WO 2023/278307 2023/01 05.01.2023	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(30) 28.06.2021 US 202163215704 P	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(54) • IMPFSTOFFZUSAMMENSETZUNG FÜR	
SK SM TR	PLASMAZELLERKRANKUNGEN MIT MUL-	
BA ME	TIPLEMYELOM UND VERFAHREN ZUR	
KH MA MD TN	IMMUNITÄTSINDUZIERUNG DAMIT	
(86) EP 2022/063450 18.05.2022	• A VACCINE COMPOSITION FOR PLASMA	
(87) WO 2022/243378 2022/47 24.11.2022	CELL DISORDERS INCLUDING MULTIPLE	
(30) 18.05.2021 US 202163190016 P	MYELOMA AND METHODS TO INDUCE	
(54) • VERWENDUNGEN VON ANTI-ICOS-ANTI-	IMMUNITY USING SAME	
KÖRPERN	• COMPOSITION DE VACCIN POUR	
• USES OF ANTI-ICOS ANTIBODIES	TROUBLES DES CELLULES PLASMA-	
• UTILISATIONS D'ANTICORPS ANTI-ICOS	TIQUES, COMPRENANT LE MYÉLOME	
(71) Kymab Limited, The Bennet Building (B930)	MULTIPLE, ET PROCÉDÉS POUR INDUIRE	
Babraham Research Campus, Cambridge	UNE IMMUNITÉ AU MOYEN DE CELLE-CI	
CB22 3AT, GB	(71) Meridian Therapeutics, Inc., P.O. Box 1659,	
(72) SAINSON, Richard Charles Alfred,	Draper, UT 84020, US	
Cambridge CB22 3AT, GB	(72) NOONAN, Kimberly, A., Baltimore, MD	
HOLMES, Rosalind, 65926 Frankfurt am	21224, US	
Main, DE	BORRELLO, Ivan, M., Baltimore, MD 21231,	
(74) Heath, Abigail, et al, Kilburn & Strode LLP	US	
Lacon London 84 Theobalds Road, London	AHLSTROM, Jennifer, Myers, Sandy, UT	
	84092, US	
	(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John	
	Street, London WC1N 2BF, GB	
	(51) A61P 35/00 (11) 4 340 946 A1*	

- (54) • *HAUTPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN MIT NANOELEMENTEN AUS VERBINDUNGEN ZUR STIMULATION DER KOLLAGENSYNTHESE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *SKIN CARE COMPOSITIONS COMPRISING NANO-ELEMENTS OF COLLAGEN-SYNTHESIS STIMULATING COMPOUNDS AND METHODS OF PREPARING THE SAME*
- *COMPOSITIONS DE SOIN DE LA PEAU COMPRENANT DES NANO-ÉLÉMENTS DE COMPOSÉS STIMULANT LA SYNTHÈSE DU COLLAGÈNE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
- (71) Landa Labs (2012) Ltd., P.O. Box 2418, 7612301 Rehovot, IL
- (72) ABRAMOVICH, Sagi, 4355318 Ra'anana, IL
- AVIDOR, Gal, 7637751 Rehovot, IL
- LANDA, Benzion, 7405135 Nes Ziona, IL
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB
-
- (51) **A62B 1/14** (11) **4 340 952 A1***
- (52) **A62B 1/14**
- (25) It (26) En
- (21) 22737525.0 (22) 06.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/055244 06.06.2022
- (87) WO 2022/254410 2022/49 08.12.2022
- (30) 04.06.2021 IT 202100014612
- (54) • *BLOCKIER-/BREMSVORRICHTUNG ZUM EINSTELLEN EINES SICHERHEITSEILS*
- *BLOCKING/BRAKING DEVICE FOR ADJUSTING A SAFETY ROPE*
- *DISPOSITIF DE BLOCAGE/FREINAGE POUR LE RÉGLAGE D'UN CÂBLE DE SÉCURITÉ*
- (71) ALUDESIGN S.p.A., Via Roma 6, 23900 Lecco (LC), IT
- (72) GARELLO, Giovanni, 23900 Lecco (LC), IT
- LOSA, Carlo, 23900 Lecco (LC), IT
- GALLETTI, Davide, 23900 Lecco (LC), IT
- (74) Marietti, Andrea, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT
-
- A62B 18/02** → (51) **B01J 20/06**
-
- (51) **A62B 23/02** (11) **4 340 953 A1***
- A61B 90/16** **A61M 16/06**
- (52) **A61M 16/0493; A61M 16/06; A61M 16/0078; A61M 16/0683; A61M 16/0833; A61M 16/0858; A61M 16/0875; A61M 2202/0208**
- (25) En (26) En
- (21) 22805710.5 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/072401 18.05.2022
- (87) WO 2022/246421 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202163189763 P
- (54) • *SAUERSTOFFMASKE MIT BEISSBLOCK UND ÜBERWACHUNG*
- *OXYGEN MASK HAVING BITE BLOCK AND MONITORING*
- *MASQUE À OXYGÈNE AYANT UN BLOC DE MORSURE ET SURVEILLANCE*
- (71) Teleflex Medical Incorporated, 3015 Carrington Mill Boulevard, Morrisville, North Carolina 27560, US
- (72) KWOK, Kien Chung, Singapore 793403, SG

- ELBAZ, Aviram, Apex, North Carolina 27502, US
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
-
- (51) **A62B 35/00** (11) **4 340 954 A1***
- A62B 35/04**
- (52) **A62B 35/0037; A62B 35/0081; A62B 35/04**
- (25) En (26) En
- (21) 22812739.5 (22) 17.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052922 17.11.2022
- (87) WO 2023/089322 2023/21 25.05.2023
- (30) 19.11.2021 US 202163281245 P
- 07.11.2022 US 202217981794
- (54) • *KABELHÜLSE*
- *CABLE SLEEVE*
- *MANCHON DE CÂBLE*
- (71) Checkmate Lifting & Safety Ltd, New Road, Sheerness, Kent ME12 1PZ, GB
- (72) FABER, Warren L, KENT, Washington 98032, US
- (74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB
-
- A62B 35/04** → (51) **A62B 35/00**
-
- (51) **A62C 3/02** (11) **4 340 955 A1***
- A62C 3/07** **A62C 27/00**
- A62C 31/00** **A62C 31/02**
- (52) **A62C 27/00; A62C 3/0207; A62C 3/0292; A62C 5/008; A62C 31/005**
- (25) En (26) En
- (21) 22805263.5 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029454 16.05.2022
- (87) WO 2022/245735 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 US 202163189463 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM LÖSCHEN VON BRÄNDEN*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR EXTINGUISHING FIRES*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR ÉTEINDRE DES INCENDIES*
- (71) Team Wildfire Inc., 1067 S. Hover Street Suite E51, Longmont CO 80501, US
- (72) WOLF, Stephen, Boulder, Colorado 80302, US
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
-
- (51) **A62C 3/07** (11) **4 340 956 A1***
- A62C 99/00**
- (52) **A62C 3/07; A62C 99/009**
- (25) De (26) De
- (21) 22734101.3 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) DE 2022/100377 18.05.2022
- (87) WO 2022/242803 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 DE 102021113050

- 24.07.2021 DE 102021119209
- (54) • *LÖSCHANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM LÖSCHEN ODER KÜHLEN EINES GEPARKTEN ODER ABGESTELLTEN FAHRZEUGS*
- *EXTINGUISHING ASSEMBLY AND METHOD FOR EXTINGUISHING FIRE ON OR COOLING A PARKED VEHICLE*
- *SYSTÈME D'EXTINCTION ET PROCÉDÉ D'EXTINCTION OU DE REFOUILLISSEMENT D'UN VÉHICULE GARÉ OU STATIONNÉ*
- (71) Niederberger, Anton, Schinhaltenstrasse 20A, 6370 Oberdorf NW, CH
- Amann, Marcel, Büttenenring 1A, 6006 Luzern, CH
- Sandmann, Stefan, Brunnenstrasse 6, 98693 Ilmenau, DE
- (72) SANDMANN, Stefan, 98693 Ilmenau, DE
- (74) Schied, Sebastian, c/o Patentanwälte Ilberg Weißfloh Prellerstraße 26, 01309 Dresden, DE
-
- A62C 3/07** → (51) **A62C 3/02**
-
- A62C 27/00** → (51) **A62C 3/02**
-
- A62C 31/00** → (51) **A62C 3/02**
-
- A62C 31/02** → (51) **A62C 3/02**
-
- A62C 31/07** → (51) **A62C 3/02**
-
- (51) **A62C 35/62** (11) **4 340 957 A1***
- A62C 35/68** **F16K 1/00**
- F16K 1/18** **F16K 31/44**
- A62C 37/00**
- (52) **F16K 15/03; A62C 35/62; A62C 35/68; F16K 15/1821; F16K 27/0227**
- (25) En (26) En
- (21) 22805417.7 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029866 18.05.2022
- (87) WO 2022/245968 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202163190018 P
- 18.05.2021 US 202163190000 P
- 18.05.2021 US 202163189987 P
- 18.05.2021 US 202163190042 P
- 28.12.2021 US 202163294327 P
- 28.12.2021 US 202163294325 P
- 28.12.2021 US 202163294332 P
- 28.12.2021 US 202163294322 P
- (54) • *DIFFERENTIAL-TROCKENROHRVENTIL*
- *DIFFERENTIAL-TYPE DRY PIPE VALVE*
- *SOUPAPE À AIR COMPRIMÉ DIFFÉRENTIELLE*
- (71) Minimax Viking Research & Development GmbH, Industriestraße 10/12, 23840 Bad Oldesloe, DE
- Viking Group, Inc., 5150 Beltway Dr. SE, Caledonia, MI 49316, US
- (72) FEENSTRA, Shawn, J., Caledonia, MI 49316, US
- HOA, Vinh, Bao, Kentwood, MI 49548, US
- WORKMAN, Martin, H., Delton, MI 49046, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- A62C 35/68** → (51) **A62C 35/62**
-
- A62C 37/00** → (51) **A62C 35/62**
-
- A62C 99/00** → (51) **A62C 3/07**

A62D 3/33 → (51) B01J 20/06	(72) GRAHAM, Mat, Queenscliff, NSW 2096, AU WARD, Matthew, Queenscliff, NSW 2096, AU	85029, US MALOTA, Thomas, M., Phoenix, Arizona 85029, US
A62D 3/36 → (51) B01J 20/06	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	CHAN, Dennis, Tainan City 70054, TW HSIEH, William, Tainan City 70054, TW WU, Michael, Tainan City 70054, TW CHENG, Christina, Tainan City 70054, TW
A62D 5/00 → (51) B01J 20/06	A63B 21/06 → (51) A63B 21/055	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(51) A63B 1/00 (11) 4 340 958 A1* A63B 3/00 A63B 17/02 A63B 23/12	A63B 23/12 → (51) A63B 1/00	(51) A63B 63/00 (11) 4 340 962 A1* A63B 67/00
(52) A63B 21/068; A63B 1/00; A63B 23/1218; A63B 2210/50; A63B 2210/52	(51) A63B 24/00 (11) 4 340 960 A1* G06N 20/00 G06Q 10/00	(52) A63B 67/002; A63C 19/065; A63C 19/08; A63B 41/00; A63C 2019/085
(25) En (26) En (21) 22817020.5 (22) 31.05.2022	(52) G06Q 10/0639; G06N 3/045; G06Q 10/04; G06N 3/082; G06N 3/0985	(25) En (26) En (21) 22805272.6 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 22805416.9 (22) 18.05.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME
KH MA MD TN	BA ME	KH MA MD TN
(86) US 2022/072657 31.05.2022	(86) US 2022/029865 18.05.2022	(86) US 2022/029499 16.05.2022
(87) WO 2022/256796 2022/49 08.12.2022	(87) WO 2022/245967 2022/47 24.11.2022	(87) WO 2022/245755 2022/47 24.11.2022
(30) 01.06.2021 US 202163195570 P	(30) 18.05.2021 US 202163201898 P	(30) 17.05.2021 US 202117322887
(54) • ZUSAMMENKLAPPBARE FREISTEHENDE ÜBUNGSSTATION • COLLAPSIBLE FREESTANDING EXERCISE STATION • STATION D'EXERCICE PHYSIQUE AUTO- PORTANTE PLIABLE	(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHER- SAGE DER ZUKÜNFTIGEN SPIELERLEI- STUNG BEIM SPORT • SYSTEM AND METHOD FOR PREDICTING FUTURE PLAYER PERFORMANCE IN SPORT • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE PERFORMANCE SPORTIVE FUTURE DE JOUEUR	(54) • FELDSPIEL • FIELD GAME • JEU DE TERRAIN
(71) MWA & Co. LLC, 8494 Cornell Drive, Sandy, UT 84094, US	(71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite 2200, Chicago, IL 60601, US	(71) Patterson, James, C/o Peyser & Alexander Management, Inc. 500 Fifth Avenue, 43rd Floor, New York, New York 10110, US
(72) ALFANDRE, Michael, Sandy, UT 84094, US ESPIRITU, Theodore, R., Jr., West Valley City, UT 84120, US STUART, Daniel, H., Layton, UT 84041, US HENDERSON, Zachary, D., South Weber, UT 84405, US	(72) DINSDALE, Daniel, Richard, Chicago, IL 60601, US GALLAGHER, Joe, Dominic, Chicago, IL 60601, US POWER, Paul, David, Chicago, IL 60601, US	(72) Patterson, James, New York, New York 10110, US
(74) Schröder, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE	(74) Patel, Nikes, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB	(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
A63B 3/00 → (51) A63B 1/00	A63B 24/00 → (51) A63B 21/055	A63B 67/00 → (51) A63B 63/00
A63B 17/02 → (51) A63B 1/00	A63B 53/04 (11) 4 340 961 A1* C22C 14/00 C22F 1/18	(51) A63B 69/00 (11) 4 340 963 A1* A63B 69/34 B25J 5/00 B25J 9/00
(51) A63B 21/055 (11) 4 340 959 A1* A63B 21/06 A63B 24/00 A63B 71/06 G06F 17/18	(52) C22C 21/00; C22C 14/00; C22C 27/025; C22C 27/04	(52) B25J 11/003; A63B 69/0071; A63B 69/34; B25J 5/007; B25J 9/046; B25J 19/02; A63B 69/0053; A63B 2071/025; A63B 2071/026; A63B 2102/02; A63B 2102/04; A63B 2220/20; A63B 2220/802; A63B 2220/805; A63B 2220/806; A63B 2220/808; A63B 2225/093; A63B 2225/20; A63B 2243/0025; A63B 2243/007; A63B 2243/0095
(52) A63B 21/0557; A61B 5/1118; A63B 21/068; A63B 71/0622; G06F 17/18; A61B 2503/10; A63B 24/0062; A63B 2208/0204; A63B 2220/51; A63B 2220/53; A63B 2220/62	(25) En (26) En (21) 22805733.7 (22) 19.05.2022	(25) En (26) En (21) 22805501.8 (22) 19.05.2022
(25) En (26) En (21) 22803477.3 (22) 18.05.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME	BA ME
BA ME	KH MA MD TN	KH MA MD TN
KH MA MD TN	(86) US 2022/072448 19.05.2022	(86) US 2022/030089 19.05.2022
(86) AU 2022/050480 18.05.2022	(87) WO 2022/246457 2022/47 24.11.2022	(87) WO 2022/246100 2022/47 24.11.2022
(87) WO 2022/241516 2022/47 24.11.2022	(30) 19.05.2021 US 202163190728 P	(30) 19.05.2021 US 202163190658 P
(30) 18.05.2021 AU 2021901479 25.08.2021 AU 2021221661 09.12.2021 AU 2021903980 10.03.2022 AU 2022900585	(54) • BETA-VERSTÄRKTE TITANLEGIERUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BETA-VERSTÄRKTEN TITANLEGIE- RUNGEN • BETA ENHANCED TITANIUM ALLOYS AND METHODS OF MANUFACTURING BETA ENHANCED TITANIUM ALLOYS • ALLIAGES DE TITANE À AMÉLIORATION DE BÊTA ET PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ALLIAGES DE TITANE À AMÉLIORATION DE BÊTA	(54) • ROBOTISCHER ENTSCHÜTZER FÜR BAS- KETBALL UND ANDERE SPORTARTEN • ROBOTIC DEFENDER FOR BASKETBALL AND OTHER SPORTS • DÉFENSEUR ROBOTISÉ POUR BASKET- BALL ET AUTRES SPORTS
(54) • SENSORAKTIVIERTE PLATTFORM MIT KONFIGURATION ZUR MESSUNG VON SPORTLICHER AKTIVITÄT • A SENSOR-ENABLED PLATFORM CONFIG- URED TO MEASURE ATHLETIC ACTIVITY • PLATEFORME ACTIVÉE PAR CAPTEUR, CONÇUE POUR MESURER L'ACTIVITÉ ATH- LÉTIQUE	(71) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US Taiwan Steel Group, 17F.-1, No.307, Sec. 2, Minsheng Rd. West Central Dist., Tainan City 70054, TW	(71) Athletiq LLC, 2112 Indiana Avenue, Lubbock, TX 79410, US
(71) Hit Tekk Pty Ltd, C/o Forward IP 3-127 Crown Road, Queenscliff, NSW 2096, AU	(72) SIMONE, Matthew, W., Phoenix, Arizona	(72) MOONEY, Matthew, Lubbock, Texas 79410, US
		(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
		A63B 69/34 → (51) A63B 69/00

A63B 71/06 → (51) A63B 21/055	
A63C 19/10 → (51) F25D 3/00	
A63D 15/00 → (51) A47B 3/00	
A63F 7/06 → (51) A47B 3/00	
(51) A63F 9/10 (11) 4 340 964 A1*	
(52) A63F 9/1044; A63F 9/10;	
A63F 2009/105	
(25) De (26) De	
(21) 22730758.4 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063790 20.05.2022	
(87) WO 2022/243542 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 DE 102021113338	
(54) • SYSTEM ZUR AUFBEWAHRUNG VON	
PUZZLETEILEN, VERKAUFSEINHEIT EINES	
PUZZLES UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-	
LUNG EINES PUZZLES	
• SYSTEM FOR STORING PUZZLE PIECES,	
SALES UNIT FOR A PUZZLE AND METHOD	
FOR PRODUCING A PUZZLE	
• SYSTÈME DE STOCKAGE DE PIÈCES DE	
PUZZLE, UNITÉ DE VENTE D'UN PUZZLE ET	
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PUZZLE	
(71) PuzzleYOU GmbH, Auf der Haide 2, 92665	
Altendorf a.d. Waldnaab, DE	
(72) WEIG, Norbert, 92711 Parkstein, DE	
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei	
IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807	
München, DE	
(51) A63F 13/52 (11) 4 340 965 A1*	
A63F 13/79 G06F 3/01	
G06T 15/00	
(52) A63F 13/52; A63F 13/79; G06F 3/011;	
G06Q 10/10; G06Q 30/0641;	
G06Q 50/01; G06T 15/005;	
G06T 19/006; H04N 7/157;	
G06F 2203/011; G06F 2203/0382	
(25) En (26) En	
(21) 21727458.8 (22) 19.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/063340 19.05.2021	
(87) WO 2022/242854 2022/47 24.11.2022	
(54) • PRIORISIERUNG DER DARSTELLUNG	
DURCH EINE WIEDERGABEVORRICHTUNG	
DER ERWEITERTEN REALITÄT ALS	
REAKTION AUF DARSTELLUNGSPRIORISIE-	
RUNGSREGELN	
• PRIORITIZING RENDERING BY EXTENDED	
REALITY RENDERING DEVICE RESPON-	
SIVE TO RENDERING PRIORITIZATION	
RULES	
• HIÉRARCHISATION DE RENDU PAR UN	
DISPOSITIF DE RENDU DE RÉALITÉ ÉTEN-	
DUE EN RÉPONSE À DES RÈGLES DE HIÉ-	
RARCHISATION DE RENDU	
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),	
164 83 Stockholm, SE	
(72) ÖKVIST, Peter, 973 41 LULEÅ, SE	
ARRGREN, Tommy, 954 42 Södra	
Sunderbyn, SE	
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 SÖDRA	
SANDBY, SE	
(74) Ericsson, Patent Development	
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,	

SE	
A63F 13/79 → (51) A63F 13/52	
A63H 9/00 → (51) A41H 5/00	
(51) A63J 5/02 (11) 4 340 966 A1*	
(52) A63J 5/025; B01D 5/0027;	
B01D 5/0051; B05B 1/005	
(25) En (26) En	
(21) 22726956.0 (22) 11.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/028827 11.05.2022	
(87) WO 2022/245615 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 US 202163191539 P	
14.04.2022 US 202217721057	
(54) • DAMPFEFFEKTDÜSE FÜR EINEN UNTER-	
HALTUNGSVERANSTALTUNGSORT	
• STEAM EFFECT NOZZLE FOR ENTERTAIN-	
MENT VENUE	
• BUSE À EFFET VAPEUR POUR SALLE DE	
SPECTACLE	
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal	
City Plaza, Universal City, CA 91608, US	
(72) ERICKSON, Christopher, Orlando, Florida	
32819, US	
MAJDALI, David Gerard, Orlando, Florida	
32819, US	
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London	
SE1 9BA, GB	
(51) B01D 1/26 (11) 4 340 967 A1*	
B01D 1/28 C02F 1/04	
(52) B01D 1/2887; B01D 1/26;	
C02F 1/041; Y02A 20/124	
(25) En (26) En	
(21) 22729218.2 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063274 17.05.2022	
(87) WO 2022/243287 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 EP 21174587	
(54) • MECHANISCHE DAMPFREKOMPRESSI-	
ONSANORDNUNG	
• MECHANICAL VAPOR RECOMPRESSION	
ARRANGEMENT	
• AGENCEMENT DE RECOMPRESSION DE	
VAPEUR MÉCANIQUE	
(71) Aquafair AB, Forskarvägen 1, 702 18	
Örebro, SE	
(72) ÅHRSTRÖM, Bert-Olof, 891 43	
Örnsköldsvik, SE	
CARLMAN, Fredrik, 702 86 Örebro, SE	
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53	
Stockholm, SE	
(51) B01D 1/28 (11) 4 340 968 A1*	
B01D 3/14 B01D 53/14	
C07D 207/26	
(52) B01D 3/143; B01D 1/2856;	
C07D 207/267	
(25) De (26) De	
(21) 22729539.1 (22) 16.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063174 16.05.2022	

(87) WO 2022/243238 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 EP 21175251	
(54) • ANLAGE UND VERFAHREN ZUM AUFREI-	
NIGEN VON RÜCKGEWONNENEM NMP	
• SYSTEM AND METHOD FOR CLEANING	
RECOVERED NMP	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE	
NMP RÉCUPÉRÉ	
(71) GEA Wiegand GmbH, Am Hardtwald 1,	
76275 Ettlingen, DE	
(72) BECKER, Jörg, 76135 Karlsruhe, DE	
LEIBIG, Ralf, 76707 Hambrücken, DE	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,	
Postfach 860 820, 81635 München, DE	
B01D 1/28 → (51) B01D 1/26	
B01D 3/00 → (51) C01B 3/00	
B01D 3/14 → (51) B01D 1/28	
(51) B01D 7/00 (11) 4 340 969 A1*	
B01D 7/02 H01L 51/56	
H01L 51/00	
(52) B01D 7/00; B01D 7/02; H10K 71/311	
(25) De (26) De	
(21) 22729624.1 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063508 19.05.2022	
(87) WO 2022/243403 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 EP 21175248	
(54) • VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN	
AUFREINIGUNG VON MINDESTENS EI-	
NEM FUNKTIONALEN MATERIAL UND	
VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN	
AUFREINIGUNG VON MINDESTENS EI-	
NEM FUNKTIONALEN MATERIAL	
• METHOD FOR THE CONTINUOUS PURIFI-	
CATION OF AT LEAST ONE FUNCTIONAL	
MATERIAL AND DEVICE FOR THE CONTIN-	
UOUS PURIFICATION OF AT LEAST ONE	
FUNCTIONAL MATERIAL	
• PROCÉDÉ DE PURIFICATION CONTINUE	
D'AU MOINS UN MATÉRIAU FONCTION-	
NEL ET DISPOSITIF DE PURIFICATION	
CONTINUE D'AU MOINS UN MATÉRIAU	
FONCTIONNEL	
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse	
250, 64293 Darmstadt, DE	
(72) STOEßEL, Philipp, 64293 DARMSTADT, DE	
(74) Merck Patent Association, Merck Patent	
GmbH, 64271 Darmstadt, DE	
B01D 7/02 → (51) B01D 7/00	
(51) B01D 11/00 (11) 4 340 970 A1*	
B01D 11/04 B01D 45/00	
B01D 45/12 B01D 45/14	
B01D 46/00 B01D 47/00	
B01D 17/00 B01D 33/27	
(52) B01D 1/16; B01D 3/346; B01D 45/16;	
B01D 53/18; B01D 47/06;	
B01D 2252/103; B01D 2252/20484;	
B01D 2252/205; B01D 2256/245;	
B01D 2257/2045; B01D 2257/304;	
B01D 2257/504; B01D 2258/0283;	
Y02C 20/40	
(25) En (26) En	
(21) 22805595.0 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	

- KH MA MD TN
(86) US 2022/030291 20.05.2022
(87) WO 2022/246226 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 20163201956 P
(54) • GAS-FLÜSSIGKEIT-EXTRAKTIONSSYSTEM, VERFAHREN UND KONTAKTOR DAFÜR
• GAS LIQUID EXTRACTION SYSTEM, METHOD, AND CONTACTOR THEREFOR
• SYSTÈME D'EXTRACTION DE LIQUIDE CONTENU DANS DU GAZ, PROCÉDÉ, ET CONTACTEUR ASSOCIÉS
(71) Pentair, Inc., 5500 Wayzata Blvd, Suite 900, Minneapolis, Minnesota 55416-1261, US
(72) LOWRY, Evan, Conroe, Texas 77304, US
(74) YUAN, Yanxiao, Conroe, Texas 77304, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B01D 11/02 → (51) **C08J 11/08****B01D 11/04** → (51) **B01D 11/00****B01D 17/00** → (51) **B01D 11/00****B01D 29/01** → (51) **F04B 15/02**

- (51) **B01D 29/21** (11) **4 340 971 A1***
B01D 35/147 **B01D 35/16**
(52) **B01D 35/147; B01D 29/21;**
B01D 35/16; B01D 2201/0415;
B01D 2201/291; B01D 2201/4007;
B01D 2201/4046

- (25) En (26) En
(21) 22730163.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063643 19.05.2022
(87) WO 2022/243477 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175337
(54) • FILTERSYSTEM MIT EINEM FILTERELE-
MENT UND EINER SICHERHEITSANORD-
NUNG, SICHERHEITSANORDNUNG UND
FILTERELEMENT
• A FILTER SYSTEM WITH A FILTER ELE-
MENT AND A SAFETY ASSEMBLY, A SAFE-
TY ASSEMBLY AND A FILTER ELEMENT
• SYSTÈME DE FILTRE COMPRENANT UN
ÉLÉMENT FILTRANT ET UN ENSEMBLE DE
SÉCURITÉ, ENSEMBLE DE SÉCURITÉ ET
ÉLÉMENT FILTRANT
(71) MANN+HUMMEL GmbH, P.O. Box 71636
Schwieberdinger Str. 126, 71636
Ludwigsburg, DE
(72) SVOBODA, Jan, 675 07 íhalín, CZ
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,
Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE

- (51) **B01D 29/21** (11) **4 340 972 A1***
B01D 35/147 **B01D 35/16**
(52) **B01D 35/147; B01D 29/21;**
B01D 35/16; B01D 2201/0415;
B01D 2201/291; B01D 2201/4007;
B01D 2201/4046

- (25) En (26) En
(21) 22730164.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063644 19.05.2022
(87) WO 2022/243478 2022/47 24.11.2022

- (30) 21.05.2021 EP 21175337
(54) • FILTERSYSTEM MIT EINEM FILTERELE-
MENT UND EINER SICHERHEITSANORD-
NUNG, SICHERHEITSANORDNUNG UND
FILTERELEMENT
• A FILTER SYSTEM WITH A FILTER ELE-
MENT AND A SAFETY ASSEMBLY, A SAFE-
TY ASSEMBLY AND A FILTER ELEMENT
• SYSTÈME DE FILTRAGE COMPRENANT UN
ÉLÉMENT FILTRANT ET UN ENSEMBLE DE
SÉCURITÉ, ENSEMBLE DE SÉCURITÉ ET
ÉLÉMENT FILTRANT
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) SVOBODA, Jan, 675 07 íhalín, CZ
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,
Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE

B01D 29/66 → (51) **F04B 15/02****B01D 29/90** → (51) **F04B 15/02****B01D 33/27** → (51) **B01D 11/00****B01D 35/02** → (51) **F04B 15/02****B01D 35/147** → (51) **B01D 29/21****B01D 35/16** → (51) **B01D 29/21**

- (51) **B01D 39/16** (11) **4 340 973 A1***
B01D 53/56 **B01D 46/00**
B01D 46/42 **B01J 20/26**
F24F 8/15

- (52) **B01D 53/565; B01D 39/1623;**
B01J 20/20; B01J 20/267;
B01J 20/28004; B01J 20/28038;
B01J 20/28057; B01D 2239/0613;
B01D 2239/0618; B01D 2253/102;
B01D 2253/202; B01D 2253/306;
B01D 2257/404; B01D 2258/06;
Y02A 50/2351

- (25) En (26) En
(21) 22716991.9 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) GB 2022/050847 05.04.2022
(87) WO 2022/243654 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174287
(54) • EINWEG-FILTERKOMPONENTE, VERFAH-
REN ZUR LUFTBEHANDLUNG UND VER-
WENDUNG EINES POLYMERS ODER COP-
OLYMERS VON DIVINYLBENZEN
• A SINGLE-USE FILTER COMPONENT, A
METHOD FOR TREATING AIR AND USE OF
A POLYMER OR COPOLYMER OF DIVINYLB-
ENZENE
• COMPOSANT DE FILTRE À USAGE
UNIQUE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'AIR
ET UTILISATION D'UN POLYMÈRE OU
D'UN COPOLYMÈRE DE DIVINYLBENZÈNE
(71) Johnson Matthey Public Limited Company,
5th Floor 25 Farringdon Street, London
EC4A 4AB, GB
(72) GONZALEZ HERRERA, Monica, Reading,
RG4 9NH, GB
(74) SCULLARD, Andrew, Reading, RG4 9NH, GB
(74) Johnson Matthey Plc, Belasis Avenue,
Billingham TS23 1LB, GB

B01D 45/00 → (51) **B01D 11/00****B01D 45/12** → (51) **B01D 11/00****B01D 45/14** → (51) **B01D 11/00****B01D 46/00** → (51) **B01D 11/00****B01D 46/00** → (51) **B01D 39/16****B01D 46/42** → (51) **B01D 39/16****B01D 47/00** → (51) **B01D 11/00****B01D 53/02** → (51) **B01D 53/04****B01D 53/02** → (51) **B01J 20/28****B01D 53/02** → (51) **C10L 3/10**

- (51) **B01D 53/04** (11) **4 340 974 A1***
B01D 67/00 **B01D 69/00**
B01J 20/22 **C10L 3/10**
B01D 53/02

- (52) **B33Y 80/00; B01D 53/0438;**
B01D 53/0446; F28F 7/02; F28F 21/06;
B01D 2253/108; B01D 2253/202;
B01D 2253/204; B01D 2253/25;
B01D 2253/342; B01D 2257/504;
Y02C 20/40

- (25) En (26) En
(21) 22805569.5 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/030243 20.05.2022
(87) WO 2022/246191 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 20163191640 P
(54) • VORTEILSADSORPTIONSSCHÜTZE
• ADVANTAGED ADSORPTION CONTAC-
TORS
• CONTACTEURS D'ADSORPTION AVANTA-
GEUX
(71) ExxonMobil Technology and Engineering
Company, 1545 Route 22 East, Annandale,
NJ 08801, US
Georgia Tech Research Corporation, 505
Tenth Street, S.W., Atlanta, GA 30318, US
(72) WESTON, Simon C., Annandale, New Jersey
08801, US
LIVELY, Ryan P., Atlanta, Georgia 30308, US
REALFF, Matthew J., Atlanta, Georgia
30308, US
KOROS, William J., Atlanta, Georgia 30327,
US
QUAN, Wenying, Marietta, Georgia 30062,
US
ZHANG, Fengyi, Bartlesville, Oklahoma
74006, US
JEONG, Dong Hwi, Ulsan Ulsan KS016, KR
GA, Seongbin, Busan Busan 47501, KR
DEWITT, Stephen J. A., Boston,
Massachusetts 02108, US
LIU, Yang, Belmont, Massachusetts 02478,
US
HOLMES, Hannah E., Atlanta, Georgia
30318, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

B01D 53/047 → (51) **C10G 3/00****B01D 53/047** → (51) **C10L 3/10****B01D 53/14** → (51) **B01D 1/28****B01D 53/22** → (51) **C10G 3/00****B01D 53/34** → (51) **F23C 7/00**

B01D 53/52 → (51) C02F 3/28		(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 1545 Route 22 East, Annandale, NJ 08801, US Georgia Tech Research Corporation, 505 Tenth Street, S.W., Atlanta, GA 30318, US		AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB	
B01D 53/56 → (51) B01D 39/16		(72) WESTON, Simon C., Annandale, New Jersey 08801, US KOROS, William J., Atlanta, Georgia 30327, US QUAN, Wenying, Marietta, Georgia 30062, US LIVELY, Ryan P., Atlanta, Georgia 30308, US ZHANG, Fengyi, Bartlesville, Oklahoma 74006, US ABNEY, Carter W., Athens, Wisconsin 54411, US DEWITT, Stephen J.A., Boston, Massachusetts 02108, US REALFF, Matthew J., Atlanta, Georgia 30308, US HOLMES, Hannah E., Atlanta, Georgia 30318, US KAMATH, Manjeshwar G., Atlanta, Georgia 30318, US		(51) B01F 25/23 (11) 4 340 978 A2* B01F 35/10 B29B 7/76 B29B 7/74 B05B 7/04 B01F 33/501 B05B 7/24 B01F 35/30	
(51) B01D 53/84 (11) 4 340 975 A1* C12N 1/20 C22B 3/00		(72) QUAN, Wenying, Marietta, Georgia 30062, US LIVELY, Ryan P., Atlanta, Georgia 30308, US ZHANG, Fengyi, Bartlesville, Oklahoma 74006, US ABNEY, Carter W., Athens, Wisconsin 54411, US DEWITT, Stephen J.A., Boston, Massachusetts 02108, US REALFF, Matthew J., Atlanta, Georgia 30308, US HOLMES, Hannah E., Atlanta, Georgia 30318, US KAMATH, Manjeshwar G., Atlanta, Georgia 30318, US		(52) B05B 7/0408; B01F 25/23; B01F 33/50114; B01F 35/10; B29B 7/7438; B29B 7/761; B01F 2035/351; B05B 7/2497; B29B 7/7404	
(52) C12N 1/205; C12N 1/20; C12N 13/00; C12P 3/00; C22B 3/18; C22B 11/04; C22B 34/00; C22B 59/00; Y02A 50/20		(74) House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB		(25) En (26) En (21) 21901551.8 (22) 03.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) En (26) En (21) 21901551.8 (22) 03.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		B01D 71/68 → (51) B01D 71/02		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) US 2021/061860 03.12.2021 (87) WO 2022/120204 2022/23 09.06.2022 (30) 03.12.2020 US 202063120997 P 03.06.2021 US 202163196509 P		B01F 23/10 → (51) F02M 21/04		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BIOLOGISCHEN HERSTELLUNG UND GEWINNUNG VON EDELMETALLEN, PLATINGRUPPENELEMENTEN UND SELTENERDELEMENTEN • COMPOSITIONS AND METHODS FOR BIOLOGICAL PRODUCTION AND HARVEST OF PRECIOUS METALS, PLATINUM GROUP ELEMENTS, AND RARE EARTH ELEMENTS • COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA PRODUCTION BIOLOGIQUE ET LA RÉCOLTE DE MÉTAUX PRÉCIEUX, D'ÉLÉMENTS DU GROUPE DU PLATINE ET D'ÉLÉMENTS DES TERRES RARES		B01F 23/237 → (51) C02F 1/78		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(71) Ecobiome Holdings, LLC, 59 E. Whistlers Bend Circle, The Woodlands, TX 77384, US		B01F 23/451 → (51) C02F 1/78		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) RODRIGUEZ, Marc, The Woodlands, Texas 77384, US		B01F 23/50 → (51) B01F 23/53		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(74) Lucas, Brian Ronald, Lucas & Co. 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB		B01F 23/53 (11) 4 340 977 A1* B01F 23/50 B01F 25/50 B01F 27/91 B01F 27/85 B01F 35/53		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
B01D 53/94 → (51) B01J 29/74		(52) G01N 1/38; G01N 1/08; B01D 29/014; B01D 29/661; B01D 29/904; B01D 29/908; B01D 35/02; B01F 23/53; B01F 23/565; B01F 25/50; B01F 27/85; B01F 27/91; B01F 35/53; F04B 15/02; F04B 43/026; F04B 43/0736; F04B 53/16; F04B 53/20; F04B 53/22; G01N 1/4077; G01N 9/002; B01D 2201/087; G01N 2001/4088; G01N 2009/006; G01N 2033/245		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
B01D 53/96 → (51) C02F 3/28		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
B01D 67/00 → (51) B01D 53/04		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
B01D 69/00 → (51) B01D 53/04		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
B01D 69/14 → (51) B01D 71/02		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(51) B01D 71/02 (11) 4 340 976 A1* B01J 20/22 B01D 69/14 B01D 71/68 B01J 20/28		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) B01J 20/261; B01D 53/02; B01J 20/226; B01J 20/262; B01J 20/28023; B01D 2253/202; B01D 2253/204; B01D 2253/25; B01D 2257/504; B01D 2258/0283; Y02C 20/40		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) En (26) En (21) 22805576.0 (22) 20.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) US 2022/030260 20.05.2022 (87) WO 2022/246202 2022/47 24.11.2022 (30) 21.05.2021 US 202163191715 P		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • POLYMERE SORPTIONSFASERZUSAMMENSETZUNGEN MIT METALLORGANISCHEN GERÜSTEN • POLYMERIC SORBENT FIBER COMPOSITIONS INCORPORATING METAL ORGANIC FRAMEWORKS • COMPOSITIONS FIBREUSES SORBANTES POLYMÈRES INCORPORANT DES STRUCTURES ORGANOMÉTALLIQUES		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) LEVY, Kent, Tremont, Illinois 61568, US HARMAN, Reid, Tremont, Illinois 61568, US KÖCH, Dale, Tremont, Illinois 61568, US SWANSON, Todd, Tremont, Illinois 61568, US		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(74) AGCO Intellectual Property Department,		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 22731877.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

- A61L 2202/24
(25) En (26) En
(21) 22803523.4 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050812 20.05.2022
(87) WO 2022/241572 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327402
(54) • *TÜRDICHTUNG*
• *DOOR SEAL*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE PORTE*
(71) SciCan Ltd., 1440 Don Mills Road, Toronto,
ON M3B 3P9, CA
(72) GAL, Stelian Gabriel, Scarborough, Ontario
M1R 4R2, CA
BHARAJ, Bhupinder, Ajax, Ontario L1S 7N8,
CA
NEAGOE, Gabriel, Richmond Hill, Ontario
L4B 4E3, CA
STEWART, Christopher J.H., Toronto,
Ontario M6G 2L4, CA
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square
Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB
- (51) **B01J 4/02** (11) **4 340 980 A1***
B01J 19/00 **B01J 19/24**
C02F 1/44 **C07C 273/02**
B01F 31/80
- (52) **B01J 19/0033; B01J 4/02;**
B01J 19/0013; B01J 19/0053;
B01J 19/2405; C02F 1/441;
C07C 273/02; B01J 2219/00009;
B01J 2219/00022; B01J 2219/00031;
B01J 2219/00063; B01J 2219/00135;
B01J 2219/00175; B01J 2219/0018;
B01J 2219/00182; B01J 2219/00198;
B01J 2219/002; B01J 2219/00209;
B01J 2219/00216; B01J 2219/00234;
C02F 1/68; C02F 2103/04;
C02F 2209/02; C02F 2209/05;
C02F 2209/42; Y02A 50/20
- (25) It (26) En
(21) 21811468.4 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/059706 21.10.2021
(87) WO 2022/243742 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 IT 202100013316
(54) • *ERWEITERTE ANLAGE ZUR HERSTELLUNG*
VON HARNSTOFF IN WÄSSRIGER LÖ-
SUNG IN BETRIEBSEINHEITEN MIT BE-
GRENZTER GRÖSSE
• *ADVANCED PLANT FOR THE PRODUCTION*
OF UREA IN AQUEOUS SOLUTION IN
OPERATING UNITS OF LIMITED SIZE
• *INSTALLATION AVANCÉE POUR PRO-*
DUIRE DE L'URÉE EN SOLUTION AQUEUSE
DANS DES UNITÉS DE FONCTIONNE-
MENT DE TAILLE LIMITÉE
(71) Aran S.r.l., Via Saverio Mercadante 3,
20124 Milano, IT
(72) ROMANÒ, Michele, 21040 Origgio (Varese),
IT
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- (51) **B01J 8/08** (11) **4 340 981 A1***
B01J 8/18 **B01J 8/24**
C10J 3/48
- (52) **B01J 8/18; B01J 8/082; B01J 8/1818;**
B01J 8/1845; B01J 8/24; C10J 3/482;

- C10J 3/56; B01J 2208/00017;**
B01J 2208/00026; B01J 2208/00106;
B01J 2208/00176; B01J 2208/00256;
B01J 2208/00265; B01J 2208/00274;
C10J 2300/0946; C10J 2300/0976;
C10J 2300/1876; C10J 2300/1884;
C10J 2300/1892
- (25) En (26) En
(21) 22731263.4 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050340 19.05.2022
(87) WO 2022/243605 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FI 20215601
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-*
WÄRMUNG EINES FLUIDISIERUNGSMIT-
TELS UND VERWENDUNG
• *METHOD AND APPARATUS FOR HEATING*
FLUIDIZING AGENT AND USE
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CHAUFFER*
UN AGENT DE FLUIDISATION ET UTILISA-
TION
(71) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY,
Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) NIEMINEN, Matti, 02044 VTT, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
- B01J 8/18** → (51) **B01J 8/08**
- B01J 8/24** → (51) **B01J 8/08**
- (51) **B01J 19/00** (11) **4 340 982 A1***
C40B 50/14 **C12P 19/34**
- (52) **C40B 50/14; C12P 19/34;**
B01J 2219/00608; G01N 21/6456
- (25) En (26) En
(21) 22728003.9 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/026423 27.04.2022
(87) WO 2022/245494 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117325108
(54) • *ECHTZEIT-FEHLERERKENNUNG IN DER*
OLIGONUKLEOTIDSYNTHESE
• *REAL-TIME DETECTION OF ERRORS IN*
OLIGONUCLEOTIDE SYNTHESIS
• *DÉTECTION EN TEMPS RÉEL D'ERREURS*
DANS LA SYNTHÈSE D'OLIGONUCLÉO-
TIDES
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) NGUYEN, Bichlien Hoang, Redmond,
Washington 98052-6399, US
SMITH, Jake, Redmond, Washington 98052-
6399, US
STRAUSS, Karin, Redmond, Washington
98052-6399, US
CARLSON, Robert, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (51) **B01J 19/00** (11) **4 340 983 A1***
B09B 3/40 **C01B 3/06**
C01B 3/08 **C01F 7/02**
C22B 21/00
- (52) **C01B 3/10; C01B 2203/1628;**
C01B 2203/169; Y02E 60/36
- (25) En (26) En

- (21) 22805617.2 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/030336 20.05.2022
(87) WO 2022/246252 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191298 P
10.08.2021 US 202163231579 P
(54) • *HYDROTHERMALVERFAHREN ZUR HER-*
STELLUNG VON WASSERSTOFF
• *HYDROTHERMAL PROCESS FOR PRODUC-*
ING HYDROGEN
• *PROCÉDÉ HYDROTHERMIQUE DE PRO-*
DUCTION D'HYDROGÈNE
(71) Schraud, Eric I., 3027 Lincoln Highway East,
Gordonville, PA 17529, US
Nguyen, Huynh Dong, 1064 New Holland
Ave., Lancaster, PA 17601, US
Schraud, Matthew, 16 E. Main St.,
Adamstown, PA 19501, US
(72) Schraud, Eric I., Gordonville, PA 17529, US
Nguyen, Huynh Dong, Lancaster, PA 17601,
US
Schraud, Matthew, Adamstown, PA 19501,
US
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße
12, 80333 München, DE
- B01J 19/00** → (51) **B01J 4/02**
- B01J 19/00** → (51) **C08F 2/00**
- (51) **B01J 19/08** (11) **4 340 984 A2***
B01J 19/12 **H05H 1/30**
H05H 1/46 **B82Y 40/00**
C01B 32/18
- (52) **B01J 19/126; B01J 8/1836;**
B01J 8/1872; B01J 8/22; B01J 8/388;
B01J 19/088; B01J 2208/00442;
B01J 2208/00548; B01J 2208/00557;
B01J 2219/00193; B01J 2219/00195;
B01J 2219/00211; B01J 2219/00222;
B01J 2219/00227; B01J 2219/00229;
B01J 2219/00238; B01J 2219/00886;
B01J 2219/089; B01J 2219/0892
- (25) En (26) En
(21) 22805703.0 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/072385 17.05.2022
(87) WO 2022/246409 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189548 P
(54) • *MIKROWELLENUNTERSTÜTZTER WIRBEL-*
BETTREAKTOR
• *MICROWAVE ASSISTED FLUIDIZED BED*
REACTOR
• *RÉACTEUR À LIT FLUIDISÉ ASSISTÉ PAR*
MICRO-ONDES
(71) H Quest Vanguard, Inc., 750 William Pitt
Way, Pittsburgh, PA 15238, US
(72) SKOPTSOV, George, Pittsburgh,
Pennsylvania 15206, US
MANTRI, Aayush, Pittsburgh, Pennsylvania
15217, US
VISWANATHAN, Vignesh, Pittsburgh,
Pennsylvania 15217, US
JAIN, Preet, Pittsburgh, Pennsylvania
15206, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

- (51) **B01J 19/12** (11) **4 340 985 A1***
B01J 19/24
- (52) **B01J 19/126; B01J 8/025;**
B01J 8/0285; B01J 8/06; B01J 8/067;
B01J 8/42; B01J 2208/00442
- (25) En (26) En
(21) 22803512.7 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CA 2022/050793 19.05.2022
- (87) WO 2022/241561 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163191310 P
22.09.2021 US 202163247062 P
- (54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN, VERWEN-**
DUNG VON MIKROWELLENENERGIE IN EI-
NEM MIKROWELLENREAKTOR
• **SYSTEMS, APPARATUS, UTILIZATION OF**
MICROWAVE ENERGY WITHIN A MI-
CROWAVE REACTOR
• **SYSTÈMES, APPAREILS, UTILISATION**
D'ÉNERGIE MICRO-ONDE DANS UN RÉAC-
TEUR À MICRO-ONDES
- (71) NUIONIC TECHNOLOGIES (CANADA) INC.,
PO Box 3431 Station B, Fredericton NB E3A
5H2, CA
- (72) TRANQUILLA, James M., New Brunswick
E3A 5H2 (CA), US
CLARK, Kenneth G., New Brunswick E3A
5H2 (CA), US
BOUTOT, Tobie, New Brunswick E3A 5H2
(CA), US
BOSHOF, Jan H., New Brunswick E3A 5H2
(CA), US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B01J 19/12** → (51) **B01J 19/08**
-
- B01J 19/24** → (51) **B01J 19/12**
-
- B01J 19/24** → (51) **B01J 4/02**
-
- (51) **B01J 20/06** (11) **4 340 986 A1***
D06M 11/46 D06M 23/00
B01J 20/28 A62B 18/02
A62D 3/33 A62D 3/36
A62D 5/00
- (52) **B01J 20/06; A62D 5/00;**
B01J 20/28004; B01J 20/28028;
B01J 20/2803; B01J 20/28033;
D06M 11/44; D06M 11/45;
D06M 11/46; D06M 11/74;
D06M 11/79; D06M 13/1845;
D06M 15/03; D06M 15/05;
D06M 15/09; D06M 15/333;
D06M 15/564; D06M 15/693;
D06M 23/08
- (25) En (26) En
(21) 22724863.0 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/051212 12.05.2022
- (87) WO 2022/243658 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 GB 202107040
30.06.2021 US 202117364101
- (54) • **ADSORPTIONSMATERIAL**
• **ADSORBENT MATERIAL**
• **MATÉRIAU ADSORBANT**
- (71) Heathcoat Fabrics Limited, Westex
Tiverton, Devon EX16 5LL, GB

- (72) MISTRY, Kamlesh Madhubhai, Devon EX16
5LL, GB
- (74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House
School Close Chandlers Ford, Eastleigh,
Hampshire SO53 4DY, GB
-
- B01J 20/06** → (51) **C08F 2/00**
-
- B01J 20/08** → (51) **B01J 20/28**
-
- B01J 20/08** → (51) **C08F 2/00**
-
- B01J 20/10** → (51) **C08F 2/00**
-
- B01J 20/18** → (51) **B01J 20/28**
-
- B01J 20/18** → (51) **B01J 29/74**
-
- B01J 20/20** → (51) **B01J 20/28**
-
- (51) **B01J 20/22** (11) **4 340 987 A1***
B01J 20/30
- (52) **B01J 20/226; B01J 20/3071;**
B01J 20/3085
- (25) En (26) En
(21) 22731897.9 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030329 20.05.2022
- (87) WO 2022/246247 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 US 202163191585 P
- (54) • **FLOCKUNG UND SCHNELLE FILTRIERUNG**
VON METALLORGANISCHEN GERÜSTMA-
TÉRIALIEN
• **FLOCCULATION AND RAPID FILTRATION**
OF METAL ORGANIC FRAMEWORKS
• **FLOCULATION ET FILTRATION RAPIDE DE**
STRUCTURES ORGANOMÉTALLIQUES
- (71) ExxonMobil Technology and Engineering
Company, 22777 Springwoods Village
Parkway, Spring, TX 77389, US
- (72) SATTLER, Wesley, Parsippany, NJ 07054, US
HERB, Nicole, M., Allentown, PA 18106, US
KAPELEWSKI, Matthew, T., Flemington, NJ
08822, US
PETERS, Aaron, W., New Hope, PA 18938,
US
- (74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law
Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
-
- B01J 20/22** → (51) **B01D 53/04**
-
- B01J 20/22** → (51) **B01D 71/02**
-
- B01J 20/22** → (51) **B01J 20/28**
-
- B01J 20/22** → (51) **B01J 20/30**
-
- B01J 20/26** → (51) **B01D 39/16**
-
- B01J 20/26** → (51) **B01J 20/28**
-
- (51) **B01J 20/28** (11) **4 340 988 A1***
B01J 20/20 B01J 20/18
B01J 20/22 B01J 20/08
B01J 20/26 B01D 53/02
B01J 20/32 B01J 41/05
B01J 20/34
- (52) **B01J 20/28052; B01D 53/02;**
B01J 20/08; B01J 20/18; B01J 20/20;
B01J 20/226; B01J 20/262;
B01J 20/28011; B01J 20/28026;
B01J 20/28035; B01J 20/3204;
B01J 20/321; B01J 20/3236;
B01J 20/3238; B01J 20/324;

- B01J 20/3289; B01J 20/3433;**
B01J 20/3483; B01J 41/05;
B01D 2257/504; B01D 2258/06;
Y02C 20/40
- (25) En (26) En
(21) 22729922.9 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029583 17.05.2022
- (87) WO 2022/245790 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202163189750 P
20.08.2021 US 202163235426 P
- (54) • **SORPTIONSARTIKEL MIT SELEKTIVER BAR-**
RIERESCHICHT
• **SORBENT ARTICLE WITH SELECTIVE BAR-**
RIER LAYER
• **ARTICLE SORBANT AVEC COUCHE BAR-**
RIÈRE SÉLECTIVE
- (71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper
Mill Road, Newark, DE 19711, US
- (72) CULLY, Edward H., Newark, Delaware
19711, US
SCOTTI, Christine M., Newark, Delaware
19711, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- B01J 20/28** → (51) **B01D 71/02**
-
- B01J 20/28** → (51) **B01J 20/06**
-
- B01J 20/28** → (51) **B01J 20/30**
-
- B01J 20/28** → (51) **B29C 45/00**
-
- B01J 20/28** → (51) **C08F 2/00**
-
- (51) **B01J 20/30** (11) **4 340 989 A1***
B01J 20/22 B01J 20/28
- (52) **B01J 20/3085; B01J 20/226;**
B01J 20/28004; B01J 20/28011;
B01J 20/28061; B01J 20/3071
- (25) En (26) En
(21) 22731377.2 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030183 20.05.2022
- (87) WO 2022/246150 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 US 202163191579 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND**
AUFSKALIERUNG DES METALLORGANI-
SCHEN GERÜSTS CU(QC)2
• **METHOD OF MANUFACTURE AND SCALE-**
UP OF THE METAL-ORGANIC FRAME-
WORK CU(QC)2
• **MÉTHODE DE FABRICATION ET DE MISE À**
L'ÉCHELLE DE LA STRUCTURE ORGANO-
MÉTALLIQUE CU (QC) 2
- (71) ExxonMobil Technology and Engineering
Company, 22777 Springwoods Village
Parkway, Spring, TX 77389, US
- (72) ABNEY, Carter W., Athens, WI 54411, US
SEO, Julie J., Clinton, NJ 08809, US
KAPELEWSKI, Matthew T., Flemington, NJ
08822, US
ZURLO, Dominick A., Easton, PA 18040, US
FALKOWSKI, Joseph M., Hampton, NJ
08827, US
- (74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law
Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

B01J 20/30	→ (51) B01J 20/22
B01J 20/30	→ (51) C01B 32/30
B01J 20/32	→ (51) B01J 20/28
B01J 20/34	→ (51) B01J 20/28
B01J 21/02	→ (51) C07D 307/54
B01J 21/10	→ (51) C07D 307/54
(51) B01J 23/30	(11) 4 340 990 A1*
B01J 27/22	B01J 35/00
B01J 35/10	B01J 37/00
B01J 37/02	B01J 37/08
B01J 37/16	B01J 37/18
(52) B01J 37/18; B01J 23/30; B01J 27/22;	
B01J 35/396; B01J 35/60;	
B01J 37/0018; B01J 37/0215;	
B01J 37/0219; B01J 37/0228;	
B01J 37/08; B01J 37/088; B01J 37/16;	
C25B 1/04; C25B 11/052	
(25) De	(26) De
(21) 22728190.4	(22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062407 09.05.2022	
(87) WO 2022/243075 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 EP 21174253	
(54) • METHODE ZUR HERSTELLUNG MESOPO-	
RÖSER ÜBERGANGSMETALLKARBID-	
SCHICHTEN MIT DEFINIERTER NANO-	
STRUKTURIERUNG SOWIE DEREN AN-	
WENDUNG IN DER ELEKTROKATALYSE	
• METHOD FOR PRODUCING MESO-	
POROUS TRANSITION-METAL CARBIDE	
LAYERS WITH DEFINED NANOSTRUC-	
TURING, AND USE OF SAID TRANSITION-MET-	
AL CARBIDE LAYERS IN ELECTROCATALY-	
SIS	
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COUCHES	
DE CARBURE DE MÉTAL DE TRANSITION	
MÉSOPOREUSES AVEC NANOSTRUC-	
TURATION DÉFINIE, ET UTILISATION DESDITES	
COUCHES DE CARBURE DE MÉTAL DE	
TRANSITION EN ÉLECTROCATALYSE	
(71) Technische Universität Berlin, Strasse des	
17. Juni 135, 10623 Berlin, DE	
(72) FRISCH, Marvin, 10707 Berlin, DE	
KRÄHNERT, Ralph, 13469 Berlin, DE	
(74) Hertin und Partner Rechts- und	
Patentanwälte PartG mbB,	
Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE	
B01J 23/75	→ (51) C07D 307/54
(51) B01J 23/755	(11) 4 340 991 A1*
B01J 35/00	B01J 35/10
B01J 37/03	B01J 37/14
B01J 33/00	
(52) B01J 23/755; B01J 33/00; B01J 35/30;	
B01J 35/31; B01J 35/615; B01J 35/633;	
B01J 35/635; B01J 37/035; B01J 37/14;	
C08F 8/04	
(25) En	(26) En
(21) 22729697.7	(22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063715 20.05.2022	

(87) WO 2022/243513 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 EP 21175230	
(54) • HYDRIERKATALYSATOR UND DESSEN	
VORLÄUFER MIT NI, AL UND EIN TRÄGER-	
MATERIAL MIT SIO₂	
• A HYDROGENATION CATALYST AND ITS	
PRECURSOR COMPRISING NI, AL, AND A	
SUPPORT MATERIAL COMPRISING SIO₂	
• CATALYSEUR D'HYDROGÉNATION ET SON	
PRÉCURSEUR COMPRENANT DU NI, DE	
L'AL ET UN MATÉRIAU DE SUPPORT COM-	
PRENANT DU SIO₂	
(71) IQATALYST B.V., Strijkviertel 61, 3454 PK De	
Meern, NL	
(72) KAMSMA, Gerda, 3454 PK De Meern, NL	
TERORDE, Robert, 3454 PK De Meern, NL	
YARULINA, Irina, 67056 Ludwigshafen am	
Rhein, DE	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,	
NL	
B01J 27/02	→ (51) C25B 1/04
B01J 27/22	→ (51) B01J 23/30
(51) B01J 29/74	(11) 4 340 992 A1*
B01J 29/80	B01J 37/02
C01B 39/02	C01B 39/48
B01D 53/94	
(52) B01J 29/74; B01D 53/9418;	
B01J 29/80; B01J 37/0246;	
C01B 39/023; C01B 39/026;	
C01B 39/48; B01D 2253/108;	
B01D 2255/1023; B01D 2255/50;	
B01D 2255/502	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 22728619.2	(22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062938 12.05.2022	
(87) WO 2022/243165 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 FR 2105315	
(54) • SYNTHESE EINES PALLADIUM ENTHAL-	
TENDEN ZUSAMMENGESETZTEN AFX-	
BEA-ZEOLITHKATALYSATORS ZUR NOX-	
ADSORPTION	
• SYNTHESIS OF A COMPOSITE AFX-BEA-ZE-	
OLITE CATALYST CONTAINING PALLADI-	
UM FOR NOX ADSORPTION	
• SYNTHESE D'UN CATALYSEUR COMPO-	
SITE A BASE DE ZEOLITHE AFX-BEA	
CONTENANT DU PALLADIUM POUR L'AD-	
SORPTION DES NOX	
(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de	
Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR	
(72) BERTHOUT, David, 92852 RUEIL-	
MALMAISON CEDEX, FR	
MARTINEZ-FRANCO, Raquel, 92852 RUEIL-	
MALMAISON CEDEX, FR	
BOUALLEG, Malika, 92852 RUEIL-	
MALMAISON CEDEX, FR	
HARBUZARU, Bogdan, 92852 RUEIL-	
MALMAISON CEDEX, FR	
(74) IFP Energies nouvelles, Département	
Propriété Industrielle Rond Point de	
l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize,	
FR	
(51) B01J 29/74	(11) 4 340 993 A1*
C01B 39/48	B01D 53/94
B01J 20/18	C01B 39/02
B01J 35/00	
(52) B01J 29/74; B01D 53/9418;	
B01J 20/186; B01J 20/3085;	
B01J 35/30; C01B 39/026; C01B 39/48;	
B01D 2253/108; B01D 2255/1023;	

B01D 2255/50	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 22729468.3	(22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062937 12.05.2022	
(87) WO 2022/243164 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 FR 2105314	
(54) • SYNTHESE EINES PALLADIUMHALTIGEN	
AFX-ZEOLITHKATALYSATORS ZUR NOX-	
ADSORPTION	
• SYNTHESIS OF A PALLADIUM-BEARING	
AFX ZEOLITE CATALYST FOR NOX AD-	
SORPTION	
• SYNTHESE D'UN CATALYSEUR A BASE DE	
ZEOLITHE AFX CONTENANT DU PALLA-	
DIUM POUR L'ADSORPTION DES NOX	
(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de	
Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR	
(72) BERTHOUT, David, 92852 RUEIL-	
MALMAISON CEDEX, FR	
MARTINEZ-FRANCO, Raquel, 92852 RUEIL-	
MALMAISON CEDEX, FR	
BOUALLEG, Malika, 92852 RUEIL-	
MALMAISON CEDEX, FR	
HARBUZARU, Bogdan, 92852 RUEIL-	
MALMAISON CEDEX, FR	
(74) IFP Energies nouvelles, Département	
Propriété Industrielle Rond Point de	
l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize,	
FR	
B01J 29/80	→ (51) B01J 29/74
B01J 31/02	→ (51) C07C 29/70
B01J 33/00	→ (51) B01J 23/755
B01J 35/00	→ (51) B01J 23/30
B01J 35/00	→ (51) B01J 23/755
B01J 35/00	→ (51) B01J 29/74
B01J 35/00	→ (51) C01B 15/026
B01J 35/10	→ (51) B01J 23/30
B01J 35/10	→ (51) B01J 23/755
B01J 37/00	→ (51) B01J 23/30
B01J 37/02	→ (51) B01J 23/30
B01J 37/02	→ (51) B01J 29/74
B01J 37/03	→ (51) B01J 23/755
B01J 37/08	→ (51) B01J 23/30
B01J 37/08	→ (51) C01B 15/026
B01J 37/08	→ (51) C25B 1/04
B01J 37/12	→ (51) C01B 3/38
B01J 37/14	→ (51) B01J 23/755
B01J 37/16	→ (51) B01J 23/30
B01J 37/18	→ (51) B01J 23/30
B01J 39/05	→ (51) B01J 41/07
B01J 39/07	→ (51) B01J 41/07

B01J 41/05 → (51) B01J 20/28	
(51) B01J 41/07 (11) 4 340 994 A1*	
B01J 41/12 C08G 65/30	
B01J 39/07 B01J 39/05	
(52) B01J 39/07; B01J 41/07; B01J 47/04; C08G 65/30	
(25) En (26) En	
(21) 21940145.2 (22) 19.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/094703 19.05.2021	
(87) WO 2022/241689 2022/47 24.11.2022	
(54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON GLYKOLETHERN	
• PROCESSES FOR PURIFYING GLYCOL ETHERS	
• PROCÉDÉS DE PURIFICATION D'ÉTHERS DE GLYCOL	
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US	
(72) JIANG, Qi, Shanghai 201203, CN	
OHBA, Kaoru, Tokyo 140, JP	
LIU, Yujun, Lake Jackson, Texas 77566, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
B01J 41/12 → (51) B01J 41/07	
B01L 1/04 → (51) E04H 3/08	
(51) B01L 3/00 (11) 4 340 995 A1*	
(52) B01L 3/502715; B01L 3/502; B01L 3/502723; B01L 3/523; B01L 3/50825; B01L 2200/027; B01L 2200/0673; B01L 2200/0684; B01L 2200/0689; B01L 2300/042; B01L 2300/047; B01L 2300/049; B01L 2300/0816; B01L 2400/0478; B01L 2400/0683	
(25) En (26) En	
(21) 22726308.4 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054566 17.05.2022	
(87) WO 2022/243860 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 EP 21174363	
(54) • SPRITZENSTOPFEN UND KARTUSCHE FÜR ANALYTISCHE TESTS MIT SOLCH EINEM SPRITZENSTOPFEN	
• A SYRINGE-PLUG AND A CARTRIDGE FOR ANALYTIC ASSAYS COMPRISING SUCH A SYRINGE-PLUG	
• BOUCHON DE SERINGUE ET CARTOUCHE POUR DOSAGES ANALYTIQUES COMPRENANT UN TEL BOUCHON DE SERINGUE	
(71) Bacteromic Sp.z.o.o., ul. Ogrodowa 58, 00-876 Warszawa, PL	
(72) MILCZAREK, Radosław, 01-821 Warszawa, PL	
ZUZGA, Maria, 03-044 Warszawa, PL	
MICHALAK, Paweł, 26-600 Radom, PL	
BAJER-BORSTYN, Seweryn, 01-864 Warszawa, PL	
(74) Karcz, Katarzyna, Karcz Zakrocka Rzecznicy Patentowi sp.p. Ul. E Orzeszkowej 14/3, 02-374 Warszawa, PL	

(52) A61M 1/36; A61M 2205/0244; A61M 2205/04; B01L 3/502753; B01L 2400/086	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22731739.3 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2022/050938 17.05.2022	
(87) WO 2022/243636 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 FR 2105106	
(54) • MIKROFLUIDISCHER CHIP ZUM ANLOCKEN UND EINFANGEN EINES SPEZIFISCHEN BIOLOGISCHEN ELEMENTS	
• MICROFLUIDIC CHIP FOR ATTRACTING AND TRAPPING A SPECIFIC BIOLOGICAL ELEMENT	
• PUCE MICROFLUIDIQUE POUR ATTIRER ET PIÉGER UN ÉLÉMENT BIOLOGIQUE SPÉCIFIQUE	
(71) Université de Montpellier (UM), 163 Rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR	
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR	
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier (ENSCM), 240 Avenue du Professeur Emile Jeanbrau, 34090 Montpellier, FR	
(72) RAMIREZ, Jean-Marie, 34700 Usclas du Bosc, FR	
CHARLOT, Benoît, 34000 Montpellier, FR	
MEANCE, Sébastien, 34000 Montpellier, FR	
GARRIC, Xavier, 34070 Montpellier, FR	
PINESE, Coline, 34070 Montpellier, FR	
GUIRAUD, Isabelle, 30560 Saint Hilaire de Brethmas, FR	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
(51) B01L 3/00 (11) 4 340 997 A1*	
G01N 33/50	
(52) C12N 15/1075; C08J 3/075; C08J 3/24; C08F 220/56; C08J 2333/26	
(25) En (26) En	
(21) 22805317.9 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029636 17.05.2022	
(87) WO 2022/245826 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 US 202163190148 P	
(54) • TEMPLATPARTIKEL MIT MIKROPÖREN UND NANOPÖREN	
• TEMPLATE PARTICLES WITH MICROPORES AND NANOPORES	
• PARTICULES GABARIT AYANT DES MICRO-PÖRES ET DES NANOPÖRES	
(71) Fluent Biosciences Inc., 150 Coolidge Avenue, Watertown, MA 02472, US	
(72) XUE, Yi, Shrewsbury, MA 01545, US	
ISHIBASHI, Jacob, Watertown, MA 02472, US	
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB	
B01L 3/00 → (51) A61B 10/00	
B01L 3/00 → (51) B67B 7/18	
B01L 3/00 → (51) C12M 1/32	

B01L 3/00 → (51) C12N 15/10	
B01L 3/00 → (51) G01N 21/77	
B01L 9/00 → (51) G01N 21/77	
(51) B02C 2/00 (11) 4 340 998 A1*	
B02C 2/04	
(52) B02C 2/04; B02C 2/005	
(25) En (26) En	
(21) 22729957.5 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029993 19.05.2022	
(87) WO 2022/246040 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 US 202117326466	
(54) • MANTELHALTESYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN KREISELBRECHER	
• MANTLE RETAINING SYSTEM AND METHOD FOR A GYRATORY CRUSHER	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RETENUE DE MANCHON POUR UN CONCASSEUR GIRA-TOIRE	
(71) Metso USA Inc., 275 N. Corporate Drive, Brookfield, WI 53045, US	
(72) MURPHY, William, Milwaukee, WI 53219, US	
STEINER, Lucas, Hartford, WI 53027, US	
MEIER, Brian, Waukesha, WI 53188, US	
FRIEDRICHS, Scott, New Berlin, WI 53151, US	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
B02C 2/04 → (51) B02C 2/00	
(51) B02C 4/06 (11) 4 340 999 A1*	
B02C 4/28 B02C 4/42	
(52) B02C 4/06; B02C 4/286; B02C 4/42	
(25) It (26) En	
(21) 22728670.5 (22) 13.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054481 13.05.2022	
(87) WO 2022/243821 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 IT 202100012893	
(54) • WALZENFRÄSMASCHINE ZUM ZERKLEINERN VON LEBENSMITTELPRODUKTEN	
• ROLLER MILLING MACHINE FOR GRINDING FOOD PRODUCTS	
• MACHINE DE BROyage À ROULEAUX PERMETTANT DE BROyer DES PRODUITS ALIMENTAIRES	
(71) V Project S.r.l., Via Papa Giovanni XXIII, 5, 26021 Annico (CR), IT	
(72) PADOVESE, Luca, 26021 ANNICCO (CR), IT	
POLLINI, Vittorio, 26021 ANNICCO (CR), IT	
(74) Vatti, Francesco Paolo, et al, Fumero S.r.l. Pettenkofferstrasse 20/22, 80336 Munich, DE	
B02C 4/20 → (51) E21C 35/18	
B02C 4/28 → (51) B02C 4/06	
B02C 4/42 → (51) B02C 4/06	
B02C 13/28 → (51) E21C 35/18	
B03C 3/017 → (51) B03C 3/41	

B03C 3/155 → (51) B03C 3/41	
(51) B03C 3/41 (11) 4 341 000 A1*	
(52) B03C 3/017 B03C 3/68	
B03C 3/155 F24F 8/10	
(52) F24F 8/194; F24F 11/89; F24F 13/28;	
F24F 2110/50; Y02A 50/20	
(25) En (26) En	
(21) 22805427.6 (22) 18.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029885 18.05.2022	
(87) WO 2022/245982 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 US 202163190542 P	
(54) • GEBLÄSEBETRIEBENE LUFTFILTEREINHEIT	
• FAN POWERED AIR FILTRATION UNIT	
• UNITÉ DE FILTRATION D'AIR ACTIVÉE PAR	
VENTILATEUR	
(71) Healthway Home Products Company Inc.,	
3420 Maple Avenue, Pulaski, NY 13142, US	
(72) LOBDELL, Vincent, G., NY 13142, US	
LOBDELL, Mitchell, Raymond, NY 13142, US	
WANG, Xuchen, NY 13142, US	
GUERNSEY, Kevin, NY 13142, US	
FRECHETTE, Alexander, Thomas, NY 13142,	
US	
CUSACK, Timothy, George, NY 13142, US	
ROWE, Brooke, Alan, NY 13142, US	
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte	
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,	
10671 Berlin, DE	
B03C 3/68 → (51) B03C 3/41	
(51) B04B 1/20 (11) 4 341 001 A1*	
(52) B04B 1/20	
(25) De (26) De	
(21) 23754200.6 (22) 03.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/071593 03.08.2023	
(87) WO 2024/028459 2024/06 08.02.2024	
(30) 03.08.2022 DE 102022119469	
(54) • SCHNECKENNABE, ZENTRIFUGEN-	
SCHNECKE UND VOLLMANTEL-	
SCHNECKENZENTRIFUGE	
• SCREW HUB, CENTRIFUGAL SCREW, AND	
SOLID BOWL SCREW CENTRIFUGE	
• MOYEU DE VIS, VIS CENTRIFUGE ET CEN-	
TRIFUGEUSE À VIS À BOL PLEIN	
(71) Flottweg SE, Industriestrasse 6-8, 84137	
Vilsbiburg, DE	
(72) SCHROFT, Daniel, 84175 Gerzen, DE	
BEYWL, Michael, 84155 Bodenkirchen, DE	
NETTINGER, Michael, 84028 Landshut, DE	
SCHIEDHAMMER, Matthias, 84137	
Vilsbiburg, DE	
WEBER, Matthias, 84144 Geisenhausen, DE	
GELTINGER, Martin, 84175 Schalkham, DE	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,	
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86	
06 24, 81633 München, DE	
B04C 3/00 → (51) A01K 67/033	
B05B 1/18 → (51) B05B 12/12	
B05B 3/02 → (51) B08B 9/093	
B05B 5/04 → (51) B05B 5/053	
(51) B05B 5/053 (11) 4 341 002 A1*	

B05B 5/04 B05B 12/32		B05B 15/555	
(52) B05B 15/555; B05B 5/0533;		(25) De (26) De	
B05B 12/32; B05B 5/0407		(21) 22770006.9 (22) 01.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR		SK SM TR	
BA ME		BA ME	
KH MA MD TN		KH MA MD TN	
(86) EP 2022/074310 01.09.2022		(86) EP 2022/074310 01.09.2022	
(87) WO 2023/036679 2023/11 16.03.2023		(87) WO 2023/036679 2023/11 16.03.2023	
(30) 07.09.2021 DE 102021123081		(30) 07.09.2021 DE 102021123081	
(54) • ELEKTRODENANORDNUNG FÜR EINEN		(54) • ELEKTRODENANORDNUNG FÜR EINEN	
ROTATIONSZERSTÄUBER UND ZUGEHÖRI-		ROTATIONSZERSTÄUBER UND ZUGEHÖRI-	
GES BETRIEBSVERFAHREN		GES BETRIEBSVERFAHREN	
• ELECTRODE ARRANGEMENT FOR A RO-		• ELECTRODE ARRANGEMENT FOR A RO-	
TARY ATOMIZER AND ASSOCIATED OPER-		TARY ATOMIZER AND ASSOCIATED OPER-	
ATING METHOD		ATING METHOD	
• AGENCEMENT D'ÉLECTRODES POUR ATO-		• AGENCEMENT D'ÉLECTRODES POUR ATO-	
MISEUR ROTATIF ET PROCÉDÉ DE FONC-		MISEUR ROTATIF ET PROCÉDÉ DE FONC-	
TIONNEMENT ASSOCIÉ		TIONNEMENT ASSOCIÉ	
(71) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34,		(71) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34,	
74321 Bietigheim-Bissingen, DE		74321 Bietigheim-Bissingen, DE	
(72) HERRE, Frank, 71739 Oberriexingen, DE		(72) HERRE, Frank, 71739 Oberriexingen, DE	
SOMMER, Georg, 71642 Ludwigsburg, DE		SOMMER, Georg, 71642 Ludwigsburg, DE	
MELCHER, Rainer, 71720 Oberstenfeld, DE		MELCHER, Rainer, 71720 Oberstenfeld, DE	
BERNDT, Sandra, 71254 Ditzingen, DE		BERNDT, Sandra, 71254 Ditzingen, DE	
HÄUSSERMANN, Patrick, 71404 Korb, DE		HÄUSSERMANN, Patrick, 71404 Korb, DE	
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG		(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG	
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE		mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE	
B05B 7/04 → (51) B01F 25/23		B05B 7/24 → (51) B01F 25/23	
(51) B05B 11/00 (11) 4 341 003 A1*		(51) B05B 11/00 (11) 4 341 003 A1*	
(52) F16F 1/373 F16F 1/02		(52) F16F 1/028; B05B 11/1001;	
B05B 11/1077; F16F 2228/001;		B05B 11/1077; F16F 2228/001;	
F16F 2228/007		F16F 2228/007	
(25) De (26) De		(25) De (26) De	
(21) 22729676.1 (22) 19.05.2022		(21) 22729676.1 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR		SK SM TR	
BA ME		BA ME	
KH MA MD TN		KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063641 19.05.2022		(86) EP 2022/063641 19.05.2022	
(87) WO 2022/243475 2022/47 24.11.2022		(87) WO 2022/243475 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 DE 102021002634		(30) 20.05.2021 DE 102021002634	
02.09.2021 DE 102021122705		02.09.2021 DE 102021122705	
24.01.2022 EP 22152969		24.01.2022 EP 22152969	
07.03.2022 EP 22160513		07.03.2022 EP 22160513	
(54) • FEDER AUS KUNSTSTOFF UND ABGABE-		(54) • FEDER AUS KUNSTSTOFF UND ABGABE-	
VORRICHTUNG		VORRICHTUNG	
• SPRING MADE OF PLASTIC, AND DISPENS-		• SPRING MADE OF PLASTIC, AND DISPENS-	
ING DEVICE		ING DEVICE	
• RESSORT EN MATIÈRE PLASTIQUE ET DIS-		• RESSORT EN MATIÈRE PLASTIQUE ET DIS-	
POSITIF DE DISTRIBUTION		POSITIF DE DISTRIBUTION	
(71) Aptar Dortmund GmbH, Hildebrandstrasse		(71) Aptar Dortmund GmbH, Hildebrandstrasse	
20, 44319 Dortmund, DE		20, 44319 Dortmund, DE	
(72) JORDAN, Ralf, 44319 Dortmund, DE		(72) JORDAN, Ralf, 44319 Dortmund, DE	
HEGENBERG, Börje, 44319 Dortmund, DE		HEGENBERG, Börje, 44319 Dortmund, DE	
KUROSKY, Lukas, 44319 Dortmund, DE		KUROSKY, Lukas, 44319 Dortmund, DE	
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft		(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft	
mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130		mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130	
Essen, DE		Essen, DE	
B05B 12/00 → (51) B08B 9/093		B05B 12/10 → (51) B05B 12/12	
(51) B05B 12/12 (11) 4 341 004 A1*		(51) B05B 12/12 (11) 4 341 004 A1*	
(52) B05B 12/10 E03C 1/05		(52) B05B 12/10 E03C 1/05	
G05B 19/04		G05B 19/04	

B05B 12/122; B05B 1/18;		B05B 12/10; E03C 1/0408; E03C 1/057;	
G01V 8/12		G01V 8/12	
(25) En (26) En		(25) En (26) En	
(21) 21940992.7 (22) 20.05.2021		(21) 21940992.7 (22) 20.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR		SK SM TR	
BA ME		BA ME	
KH MA MD TN		KH MA MD TN	
(86) US 2021/033314 20.05.2021		(86) US 2021/033314 20.05.2021	
(87) WO 2022/245353 2022/47 24.11.2022		(87) WO 2022/245353 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 US 202117324272		(30) 19.05.2021 US 202117324272	
(54) • ELEKTRONISCHE DUSCHKOPFVORRICHTUNG		(54) • ELEKTRONISCHE DUSCHKOPFVORRICHTUNG	
• ELECTRONIC SHOWERHEAD DEVICE		• ELECTRONIC SHOWERHEAD DEVICE	
• DISPOSITIF DE POMME DE DOUCHE ÉLEC-		• DISPOSITIF DE POMME DE DOUCHE ÉLEC-	
TRONIQUE		TRONIQUE	
(71) Oasense, 1922 Cambridge Drive, Mountain		(71) Oasense, 1922 Cambridge Drive, Mountain	
View, CA 94043, US		View, CA 94043, US	
(72) LI, Kuan-Teh, Fremont, CA 94539, US		(72) LI, Kuan-Teh, Fremont, CA 94539, US	
TANG, Chih-Wei, Mountain View, CA 94043,		TANG, Chih-Wei, Mountain View, CA 94043,	
US		US	
SCHNEIDER, Evan, Piedmont, CA 94611, US		SCHNEIDER, Evan, Piedmont, CA 94611, US	
BILLA, RAVI, Mountain View, CA 94043, US		BILLA, RAVI, Mountain View, CA 94043, US	
ROWAN, Natalie, San Jose, CA 95128, US		ROWAN, Natalie, San Jose, CA 95128, US	
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner		(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner	
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336		Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336	
München, DE		München, DE	
B05B 12/32 → (51) B05B 5/053		B05B 13/06 → (51) B08B 9/093	
(51) B05B 14/00 (11) 4 341 005 A1*		(51) B05B 14/00 (11) 4 341 005 A1*	
(52) B05B 14/43; B01D 46/0086;		(52) B05B 14/43; B01D 46/0086;	
B01D 46/46; B01D 46/84		B01D 46/46; B01D 46/84	
(25) De (26) De		(25) De (26) De	
(21) 22728103.7 (22) 05.05.2022		(21) 22728103.7 (22) 05.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR		SK SM TR	
BA ME		BA ME	
KH MA MD TN		KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062145 05.05.2022		(86) EP 2022/062145 05.05.2022	
(87) WO 2022/243054 2022/47 24.11.2022		(87) WO 2022/243054 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 DE 102021113273		(30) 21.05.2021 DE 102021113273	
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES AN-		(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES AN-	
LAGENSYSTEMS		LAGENSYSTEMS	
• METHOD FOR OPERATING A SYSTEM OF		• METHOD FOR OPERATING A SYSTEM OF	
STATIONS		STATIONS	
• PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UN SYS-		• PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UN SYS-	
TÈME DE POSTES		TÈME DE POSTES	
(71) Eisenmann GmbH, Tübinger Straße 81,		(71) Eisenmann GmbH, Tübinger Straße 81,	
71032 Böblingen, DE		71032 Böblingen, DE	
(72) ROBBIN, Jörg, 72119 Ammerbuch, DE		(72) ROBBIN, Jörg, 72119 Ammerbuch, DE	
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,		(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,	
Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE		Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE	
B05B 15/555 → (51) B05B 5/053		B05C 5/00 → (51) B05D 1/26	
B05D 1/02 → (51) B05D 1/26		B05D 1/02 → (51) B05D 1/26	
(51) B05D 1/06 (11) 4 341 006 A1*		(51) B05D 1/06 (11) 4 341 006 A1*	
(52) B05D 1/12 B05D 1/24		(52) B05D 1/12 B05D 1/24	
B05D 7/02 B05D 3/02		B05D 7/02 B05D 3/02	
B05D 1/06; B05D 1/12; B05D 1/24;		B05D 1/06; B05D 1/12; B05D 1/24;	
B05D 3/0254; B05D 7/02;		B05D 3/0254; B05D 7/02;	
B05D 2201/00; B05D 2203/20;		B05D 2201/00; B05D 2203/20;	
B05D 2252/04; B05D 2401/32		B05D 2252/04; B05D 2401/32	
(25) En (26) En		(25) En (26) En	
(21) 22726776.2 (22) 11.05.2022		(21) 22726776.2 (22) 11.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062737 11.05.2022
(87) WO 2022/243125 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174237
08.06.2021 CN 202110639911
- (54) • *PULVERBESCHICHTUNGSVERFAHREN UND -ANLAGE*
• *POWDER COATING PROCESS AND FACILITY*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE REVÊTEMENT EN POUDRE*
- (71) Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
(72) MCCORMICK, Michael, 1077 WW Amsterdam, NL
(74) Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
-
- (51) **B05D 1/06** (11) **4 341 007 A1***
B05D 1/36
- (52) **B05D 7/14; B05D 1/06; B05B 7/0075; B05D 5/08; B05D 7/546; B05D 2202/00; B05D 2202/10; B05D 2202/15; B05D 2202/25; B05D 2202/40; B05D 2252/02; B05D 2252/04; B05D 2501/10; B05D 2701/10**
- (25) En (26) En
(21) 22805523.2 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030129 19.05.2022
(87) WO 2022/246127 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190757 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON SUBSTRATEN UND BESCHICHTETE SUBSTRATE*
• *METHODS OF COATING SUBSTRATES AND COATED SUBSTRATES*
• *PROCÉDÉS D'APPLICATION DE SUBSTRATS ET SUBSTRATS REVÊTUS*
- (71) Swimc LLC, 1100 Midland - Legal Department 101 W. Prospect Ave., Cleveland, OH 44115, US
(72) SKILLMAN, Charles I., Cleveland, Ohio 44115, US
JOSLIN, Richard D., Cleveland, Ohio 44115, US
DESOUSA, Joseph, Cleveland, Ohio 44115, US
BEST, Ted Robert, Cleveland, Ohio 44115, US
MUNS, Jade Y., Cleveland, Ohio 44115, US
ROMAGNOLI, Kevin M., Cleveland, Ohio 44115, US
STELTER, Eric Carl, Cleveland, Ohio 44115, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- B05D 1/12** → (51) **B05D 1/06**
-
- B05D 1/24** → (51) **B05D 1/06**
-
- (51) **B05D 1/26** (11) **4 341 008 A1***
B05C 5/00 **B05D 1/02**
C09D 11/30
- (52) **B05D 1/02; C09D 11/10; C09D 11/30; B05D 2202/10; B05D 2202/25; B05D 2252/02**
- (25) En (26) En

- (21) 22805524.0 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030130 19.05.2022
(87) WO 2022/246128 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190763 P
- (54) • *FLÜSSIGE ODER AEROSOLSTRAHLBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN FÜR SUBSTRATE, BESCHICHTETE SUBSTRATE UND BESCHICHTUNGSVERFAHREN*
• *LIQUID OR AEROSOL JET COATING COMPOSITIONS FOR SUBSTRATES, COATED SUBSTRATES AND METHODS OF COATING*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT PAR JET DE LIQUIDE OU D'AÉROSOL POUR SUBSTRATS, SUBSTRATS REVÊTUS ET PROCÉDÉS DE REVÊTEMENT*
- (71) Swimc LLC, 1100 Midland - Legal Department 101 W. Prospect Ave., Cleveland, OH 44115, US
(72) SKILLMAN, Charles I., Cleveland, Ohio 44115, US
TANG, Boxin, Cleveland, Ohio 44115, US
JOSLIN, Richard D., Cleveland, Ohio 44115, US
DESOUSA, Joseph, Cleveland, Ohio 44115, US
BEST, Ted Robert, Cleveland, Ohio 44115, US
MUNS, Jade Y., Cleveland, Ohio 44115, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- B05D 1/36** → (51) **B05D 1/06**
-
- B05D 3/02** → (51) **B05D 1/06**
-
- B05D 7/02** → (51) **B05D 1/06**
-
- B05D 7/22** → (51) **C08F 212/08**
-
- (51) **B06B 1/02** (11) **4 341 009 A1***
B06B 1/0215; B06B 2201/55
- (25) En (26) En
(21) 21844375.2 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/053310 15.12.2021
(87) WO 2023/111496 2023/25 22.06.2023
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON ULTRASCHALLWELLEN*
• *AN APPARATUS FOR TRANSMITTING ULTRASONIC WAVES*
• *APPAREIL DE TRANSMISSION D'ONDES ULTRASONORES*
- (71) Shaheen Innovations Holding Limited, Unit 2, Level 7, Al Sila Tower Abu Dhabi Global Market Square Al Maryah Island, Abu Dhabi, AE
(72) LAHOUD, Imad, Al Maryah Island, Abu Dhabi, AE
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **B06B 1/06** (11) **4 341 010 A1***
A61B 8/12 **A61B 17/225**
B06B 3/00
- (52) **B06B 1/06; A61B 17/22012; A61B 17/320068; A61B 90/90; A61B 90/98; B06B 3/00;**

- A61B 2017/0003; A61B 2017/00482; A61B 2017/22014; A61B 2017/320098
- (25) De (26) De
(21) 22737642.3 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/068706 06.07.2022
(87) WO 2023/280905 2023/02 12.01.2023
(30) 07.07.2021 DE 102021117569
- (54) • *ULTRASCHALLGENERATOR ZUM ZUFÜHREN EINER ELEKTRISCHEN LEISTUNG ZUM ZERTRÜMMERN VON KÖRPERSTEINEN, LITHOTRIPSIEVORRICHTUNG, LITHOTRIPSIESYSTEM UND VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN EINER SONOTRODE*
• *ULTRASONIC GENERATOR FOR FEEDING ELECTRICAL POWER FOR FRAGMENTING CALCULI, LITHOTRIPSY DEVICE, LITHOTRIPSY SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING A SONOTRODE*
• *GÉNÉRATEUR D'ULTRASONS D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE POUR FRAGMENTER DES CALCULS, DISPOSITIF DE LITHOTRIPSIE, SYSTÈME DE LITHOTRIPSIE ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UNE SONOTRODE*
- (71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) GLÖGGLER, Bernhard, 78532 Tuttlingen, DE
HINDING, Thomas, 78532 Tuttlingen, DE
-
- B06B 3/00** → (51) **B06B 1/06**
-
- B08B 3/00** → (51) **H02S 40/10**
-
- B08B 3/02** → (51) **B08B 5/02**
-
- B08B 3/02** → (51) **G01J 5/00**
-
- (51) **B08B 5/02** (11) **4 341 011 A1***
B08B 9/08 **B08B 11/02**
B08B 3/02 **B08B 9/32**
- (52) **B08B 9/083; B08B 3/022; B08B 5/023; B08B 9/283; B08B 9/32; B08B 11/02**
- (25) En (26) En
(21) 22728550.9 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062687 10.05.2022
(87) WO 2022/243117 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013049
- (54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON ETIKETTEN VON MEHRWEG-BEHÄLTERN*
• *MACHINE AND METHOD FOR REMOVING LABELS FROM REUSABLE CONTAINERS*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ POUR RETIRER DES ÉTIQUETTES DE CONTENANTS RÉUTILISABLES*
- (71) P.E. Labellers S.p.A., Via Industria 56, 46047 Porto Mantovano (MN), IT
(72) BONARDI, Luca, 46051 SAN GIORGIO BIGARELLO, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- B08B 5/02** → (51) **G01J 5/00**

B08B 9/02	→ (51) A61B 1/12
B08B 9/08	→ (51) B08B 5/02
(51) B08B 9/093 (11) 4 341 012 A1* B05B 12/00 B05B 13/06 B05B 3/02	
(52) B08B 9/0936; B05B 3/006; B05B 3/0445; B05B 3/066; B05B 12/004; B05B 13/0636	
(25) Fi (26) En	
(21) 22804118.2 (22) 09.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FI 2022/050308 09.05.2022	
(87) WO 2022/243597 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 FI 20215595	
(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES BETRIEBS EINES REI- NIGUNGSGERÄTES • METHOD AND ARRANGEMENT FOR MON- ITORING THE OPERATION OF A CLEAN- ING DEVICE • PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DE SUR- VEILLANCE DU FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE	
(71) Hammeli Oy, Kelatie 9C 6-8, 01450 Tuusula, FI	
(72) RUNDBERG, Tom, 10136 Tallinn, EE	
(74) Salomäki, Juha Kari Ensio, Salomaki Oy Kankurinkatu 4-6, 05800 Hyvinkää, FI	
B08B 9/28	→ (51) B08B 5/02
B08B 9/32	→ (51) B08B 5/02
B08B 11/02	→ (51) B08B 5/02
B09B 3/40	→ (51) B01J 19/00
B21B 13/14	→ (51) B21B 29/00
(51) B21B 29/00 (11) 4 341 013 A1* B21B 31/02 B21B 13/14	
(52) B21B 29/00; B21B 13/145; B21B 31/02; B21B 3/02; B21B 2001/221; B21B 2203/06	
(25) De (26) De	
(21) 22718101.3 (22) 23.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/057590 23.03.2022	
(87) WO 2022/242933 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 DE 102021205156	
(54) • KASSETTE FÜR ZUMINDEST EINE ARBEITS- WALZE IN EINEM WALZGERÜST • CASSETTE FOR AT LEAST ONE WORKING ROLLER IN A ROLL STAND • BOÎTIER POUR AU MOINS UN ROULEAU DE TRAVAIL DANS UNE CAGE DE LAMI- NAGE	
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann- Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE	
(72) PAWELSKI, Hartmut, 40883 Ratingen, DE PULST, Holger, 40822 Mettmann, DE SCHELLMANN, Markus, 57080 Siegen, DE WIETZIG, Christian, 47495 Rheinberg, DE	
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE	

B21B 31/02	→ (51) B21B 29/00
(51) B21B 31/07 (11) 4 341 014 A1* F16C 17/10 F16C 33/10	
(52) F16C 17/105; B21B 31/074; D21F 11/04; F16C 13/022; F16C 33/1045; F16C 35/02; D21G 1/0226; F16C 2240/56; F16C 2322/12	
(25) De (26) De	
(21) 22727006.3 (22) 28.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/061370 28.04.2022	
(87) WO 2022/243004 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 DE 102021205276	
(54) • ZAPPENBUCHSE ALS TEIL EINES ÖLFILM- LAGERS • JOURNAL BUSH AS PART OF AN OIL FILM BEARING • BAGUE DE PALIER FAISANT PARTIE D'UN PALIER À FILM D'HUILE	
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann- Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE	
(72) ALKEN, Johannes, 57076 Siegen, DE KNIE, Daniel, 57258 Freudenberg, DE TUCAK, Andrej, 57482 Wenden-Brün, DE	
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE	
(51) B21B 35/00 (11) 4 341 015 A1* B21B 39/06	
(52) B21B 35/00; B21B 39/06; B21B 2265/20; B21B 2273/08; B21B 2275/12	
(25) En (26) En	
(21) 21823384.9 (22) 01.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/040290 01.11.2021	
(87) WO 2023/073998 2023/18 04.05.2023	
(54) • ARBEITSWALZENAUSGLEICHKRAFTEIN- STELLVERFAHREN UND WALZWERKBET- RIEBSVERFAHREN, WALZWERKBETRIEBS- SCHALTVERFAHREN UND WALZWERK • WORK ROLL BALANCE FORCE SETTING METHOD AND ROLLING MILL RUNNING METHOD, ROLLING MILL RUNNING SWITCHING METHOD, AND ROLLING MILL • PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE FORCE D'ÉQUI- LIBRAGE DE CYLINDRES DE TRAVAIL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE LA- MINOIR, PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE FONCTIONNEMENT DE LAMINOIR ET LA- MINOIR	
(71) Primetals Technologies Japan, Ltd., 6-22, Kanonshin-Machi 4-chome Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstrasse 44, 4031 Linz, AT	
(72) HORII, Kenji, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP SUGIMOTO, Tatsunori, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP MURATO, Shunsuke, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP HACKL, Manfred, 4031 Linz, AT SEILINGER, Alois, 4031 Linz, AT PICHLER, Lukas, 4031 Linz, AT	

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE	
(51) B21B 37/68 (11) 4 341 016 A1*	
(52) B21B 37/68; B21B 37/62; B21B 39/10; B21B 2261/10	
(25) De (26) De	
(21) 22730726.1 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063555 19.05.2022	
(87) WO 2022/243425 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 DE 102021205275	
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES WALZGERÜSTES • METHOD FOR OPERATING A ROLL STAND • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CAGE DE LAMINAGE	
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann- Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE	
(72) HORN, Peter, 57271 Hilchenbach, DE ZIELENBACH, Michael, 57074 Siegen, DE DEGNER, Michael, 44267 Dortmund, DE JEPSEN, Olaf Norman, 57072 Siegen, DE SPILL, Kerstin, 57250 Netphen, DE	
(74) Kross, Ulrich, et al, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE	
B21B 39/06	→ (51) B21B 35/00
B21C 1/00	→ (51) C21D 1/26
B21C 19/00	→ (51) C21D 1/26
(51) B21C 47/04 (11) 4 341 017 A2*	
(52) B21C 47/04	
(25) En (26) En	
(21) 22729391.7 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029956 19.05.2022	
(87) WO 2022/246017 2022/47 24.11.2022	
(88) 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 US 202117326586	
(54) • VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERUNG DER SPULENHÖHENSTEUERUNG IN EINER WALZDRAHTANLAGE • METHOD OF AUTOMATING COIL HEIGHT CONTROL IN A WIRE ROD PLANT • PROCÉDÉ D'AUTOMATISATION DE LA COMMANDE DE HAUTEUR DE BOBINE DANS UNE INSTALLATION DE TIGE DE FIL	
(71) Primetals Technologies USA LLC, 5895 Windward Parkway, Alpharetta, GA 30005, US	
(72) PALFREMAN, Matthew, D., Charlton, MA 01507, US RICHES, Paul, Barry, Paxton, MA 01612, US	
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT	
B21D 22/04	→ (51) F21V 23/06
B21D 28/00	→ (51) B21D 28/04
(51) B21D 28/04 (11) 4 341 018 A1* B23Q 15/22 B21D 28/00 B21D 28/24 B21D 28/34	
(52) B25J 11/005; B21D 22/02;	

- B21D 37/12**
(25) En (26) En
(21) 22805397.1 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029828 18.05.2022
(87) WO 2022/245940 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117325554
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON BEFESTIGUNGSKIS-
SEN*
• *APPARATUS AND METHODS FOR FORM-
ING ATTACHMENT PADS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE FORMATION
DE TAMPONS DE FIXATION*
(71) Kuka Systems North America LLC, 6600
Center Drive, Sterling Heights, MI 48312,
US
(72) MARX, Timothy, James, Macomb, MI 48044,
US
FRENCH, Thomas, William, Petersburg, MI
49270, US
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul,
Wallinger Ricker Schlotter Tostmann
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft
mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331
München, DE

B21D 28/24 → (51) **B21D 28/04****B21D 28/34** → (51) **B21D 28/04****B21F 1/02** → (51) **C21D 1/26**

- (51) **B22C 9/08** (11) **4 341 019 A1***
B22D 19/14 **B22D 23/00**
B22D 35/00 **C22C 47/08**
B22D 17/00
(52) **B22D 19/14; B22C 9/08; B22D 23/00;**
B22D 35/00; C22C 1/1047
(25) De (26) De
(21) 22751858.6 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057111 01.08.2022
(87) WO 2023/017358 2023/07 16.02.2023
(30) 12.08.2021 DE 102021121004
(54) • *GIESSVORRICHTUNG UND GIESSVERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG VON METALL-
MATRIX-KOMPOSIT-WERKSTOFFEN*
• *CASTING APPARATUS AND CASTING
METHOD FOR PRODUCTION OF METAL
MATRIX COMPOSITE MATERIALS*
• *APPAREIL DE COULÉE ET PROCÉDÉ DE
COULÉE POUR LA PRODUCTION DE MA-
TÉRIAUX COMPOSITES À MATRICE MÉTAL-
LIQUE*
(71) CMMC GmbH, Emilienstrasse 45, 09131
Chemnitz, DE
(72) GRAF, Marcel, 09114 Chemnitz, DE
PIPPIG, Robert, 09111 Chemnitz, DE
LAMPKE, Thomas, 09131 Chemnitz, DE
(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei
Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112
Chemnitz, DE

B22D 17/00 → (51) **B22C 9/08**

- (51) **B22D 17/32** (11) **4 341 020 A1***
B22D 46/00
(52) **B22D 17/32; B22D 46/00**
(25) It (26) En

- (21) 22726533.7 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054719 20.05.2022
(87) WO 2022/243950 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013154
(54) • *DRUCKGUSSSYSTEM ZUR HERSTELLUNG
VON METALLOBJEKTEN UND VERFAHREN
ZUR STEUERUNG EINER DRUCKGUSSMA-
SCHINE DES BESAGTEN SYSTEMS*
• *DIE-CASTING SYSTEM FOR MAKING MET-
AL OBJECTS AND METHOD FOR CON-
TROLLING A DIE-CASTING MACHINE OF
SAID SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COULÉE SOUS PRESSION DE
FABRICATION D'OBJETS MÉTALLIQUES ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MACHINE
DE COULÉE SOUS PRESSION DUDIT SYS-
TÈME*
(71) Edim S.p.A., Via Giuseppe Saragat, 1, 20852
Villasanta (MB), IT
(72) SANNA, Fabrizio, 20852 Villasanta (MB), IT
VILLA, Marco, 20866 Carnate (MB), IT
CATTERINA, Paolo, 25080 Prevalle (BS), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56,
20123 Milano, IT

B22D 19/14 → (51) **B22C 9/08****B22D 23/00** → (51) **B22C 9/08****B22D 23/00** → (51) **B33Y 10/00****B22D 35/00** → (51) **B22C 9/08****B22D 46/00** → (51) **B22D 17/32**

- (51) **B22F 1/054** (11) **4 341 021 A1***
B22F 1/10
(52) **C22C 1/0466; B22F 1/0545;**
B22F 1/102; B22F 9/24
(25) En (26) En
(21) 22805187.6 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028472 10.05.2022
(87) WO 2022/245578 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189420 P
10.01.2022 US 202263297937 P
(54) • *AU-, AG- UND REICHHALTIGE NANOMA-
TERIALIEN FÜR PHYTOCHEMISCHE NUTZ-
LASTEN, ANTIVIRALE/ANTIBAKTERIELLE
PRODUKTE UND SYNTHESEVERFAHREN*
• *AU, AG AND RICH PHYTOCHEMICAL PAY-
LOAD NANOMATERIALS, ANTIVIRAL/AN-
TIBACTERIAL PRODUCTS AND SYNTHESIS
METHODS*
• *NANOMATÉRIAUX D'AU ET AG, À CHARGE
UTILISE PHYTOCHIMIQUE RICHE, PRO-
DUITS ANTIVIRAUX/ANTIBACTÉRIENS ET
PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE*
(71) The Curators Of The University Of Missouri,
316 University Hall, Columbia, Missouri
65211, US
(72) KATTI, Kattesh V., Columbia, Missouri
65203, US
KATTI, Kavita K., Columbia, Missouri 65203,
US
(74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS
Patentanwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b,
30159 Hannover, DE

B22F 1/10 → (51) **B22F 1/054****B22F 3/10** → (51) **B22F 3/22**

- (51) **B22F 3/22** (11) **4 341 022 A1***
B22F 3/10 **B22F 5/10**
B22F 7/06
(52) **B22F 3/1021; B05B 15/18;**
B22F 3/225; B22F 5/106; B22F 7/062;
B22F 12/53; C21D 1/06; C21D 1/25;
C21D 6/004; C22C 33/0264;
C22C 33/0285; C22C 38/02;
C22C 38/04; C22C 38/08; C22C 38/12;
C22C 38/18; C22C 38/44; C22C 38/48;
B05B 7/06; B05B 7/0807;
B22F 2998/10; B22F 2999/00;
C21D 2211/001; C21D 2211/005;
Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 21728837.2 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063300 19.05.2021
(87) WO 2022/242847 2022/47 24.11.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
DRUCKERDÜSE*
• *METHOD FOR PRODUCING A PRINTER
NOZZLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BUSE
D'IMPRIMANTE*
(71) Schunk Sintermetalltechnik GmbH,
Roßtrappenstraße 62, 06502 Thale, DE
(72) MITTELSTÄDT, André, 06120 Halle, DE
STERTZ, Christian, 06449 Aschersleben, DE
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt
Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau,
DE

B22F 5/00 → (51) **C22B 7/00****B22F 5/10** → (51) **B22F 3/22****B22F 7/06** → (51) **B22F 3/22**

- (51) **B22F 7/08** (11) **4 341 023 A1***
B22F 10/14 **B22F 10/28**
B22F 10/31 **B22F 12/30**
B22F 12/90 **B29C 64/182**
B29C 64/245 **B29C 64/393**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 50/02
(52) **B22F 10/28; B22F 7/08; B22F 10/14;**
B22F 10/31; B22F 12/30; B22F 12/90;
B29C 64/182; B29C 64/245;
B29C 64/386; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B33Y 50/02; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 22730386.4 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063384 18.05.2022
(87) WO 2022/243349 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 SE 2130136
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRIE-
RUNG EINES SYSTEMS ZUR GENERATI-
VEN FERTIGUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATING
AN ADDITIVE MANUFACTURING SYSTEM*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME DE FABRICATION ADDITIVE*
- (71) Sandvik Machining Solutions AB, Mossvågen 10, 811 81 Sandviken, SE
- (72) VIKLUND, Per, 811 81 Sandviken, SE
- MATILAINEN, Ville-Pekka, 811 81 Sandviken, SE
- (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE
-
- B22F 10/10** → (51) **F16L 47/08**
-
- B22F 10/12** → (51) **B29C 64/112**
-
- B22F 10/14** → (51) **B22F 7/08**
-
- B22F 10/22** → (51) **B29C 64/112**
-
- (51) **B22F 10/28** (11) **4 341 024 A1***
B22F 10/37 **B22F 12/58**
B29C 64/153 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B22F 12/57**
- (52) **B33Y 10/00; B22F 10/28; B22F 10/37; B22F 12/57; B22F 12/58; B29C 64/153; B29C 64/205; B29C 64/336; B29C 64/40; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B22F 10/73; Y02P 10/25**
- (25) En (26) En
(21) 22724513.1 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) NL 2022/050264 18.05.2022
- (87) WO 2022/245207 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 NL 2028266
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *ADDITIVE MANUFACTURING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION ADDITIVE*
- (71) Space-XYZ IP B.V., Varsseveldseweg 20A, 7061 GA Terborg, NL
- (72) VAN DER BORG, Lodewijk Stephanus Margaretha Joseph, 7061 GA Terborg, NL
- VEROUDEN, Franciscus Quirinus Fredrik, 7061 GA Terborg, NL
- (74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V., Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
-
- B22F 10/28** → (51) **B22F 7/08**
-
- B22F 10/31** → (51) **B22F 7/08**
-
- B22F 10/37** → (51) **B22F 10/28**
-
- B22F 12/30** → (51) **B22F 7/08**
-
- B22F 12/40** → (51) **B29C 64/135**
-
- B22F 12/53** → (51) **B29C 64/112**
-
- B22F 12/57** → (51) **B22F 10/28**
-
- B22F 12/58** → (51) **B22F 10/28**
-
- B22F 12/90** → (51) **B22F 7/08**
-
- B22F 12/90** → (51) **B29C 64/106**
-
- (51) **B23B 27/16** (11) **4 341 025 A1***
- (52) **B23B 27/1622; B23B 2200/0495; B23B 2200/165; B23B 2200/205; B23B 2205/12; B23B 2205/16**

- (25) En (26) En
(21) 22805002.7 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/007169 19.05.2022
- (87) WO 2022/245149 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 US 202117327149
- (54) • *SCHNEIDEINSATZ UND SCHNEIDWERKZEUGANORDNUNG DAMIT*
• *CUTTING INSERT AND CUTTING TOOL ASSEMBLY INCLUDING SAME*
• *PLAQUETTE DE COUPE ET ENSEMBLE OUTIL DE COUPE LA COMPRENANT*
- (71) Taegutec Ltd., 1040 Gachang-ro Gachang-myeon Dalseong-gun, Daegu 42936, KR
- (72) CHOI, Chang Hee, Dalseong-gun, Daegu 42936, KR
- JEONG, Chang Won, Dalseong-gun, Daegu 42936, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- B23B 31/163** → (51) **B23B 51/04**
-
- B23B 47/28** → (51) **B23B 49/00**
-
- (51) **B23B 49/00** (11) **4 341 026 A1***
B23B 47/28 **B23P 6/00**
F16B 5/08
- (52) **B23B 47/284; B23B 49/006; B23K 31/125; B23P 6/00; B23K 20/12; F16B 5/08**
- (25) De (26) De
(21) 22730403.7 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063480 18.05.2022
- (87) WO 2022/243389 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 DE 102021112905
- (54) • *HANDGEFÜHRTE MASCHINE ZUM ENTFERNEN EINES REIBSCHWEISSELEMENTS AUS EINEM BAUTEILVERBUND*
• *HAND-HELD MACHINE FOR REMOVING A FRICTION-WELDED ELEMENT FROM A COMPONENT ASSEMBLY*
• *MACHINE GUIDÉE À LA MAIN CONÇUE POUR RETIRER UN ÉLÉMENT DE SOUDAGE PAR FRICTION SE TROUVANT DANS UN ASSEMBLAGE DE PIÈCES*
- (71) EJOT SE & Co. KG, Astenbergstraße 21, 57319 Bad Berleburg, DE
- (72) WERKMEISTER, Marco, 99887 Leinatal / Schoenau v.d.W., DE
- MUELLER, Toni, 99867 Gotha, DE
- (74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE
-
- (51) **B23B 51/04** (11) **4 341 027 A1***
B23B 31/163
- (52) **B23B 51/0473; B23B 31/16004**
- (25) De (26) De
(21) 22730368.2 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063247 17.05.2022

- (87) WO 2022/243275 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 DE 102021112968
- (54) • *SCHNELLWECHSELSPANNFUTTER FÜR EINE LOCHSÄGE SOWIE LOCHSÄGENANORDNUNG MIT EINEM SCHNELLWECHSELSPANNFUTTER UND EINER LOCHSÄGE*
• *QUICK-CHANGE CHUCK FOR A HOLE SAW, AND HOLE SAW ASSEMBLY HAVING A QUICK-CHANGE CHUCK AND A HOLE SAW*
• *MANDRIN À SERRAGE RAPIDE POUR SCIE CLOCHE ET ENSEMBLE SCIE CLOCHE COMPRENANT UN MANDRIN À SERRAGE RAPIDE ET UNE SCIE CLOCHE*
- (71) Colt Technologies GmbH, Rommersberger Weg 5, 51789 Lindlar, DE
- (72) MIEBACH, Jürgen, 51789 Lindlar, DE
- (74) Bobzien, Hans Christoph, c/o GRAMM, LINS & PARTNER Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
-
- (51) **B23D 59/00** (11) **4 341 028 A1***
B27B 17/00 **B27B 17/12**
- (52) **B27B 17/00; B23D 59/001; B27B 17/12**
- (25) It (26) En
(21) 21743287.1 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IT 2021/000024 20.05.2021
- (87) WO 2022/244023 2022/47 24.11.2022
- (54) • *TRAGBARES ANGETRIEBENES LANDWIRTSCHAFTLICHES WERKZEUG, WIE KETTENSÄGE ODER DERGLEICHEN*
• *PORTABLE POWERED AGRICULTURAL TOOL, SUCH AS CHAINSAW OR THE LIKE*
• *OUTIL AGRICOLE MOTORISÉ PORTABLE, TEL QU'UNE SCIE À CHAÎNE OU SIMILAIRE*
- (71) Cifarelli S.p.A., Strada Oriolo, 180, 27058 Voghera (Pavia), IT
- (72) CIFARELLI, Roberto, 27058 Voghera (Pavia), IT
- (74) Tarabbia, Luigi, Bugnion S.p.A Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- B23G 1/22** → (51) **B23G 1/24**
-
- (51) **B23G 1/24** (11) **4 341 029 A1***
B23G 1/22
- (52) **B23G 1/24; B23G 5/00; B23G 2200/46; B23G 2240/08; B23G 2240/24; B23G 2240/40; B23G 2240/52**
- (25) En (26) En
(21) 22805241.1 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029398 16.05.2022
- (87) WO 2022/245704 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 US 202163189493 P
- (54) • *ROHREINFÄDLER*
• *PIPE THREADER*
• *FILETEUSE*
- (71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US
- (72) REED, Michael, C., Milwaukee, WI 53212, US
- FAGER, Keegan, P., Waukesha, WI 53189, US
- RADTKE, Timothy, J., New Berlin, WI 53151, US
- ROSSETTO, Paul, Milwaukee, WI 53211, US

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

(51) **B23K 1/00** (11) **4 341 030 A1***
B23K 1/002 **B23K 3/047**
H01L 31/18 **H05B 6/14**
H05B 6/42 **B23K 101/36**

(52) **B23K 1/002; B23K 1/0016;**
B23K 3/0475; H01L 31/18;
H01L 31/188; H05B 6/14; H05B 6/42;
B23K 2101/36; Y02E 10/50

(25) It (26) En
(21) 22731825.0 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IT 2022/050129 17.05.2022
(87) WO 2022/244025 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 IT 202100012740

(54) • **VORRICHTUNG (DURCH LÖTEN DER VERBINDUNGEN VON PHOTOVOLTAIKPANELEN MIT EINER INDUKTIVITÄT UND LÄNGSANGEORDNETEN EINLAGEN)**
• **DEVICE (FOR SOLDERING THE INTERCONNECTIONS OF PHOTOVOLTAIC PANELS WITH AN INDUCTOR AND LONGITUDINALLY IARRANGED INSERT)**
• **DISPOSITIF POUR SOUDER LES INTERCONNECTIONS DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES AVEC UNE BOBINE D'INDUCTION ET INSERT DISPOSÉ LONGITUDINALEMENT**

(71) Ecoprogetti S.R.L., Via dell'Industria e dell'Artigianato, 27/C, 35010 Carmignano di Brenta (PD), IT

(72) SARTORE, Domenico, 35010 CARMIGNANO DI BRENTA (PD), IT
GONZATO, Eugenio, 35010 CARMIGNANO DI BRENTA (PD), IT

(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

B23K 1/00 → (51) **B23K 35/02**

B23K 1/002 → (51) **B23K 1/00**

B23K 3/047 → (51) **B23K 1/00**

(51) **B23K 9/02** (11) **4 341 031 A1***
B23K 9/028 **B23K 37/02**
B23K 37/053 **F17C 3/02**
B23K 101/12

(52) **B23K 37/0217; B23K 9/0206;**
B23K 9/0284; B23K 37/027;
B23K 37/0282; B23K 37/0531;
F17C 3/022; B23K 2101/12;
F17C 2201/0104; F17C 2201/0157;
F17C 2201/032; F17C 2201/052;
F17C 2203/0358; F17C 2209/221;
F17C 2221/033; F17C 2223/0161;
F17C 2223/033; F17C 2270/0136

(25) Fr (26) Fr
(21) 22728211.8 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062458 09.05.2022
(87) WO 2022/243081 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 FR 2105198

(54) • **VERFAHREN ZUM VERSCHLIESSEN EINER DICHTUNGSMEMBRAN FÜR EINEN ABGEDICHTETEN UND WÄRMEISOLIERTEN TANK**

• **METHOD FOR CLOSING A SEALING MEMBRANE FOR A SEALED AND THERMALLY INSULATED TANK**
• **PROCÉDÉ DE FERMETURE D'UNE MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ POUR CUVE ÉTANCHE ET THERMIQUEMENT ISOLANTE**

(71) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR

(72) PRIOLEAU, Rémy, 78470 Saint-Remy-Les-Chevreuse, FR
PESQUET, Fabien, 78470 Saint-Remy-Les-Chevreuse, FR
DETAÏLE, Geoffrey, 78470 Saint-Remy-Les-Chevreuse, FR
SORREGUIETA-ADER, Bruno, 78470 Saint-Remy-Les-Chevreuse, FR

(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

B23K 9/028 → (51) **B23K 9/02**

(51) **B23K 9/04** (11) **4 341 032 A1***
B23K 9/23 **B23K 10/02**
B23K 15/00 **B23K 26/00**
B23K 26/342 **B23K 37/04**
B23K 31/00 **B23K 103/14**

(52) **B23K 37/0461; B23K 9/044;**
B23K 9/23; B23K 10/027;
B23K 15/0086; B23K 15/0093;
B23K 26/0006; B23K 26/342;
B23K 31/003; B23K 37/0443;
B23K 2103/14; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 21729232.5 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063608 21.05.2021
(87) WO 2022/242873 2022/47 24.11.2022

(54) • **MONTAGESYSTEM, STIFTRÄGERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR GERICHTETEN ENERGIEABSCHIEDUNG ZUR HERSTELLUNG EINES METALLWERKSTÜCKS ZUR VERZERRUNGSMINDERUNG**
• **MOUNT SYSTEM, PIN SUPPORT SYSTEM AND A METHOD OF DIRECTED ENERGY DEPOSITION FOR PRODUCING A METAL WORKPIECE TO MITIGATE DISTORTION**
• **SYSTÈME DE MONTAGE, SYSTÈME DE SUPPORT DE BROCHE ET PROCÉDÉ DE DÉPÔT D'ÉNERGIE DIRIGÉ PERMETTANT DE PRODUIRE UNE PIÈCE MÉTALLIQUE AFIN D'ATTÉNUER UNE DISTORSION**

(71) Norsk Titanium AS, Flyplassveien 20, 3514 Hønefoss, NO

(72) ALMEIDA, Pedro, 1383 Asker, NO
GRIGORENKO, Dale, Moorhead, MN 56560, US
RONDEAU, Steven, Au Sable Forks, NY 12912, US

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(51) **B23K 9/095** (11) **4 341 033 A1***
G01N 27/407

(52) **G01N 1/2205; G01N 33/0009**

(25) En (26) En
(21) 22805683.4 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071914 26.04.2022
(87) WO 2022/246357 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 US 202117303058

(54) • **TRAGBARER SAUERSTOFFMONITOR**
• **HANDHELD PORTABLE OXYGEN MONITOR**
• **DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE L'OXYGÈNE PORTATIF À MAIN**

(71) Aquasol Corporation, LLC, 80 Thompson Street, North Tonawanda, NY 14120, US

(72) HACIKYAN, Michael, Tonawanda, New York 14120, US

ERANKI, Vamshi Krishna, Buffalo, NY, US

ADULLA, Srinivas Reddy, Buffalo, NY, US

(74) Bartholomew, Anna, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

B23K 9/23 → (51) **B23K 9/04**

B23K 10/02 → (51) **B23K 9/04**

B23K 15/00 → (51) **B23K 9/04**

B23K 26/00 → (51) **B23K 9/04**

(51) **B23K 26/03** (11) **4 341 034 A1***
B23K 26/046 **B23K 26/04**
B23K 26/06 **B23K 26/067**
B23K 26/08 **B23K 26/352**
B23K 26/362 **B42D 25/435**
G02B 5/18 **B44B 5/02**
B44C 1/22 **G03H 1/02**
B23K 37/04 **B23K 103/04**
B23K 103/00

(52) **B23K 26/046; B23K 26/032;**
B23K 26/048; B23K 26/0604;
B23K 26/0648; B23K 26/0676;
B23K 26/0853; B23K 26/355;
B23K 26/362; B42D 25/28;
B42D 25/328; B42D 25/373;
B42D 25/435; B42D 25/485;
G02B 5/1857; G02B 27/1086;
G03H 1/0005; G03H 1/0244;
G03H 1/028; G03H 1/0486;
G03H 1/30; B23K 37/0461;
B23K 2103/04; B23K 2103/52;
B23K 2103/54; G02B 27/0927;
G03H 2001/0055; G03H 2001/0284;
G03H 2001/0491; G03H 2227/03;
G03H 2260/62

(25) En (26) En
(21) 22730973.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054660 19.05.2022
(87) WO 2022/243917 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 EP 21174614

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN GRAVIERUNG EINES BEUGUNGSGITTERS AUF EINEM WERKSTÜCK**
• **A DEVICE AND A METHOD FOR OPTICAL ENGRAVING OF A DIFFRACTION GRATING ON A WORKPIECE**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GRAVURE OPTIQUE D'UN RÉSEAU DE DIFFRACTION SUR UNE PIÈCE**

(71) Boegli-Gravures S.A., Rue de la Gare 24-26, 2074 Marin-Epagnier, CH

(72) BOEGLI, Charles, 2074 Marin-Epagnier, CH
DUMITRU, Gabriel, 5415 Nussbaumen, CH

DROZ, Alain, 2075 Thielle, CH
TONIN, Mario, 2067 Chaumont, CH

(74) Weihs, Bruno Konrad, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

B23K 26/04	→ (51) B23K 26/03
B23K 26/046	→ (51) B23K 26/03
B23K 26/06	→ (51) B23K 26/03
B23K 26/06	→ (51) B23K 26/0622
(51) B23K 26/0622 (11) 4 341 035 A2* B23K 26/06 B23K 26/082 B23K 26/08 B23K 26/36 G05B 19/409 G06K 15/22	
(52) B23K 26/0626; B23K 26/0622; B23K 26/082; B23K 26/0876; B23K 26/36	
(25) De (26) De (21) 22792742.3 (22) 20.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) AT 2022/060258 20.07.2022	
(87) WO 2023/000007 2023/04 26.01.2023	
(88) 08.06.2023	
(30) 22.07.2021 AT 506072021	
(54) • VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER PER- FORIERUNG AN EINEM WERKSTÜCK FÜR UNTERSCHIEDLICHE LASERMASCHINEN • METHOD FOR GENERATING A PERFORA- TION ON A WORKPIECE FOR DIFFERENT LASER MACHINES • PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE PERFO- RATION SUR UNE PIÈCE POUR DIFFÉ- RENTES MACHINES LASER	
(71) Trotec Laser GmbH, Freilinger Straße 99, 4614 Marchtrenk, AT	
(72) HAGER, Paul, 4654 Bad Wimsbach, AT REITER, Alexander, 4040 Lichtenberg, AT	
B23K 26/067	→ (51) B23K 26/03
B23K 26/08	→ (51) B23K 26/03
B23K 26/08	→ (51) B23K 26/0622
B23K 26/082	→ (51) B23K 26/0622
B23K 26/342	→ (51) B23K 9/04
B23K 26/352	→ (51) B23K 26/03
B23K 26/36	→ (51) B23K 26/0622
B23K 26/362	→ (51) B23K 26/03
B23K 31/00	→ (51) B23K 9/04
(51) B23K 35/02 (11) 4 341 036 A1* B23K 1/00 B23K 101/14	
(52) B23K 1/0012; B23K 1/008; B23K 1/19; B23K 1/203; B23K 35/0238; B23K 35/286; C22C 21/02; C22C 21/10; B23K 2101/14; B23K 2103/10	
(25) En (26) En (21) 22805681.8 (22) 20.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/071814 20.04.2022	
(87) WO 2022/246353 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 US 202163191362 P	

(54) • LÖTFOLIEN, AUS LÖTFOLIEN GEFORMTE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR FOR- MUNG VON ARTIKELN • BRAZING SHEETS, ARTICLES FORMED FROM BRAZING SHEETS, AND METHODS OF FORMING ARTICLES • TÔLES À BRASAGE, ARTICLES FORMÉS À PARTIR DESDITES TÔLES À BRASAGE ET PROCÉDÉS DE FORMATION D'ARTICLES	
(71) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US	
(72) BEITTENMILLER, Kate J., Pittsburgh, Pennsylvania 15218, US ZONKER, Harry R., Oakmont, Pennsylvania 15139, US REN, Baolute, Lititz, Pennsylvania 17543, US	
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	
B23K 37/02	→ (51) B23K 9/02
B23K 37/04	→ (51) B23K 26/03
B23K 37/04	→ (51) B23K 9/04
B23K 37/053	→ (51) B23K 9/02
B23K 101/12	→ (51) B23K 9/02
B23K 101/14	→ (51) B23K 35/02
B23K 101/36	→ (51) B23K 1/00
B23K 103/00	→ (51) B23K 26/03
B23K 103/04	→ (51) B23K 26/03
B23K 103/14	→ (51) B23K 9/04
(51) B23P 6/00 (11) 4 341 037 A1* C23C 4/06 B24C 1/04 C23C 4/01 F01D 25/24 F01D 25/28 C23C 4/134 F01D 5/00	
(52) B23P 6/007; B24C 1/04; C23C 4/01; C23C 4/06; C23C 4/134; F01D 5/005; F05D 2230/10	
(25) Fr (26) Fr (21) 22724830.9 (22) 09.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2022/050876 09.05.2022	
(87) WO 2022/243619 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 FR 2105224	
(54) • AUSRÜSTUNG ZUR BEHANDLUNG EINER TURBOMASCHINENKOMPONENTE EINES FLUGZEUGS • EQUIPMENT FOR TREATING AN AIRCRAFT TURBOMACHINE COMPONENT • OUTILLAGE DE TRAITEMENT D'UNE PIÈCE DE TURBOMACHINE D'AERONEF	
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
(72) MUTH-SENG, Christelle, 77550 Moissy- Cramayel, FR DUARTE, William, 77550 Moissy-Cramayel, FR GAVA, Guillaume, 77550 Moissy-Cramayel, FR	
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR	
B23P 6/00	→ (51) B23B 49/00

B23P 11/02	→ (51) F16L 23/036
(51) B23Q 1/01 (11) 4 341 038 A1* B23Q 1/62 B23Q 5/22	
(52) B23Q 1/621; B23Q 1/017; B23Q 1/623; B23Q 5/22	
(25) It (26) En (21) 22721476.4 (22) 20.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/053695 20.04.2022	
(87) WO 2022/243763 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 IT 202100013130 23.06.2021 IT 202100016484	
(54) • WERKZEUGMASCHINE ZUR BEARBEI- TUNG VON HALBZEUG AUS ALUMINIUM ODER TITANLEGIERUNGEN • MACHINE TOOL FOR MACHINING SEMI- FINISHED ALUMINUM OR TITANIUM AL- LOY PRODUCTS • MACHINE-OUTIL PERMETTANT L'USI- NAGE DE PRODUITS SEMI-FINIS EN AL- LIAGE D'ALUMINIUM OU DE TITANE	
(71) INNSE-BERARDI S.P.A. SOCIETA' UNIPERSONALE, Via Attilio Franchi, 20, 25127 Brescia, IT	
(72) MARCHETTI, Marcello, 25127 Brescia, IT	
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT	
(51) B23Q 1/03 (11) 4 341 039 A1* B23Q 3/08 B25B 11/00	
(52) B23Q 1/032; B23Q 3/088; B25B 11/005; B23Q 2240/002	
(25) De (26) De (21) 22730674.3 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063305 17.05.2022	
(87) WO 2022/243302 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 DE 10202112807	
(54) • HALTESEGMENT FÜR EINE WERKSTÜCK- HALTEEINRICHTUNG, WERKSTÜCKHALTE- EINRICHTUNG SOWIE BEARBEITUNGSMA- SCHINE • HOLDING SEGMENT FOR A WORKPIECE HOLDING DEVICE, WORKPIECE HOLDING DEVICE AND MACHINE TOOL • SEGMENT DE RETENUE POUR UN DISPO- SITIF PORTE-PIÈCE, DISPOSITIF PORTE- PIÈCE ET MACHINE D'USINAGE	
(71) Homag Bohrsysteme GmbH, Benzstraße 10-16, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE	
(72) DÜPJOHANN, Werner, 33442 Herzebrock- Clarholz, DE WIGGERINGLOH, Stephan, 48231 Warendorf, DE ZIMMERMANN, Vera, 77776 Bad Rippoldsau-Schapbach, DE ORTKRAS, Roland, 33442 Herzebrock- Clarholz, DE BENDLAGE, Andre, 33330 Gütersloh, DE GRINGEL, Martin, 72479 Straßberg, DE	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) B23Q 1/62 (11) 4 341 040 A1* B23Q 5/38	
(52) B23Q 1/621; B23Q 1/623; B23Q 5/385	

- (25) It (26) En
(21) 22721475.6 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053694 20.04.2022
(87) WO 2022/243762 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013130
(54) • WERKZEUGMASCHINE ZUR BEARBEI-
TUNG VON ALUMINIUM- ODER TITANLE-
GIERUNGS-HALBZEUGEN
• MACHINE TOOL FOR MACHINING SEMI-
FINISHED ALUMINIUM ALLOY OR TITANI-
UM ALLOY PRODUCTS
• MACHINE-OUTIL PERMETTANT D'USINER
DES PRODUITS SEMI-FINIS EN ALLIAGE
D'ALUMINIUM OU EN ALLIAGE DE TITANE
(71) INNSE-BERARDI S.P.A. SOCIETA'
UNIPERSONALE, Via Attilio Franchi, 20,
25127 Brescia, IT
(72) MARCHETTI, Marcello, 25127 Brescia, IT
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners
S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122
Brescia, IT

B23Q 1/62 → (51) B23Q 1/01

B23Q 3/08 → (51) B23Q 1/03

B23Q 5/22 → (51) B23Q 1/01

B23Q 5/38 → (51) B23Q 1/62

B23Q 7/14 → (51) B65G 29/02

B23Q 11/00 → (51) E02F 9/24

B23Q 15/22 → (51) B21D 28/04

- (51) B24B 5/00 (11) 4 341 041 A1*
C23C 24/04
(52) C23C 24/04; B24B 5/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727386.9 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050900 11.05.2022
(87) WO 2022/243623 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105265
(54) • VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEHAND-
LUNG EINER KOLBENSTANGE
• METHOD FOR TREATING A SURFACE OF A
PISTON ROD
• PROCEDE DE TRAITEMENT DE SURFACE
D'UNE TIGE DE PISTON
(71) Safran Landing Systems, 7, rue Général
Valérie André Inovel Parc Sud, 78140
Vélizy-Villacoublay, FR
(72) AUREGAN, Gilles, 77550 Moissy-Cramayel,
FR
SOULA, Aurélie, 77550 Moissy-Cramayel,
FR
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR

B24C 1/04 → (51) B23P 6/00

B24D 5/12 → (51) B32B 7/12

- (51) B25B 5/00 (11) 4 341 042 A1*
B25B 5/06 H01F 7/02
(52) H01F 7/0257; B25B 11/002
(25) En (26) En

- (21) 22825772.1 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033676 15.06.2022
(87) WO 2022/266255 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 US 202163210837 P
(54) • KOMPONENTENHANDHABUNGSSYSTEME-
ME UND -VERFAHREN
• COMPONENT HANDLING SYSTEMS AND
METHODS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MANIPULA-
TION DE COMPOSANTS
(71) Magswitch Technology, Inc., 1000 S
McCaslin Blvd Suite 301, Superior, CO
80027, US
(72) KIZILKAN, Cengiz, 80538 Ingolstadt, DE
CYREK, Joseph P., Northville, Michigan
48168, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B25B 5/06 → (51) B25B 5/00

B25B 11/00 → (51) B23Q 1/03

B25B 21/00 → (51) B25B 23/00

- (51) B25B 23/00 (11) 4 341 043 A1*
B25B 23/14 B25B 21/00
(52) B25B 23/00; B25B 21/00; B25B 23/14
(25) En (26) En
(21) 22710225.8 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/017149 21.02.2022
(87) WO 2022/245415 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117324770
(54) • ENTWURF EINES KONZENTRIERTEN LON-
GITUDINALEN SCHALL-/ULTRASCHALL-
ENERGIEBEFESTIGERS UND MANIPULATI-
ONSSYSTEM
• CONCENTRATED LONGITUDINAL ACOUS-
TICAL/ULTRASONIC ENERGY FASTENER
DESIGN AND MANIPULATION SYSTEM
• CONCEPTION DE DISPOSITIF DE FIXA-
TION À ÉNERGIE ACOUSTIQUE/ULTRASO-
NORE LONGITUDINALE CONCENTRÉE ET
SYSTÈME DE MANIPULATION D'IONS
(71) Nextgen Aerospace Technologies, LLC,
1900 West Stanfield Road, Troy, OH 45373,
US
(72) WARD, Gary, Lee, Pleasant Hill, OH 45359,
US
DIWINSKY, David, Scott, West Chester, OH
45069, US
STONE, David, Joseph, Dayton, OH 45323,
US
METZ, Marc, Alan, Enon, OH 45323, US
CLUTTER, Thomas, Lawrence, Tipp City, OH
45371, US
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

B25B 23/14 (11) 4 341 044 A1*
B25B 23/147

B25B 23/14; B25B 23/147

- (25) En (26) En
(21) 22731711.2 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/065522 08.06.2022
(87) WO 2022/268505 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180959
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
COMPUTERIMPLEMENTIERTEN ÜBERWA-
CHUNG EINES ANZIEHVERFAHRENS EINES
BOLZENS MIT HILFE EINES ANZIEHSY-
STEMS
• METHOD AND APPARATUS FOR COMPUT-
ER-IMPLEMENTED SUPERVISING A TIGHT-
ENING PROCESS OF A BOLT USING A
TIGHTENING SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE SUPER-
VISION MISE EN ŒUVRE PAR ORDINA-
TEUR D'UN PROCESSUS DE SERRAGE
D'UN BOULON À L'AIDE D'UN SYSTÈME
DE SERRAGE
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) RÖSE, Felix, 27472 Cuxhaven, DE
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE

B25B 23/14 → (51) B25B 23/00

(51) B25B 23/147 (11) 4 341 045 A1*
G01L 5/24(52) B25B 23/147; G01L 5/24;
H01F 38/18; H01F 27/366

- (25) En (26) En
(21) 22726634.3 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061483 29.04.2022
(87) WO 2022/243010 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 SE 2130131
(54) • ELEKTROWERKZEUG MIT DRAHTLOSSI-
GNALÜBERTRAGUNGSFÄHIGKEIT
• A POWER TOOL WITH WIRELESS SIGNAL
TRANSFER CAPABILITY
• OUTIL ÉLECTRIQUE AVEC CAPACITÉ DE
TRANSFERT DE SIGNAL SANS FIL
(71) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105
23 Stockholm, SE
(72) KAZEMI, Niloofar, 13134 Nacka, SE
RIMEIKA, Alfonsas Jonas, 13563 Tyresö, SE
(74) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105
23 Stockholm, SE

(51) B25B 23/147 (11) 4 341 046 A1*
G01L 5/24(52) B25B 23/147; G01L 5/24;
H01F 38/18; H01F 27/366

- (25) En (26) En
(21) 22726635.0 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061484 29.04.2022
(87) WO 2022/243011 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 SE 2130131
(54) • ELEKTROWERKZEUG MIT DRAHTLOSSI-
GNALÜBERTRAGUNGSFÄHIGKEIT
• A POWER TOOL WITH WIRELESS SIGNAL
TRANSFER CAPABILITY
• OUTIL ÉLECTRIQUE AVEC CAPACITÉ DE
TRANSFERT DE SIGNAL SANS FIL
(71) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105
23 Stockholm, SE
(72) KAZEMI, Niloofar, 13134 Nacka, SE

RIMEIKA, Alfonsas Jonas, 13563 Tyresö, SE
(74) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105
23 Stockholm, SE

B25B 23/147 → (51) **B25B 23/14**

B25B 27/10 → (51) **F16L 37/091**

(51) **B25D 11/00** (11) **4 341 047 A1***
B25D 11/04 **B25D 17/06**
B25F 5/00

(52) **B25D 17/06; B25D 17/08;**
B25D 2211/006; B25D 2211/068;
B25D 2217/0015; B25D 2217/0042;
B25D 2250/191

(25) En (26) En
(21) 22805581.0 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030268 20.05.2022
(87) WO 2022/246207 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191570 P

(54) • **MEISSELHAMMER**
• **CHISEL HAMMER**
• **MARTEAU BURINEUR**

(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135
West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-
2550, US

(72) THORSON, Troy, C., Cedarburg, WI 53012,
US
CHOLST, Beth, E., Wauwatosa, WI 53213,
US

CASSABAUM, Matthew, C., Menomonee
Falls, WI 53051, US
CRABB, Taylor, Menomonee Falls, WI
53051, US

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

B25D 11/04 → (51) **B25D 11/00**

B25D 17/06 → (51) **B25D 11/00**

(51) **B25F 5/00** (11) **4 341 048 A1***
H02P 3/10 **H02P 25/14**

(52) **H02P 25/14; B25F 5/00; H02P 3/10**

(25) De (26) De
(21) 22727879.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062219 05.05.2022
(87) WO 2022/243058 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21174114

(54) • **STEUERVERFAHREN ZUM ABBREMSEN EI-
NES ELEKTROMOTORS**
• **CONTROL METHOD FOR BRAKING AN
ELECTRIC MOTOR**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR FREI-
NER UN MOTEUR ÉLECTRIQUE**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI

(72) AUGUSTIN, Christian, 86554 Pöttmes, DE
ZHANG, Xiaodong, 81739 München, DE
WISSMACH, Walter, 80637 Muenchen, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25F 5/00 → (51) **B25D 11/00**

B25F 5/00 → (51) **E02F 9/24**

B25J 3/00 → (51) **B25J 9/06**

B25J 5/00 → (51) **A63B 69/00**

B25J 9/00 → (51) **A63B 69/00**

B25J 9/00 → (51) **B25J 9/06**

B25J 9/04 → (51) **B25J 9/06**

(51) **B25J 9/06** (11) **4 341 049 A1***
B25J 3/00 **B25J 9/00**
B25J 13/00 **B25J 9/04**
B25J 11/00

(52) **B25J 15/0061**

(25) En (26) En
(21) 22821172.8 (22) 11.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/033154 11.06.2022
(87) WO 2022/261520 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 US 202163209878 P

(54) • **WERKZEUG ODER VORRICHTUNG MIT
EINSTELLBAREM ARMENDE**
• **ADJUSTABLE END-OF-ARM TOOL OR FIX-
TURE**
• **ORGANE EFFECTEUR OU DISPOSITIF DE
FIXATION RÉGLABLE**

(71) Magswitch Technology, Inc., 1000 S
McCaslin Blvd Suite 301, Superior, CO
80027, US

(72) MORTON, David H., Boulder, Colorado
80302, US

KIZILKAN, Cengiz, 80538 Ingolstadt, DE
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B25J 9/08 → (51) **A01D 46/30**

(51) **B25J 9/16** (11) **4 341 050 A1***
(52) **B25J 9/1612; B25J 9/1694;**

G05B 2219/37325; G05B 2219/39103;
G05B 2219/39473; G05B 2219/39527;
G05B 2219/39531; G05B 2219/39543;
G05B 2219/40014; G05B 2219/40532

(25) En (26) En
(21) 21745543.5 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/039031 25.06.2021
(87) WO 2022/271181 2022/52 29.12.2022
(30) 17.05.2021 EP 21174114

(54) • **HOCHGRADIGE SENSORFUSION UND
MEHRKRITERIENENTSCHEIDUNGSFIN-
DUNG FÜR AUTONOME BIN-PICKING**
• **HIGH-LEVEL SENSOR FUSION AND MULTI-
CRITERIA DECISION MAKING FOR AU-
TONOMOUS BIN PICKING**
• **FUSION DE CAPTEUR DE NIVEAU ÉLEVÉ ET
PRISE DE DÉCISION MULTICRITÉRE POUR
UN PRÉLÈVEMENT DE COMPARTIMENT
AUTONOME**

(71) Siemens Corporation, 300 New Jersey
Avenue NW, Washington, DC 20001, US

(72) UGALDE DIAZ, Ines, Redwood City, CA
94061, US

SOLOWJOW, Eugen, Berkeley, CA 94709, US
APARICIO OJEA, Juan L., Moraga, CA 94556,
US
SEHR, Martin, Kensington, CA 94707, US
CLAUSSEN, Heiko, Wayland, MA 01778, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer

Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **4 341 051 A1***
G05B 17/02 **G06N 3/08**

(52) **B25J 9/161; B25J 9/1641;**
B25J 9/1653; G05B 17/02;
G06N 3/048; G06N 3/08; B25J 9/163;
G05B 2219/33028; G05B 2219/33039;
G05B 2219/35308; G05B 2219/37493;
G05B 2219/40527; G05B 2219/41132;
G05B 2219/41154; G05B 2219/41232;
G05B 2219/42121

(25) De (26) De
(21) 22717106.3 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/057297 21.03.2022
(87) WO 2022/242929 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021204935

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BETREI-
BEN EINER MASCHINE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR OPERATING A
MACHINE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FONCTIONNE-
MENT DE MACHINE**

(71) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße
140, 86165 Augsburg, DE

(72) KURZE, Matthias, 85221 Dachau, DE

(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul,
Wallinger Ricker Schlotter Tostmann
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft
mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331
München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **4 341 052 A1***
(52) **B25J 9/1638; G05B 19/404;**

G05B 2219/37344

(25) En (26) En
(21) 22734198.9 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/064912 01.06.2022
(87) WO 2023/285023 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 EP 21185872

(54) • **VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER
ODER MEHRERER PROZESSKRÄFTE IM ZU-
SAMMENHANG MIT EINEM WERKZEUG-
MITTELPUNKT EINER WERKZEUGMASCHI-
NE**
• **A METHOD FOR ESTIMATING ONE OR
MORE PROCESS FORCES ASSOCIATED
WITH A TOOL CENTER POINT OF A MA-
CHINE TOOL**
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE OU DE
PLUSIEURS FORCES DE TRAITEMENT AS-
SOCIÉES À UN POINT CENTRAL D'OUTIL
D'UNE MACHINE-OUTIL**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) BITTEROLF, David, 91056 Erlangen, DE
PUCHTLER, Thomas, 91325 Adelsdorf, DE

(74) TAUCHMANN, Sven, 09127 Chemnitz, DE
Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **4 341 053 A1***
B25J 13/08 **B25J 19/02**
G01B 11/02

(52) **B25J 9/1697; B25J 9/1612;**
G05B 2219/39107; G05B 2219/40006;

G05B 2219/40057; G05B 2219/45056	
(25) En	(26) En
(21) 22805329.4	(22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029654	17.05.2022
(87) WO 2022/245842	2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189743 P	
(54) • <i>ROBOTERSYSTEM ZUR MESSUNG DER OBJEKTGRÖSSE</i> • <i>A ROBOTIC SYSTEM FOR OBJECT SIZE MEASUREMENT</i> • <i>SYSTÈME ROBOTISÉ POUR LA MESURE DE LA TAILLE D'UN OBJET</i>	
(71) Mujin, Inc., 3-8-5, Tatsumi, Koto-ku, Tokyo 1350053, JP	
(72) YU, Jinze, Tokyo 135--0053, JP KANEMOTO, Yoshiki, Tokyo 135--0053, JP MOREIRA RODRIGUES, Jose, Tokyo 135-- 0053, JP DIANKOV, Rosen, Tokyo 135--0053, JP	
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
B25J 9/16 → (51) B25J 19/02	
B25J 11/00 → (51) B25J 9/06	
B25J 13/00 → (51) B25J 9/06	
B25J 13/08 → (51) B25J 9/16	
B25J 15/06 → (51) A61B 17/062	
B25J 17/02 → (51) A61B 34/30	
(51) B25J 19/02 (11) 4 341 054 A1* A61M 5/00 B25J 9/16 B25J 19/04 G01S 17/04 G01V 3/08	
(52) B25J 13/086; B25J 9/1689; B25J 11/009; B25J 13/00; B25J 19/021; B25J 19/023; B25J 19/027; A61M 5/20; A61M 5/30; A61M 5/427; B25J 9/162	
(25) En	(26) En
(21) 22803501.0	(22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CA 2022/050778	17.05.2022
(87) WO 2022/241550	2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189642 P	
(54) • <i>AUTONOME NÄHERUNGSMESSROBOTER- SYSTEME UND -VORRICHTUNG</i> • <i>PROXIMITY SENSING AUTONOMOUS ROBOTIC SYSTEMS AND APPARATUS</i> • <i>SYSTÈMES ET APPAREIL ROBOTIQUES AU- TONOMES DE DÉTECTION DE PROXIMITÉ</i>	
(71) Cobionix Corporation, 151 Charles St W, Suite 199, Kitchener, ON N2G 1H6, CA	
(72) ZAMANI, Nima, Kitchener, ON N2G 1H6, CA LASSWELL, Timothy, Kitchener, ON N2G 1H6, CA	
(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1 Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41 2SZ, GB	
B25J 19/02 → (51) B25J 9/16	
B25J 19/04 → (51) B25J 19/02	
B26B 19/02 → (51) B26B 19/38	

B26B 19/06 → (51) B26B 19/38	
B26B 19/10 → (51) B26B 19/38	
B26B 19/14 → (51) B26B 19/38	
B26B 19/20 → (51) B26B 19/38	
(51) B26B 19/38 (11) 4 341 055 A2* B26B 19/02 B26B 19/06 B26B 19/10 B26B 19/14 B26B 19/20 B26B 19/48	
(52) B26B 19/06; B26B 19/3846	
(25) En	(26) En
(21) 22825914.9	(22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/034033	17.06.2022
(87) WO 2022/266466	2022/51 22.12.2022
(88) 26.01.2023	
(30) 17.06.2021 US 202117351174	
(30) 17.06.2021 US 202163212074 P	
(54) • <i>KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNGEN UND - KOMPONENTEN</i> • <i>PERSONAL CARE DEVICES AND COMPO- NENTS</i> • <i>DISPOSITIFS ET COMPOSANTS DE SOINS PERSONNELS</i>	
(71) Sincerely Ltd. B.V., 116 Ravenhill Road, Orinda, CA 94563, US	
(72) ASHCROFT, Anthony, San Francisco, CA 94131, US FUNAMURA, Joshua, Oakland, CA 94611, US IVE, Jonathan, P., San Francisco, CA 94115, US KESSLER, Patrick, San Francisco, CA 94131, US WHANG, Eugene, San Francisco, CA 94110, US WILSON, Christopher, Sonoma, CA 95476, US ZHOU, Suhang, San Francisco, CA 94110, US	
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE	
B26B 19/48 → (51) B26B 19/38	
B26D 1/00 → (51) A24C 5/46	
B26D 1/04 → (51) B26D 3/06	
B26D 1/08 → (51) B65H 45/101	
(51) B26D 3/06 (11) 4 341 056 A1* B26D 1/04 B26D 5/02 B26D 7/26 B26F 1/38 B26D 5/04 B26D 5/06	
(52) B26D 3/06; B26D 7/2614; B26D 1/04; B26D 5/02; B26D 5/04; B26D 5/06; B26F 1/3813	
(25) It	(26) En
(21) 22729288.5	(22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054440	12.05.2022
(87) WO 2022/243802	2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 IT 202100012755	

(54) • <i>SCHNEIDVORRICHTUNG ZUR HERSTEL- LUNG VON FALTZUSCHNITTEN IN PLAT- TEN AUS EINEM STARREN/HALBSTEIFEN MATERIAL</i> • <i>A CUTTING DEVICE FOR REALISING FOLD- ING CUTS IN PANELS MADE OF A RIGID/SEMI-RIGID MATERIAL</i> • <i>DISPOSITIF DE COUPE POUR RÉALISER DES DÉCOUPES DE PLIAGE DANS DES PANNEAUX CONSTITUÉS D'UN MATÉRIAU RIGIDE/SEMI-RIGIDE</i>	
(71) Gallucci, Giuseppe, Via Borgo Nuovo 111, 63813 Monte Urano (FM), IT	
(72) Gallucci, Giuseppe, 63813 Monte Urano (FM), IT	
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT	
B26D 5/02 → (51) B26D 3/06	
B26D 5/04 → (51) B26D 3/06	
B26D 5/06 → (51) B26D 3/06	
(51) B26D 5/20 (11) 4 341 057 A1* B26D 5/34 B26D 7/01 B26D 7/06 B26D 7/08 E05C 19/00 E06B 3/36	
(52) B26D 5/34; B26D 7/01; B26D 7/06; B26D 7/08; B26F 1/3813; B26D 2007/0087	
(25) En	(26) En
(21) 22805650.3	(22) 21.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/030429	21.05.2022
(87) WO 2022/246306	2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191820 P	
(54) • <i>MATERIALVERWALTUNG FÜR EINE ELEK- TRONISCHE SCHNEIDEMASCHINE</i> • <i>ELECTRONIC CUTTING MACHINE MATERI- AL MANAGEMENT</i> • <i>GESTION DE MATÉRIAU DE MACHINE DE COUPE ÉLECTRONIQUE</i>	
(71) Cricut, Inc., 10855 S. River Front Pkwy, South Jordan, UT 84095, US	
(72) OBERLIN, James, Sandy, Utah 84093, US WORSHAM, Adam, Bountiful, Utah 84010, US CAMPBELL, Vance, South Jordan, Utah 84095, US BOWEN, Jonathan, Saratoga Springs, Utah 84043, US KINGDON, Sterling, Cedar Hills, Utah 84062, US KNIGHT, David, Lehi, Utah 84043, US	
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE	
B26D 5/34 → (51) B26D 5/20	
B26D 7/01 → (51) B26D 5/20	
B26D 7/04 → (51) G02B 6/25	
B26D 7/06 → (51) B26D 5/20	
B26D 7/08 → (51) B26D 5/20	
B26D 7/08 → (51) D06H 7/22	
B26D 7/26 → (51) B26D 3/06	
B26F 1/38 → (51) B26D 3/06	
B26F 3/00 → (51) G02B 6/25	

B26F 3/06	→ (51) D06H 7/22
B27B 17/00	→ (51) B23D 59/00
B27B 17/12	→ (51) B23D 59/00
(51) B27D 5/00 (11) 4 341 058 A1*	
(52) B27D 5/003	
(25) De (26) De	
(21) 22728866.9 (22) 12.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062926 12.05.2022	
(87) WO 2023/274613 2023/01 05.01.2023	
(30) 02.07.2021 DE 102021117136 11.08.2021 DE 102021120894 01.09.2021 DE 102021122622	
(54) • KANTENBESCHICHTUNG VON INSBESON- DERE PLATTENFÖRMIGEN SUBSTRATEN • EDGE COATING OF SUBSTRATES, ESPE- CIALLY PLATE-SHAPED SUBSTRATES • REVÊTEMENT DE BORDS DE SUBSTRATS, EN PARTICULIER DE SUBSTRATS EN FORME DE PLAQUE	
(71) Jowat SE, Ernst-Hilker-Strasse 10-14, 32758 Detmold, DE	
(72) BENZ, Ina, 32758 Detmold, DE	
TERFLOTH, Christian, 32758 Detmold, DE	
(74) Strehlke, Ingo Kurt, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE	
(51) B27N 3/02 (11) 4 341 059 A1*	
B27N 3/06 B27N 9/00	
E04C 2/16	
(52) B27N 3/06; B27N 3/02; B27N 9/00; E04C 2/26	
(25) En (26) En	
(21) 22729388.3 (22) 18.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029903 18.05.2022	
(87) WO 2022/245994 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 US 202163189725 P 12.10.2021 US 202163254559 P	
(54) • FEUERHEMMENDE BEHANDELTE HOLZ- VERBUNDPLATTEN FÜR AUSSENANWEN- DUNGEN ODER WETTEREXPOSITION WÄHREND KONSTRUKTIONEN • FIRE-RETARDANT-TREATED WOOD COM- POSITE PANELS FOR EXTERIOR APPLICA- TIONS OR WEATHER EXPOSURE DURING CONSTRUCTIONS • PANNEAUX DE BOIS COMPOSITES TRAI- TÉS PAR UN AGENT IGNIFUGE POUR AP- PLICATIONS EXTÉRIEURES OU EXPOSI- TION AUX INTEMPÉRIES PENDANT LA CONSTRUCTION	
(71) Louisiana-Pacific Corporation, 414 Union Street Suite 2000, Nashville, TN 37219, US	
(72) NI, Jianwen, Franklin, TN 37067, US	
ST. GERMAIN, Brian, Mt. Juliet, TN 37122, US	
JOHNSON, Scott, Nashville, TN 37219, US	
YELLE, Jeffrey, Nashville, TN 37219, US	
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB	
B27N 3/06	→ (51) B27N 3/02

B27N 9/00	→ (51) B27N 3/02
B28B 1/00	→ (51) F27D 1/00
(51) B28B 5/04 (11) 4 341 060 A1*	
(52) B28B 5/04	
(25) En (26) En	
(21) 22725920.7 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2022/051229 17.05.2022	
(87) WO 2022/243663 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 GB 202107027	
(54) • FORMVORRICHTUNG • MOULDING APPARATUS • APPAREIL DE MOULAGE	
(71) Jemmtec Limited, Magma Ceramics Low Road Earlsheaton, Dewsbury, West Yorkshire WF12 8BU, GB	
(72) STUCKEY, Mark, Earlsheaton Dewsbury West Yorkshire WF12 8BU, GB	
WEBSTER, Christopher, Earlsheaton Dewsbury West Yorkshire WF12 8BU, GB	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
B28D 1/04	→ (51) E21C 27/12
B28D 1/22	→ (51) E21C 27/12
B29B 7/74	→ (51) B01F 25/23
B29B 7/76	→ (51) B01F 25/23
(51) B29B 17/02 (11) 4 341 061 A1*	
B29B 17/04 B29K 105/00	
B29L 31/00	
(52) B29B 17/02; B29B 17/0412; B29B 2017/0289; B29B 2017/0484; B29K 2105/0032; B29L 2031/712; Y02W 30/62	
(25) En (26) En	
(21) 22748528.1 (22) 28.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/035309 28.06.2022	
(87) WO 2023/278440 2023/01 05.01.2023	
(30) 30.06.2021 US 202163216598 P	
(54) • WASSERBASIERTE WASCHBARE DRUCK- FARBEN FÜR RECYCLIERT KUNSTSTOFFE • WATER-BASED WASHABLE PRINTING INKS FOR RECYCLED PLASTICS • ENCRES D'IMPRESSION LAVABLES À BASE D'EAU POUR PLASTIQUES RECYCLÉS	
(71) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview Boulevard, Parsippany, NJ 07054, US	
(72) LAHR, Alexander, Charlotte, North Carolina 28273, US	
MARSHALL, Bruce, Charlotte, North Carolina 28273, US	
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
B29B 17/02	→ (51) C08J 11/02
B29B 17/02	→ (51) C08J 11/08
B29B 17/04	→ (51) B29B 17/02
B29B 17/04	→ (51) C10G 1/10

B29C 35/02	→ (51) B29C 39/00
B29C 35/08	→ (51) B33Y 40/20
B29C 37/00	→ (51) B29C 39/00
B29C 37/00	→ (51) F21S 45/10
(51) B29C 39/00 (11) 4 341 062 A1*	
B29C 39/10 B29C 35/02	
B33Y 10/00 B33Y 80/00	
B29C 64/106 B29C 37/00	
(52) B33Y 80/00; B29C 33/52; B29C 35/02; B29C 39/10; B29C 39/24; B29C 39/26; B29C 39/42; B33Y 70/00; B29C 37/006; B29C 64/106; B29K 2083/00; B29K 2105/04; B29L 2031/757; B33Y 10/00	
(25) En (26) En	
(21) 22725030.5 (22) 02.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/027307 02.05.2022	
(87) WO 2022/245533 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 US 202117326741	
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR TRANS- PARENTE 3D-POLYDIMETHYLSILOXAN- VORRICHTUNGEN MIT POLYCAPROLAC- TONFORMEN • FABRICATION METHOD OF TRANSPAR- ENT 3D POLYDIMETHYLSILOXANE DE- VICES WITH POLYCAPROLACTONE MOLDS • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSI- TIFS À BASE DE POLYDIMÉTHYLSILOXANE 3D TRANSPARENTS AVEC DES MOULES DE POLYCAPROLACTONE	
(71) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran, 31311, SA	
(72) ALZAHID, Yara, Dhahran, 31311, SA	
ALSOFI, Abdulkareem, Dhahran, 31311, SA	
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB	
B29C 39/10	→ (51) B29C 39/00
(51) B29C 45/00 (11) 4 341 063 A1*	
B01J 20/28 B65D 81/26	
A61J 1/03 A61J 1/14	
B65D 50/04 B29K 105/00	
B29K 105/04 B29L 31/56	
(52) B29C 45/0001; A61J 1/03; A61J 1/1418; B01J 20/02; B01J 20/14; B01J 20/24; B01J 20/28026; B01J 20/28047; B01J 20/2805; B65D 41/045; B65D 51/18; B65D 51/244; B65D 51/30; B29K 2105/0041; B29K 2105/041; B29L 2031/565; B65D 2251/0015; B65D 2251/0093	
(25) En (26) En	
(21) 22735743.1 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/072432 19.05.2022	
(87) WO 2022/246448 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 US 202163201924 P	
(54) • AKTIVE POLYMER AUSKLEIDUNG FÜR IN- DUKTIONSVERSIEGELUNG UND VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG UND VERWEN- DUNG DAVON	

- ACTIVE POLYMER LINER FOR INDUCTION SEAL, AND METHOD OF MAKING AND USING SAME
 - ENVELOPPE POLYMÈRE ACTIVE POUR OPERCULE À SCELLER PAR INDUCTION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION
- (71) CSP Technologies, Inc., 960 West Veterans Boulevard, Auburn, Alabama 36832, US
- (72) HOLLINGER, James S., Auburn, Alabama 36832, US
- STRINGER, Thomas C., Auburn, Alabama 36832, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B29C 45/00 → (51) **H01R 13/40S****B29C 45/14** → (51) **F21S 45/10****B29C 45/16** → (51) **F21S 45/10****B29C 48/00** → (51) **B29C 48/30**

- (51) **B29C 48/21** (11) **4 341 064 A1***
B32B 27/08 **B32B 27/40**

- (52) **B29C 63/0026; B29C 63/0047;**
B29C 63/02

- (25) En (26) En
(21) 22805672.7 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/030604 23.05.2022
(87) WO 2022/246332 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191862 P
- (54) • DÜNNSCHICHTFARBEN UND VERFAHREN ZUR ANWENDUNG AUF ECKEN
- THIN FILM PAINTS AND METHODS OF APPLICATION ON CORNERS
 - PEINTURES À FILM MINCE ET PROCÉDÉS D'APPLICATION SUR LES COINS

- (71) PPG Advanced Surface Technologies, LLC, 1245 Kinnear Road, Columbus, OH 43212, US

- (72) SCOTT, Shane, Michael, Columbus, OH 43212, US

- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

B29C 48/25 → (51) **B29C 48/30****B29C 48/255** → (51) **B29C 48/30**

- (51) **B29C 48/30** (11) **4 341 065 A1***
B29C 48/00 **B29C 48/255**
B29C 48/25 **B29C 64/209**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**

- (52) **B29C 48/022; B28B 3/2609;**
B28C 5/0893; B28C 5/1261;
B29C 48/2556; B29C 48/266;
B29C 48/301; B29C 48/302;
B29C 48/362

- (25) De (26) De
(21) 22731073.7 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/063408 18.05.2022
(87) WO 2022/243358 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021112854
- (54) • VORRICHTUNG ZUM AUFRAGEN VON CLAY AUF EINE OBERFLÄCHE

- DEVICE FOR APPLYING CLAY TO A SURFACE
 - DISPOSITIF D'APPLICATION D'ARGILE SUR UNE SURFACE
- (71) Tartler, Udo, Zur Quelle 25, 64750 Lützelbach/Haigrund, DE
- STAEDTLER SE, Moosackerstraße 3, 90427 Nürnberg, DE
- (72) TARTLER, Udo, 64750 Lützelbach/Haigrund, DE
- PRIOR, Arthur, Vassal, London SW9 6NJ, GB
- SCHWEMMER, Judith, 91230 Happurg, DE
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(51) **B29C 49/38** (11) **4 341 066 A1***
B29C 49/62 **B29L 31/00**

B29C 49/38; B29C 49/62;**B29C 49/0029; B29C 2049/627;****B29C 2791/006; B29L 2031/7174**

- (25) En (26) En
(21) 22716679.0 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/021752 24.03.2022
(87) WO 2022/204408 2022/39 29.09.2022
(30) 01.04.2021 US 202163169766 P

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ABGESTUFTES VAKUUM EINER DREHBLAS-FÜLL-DICHTUNG (BFS)

- SYSTEMS AND METHODS FOR ROTARY BLOW-FILL-SEAL (BFS) MACHINE STAGED VACUUM

- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VIDE PAR ÉTAPES DE MACHINE DE SOUFFLAGE-REMPLEISSAGE-SCÉLAGE (BFS) ROTATIVE

- (71) Koska Family Limited, 18 Hyde Gardens Eastbourne, East Sussex BN21 4PT, GB
- (72) PRICE, Jeff, Windermere, FL 34786, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B29C 49/62 → (51) **B29C 49/38****B29C 55/06** → (51) **D06N 7/00****B29C 59/02** → (51) **F16L 47/08****B29C 63/26** → (51) **F16L 55/162****B29C 64/10** → (51) **B33Y 10/00****B29C 64/10** → (51) **C08G 18/44**

- (51) **B29C 64/106** (11) **4 341 067 A1***
B29C 64/118 **B29C 64/393**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 50/02 **B22F 12/90**
G06N 20/00

- (52) **B29C 64/106; B22F 10/85;**
B22F 12/90; B29C 64/118;
B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B33Y 50/02; B22F 10/20; G06N 20/00

- (25) It (26) En
(21) 22728973.3 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/054733 20.05.2022
(87) WO 2022/243962 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 IT 202100013289

- (54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG DREIDIMENSIONALER ARTIKEL DURCH ABSCHIEDUNG MEHRERER ÜBERLAPPENDER SCHICHTEN EINES MATERIALS ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG
- METHOD AND PLANT FOR MANUFACTURING THREE-DIMENSIONAL ARTICLES BY DEPOSITION OF A PLURALITY OF OVERLAPPING LAYERS OF A MATERIAL FOR ADDITIVE MANUFACTURING
 - MÉTHODE ET INSTALLATION DE FABRICATION D'ARTICLES TRIDIMENSIONNELS PAR DÉPÔT D'UNE PLURALITÉ DE COUCHES SUPERPOSÉES D'UN MATÉRIAU POUR LA FABRICATION ADDITIVE

- (71) Breton S.p.A., Via Garibaldi, 27, 31030 Castello di Godego (TV), IT
- (72) TONCELLI, Luca, 36061 Bassano del Grappa (VI), IT
- SAURIN, Claudio, 35030 Rubano (PD), IT
- CORLETTI, Gabriele, 35013 Cittadella (PD), IT
- MORUZZI, Massimiliano, Rockford, Illinois 61107, US
- IORIO, Francesco, Toronto, CA
- (74) Dragotti & Associati S.R.L., et al, Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

B29C 64/106 → (51) **B29C 39/00**

- (51) **B29C 64/112** (11) **4 341 068 A1***
B29C 64/209 **B29C 64/227**
B22F 10/12 **B22F 12/53**
B29C 64/241 **B22F 10/22**

- (52) **B29C 64/112; B22F 10/22;**
B22F 12/53; B29C 64/209;
B29C 64/227; B33Y 30/00;
B29C 64/241; Y02P 10/25

- (25) De (26) De
(21) 22712362.7 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/056029 09.03.2022
(87) WO 2023/280445 2023/02 12.01.2023
(30) 05.07.2021 DE 102021117285
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ADDITIVEN FERTIGUNG EINES BAUTEILS
- DEVICE FOR ADDITIVELY MANUFACTURING A COMPONENT
 - DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE D'UN COMPOSANT

- (71) Grob-Werke GmbH & Co. KG, Industriestrasse 4, 87719 Mindelheim, DE
- (72) GLASSCHRÖDER, Johannes, 86356 Neusäß, DE
- LEUSCH, Oliver, 86159 Augsburg, DE
- MIKLEC, Christian, 86825 Bad Wörishofen, DE
- HIMMEL, Benjamin, 81249 München, DE
- LANG, Andreas, 86833 Ettringen, DE
- KIRCHNER, Steffen, 86859 Iging, DE
- OTTER, Martin, 87700 Memmingen, DE
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

- (51) **B29C 64/112** (11) **4 341 069 A1***
B29C 64/209 **B29C 64/371**
B33Y 10/00 **B33Y 70/00**

- (52) **B01J 20/28042; B01J 20/20;**
B01J 20/226; B01J 20/28052;
B33Y 10/00; B33Y 70/00; C09D 11/10;
C09D 11/322; C09D 11/36;
B29C 64/112; Y02C 20/40

- (25) En (26) En

(21) 22805586.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030276 20.05.2022
(87) WO 2022/246214 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191640 P
21.05.2021 US 202163191715 P
01.06.2021 US 202163195310 P

(54) • *TECHNIKEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG UND TINTENFORMULIERUNGEN ZUR AUFNAHME VON ADSORPTIONSPARTIKELN*

- *ADDITIVE MANUFACTURING TECHNIQUES AND INK FORMULATIONS FOR INCORPORATING ADSORBENT PARTICLES*
- *TECHNIQUES DE FABRICATION ADDITIVE ET FORMULATIONS D'ENCRE POUR L'INCORPORATION DE PARTICULES ADSORBANTES*

(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 1545 Route 22 East, Annandale, NJ 08801, US

Georgia Tech Research Corporation, 505 Tenth Street, S.W., Atlanta, GA 30318, US
(72) WESTON, Simon C., Annandale, New Jersey 08801, US

LIVELY, Ryan P., Atlanta, Georgia 30308, US
ABNEY, Carter W., Athens, Wisconsin 54411, US

ZHANG, Fengyi, Bartlesville, Oklahoma 74006, US
KOROS, William J., Atlanta, Georgia 30327, US

QUAN, Wenying, Marietta, Georgia 30062, US
DEWITT, Stephen J.A., Boston, Massachusetts 02108, US

REALFF, Matthew J., Atlanta, Georgia 30308, US
HOLMES, Hannah E., Atlanta, Georgia 30318, US

LIU, Yang, Belmont, Massachusetts 02478, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **B29C 64/118** (11) **4 341 070 A1***
B29C 64/209 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00

(52) **B29C 64/118; B29C 64/209; B33Y 10/00; B33Y 30/00**

(25) En (26) En
(21) 22726159.1 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/051231 17.05.2022
(87) WO 2022/243665 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 GB 202107196
27.09.2021 GB 202113799
01.04.2022 GB 202204825

(54) • *VERFLÜSSIGERDÜSE FÜR EIN SYSTEM ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*

- *LIQUEFIER NOZZLE FOR AN ADDITIVE MANUFACTURING SYSTEM*
- *BUSE DE LIQUÉFACTEUR DESTINÉE À UN SYSTÈME DE FABRICATION ADDITIVE*

(71) E3D-Online Limited, Unit 35A Monument Business Park Chalgrove, Oxfordshire OX44 7RW, GB

(72) SHERLOCK, Mike, Oxfordshire OX44 7RW, GB

ROBERTS, Dylan, Oxfordshire OX44 7RW, GB
YONGE, Rory, Oxfordshire OX44 7RW, GB

THEOBOLD, Sam, Oxfordshire OX44 7RW, GB
EVERITT, Andy, Oxfordshire OX44 7RW, GB

LECLAIRE, John Connor, Oxfordshire OX44 7RW, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **B29C 64/118** (11) **4 341 071 A1***
B33Y 70/00 **C08K 11/00**
C08L 67/04 **D01F 6/92**

(52) **D01F 1/10; B33Y 70/10; C08K 11/005; C08L 67/04; D01F 6/625; D01F 6/92; B29C 64/118; B33Y 10/00; C08K 2201/018**

(25) It (26) En
(21) 22730312.0 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054610 18.05.2022
(87) WO 2022/243888 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 IT 202100013310
(54) • *FÜLLSTOFF FÜR POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN AUS ZITRUSVERARBEITUNGS- UND/ODER PRESSABFÄLLEN*

- *FILLER FOR POLYMERIC COMPOSITIONS DERIVED FROM CITRUS PROCESSING AND/OR PRESSING WASTE*
- *CHARGE POUR COMPOSITIONS POLYMERES DÉRIVÉE DE DÉCHETS DE TRAITEMENT OU DE PRESSAGE D'AGRUMES*

(71) Krill Design Srl, Via Eugenio Colomni, 4, 20138 Milano, IT
(72) CALIMANI, Ivan, 20138 Milano, IT
DI MAIO, Yack Humberto, 20138 Milano, IT

LAMPERTI, Martina, 20138 Milano, IT
(74) Trupiano, Federica, Marietti, Gislone Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

(51) **B29C 64/118** → (51) **B29C 64/106**

(51) **B29C 64/124** (11) **4 341 072 A1***
B29C 64/129 **B29C 64/386**
B33Y 10/00 **B33Y 50/00**

(52) **B29C 64/124; B29C 64/129; B29C 64/386; B33Y 10/00; B33Y 50/00**

(25) En (26) En
(21) 22728940.2 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063245 17.05.2022
(87) WO 2022/243273 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21174082
(54) • *HOCHAUFLÖSENDES UND DREIDIMENSIONALES DRUCKEN IN KOMPLEXEN LICHTEMPFLINDLICHEN MATERIALIEN*

- *HIGH RESOLUTION AND THREE-DIMENSIONAL PRINTING IN COMPLEX PHOTOSENSITIVE MATERIALS*
- *IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE ET HAUTE RÉOLUTION DANS DES MATÉRIAUX PHOTOSENSIBLES COMPLEXES*

(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park j, 1015 Lausanne, CH

(72) MOSER, Christophe, 1007 Lausanne, CH
BONIFACE, Antoine, 1680 Romont FR, CH
MADRID-WOLFF, Jorge, 1008 Prilly, CH

(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

B29C 64/129 → (51) **B29C 64/124**

(51) **B29C 64/135** (11) **4 341 073 A1***
B33Y 30/00 **B33Y 40/00**
B22F 12/40 **H01L 23/473**

(52) **B33Y 30/00; B22F 12/44; B29C 64/264; B29C 64/268; B22F 10/28; B29C 64/153; H01S 3/005; Y02P 10/25**

(25) En (26) En
(21) 22805500.0 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030086 19.05.2022
(87) WO 2022/246097 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190637 P
(54) • *ABSORBIERENDE LASERSTRAHLDÄMPFUNG FÜR LASERSYSTEME MIT HOHER MITTLERER SPITZENLEISTUNG*

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030086 19.05.2022
(87) WO 2022/246097 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190637 P
(54) • *ABSORBING LASER BEAM DUMP FOR HIGH AVERAGE-PEAK POWER LASER SYSTEMS*

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030086 19.05.2022
(87) WO 2022/246097 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190637 P
(54) • *DÉCHARGE DE FAISCEAU LASER D'ABSORPTION POUR SYSTÈMES LASER À PUISSANCE DE CRÊTE MOYENNE ÉLEVÉE*

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030086 19.05.2022
(87) WO 2022/246097 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190637 P
(54) • *ABSORBING LASER BEAM DUMP FOR HIGH AVERAGE-PEAK POWER LASER SYSTEMS*

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030086 19.05.2022
(87) WO 2022/246097 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190637 P
(54) • *ABSORBING LASER BEAM DUMP FOR HIGH AVERAGE-PEAK POWER LASER SYSTEMS*

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030086 19.05.2022
(87) WO 2022/246097 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190637 P
(54) • *ABSORBING LASER BEAM DUMP FOR HIGH AVERAGE-PEAK POWER LASER SYSTEMS*

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030086 19.05.2022
(87) WO 2022/246097 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190637 P
(54) • *ABSORBING LASER BEAM DUMP FOR HIGH AVERAGE-PEAK POWER LASER SYSTEMS*

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030086 19.05.2022
(87) WO 2022/246097 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190637 P
(54) • *ABSORBING LASER BEAM DUMP FOR HIGH AVERAGE-PEAK POWER LASER SYSTEMS*

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030086 19.05.2022
(87) WO 2022/246097 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190637 P
(54) • *ABSORBING LASER BEAM DUMP FOR HIGH AVERAGE-PEAK POWER LASER SYSTEMS*

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030086 19.05.2022
(87) WO 2022/246097 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190637 P
(54) • *ABSORBING LASER BEAM DUMP FOR HIGH AVERAGE-PEAK POWER LASER SYSTEMS*

B65B 1/06; B65B 1/32; B65B 9/20; B65B 9/207; B65B 39/002; B65B 51/306; B29C 66/4322
(25) De (26) De
(21) 22727816.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061918 04.05.2022
(87) WO 2022/243033 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021112794
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SCHLAUCHBEUTELMASCHINE
• METHOD FOR OPERATING A FLOW-WRAPPING MACHINE
• PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE ENSACHEUSE SOUDEUSE
(71) Rovema GmbH, Industriestrasse 1, 35463 Fernwald, DE
(72) RINN, Markus, 35415 Pohlheim, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

B29C 65/00 → (51) **A61M 16/06**

B29C 65/04 → (51) **A61M 16/06**

(51) **B29C 65/18** (11) **4 341 075 A1***
B29C 65/22 **B31B 70/855**
B65D 75/30 **B65D 75/58**
(52) **B29C 65/18; B29C 65/221; B29C 65/224; B29C 66/1122; B29C 66/20; B29C 66/306; B29C 66/3452; B29C 66/43; B29C 66/71; B29C 66/73921; B29C 66/81461; B29C 66/91423; B65D 75/30; B65D 75/5822; B29C 66/21; B29L 2031/7128**
(25) En (26) En
(21) 22729003.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/029815 18.05.2022
(87) WO 2022/245930 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21174963
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEUTELS ZUR AUFNAHME EINER FLÜSSIGKEIT UND BEUTEL ZUR AUFNAHME EINER FLÜSSIGKEIT DARIN
• A METHOD FOR MANUFACTURING A POUCH FOR HOLDING THEREIN A LIQUID AND POUCH FOR HOLDING THEREIN A LIQUID
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE POCHE DESTINÉE À CONTENIR UN LIQUIDE ET POCHE DESTINÉE À CONTENIR UN LIQUIDE
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) BALDOY, Alberto, Wayzata, Minnesota 55391, US
(74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

B29C 65/22 → (51) **B29C 65/18**

(51) **B29C 65/34** (11) **4 341 076 A1***
F03D 1/06 **B29K 105/08**
B29K 105/10 **B29K 307/04**

B29K 309/08 **B29L 31/08**
(52) **B29C 66/1162; B29C 65/342; B29C 65/344; B29C 65/3468; B29C 66/112; B29C 66/131; B29C 66/14; B29C 66/524; B29C 66/54; B29C 66/612; B29C 66/636; B29C 66/721; B29C 66/73921; B29C 66/73941; F03D 1/0675; B29C 65/3476; B29C 65/3492; B29C 65/4815; B29C 65/4835; B29C 65/5057; B29C 66/7212; B29C 66/72141; B29L 2031/085; F05B 2230/232; F05B 2240/302; Y02E 10/72; Y02P 70/50**
(25) En (26) En
(21) 22729190.3 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063146 16.05.2022
(87) WO 2022/243226 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21382462
(54) • VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES ROTORBLATTS EINER WINDTURBINE
• A METHOD FOR ASSEMBLING A ROTOR BLADE OF A WIND TURBINE
• PROCÉDÉ POUR L'ASSEMBLAGE D'UNE PALE DE ROTOR D'UNE ÉOLIENNE
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
(72) BOSBOOM, Matthijs, 8431HP Oosterwolde FR, NL
DE LA FUENTE LARRAÑAGA, Marina, 20303 Irun, ES
HIERRO-OLABARRIA SALGADO, Francisco Javier, 01400 Llodio, ES
(74) SGRÉ-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE IIM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

B29C 65/48 → (51) **B33Y 40/20**

B29C 65/74 → (51) **D06H 7/22**

(51) **B29C 70/38** (11) **4 341 077 A1***
B29C 70/42 **B29C 70/54**
(52) **B29C 70/388**
(25) En (26) En
(21) 22805654.5 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/030504 23.05.2022
(87) WO 2022/246311 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191420 P
(54) • FASERPOSITIONIERUNGSKOPF MIT ERWEITERTEM NEUSTART
• FIBER PLACEMENT HEAD WITH AUGMENTED RESTART
• TÊTE DE PLACEMENT DE FIBRES À REDÉ-MARRAGE AUGMENTÉ
(71) Fives Machining Systems, Inc., 142 Doty Street, Fond du Lac, WI 54935, US
(72) NOEL, Michael, Sunman, IN 47041, US
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

B29C 70/42 → (51) **B29C 70/38**

B29C 70/54 → (51) **B29C 70/38**

(51) **B29C 70/68** (11) **4 341 078 A1***
B32B 27/00 **B60R 5/00**
(52) **B29C 70/68; B60R 5/00**
(25) En (26) En
(21) 22805685.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/072157 06.05.2022
(87) WO 2022/246366 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163201876 P
(54) • KOFFERRAUM ZUM EINBAU IN EINEN HINTERSCHNITTENEN BEREICH EINES FAHRZEUGS
• TRUNK FOR INSTALLATION IN UNDERCUT REGION OF VEHICLE
• COFFRE DESTINÉ À ÊTRE INSTALLÉ DANS UNE ZONE EN CREUX D'UN VÉHICULE
(71) Atieva, Inc., 7373 Gateway Boulevard, Newark, CA 94560, US
(72) YE, Kang, Newark, California 94560, US
ALLEN, Derek, Newark, California 94560, US
TAN, Sam, Newark, California 94560, US
BACH, Eric Magnus, Newark, California 94560, US
(74) Ungerer, Olaf, Page White & Farrer Germany LLP Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE

B29C 70/78 → (51) **F21S 45/10**

(51) **B29D 11/00** (11) **4 341 079 A2***
B41M 3/00 **G02C 7/02**
(52) **B29D 11/00009; B29D 11/00326; B29D 11/00432; B29D 11/00865; B29D 11/00355; G02C 7/02; G02C 2202/16; G02C 2202/24**
(25) En (26) En
(21) 22728919.6 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063107 13.05.2022
(87) WO 2022/243207 2022/47 24.11.2022
(88) 09.02.2023
(30) 18.05.2021 EP 21305653
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN BESCHICHTUNG EINES OPTISCHEN ARTIKELS MIT OPTISCHEN ELEMENTEN
• A METHOD FOR IMPROVED COATING OF AN OPTICAL ARTICLE COMPRISING OPTICAL ELEMENTS
• PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT AMÉLIORÉ D'UN ARTICLE OPTIQUE COMPRENANT DES ÉLÉMENTS OPTIQUES
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) MERIDIANO, Camille, 94370 SUCY EN BRIE, FR
PADIOU, Jean-Marc, 94500 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B29D 30/06** (11) **4 341 080 A1***
(52) **B29D 30/0662; B29D 30/0629; B29D 2030/067**
(25) Fr (26) Fr

- (21) 22731735.1 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050926 16.05.2022
(87) WO 2022/243631 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 FR 2105205
(54) • OPTIMIERTES BLASENFREIES HÄRTUNGS-
VERFAHREN UND FORM FÜR EINEN REI-
FEN
• OPTIMIZED BLADDER-FREE CURING
METHOD AND MOULD FOR A TYRE
• MOULE ET PROCÉDÉ DE CUISSON SANS
MEMBRANE OPTIMISÉS POUR PNEUMA-
TIQUE
(71) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des
Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR
(72) QUILLON, Maxime, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
DESCHAUX, Stéphane, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
BINDA, Yann, 63040 CLERMONT-FERRAND
Cedex 9, FR
GROSPIED, Maxime, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
DESMERGER, Jeremy, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
BOYER, Sébastien, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23
place des Carmes-Déchaux, 63040
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
- (51) **B29D 30/38** (11) **4 341 081 A1***
(52) **B29D 30/38; B29D 2030/381**
(25) De (26) De
(21) 22716330.0 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/200056 24.03.2022
(87) WO 2022/242809 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021205119
(54) • RILLENWALZE, VORRICHTUNG ZUR EIN-
BETTUNG VON FESTIGKEITSTRÄGERN AUS
STAHL IN EINE KAUSCHUKMISCHUNGS-
BAHN UND VERWENDUNGEN DIESER
VORRICHTUNG
• GROOVED ROLLER, DEVICE FOR EMBED-
DING REINFORCEMENTS MADE OF STEEL
IN A RUBBER MIXTURE WEB, AND USES
OF THIS DEVICE
• ROULEAU RAINURÉ, DISPOSITIF POUR IN-
CORPORER DES RENFORTS EN ACIER
DANS UNE BANDE DE MÉLANGE DE CA-
OUTCHOUC, ET UTILISATIONS DE CE DIS-
POSITIF
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) DE CASTRO PINHO, Daniel, 30165
Hannover, DE
NEVES, Pedro, 30165 Hannover, DE
SVITEK, Richard, 30165 Hannover, DE
TAUTZ, Frank, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE
- B29D 99/00** → (51) **F21S 45/10**
B29K 105/00 → (51) **B29B 17/02**

- B29K 105/00** → (51) **B29C 45/00**
B29K 105/04 → (51) **B29C 45/00**
B29K 105/08 → (51) **B29C 65/34**
B29K 105/10 → (51) **B29C 65/34**
B29K 307/04 → (51) **B29C 65/34**
B29K 309/08 → (51) **B29C 65/34**
B29L 31/00 → (51) **B29B 17/02**
B29L 31/00 → (51) **B29C 49/38**
B29L 31/08 → (51) **B29C 65/34**
B29L 31/56 → (51) **B29C 45/00**
B31B 70/855 → (51) **B29C 65/18**
B31C 5/00 → (51) **A24C 5/46**
B31D 5/00 → (51) **A24C 5/46**
B31D 5/00 → (51) **D21F 11/00**
B31F 7/00 → (51) **A24C 5/46**
- (51) **B32B 1/08** (11) **4 341 082 A1***
B32B 27/08 **B32B 27/32**
(52) **F16L 11/04; B29C 48/022;**
B29C 48/09; B29C 48/21;
B29C 48/9105; B29K 2023/00;
B29K 2105/24
(25) En (26) En
(21) 22805706.3 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072393 18.05.2022
(87) WO 2022/246414 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189930 P
(54) • VERBUNDROHR UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG
• A COMPOSITE TUBE AND METHOD OF
MAKING
• TUBE COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION
(71) Saint-Gobain Performance Plastics
Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH
44139, US
(72) TZIVANIS, Michael J., Chicopee,
Massachusetts 01020, US
LUDLOW, James, Medina, Ohio 44256, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE
- (51) **B32B 3/26** (11) **4 341 083 A1***
B32B 5/02 **B65D 65/40** **B65D 81/34**
B65D 81/264
(25) En (26) En
(21) 22805742.8 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072513 23.05.2022

- (87) WO 2022/246478 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191876 P
(54) • FEUCHTIGKEITSABSORBIERENDE VOR-
RICHTUNG FÜR LEBENSMITTELVER-
PACKUNGEN
• MOISTURE ABSORBING DEVICE FOR
FOOD PACKAGING
• DISPOSITIF D'ABSORPTION D'HUMIDITÉ
POUR EMBALLAGE ALIMENTAIRE
(71) Nomoto, James, 1481 Westmont Ave.,
Campbell, CA 95008, US
(72) Nomoto, James, Campbell, CA 95008, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- B32B 3/28** → (51) **D21H 27/32**
B32B 5/02 → (51) **A41H 5/00**
B32B 5/02 → (51) **B32B 3/26**
- (51) **B32B 5/24** (11) **4 341 084 A1***
D03D 1/00 **D03D 13/00**
G06F 1/16 **H04M 1/02**
(52) **G06F 1/1616; D03D 13/004;**
D03D 13/008; D03D 15/217;
D03D 15/233; D03D 15/283;
G06F 1/1626; G06F 1/1656;
H04M 1/0283; G06F 2200/1633
(25) En (26) En
(21) 22730322.9 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026619 28.04.2022
(87) WO 2022/245509 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327231
(54) • GEWEBTE PLATTE MIT EINER EINZIGEN
WIEDERHOLUNGSFUNKTION
• SINGLE REPEAT WOVEN PANEL
• PANNEAU TISSÉ À RÉPÉTITION UNIQUE
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) BOGAN, Kelly Marie, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
- (51) **B32B 5/30** (11) **4 341 085 A1***
B32B 15/08 **B32B 19/02**
B32B 27/04 **B32B 27/08**
B32B 27/18 **B32B 27/22**
B32B 27/28 **B32B 27/30**
B32B 27/34 **B32B 27/36**
B32B 27/38 **B32B 27/40**
C08K 3/04 **C09D 7/40**
(52) **B32B 5/30; B32B 15/08; B32B 19/02;**
B32B 27/04; B32B 27/08; B32B 27/18;
B32B 27/22; B32B 27/281;
B32B 27/283; B32B 27/288;
B32B 27/30; B32B 27/302;
B32B 27/304; B32B 27/308;
B32B 27/34; B32B 27/36;
B32B 27/365; B32B 27/38;
B32B 27/40; C09D 5/084; C09D 7/70;
C09D 123/0853; C09D 123/22;
C09D 129/14; C09D 181/06;
B32B 2250/02; B32B 2250/42;
B32B 2255/06; B32B 2255/10;
B32B 2255/20; B32B 2255/26;
B32B 2255/28; B32B 2260/025;
B32B 2260/046; B32B 2264/105;
B32B 2264/108; B32B 2264/12;
B32B 2307/712; B32B 2307/714;

- B32B 2307/7244; B32B 2307/7246;
B32B 2307/752; B32B 2307/762;
B32B 2457/00; B32B 2605/12;
B32B 2605/16; B32B 2605/18;
C08K 3/042; C08K 7/04;
C08K 2003/385; C08K 2201/016
- (25) En (26) En
(21) 22727467.7 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054717 20.05.2022
(87) WO 2022/243949 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013169
- (54) • *BESCHICHTUNGSSYSTEM ZUM SCHUTZ
EINES SUBSTRATS*
• *COATING SYSTEM FOR PROTECTING A
SUBSTRATE*
• *SYSTÈME DE REVÊTEMENT DE PROTEC-
TION DE SUBSTRAT*
- (71) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia,
Via Morego, 30, 16163 Genova, IT
Bedimensional S.p.A, Via Lungotorrente
Secca 3d, 16163 Genova, IT
- (72) BELLANI, Sebastiano, 16163 GENOVA, IT
GABATEL, Luca, 16163 GENOVA, IT
DEL RIO CASTILLO, Esau Antonio, 16163
GENOVA, IT
THORAT, Sanjay Balkrishna, 16163
GENOVA, IT
MOLINA GARCIA, Miguel Angel, 16163
GENOVA, IT
NAJAFI, Leyla, 16163 GENOVA, IT
BONACCORSO, Francesco, 16163 GENOVA,
IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- B32B 7/04** → (51) **B32B 15/01**
- (51) **B32B 7/12** (11) **4 341 086 A1***
B32B 27/32 **B32B 27/36**
B24D 5/12 **B65D 65/40**
B65D 71/10 **B65D 75/00**
B65D 81/26
- (52) **B32B 7/12; B24D 3/20; B24D 11/008;**
B32B 27/32; B32B 27/36; B65D 65/40;
B32B 2250/02; B32B 2250/24;
B32B 2255/10; B32B 2255/205;
B32B 2255/26; B32B 2307/31;
B32B 2307/554; B32B 2307/581;
B32B 2307/7163; B32B 2307/7246;
B32B 2307/732; B32B 2439/46
- (25) En (26) En
(21) 22730601.6 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054339 10.05.2022
(87) WO 2022/243790 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190595 P
- (54) • *VERPACKTE SCHLEIFARTIKEL*
• *PACKAGED ABRASIVE ARTICLES*
• *ARTICLES ABRASIFS EMBALLÉS*
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
- (72) GIVOT, Maiken, Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
SCHILLO-ARMSTRONG, Melissa C., Saint
Paul, Minnesota 55133-3427, US
BESONEN, Thomas P., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

- LYONS, Christopher S., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
JONES, Scott J., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
ROWE, David J., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4,
81675 München, DE
-
- B32B 7/12** → (51) **B32B 3/26**
-
- B32B 7/12** → (51) **D21F 11/00**
-
- B32B 15/00** → (51) **B32B 15/01**
-
- B32B 15/00** → (51) **F21S 45/10**
- (51) **B32B 15/01** (11) **4 341 087 A2***
B32B 7/04 **B32B 15/00**
- (52) **C22C 14/00; C22C 19/03;**
C23C 14/024; C23C 14/165;
C23C 14/345; C23C 14/3492
- (25) En (26) En
(21) 22805676.8 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/034050 17.06.2022
(87) WO 2022/246337 2022/47 24.11.2022
(88) 19.01.2023
(30) 21.05.2021 US 202117327667
- (54) • *MANIPULIERTE MEHRDIMENSIONALE ME-
TALLURGISCHE EIGENSCHAFTEN IN PVD-
MATERIALIEN*
• *ENGINEERED MULTI-DIMENSIONAL MET-
ALLURGICAL PROPERTIES IN PVD MATERI-
ALS*
• *PROPRIÉTÉS MÉTALLURGIQUES MULTIDI-
MENSIONNELLES MODIFIÉES DANS DES
MATÉRIAUX PVD*
- (71) Vactronix Scientific, LLC, 4725 College Park
Suite 200, San Antonio, TX 78249, US
- (72) CARPENTER, Scott, Fremont, CA 94555, US
XU, Tianzong, San Ramon, CA 94583, US
SURANGALIKAR, Harshal, San Jose, CA
95135, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- B32B 15/08** → (51) **B32B 5/30**
-
- B32B 15/08** → (51) **F21S 45/10**
- (51) **B32B 17/10** (11) **4 341 088 A1***
B60J 3/04
- (52) **B32B 17/10036; B32B 17/10165;**
B32B 17/10192; B32B 17/10211;
B32B 17/1022; B32B 17/10348;
B32B 17/10504; B32B 17/10532;
B32B 17/10761; B32B 17/1077;
B32B 17/10788; B32B 2605/00;
B32B 2605/08; B60J 3/04;
H02M 1/0043; H02M 1/123;
H02M 7/44
- (25) De (26) De
(21) 22727019.6 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/061469 29.04.2022
(87) WO 2022/243009 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174346

- (54) • *VERGLASUNGSEINHEIT MIT ELEKTRISCH
STEUERBAREN OPTISCHEN EIGENSCHAF-
TEN MIT MEHREREN UNABHÄNGIGEN
SCHALTBEREICHEN*
• *GLAZING UNIT WITH ELECTRICALLY CON-
TROLLABLE OPTICAL PROPERTIES, COM-
PRISING A PLURALITY OF INDEPENDENT
SWITCHING REGIONS*
• *UNITÉ DE VITRAGE AUX PROPRIÉTÉS OP-
TIQUES POUVANT ÊTRE COMMANDÉES
ÉLECTRIQUEMENT, COMPRENANT UNE
PLURALITÉ DE RÉGIONS DE COMMUTA-
TION INDÉPENDANTES*
- (71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-
Gobain 12 Place de l'Iris, 92400
Courbevoie, FR
- (72) STELZER, Richard, 40547 Düsseldorf, DE
- (74) Feist, Florian Arno, Saint-Gobain Sekurit
Deutschland GmbH SGR-Germany,
Patentabteilung Glasstraße 1, 52134
Herzogenrath, DE
-
- B32B 17/10** → (51) **B60J 3/04**
-
- B32B 19/02** → (51) **B32B 5/30**
-
- B32B 25/10** → (51) **A41H 5/00**
-
- B32B 25/20** → (51) **A41H 5/00**
-
- B32B 27/00** → (51) **B29C 70/68**
-
- B32B 27/04** → (51) **B32B 5/30**
-
- B32B 27/08** → (51) **B29C 48/21**
-
- B32B 27/08** → (51) **B32B 1/08**
-
- B32B 27/08** → (51) **B32B 5/30**
-
- B32B 27/08** → (51) **C08L 1/12**
-
- B32B 27/10** → (51) **C08L 1/12**
-
- B32B 27/10** → (51) **D21F 11/00**
-
- B32B 27/12** → (51) **C08L 1/12**
-
- B32B 27/18** → (51) **B32B 5/30**
-
- B32B 27/22** → (51) **B32B 5/30**
-
- B32B 27/26** → (51) **B32B 1/08**
-
- B32B 27/28** → (51) **B32B 5/30**
-
- B32B 27/30** → (51) **B32B 5/30**
-
- B32B 27/32** → (51) **B32B 1/08**
-
- B32B 27/32** → (51) **B32B 7/12**
-
- B32B 27/34** → (51) **B32B 5/30**
-
- B32B 27/36** → (51) **B32B 5/30**
-
- B32B 27/36** → (51) **B32B 7/12**
-
- B32B 27/36** → (51) **C08L 1/12**
-
- B32B 27/38** → (51) **B32B 5/30**
-
- B32B 27/40** → (51) **B29C 48/21**
-
- B32B 27/40** → (51) **B32B 5/30**
-
- B32B 29/00** → (51) **D21H 27/38**
- (51) **B32B 29/08** (11) **4 341 089 A1***
D21C 9/02 **D21H 21/10**

- *IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE (3D) UTILISANT L'INCLINAISON RAPIDE D'UNE BUSE DE DÉPÔT PAR JET*
- (71) Optomec, Inc., 3911 Singer Boulevard N.E., Albuquerque, NM 87109, US
- (72) RENN, Michael J., New Richmond, Wisconsin 54017, US
- CHRISTENSON, Kurt K., Minnetonka, Minnesota 55345, US
- SCHRANDT, Matthew Connor, Stillwater, Minnesota 55082, US
- (74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

(51) **B41J 2/14** (11) **4 341 094 A1***
B41J 2/145 **B41J 29/393**

(52) **G06K 15/1856**; B41J 2202/20;
B41J 2202/21

(25) En (26) En
(21) 21941005.7 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/033695 21.05.2021
(87) WO 2022/245373 2022/47 24.11.2022
(54) • *SEITENBREITE ARRAY-DRUCKAUFTRAGS-
UNTERBRECHUNGEN*
• *PAGE WIDE ARRAY PRINT JOB INTERRUPT-
IONS*
• *INTERRUPTIONS DE TÂCHE D'IMPRES-
SION À MATRICE S'ÉTENDANT SUR TOUTE
LA PAGE*

- (71) Hewlett-Packard Development Company,
L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,
US
- (72) CUESTA SAEZ, Blas, 08174 Sant Cugat del
Valles, ES
LOPEZ ANTEQUERA, Alvaro, 08174 Sant
Cugat del Valles, ES
SERRA MONNER, Albert, 08174 Sant Cugat
del Valles, ES
OLIVERA CORPAS, Ferran, 08174 Sant
Cugat del Valles, ES
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B41J 2/145 → (51) **B41J 2/14**

(51) **B41J 3/407** (11) **4 341 095 A2***
B41J 3/44 **B41F 16/02**

(52) **B41J 3/40731**; B41F 15/0881;
B41F 15/26; B41F 33/0036;
B41F 33/16; B41J 3/4078;
B41F 17/005; B41F 17/38;
B41P 2233/10; B41P 2233/13

(25) En (26) En
(21) 22804196.8 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IL 2022/050510 16.05.2022
(87) WO 2022/243997 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 16.05.2021 US 202163189179 P
(54) • *PALETTIERUNG VON KLEIDUNGSSTÜCKEN*
• *GARMENT PALLETIZATION*
• *PALETTISATION DE VÊTEMENTS*
- (71) Kornit Digital Ltd., 12 HaAmal Street Park
Afek P.O. Box 11781, 4809245 Rosh
HaAyin, IL
- (72) POLAKEVICH, Alon, 3708450 Pardes Hanna,
IL
WARULKER, Meir, 4858108 Rosh HaAyin, IL

- MORDECHAI, Nadav, 6274807 Tel Aviv, IL
SNIR, Ohad, 5551031 Kiryat-Ono, IL
FEINSCHMIDT, Avi, 5841021 Holon, IL
YASOVSKY, Alon, 4636400 Herzlia, IL
YIZHAK, Harel, 7656263 Rehovot, IL
BEN DAVID, Dor Shlomo, 6080713 Shoham,
IL
BENDEISKI, Eduard, 4954222 Petah Tikva,
IL
- (74) Schneiders & Behrendt Bochum, Rechts-
und Patentanwälte Huestraße 23, 44787
Bochum, DE

B41J 3/407 → (51) **B41J 11/00**

B41J 3/44 → (51) **B41J 3/407**

(51) **B41J 11/00** (11) **4 341 096 A1***
B41J 29/02 **B65H 5/02**
B41J 11/20 **B41J 3/407**

(52) **B41J 11/007**; B41J 11/20; B41J 29/02;
B41J 3/4078

(25) It (26) En
(21) 22750913.0 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/056878 26.07.2022
(87) WO 2023/007365 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 IT 202100019958
(54) • *PLOTTER ZUM DIGITALEN DRUCKEN EI-
NES VERFORMBAREN ODER NACHGEBEN-
DEN MATERIALS*
• *A PLOTTER FOR DIGITAL PRINTING OF A
DEFORMABLE OR YIELDING MATERIAL*
• *TRACEUR POUR IMPRESSION NUMÉ-
RIQUE D'UN MATÉRIAU DÉFORMABLE OU
FLEXIBLE*

(71) System Ceramics S.p.A., Via Ghiarola
Vecchia 73, 41042 Fiorano Modenese MO,
IT

(72) VALENTINI, Marco, 42013 Casalgrande
(Reggio Emilia), IT

(74) Casadei, Giovanni, Bugnion S.p.A. Via
Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

B41J 11/00 → (51) **B41F 15/18**

B41J 11/20 → (51) **B41J 11/00**

B41J 29/02 → (51) **B41J 11/00**

B41J 29/393 → (51) **B41J 2/14**

B41M 1/00 → (51) **B41M 3/12**

B41M 3/00 → (51) **B29D 11/00**

B41M 3/06 → (51) **B41M 3/18**

(51) **B41M 3/12** (11) **4 341 097 A1***
B44C 1/24 **B44C 5/04**
C08J 9/34 **C08J 9/36**
B41M 5/035 **B41M 1/00**
C08J 9/00

(52) **C08J 9/36**; C08J 9/0066; C08J 9/34;
C08J 9/365; B41M 5/0052;
B41M 5/0064; B41M 5/035;
B44C 5/04; C08J 2205/052;
C08J 2205/10; C08J 2300/24;
C08J 2375/04

(25) En (26) En
(21) 22727707.6 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/029426 16.05.2022
(87) WO 2022/245723 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189458 P
(54) • *POLYMERE GEGENSTÄNDE MIT DURCH
SUBLIMATION BEDRUCKTEN FARBSTOFF-
BILDERN UND VERFAHREN ZU IHRER HER-
STELLUNG*
• *POLYMERIC ARTICLES HAVING DYE SUBLI-
MATION PRINTED IMAGES AND METHOD
TO FORM THEM*
• *ARTICLES POLYMÈRES AYANT DES
IMAGES IMPRIMÉES PAR SUBLIMATION
DE COLORANT, ET LEUR PROCÉDÉ DE
FORMATION*
- (71) GREENTECH COMPOSITES LLC, 184 South
Livingston Avenue, Suite 247, Livingston, NJ
07039, US
- (72) PALMER, Paul, Livingston, New Jersey
07039, US
FREITAS, Anastasia, Livingston, New Jersey
07039, US
LERMAN, Stephan, Livingston, New Jersey
07039, US
- (74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker
Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München,
DE

(51) **B41M 3/18** (11) **4 341 098 A1***
B41M 5/52 **B41M 3/06**
B41M 5/00 **B41M 7/00**

(52) **B41M 3/18**; B41M 5/52; B41M 3/06;
B41M 5/0011; B41M 5/0017;
B41M 5/5218; B41M 5/5245;
B41M 5/5254; B41M 7/009;
B44C 3/025

(25) En (26) En
(21) 23757710.1 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IL 2023/050835 10.08.2023
(87) WO 2024/039926 2024/07 15.02.2024
(30) 10.08.2022 US 202263370979 P
(54) • *DRUCKVERFAHREN ZUR ERZEUGUNG TEX-
TURIERTER BILDER*
• *PRINTING PROCESSES FOR PRODUCING
TEXTURED IMAGES*
• *PROCÉDÉS D'IMPRESSIION POUR PRO-
DUIRE DES IMAGES TEXTURÉES*
- (71) Nur Ink Innovation Ltd, 20 Melacha St. Park
Ta'asiot Afek, 4809154 Rosh Ha-Ayin, IL
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) Gregson, Anna Louise, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

B41M 5/00 → (51) **B41M 3/18**

B41M 5/035 → (51) **B41M 3/12**

(51) **B41M 5/52** (11) **4 341 099 A1***
B44C 5/04

(52) **B41M 5/52**; B44C 5/04;
B41M 5/5218; B41M 5/5254;
B41M 5/5263; B41M 5/5272;
B41M 5/5281

(25) En (26) En
(21) 22725933.0 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054533 16.05.2022
(87) WO 2022/243839 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174381
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TIN-
TENSTRAHLBEDRUCKBAREM PAPIER ZUR
VERWENDUNG ALS DEKORPAPIER
• METHOD FOR MANUFACTURING INKJET
PRINTABLE PAPER FOR USE AS A DECOR
PAPER
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PAPIER IM-
PRIMABLE PAR JET D'ENCRE DESTINÉ À
ÊTRE UTILISÉ COMME PAPIER DÉCORATIF
(71) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, Rue
des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070
Bertrange, LU
Interprint GmbH, Westring 22, 59759
Arnsberg, DE
(72) DAVID, Robert, 59494 Soest, DE
TADDAY, Malte, 59755 Arnsberg, DE
(74) Unilin Technologies, Patent Department
Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

B41M 5/52 → (51) **B41M 3/18****B41M 7/00** → (51) **B41M 3/18**

- (51) **B42D 25/324** (11) **4 341 100 A1***
B42D 25/328
(52) **B42D 25/324; B42D 25/328**
(25) De (26) De
(21) 22731482.0 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025231 17.05.2022
(87) WO 2022/242912 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021002599
(54) • OPTISCH VARIABLES DARSTELLUNGSELE-
MENT
• OPTICALLY VARIABLE REPRESENTATION
ELEMENT
• ÉLÉMENT DE REPRÉSENTATION OPTIQUE-
MENT VARIABLE
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677
München, DE
(72) FUHSE, Christian, 83624 Otterfing, DE
STÖCKL, Christian, 83703 Gmund a.
Tegernsee, DE
HÖFER, Moritz, 81549 München, DE
BLAZEK, Matthias, 83707 Bad Wiessee, DE
RAHM, Michael, 83646 Bad Tölz, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße
161, 81677 München, DE

B42D 25/328 → (51) **B42D 25/324****B42D 25/435** → (51) **B23K 26/03****B44B 5/02** → (51) **B23K 26/03****B44C 1/22** → (51) **B23K 26/03****B44C 1/24** → (51) **B41M 3/12****B44C 5/04** → (51) **B41M 3/12****B44C 5/04** → (51) **B41M 5/52**

- (51) **B60B 3/14** (11) **4 341 101 A1***
B60B 3/16 **B60B 5/02**
F16B 43/02
(52) **F16B 43/02; B60B 3/145; B60B 3/16;**
B60B 5/02; F16B 5/02; F16B 21/186;
F16B 2200/506

- (25) En (26) En
(21) 22803471.6 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050468 16.05.2022
(87) WO 2022/241510 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 AU 2021901463
28.02.2022 AU 2022900475
(54) • BEFESTIGUNGSANORDNUNG FÜR VER-
BUNDRÄDER
• ATTACHMENT ARRANGEMENT FOR COM-
POSITE WHEELS
• AGENCEMENT DE FIXATION POUR ROUES
COMPOSITES
(71) Carbon Revolution Limited, 75 Pigdons
Road Geelong Technology Precinct Building
NR, Waurin Ponds, Victoria 3216, AU
(72) DE SOUZA, Timothy, Armstrong Creek,
Victoria 3217, AU
BASTIAN, Tomas, Jack, Torquay, Victoria
3228, AU
LAWSON, Toby, Kyle, Mount Evelyn,
Victoria 3796, AU
DENMEAD, Ashley, James, Belmont,
Victoria 3216, AU
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

B60B 3/16 → (51) **B60B 3/14****B60B 5/02** → (51) **B60B 3/14**

- (51) **B60B 9/18** (11) **4 341 102 A1***
B60B 9/20 **B60B 9/24**
(52) **B60B 9/24; B60B 9/28; B60Y 2200/41**
(25) En (26) En
(21) 22714310.4 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/020145 14.03.2022
(87) WO 2022/245419 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163190929 P
13.03.2022 US 202217693373
(54) • RADANORDNUNG MIT GASFEDERN MIT
ZUGEHÖRIGEN INTEGRALEN HYDRAULI-
SCHEN DÄMPFERN UND ZUGEHÖRIGE
VERFAHREN
• WHEEL ASSEMBLY INCLUDING GAS
SPRINGS WITH ASSOCIATED INTEGRAL
HYDRAULIC DAMPERS AND RELATED
METHODS
• ENSEMBLE ROUE COMPRENANT DES RES-
SORTS À GAZ AVEC DES AMORTISSEURS
HYDRAULIQUES INTÉGRÉS ASSOCIÉS ET
PROCÉDÉS CONNEXES
(71) GACW Incorporated, 3100 West Ray Road,
Suite 201, Chandler, AZ 85226, US
(72) KEMENY, Zoltan, Chandler, Arizona 85226,
US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

B60B 9/20 → (51) **B60B 9/18****B60B 9/24** → (51) **B60B 9/18****B60B 9/26** → (51) **B60T 7/12****B60B 27/02** → (51) **B60K 1/00****B60B 33/06** → (51) **B60T 7/12**

- (51) **B60B 35/00** (11) **4 341 103 A1***
B62K 5/003 **B62K 5/023**
A61G 5/10
(52) **B60B 35/005; A61G 5/1083;**
A61G 5/1097
(25) En (26) En
(21) 22803468.2 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050460 13.05.2022
(87) WO 2022/241507 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 AU 2021901478
(54) • ROLLSTUHLANPASSUNGSSYSTEM, VER-
FAHREN UND KOMPONENTEN
• WHEELCHAIR CUSTOMIZATION SYSTEM,
METHODS AND COMPONENTS
• SYSTÈME, PROCÉDÉS ET COMPOSANTS
DE PERSONNALISATION DE FAUTEUIL
ROULANT
(71) Rove Concepts Pty Ltd, 33 Connell Road,
Oakleigh, VIC 3166, AU
(72) TILLEY, Ryan Kendall, Oakleigh, Victoria
3166, AU
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 341 104 A1***
C08K 3/04 **C08K 9/06**
C08L 97/00
(52) **C08K 9/06; B60C 1/0016; C08K 3/04;**
C08K 2201/006
(25) De (26) De
(21) 22730415.1 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063658 19.05.2022
(87) WO 2022/243487 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21174918
(54) • ORGANOSILAN-MODIFIZIERTE ORGANI-
SCHE FÜLLSTOFFE UND DIESE ENTHAL-
TENDE KAUSCHUKZUSAMMENSETZUN-
GEN
• ORGANOSILANE-MODIFIED ORGANIC
FILLERS AND RUBBER COMPOSITIONS
CONTAINING SAID FILLERS
• CHARGES ORGANIQUES MODIFIÉES PAR
UN ORGANOSILANE ET COMPOSITIONS
DE CAOUTCHOUC LES CONTENANT
(71) SunCoal Industries GmbH, Rudolf-Diesel-
Strasse 15, 14974 Ludwigsfelde, DE
(72) PODSCHUN, Jacob, 14974 Ludwigsfelde, DE
SCHMAUCKS, Gerd, 14974 Ludwigsfelde,
DE
WITTMANN, Tobias, 14974 Ludwigsfelde,
DE
SCHWAIGER, Bernhard, 50374 Erftstadt, DE
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG
mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf,
DE

B60C 1/00 → (51) **C08K 9/04****B60C 7/18** → (51) **B60T 7/12**

- (51) **B60C 9/00** (11) **4 341 105 A1***
B60C 9/20
(52) **B60C 9/0007; B60C 9/2006;**
B60C 9/2009; B60C 2009/0092;
B60C 2009/2067; B60C 2009/2077;
B60C 2009/2083; B60C 2009/2096
(25) De (26) De

- (21) 22716331.8 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/200057 24.03.2022
(87) WO 2022/242810 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021205127
(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN MIT EINEM GÜR-
TELVERBAND MIT ZUMINDEST EINER
GÜRTELLAGE*
• *PNEUMATIC VEHICLE TIRE HAVING A BELT
BANDAGE HAVING AT LEAST ONE BELT
PLY*
• *PNEUMATIQUE DE VÉHICULE COMPOR-
TANT UN BANDAGE DE CEINTURE AYANT
AU MOINS UNE NAPPE DE CEINTURE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) CATANA, Mihail, 30165 Hannover, DE
DE CASTRO PINHO, Daniel, 30165
Hannover, DE
KRAMER, Thomas, 30165 Hannover, DE
SCHUNACK, Michael, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

B60C 9/20 → (51) **B60C 9/00**

- (51) **B60C 23/04** (11) **4 341 106 A1***
B64C 25/00 **G01B 21/26**
B64D 45/00
(52) **B60C 23/0488; B64C 25/001;**
B64D 2045/008; B64D 2045/0085;
G01B 21/26
(25) Fr (26) Fr
(21) 22729616.7 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063488 18.05.2022
(87) WO 2022/243392 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 FR 2105233
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES
FLUGZEUGFAHRWERKS MIT MINDE-
STENS EINEM BESCHLEUNIGUNGSMES-
SER AUF DEM FAHRWERKRAD UND FLUG-
ZEUG MIT DIESEM VERFAHREN*
• *METHOD FOR MONITORING AN AIR-
CRAFT LANDING GEAR EMPLOYING AT
LEAST ONE ACCELEROMETER SUPPORT-
ED BY A WHEEL OF THE LANDING GEAR,
AND AIRCRAFT IMPLEMENTING THIS
METHOD*
• *PROCEDE DE SURVEILLANCE D'UN ATTER-
RISSEUR D'AERONEF FAISANT USAGE
D'AU MOINS UN ACCELEROMETRE PORTE
PAR UNE ROUE DE L'ATTERRISSEUR, ET
AERONEF METTANT EN OEUVRE CE PRO-
CEDE*
(71) Safran Landing Systems, 7, rue Général
Valérie André Inovel Parc Sud, 78140
Vélizy-Villacoublay, FR
Safran Electronics & Defense, 2, boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) ZABULON, Joël, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
LEKARSKI, Kyril, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
FANTON, Nicolas, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
MICHAUD, Benjamin, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
BRUNSTEIN, Etienne, 77550 MOISSY-

CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008
Paris, FR

- (51) **B60C 25/05** (11) **4 341 107 A1***
B60C 25/138
(52) **B60C 25/138; B60C 25/0578;**
B60C 25/0593
(25) It (26) En
(21) 22728280.3 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054463 13.05.2022
(87) WO 2022/243813 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 IT 202100012638
(54) • *VORRICHTUNG ZUM MONTIEREN UND
DEMONTIEREN EINES REIFENS AUF EINE
FELGE*
• *DEVICE FOR FITTING AND REMOVING A
TIRE ON A RIM*
• *DISPOSITIF POUR MONTER ET DÉMON-
TER UN PNEU SUR UNE JANTE*
(71) M&b Engineering S.r.l., Via Alfred Bernhard
Nobel21, 42124 Reggio nell' Emilia (RE), IT
(72) TAROZZI, Cristiano, 42124 Reggio nell'
Emilia (RE), IT
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via
Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

B60C 25/138 → (51) **B60C 25/05**

- (51) **B60G 13/00** (11) **4 341 108 A1***
B60G 15/06 **B62D 21/10**
B62D 21/11 **B62D 25/08**
(52) **B60G 13/003; B60G 15/067;**
B62D 25/088; B60G 2204/128;
B60G 2204/43; B60G 2206/8207
(25) De (26) De
(21) 22725461.2 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060952 26.04.2022
(87) WO 2022/242989 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 DE 10202113350
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM FEDERBEIN*
• *MOTOR VEHICLE HAVING A SUSPENSION
STRUT*
• *VÉHICULE À MOTEUR AVEC JAMBE DE
SUSPENSION*
(71) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) SCHOIERER, Tatjana, 85778 Haimhausen,
DE
GOTTMANN, Helmut, 84098 Hohenhann /
Schmatzhausen, DE
SCHIPPAN, Juergen, 85617 Aßling, DE

B60G 15/06 → (51) **B60G 13/00**

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 341 109 A1***
B60H 1/22 **B60H 1/32**
(52) **B60H 1/00014; B60H 1/00278;**
B60H 1/00364; B60H 1/00385;
B60H 1/00764; B60H 1/00771;
B60H 2001/00307
(25) En (26) En
(21) 22804154.7 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) IB 2022/054588 17.05.2022
(87) WO 2022/243876 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189435 P
(54) • *KOHLNSTOFFFREIE EMISSION UND
HOCHEFFIZIENTES INTELLIGENTES WAS-
SERSTOFFBETRIEBENES KÜHLSYSTEM
FÜR TRANSPORTZWECKE*
• *ZERO CARBON EMISSION AND HIGHLY
EFFICIENT INTELLIGENT HYDROGEN-
POWERED REFRIGERATION SYSTEM FOR
TRANSPORTATION*
• *SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION ALIMENTÉ
PAR HYDROGÈNE INTELLIGENT SANS
ÉMISSIONS DE CARBONE ET HAUTEMENT
EFFICACE POUR LE TRANSPORT*
(71) H2CS Hydro Cool Systems Limited, 55
Hillcrest Drive, Toronto, ON M6G 2E2, CA
(72) HARNEY, William Joseph John, Toronto,
Ontario M4K 3G1, CA
ROY, Pierre-Xavier Pascal, Toronto, Ontario
M6G 2E2, CA
ZOTKIN, Yevheni, Khmelnytsky, 29008, UA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

B60H 1/00 → (51) **B62D 21/03****B60H 1/22** → (51) **B60H 1/00****B60H 1/32** → (51) **B60H 1/00**

- (51) **B60J 3/04** (11) **4 341 110 A1***
(52) **B60J 3/04**
(25) De (26) De
(21) 22728366.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062234 06.05.2022
(87) WO 2022/243061 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021204970
(54) • *VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER
SCHEIBE EINES KRAFTFAHRZEUGS, SCHEI-
BENEINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHR-
ZEUG SOWIE KRAFTFAHRZEUG MIT EINER
SCHEIBENEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR ADJUSTING A WINDOW OF
A MOTOR VEHICLE, WINDOW DEVICE FOR
A MOTOR VEHICLE, AND MOTOR VEHI-
CLE HAVING A WINDOW DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE VITRE D'UN
VÉHICULE AUTOMOBILE, DISPOSITIF DE
VITRE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE
ET VÉHICULE AUTOMOBILE ÉQUIPÉ D'UN
DISPOSITIF DE VITRE*
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) LUTZ, Stefan, 38446 Wolfsburg, DE
THIELE, Peter, 38462 Grafhorst, DE
BETTENHAUSEN, Harald, 38550 Isenbüttel,
DE

B60J 3/04 (11) **4 341 111 A1***
B32B 17/10**B60J 3/04; B32B 17/10036;**
B32B 17/10357; B32B 17/10504

- (25) De (26) De
(21) 22729135.8 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/062950 12.05.2022
(87) WO 2022/243172 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021112677
(54) • FAHRZEUGSCHEIBE MIT PDLC-BESCHATTUNGSANORDNUNG
• VEHICLE WINDOWPANE WITH PDLC SUNSHADE ARRANGEMENT
• VITRE DE VÉHICULE AVEC AGENCEMENT DE PARE-SOLEIL À CRISTAUX LIQUIDES DISPERSÉS DANS DES POLYMÈRES
(71) Webasto SE, Kraillinger Straße 5, 82131 Stockdorf, DE
(72) VERMA, Rajneesh, 82131 Stockdorf, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

B60J 3/04 → (51) B32B 17/10

- (51) **B60K 1/00** (11) **4 341 112 A1***
B62M 6/40 **B62M 6/55**
B62K 19/34
(52) **B60K 1/00; B62K 19/34; B62M 6/55;**
B60Y 2200/13
(25) De (26) De
(21) 22728357.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062160 05.05.2022
(87) WO 2022/243055 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021204957
17.05.2021 DE 102021204956
29.04.2022 DE 102022204221
(54) • ANTRIEBSANORDNUNG
• DRIVE ASSEMBLY
• ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) HASSLER, Julien, 72127 Kusterdingen, DE
MAST, Rainer, 71149 Bondorf, DE
NGUYEN, Quoc-Dat, 72654 Neckartenzlingen, DE
BERTSCH, Benjamin, 72805 Lichtenstein, DE
BINDER, Julian, 72827 Wannweil, DE

- (51) **B60K 1/00** (11) **4 341 113 A1***
B60K 17/06 **B60K 17/346**
(52) **B60K 1/00; B60K 17/06;**
B60K 17/3462
(25) De (26) De
(21) 22728499.9 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062576 10.05.2022
(87) WO 2022/243104 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021205128
(54) • ANTRIEBSEINRICHTUNG FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGANTRIEBSSTRANG EINER ELEKTROFAHRZEUGS
• DRIVE DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE DRIVE TRAIN OF AN ELECTRIC VEHICLE
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE DE VÉHICULE AUTOMOBILE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) BRILKA, Tobias, 94547 Iggersbach, DE
REITINGER, Franz, 4092 Esternberg, AT
MÜHLBAUER, Alexander, 94575 Windorf, DE

- PFEFFER, Andreas, 94234 Viechtach, DE
WITTROCK, Tobias, 94036 Passau, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

- (51) **B60K 1/00** (11) **4 341 114 A1***
B60K 7/00 **B60B 27/02**
(52) **B60K 1/00; B60K 7/0007;**
B60K 2001/001; B60K 2007/0046;
B60K 2007/0061; B60Y 2200/13
(25) De (26) De
(21) 22729171.3 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063079 13.05.2022
(87) WO 2022/243202 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021204956
29.04.2022 DE 102022204224
(54) • ANTRIEBSANORDNUNG
• DRIVE ASSEMBLY
• ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) HASSLER, Julien, 72127 Kusterdingen, DE
MAST, Rainer, 71149 Bondorf, DE
NGUYEN, Quoc-Dat, 72654 Neckartenzlingen, DE
BERTSCH, Benjamin, 72805 Lichtenstein, DE
BINDER, Julian, 72827 Wannweil, DE

B60K 1/02 → (51) H02K 16/00

- (51) **B60K 1/04** (11) **4 341 115 A1***
(52) **B60K 1/04; B60K 2001/0405;**
B60K 2001/0461; B60Y 2200/142;
B60Y 2200/1422
(25) En (26) En
(21) 21727812.6 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063119 18.05.2021
(87) WO 2022/242829 2022/47 24.11.2022
(54) • MODULARES SYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG, FAHRZEUG UND INSTALLATIONSVERFAHREN
• A MODULAR SYSTEM FOR A VEHICLE, A VEHICLE AND AN INSTALLATION METHOD
• SYSTÈME MODULAIRE POUR VÉHICULE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) LANDVIK, Sondre, 417 61 Göteborg, SE
SONDEREGGER, Sigurd, 436 37 Askim, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönntantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60K 1/04 → (51) H01M 10/12

B60K 7/00 → (51) B60K 1/00

- (51) **B60K 11/04** (11) **4 341 116 A1***
B60K 11/08 **F01P 11/10**
F01P 7/10
(52) **B60K 11/04; B60K 11/085;**
F01P 3/18; F01P 5/06; F01P 7/10;
F01P 11/10; F04D 17/04;
F01P 2050/24
(25) Fr (26) Fr
(21) 22729693.6 (22) 20.05.2022

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

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063702 20.05.2022
(87) WO 2022/243503 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105249
(54) • KÜHLMODUL FÜR EIN ELEKTRO- ODER HYBRIDKRAFTFAHRZEUG MIT EINER TANGENTIALFLUSSTURBOMASCHINE
• COOLING MODULE FOR AN ELECTRIC OR HYBRID MOTOR VEHICLE, HAVING A TANGENTIAL-FLOW TURBOMACHINE
• MODULE DE REFOIDISSEMENT POUR VÉHICULE AUTOMOBILE ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE À TURBOMACHINE TANGENTIELLE
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) MAMMERI, Amrid, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
AZZOUZ, Kamel, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
GARNIER, Sebastien, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
TRAORE, Issiaka, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

B60K 11/08 → (51) B60K 11/04

- (51) **B60K 15/01** (11) **4 341 117 A1***
B60K 15/03 **B60K 15/073**
(52) **B60K 15/013; B60K 15/03006;**
B60K 15/073; B60K 2015/03315;
B60K 2015/03421; B60Y 2200/14;
B60Y 2306/05; B60Y 2410/10;
B60Y 2410/114
(25) De (26) De
(21) 22725352.3 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060172 18.05.2022
(87) WO 2022/241496 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 AT 503892021
(54) • KRAFTFAHRZEUG
• MOTOR VEHICLE
• VÉHICULE À MOTEUR
(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(72) MAYR, Johannes, 8010 GRAZ, AT
MITTEREGGER, Mario, 8010 GRAZ, AT
(74) Babeluk, Michael, Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT

BA ME

KH MA MD TN

- (86) AT 2022/060172 18.05.2022
(87) WO 2022/241496 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 AT 503892021
(54) • KRAFTFAHRZEUG
• MOTOR VEHICLE
• VÉHICULE À MOTEUR
(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(72) MAYR, Johannes, 8010 GRAZ, AT
MITTEREGGER, Mario, 8010 GRAZ, AT
(74) Babeluk, Michael, Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT

B60K 15/03 → (51) B60K 15/01

B60K 15/073 → (51) B60K 15/01

B60K 16/00 → (51) H02S 20/22

B60K 17/06 → (51) B60K 1/00

B60K 17/12 → (51) H02K 49/10

B60K 17/346 → (51) B60K 1/00

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 341 118 A1***
B60K 37/00 **B62D 25/14**
(52) **B60K 35/00; B60K 35/50;**

B60K 37/00; B60K 37/10; B62D 25/14;
B60K 2360/816; B60K 2360/828;
B60K 2360/84

(25) De (26) De
(21) 22723593.4 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/060263 19.04.2022
(87) WO 2022/242968 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021112858
(54) • **FAHRZEUGCOCKPIT FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **VEHICLE COCKPIT FOR A MOTOR VEHICLE**
• **POSTE DE CONDUITE DE VÉHICULE POUR VÉHICULE À MOTEUR**

(71) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) SCHMID, Bernhard, 85399 Hallbergmoos,
DE

(51) **B60K 35/00** (11) **4 341 119 A1***
B60K 37/06 **G10L 15/00**

(52) **B60K 35/00; B60K 35/10;**
B60K 35/22; B60K 35/265;
B60K 35/28; B60K 2360/148;
B60K 2360/1523; B60K 2360/162;
B60K 2360/338

(25) De (26) De
(21) 22725211.1 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/060796 25.04.2022
(87) WO 2022/242986 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021204944
(54) • **VERFAHREN ZUM ANZEIGEN EINES ZU-
STANDS EINES SPRACHASSISTENZSY-
STEMS, SPRACHASSISTENZSYSTEM UND
KRAFTFAHRZEUG**
• **METHOD FOR DISPLAYING A STATE OF A
VOICE ASSISTANCE SYSTEM, VOICE ASSIS-
TANCE SYSTEM, AND MOTOR VEHICLE**
• **PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'UN ÉTAT D'UN
SYSTÈME D'ASSISTANCE VOCALE, SYS-
TÈME D'ASSISTANCE VOCALE ET VÉHI-
CULE AUTOMOBILE**

(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) CULLMANN, Jaqueline, 38110
Braunschweig, DE
SCHETTLER, Julia, 38518 Gifhorn, DE

B60K 35/00 → (51) **B60K 37/02**

(51) **B60K 37/00** (11) **4 341 120 A1***
G02F 1/13 **G02F 1/1335**

(52) **G02F 1/133308; B60K 35/22;**
B60K 35/415; B60K 35/425;
B60K 35/60; G02F 1/133331;
G02F 1/13336; G02F 2201/38

(25) En (26) En
(21) 22805693.3 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072349 16.05.2022
(87) WO 2022/246390 2022/47 24.11.2022

(30) 17.05.2021 US 202163201871 P
(54) • **FAHRZEUGANZEIGEVORRICHTUNG MIT
VERMINDERTER FENSTERVERBLENDUNG**
• **VEHICLE DISPLAY DEVICE WITH REDUCED
WINDOW GLARE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE VÉHICULE À
REFLET DE VITRE RÉDUIT**
(71) Atieva, Inc., 7373 Gateway Boulevard,
Newark, CA 94560, US
(72) CHIANG, Richard, Newark, California
94560, US
JUNGSMANN, Lucas, Newark, California
94560, US
(74) Ungerer, Olaf, Page White & Farrer
Germany LLP Widenmayerstraße 10, 80538
München, DE

B60K 37/00 → (51) **B60K 35/00**

B60K 37/00 → (51) **B62D 21/03**

(51) **B60K 37/02** (11) **4 341 121 A1***
B60K 35/00 **B60R 1/00**

(52) **B60K 35/00; B60K 35/10;**
B60K 35/213; B60K 35/22;
B60K 35/50; B60K 35/60;
B60K 2360/1438; B60K 2360/1523;
B60K 2360/682; B60K 2360/693;
B60K 2360/816; B60K 2360/96

(25) En (26) En
(21) 22805694.1 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072350 16.05.2022
(87) WO 2022/246391 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163201874 P
(54) • **FAHRZEUGANZEIGEVORRICHTUNG**
• **VEHICLE DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE VÉHICULE**
(71) Atieva, Inc., 7373 Gateway Boulevard,
Newark, CA 94560, US
(72) JUNGSMANN, Lucas, Newark, California
94560, US
CHIANG, Richard, Newark, California
94560, US
(74) Ungerer, Olaf, Page White & Farrer
Germany LLP Widenmayerstraße 10, 80538
München, DE

(51) **B60K 37/04** (11) **4 341 122 A1***
B60R 11/00 **B60R 11/02**

(52) **B60K 35/50; B60K 35/22;**
B60K 35/53; B60K 35/658;
B60K 2360/688; B60K 2360/816

(25) En (26) En
(21) 22732716.0 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029466 16.05.2022
(87) WO 2022/245741 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163201884 P
(54) • **ZWEIACHSIGER ROTATIONSMECHANIS-
MUS**
• **DUAL AXIS ROTATIONAL MECHANISM**
• **MÉCANISME DE ROTATION SUR DEUX
AXES**
(71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725,
US
(72) JIN, Ding, Austin, Texas 78725, US
KALIYANDA, Aneesh, Austin, Texas 78725,
US
RUIZ, Harold Mejia, Austin, Texas 78725,

US
THEODORE, Shakeel, Austin, Texas 78725,
US

(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60K 37/06 → (51) **B60K 35/00**

(51) **B60L 1/00** (11) **4 341 123 A1***
B60L 50/53 **B60L 53/20**

(52) **B60L 1/00; B60L 50/53; B60L 53/20;**
B60L 53/22; B60L 2200/26;
B60L 2210/30; B60L 2210/40

(25) De (26) De
(21) 22703548.2 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/050895 17.01.2022
(87) WO 2023/006253 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 DE 102021208251
(54) • **STROMVERSORGUNG FÜR EIN SCHIENEN-
FAHRZEUG MIT TRAKTIONSBATTERIE**
• **POWER SUPPLY FOR A RAIL VEHICLE,
HAVING A TRACTION BATTERY**
• **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR UN
VÉHICULE FERROVIAIRE PRÉSENTANT
UNE BATTERIE DE TRACTION**
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE
(72) DITTRICH, Maik, 91052 Erlangen, DE
HÖSCHELER, Bernhard, 91058 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

B60L 1/00 → (51) **F01N 3/20**

B60L 3/00 → (51) **G01R 31/42**

B60L 8/00 → (51) **H02S 20/22**

B60L 50/53 → (51) **B60L 1/00**

B60L 53/00 → (51) **G01R 31/385**

(51) **B60L 53/14** (11) **4 341 124 A1***
B60L 53/30 **B60L 53/31**
B60L 53/66 **B60L 53/16**
H02J 7/00

(52) **B60L 53/16; B60L 53/14; B60L 53/30;**
B60L 53/305; B60L 53/31;
B60L 53/665

(25) De (26) De
(21) 22730679.2 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063346 17.05.2022
(87) WO 2022/243330 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 102021112985
(54) • **ANSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR EIN ELEK-
TROFAHRZEUG**
• **CONNECTION DEVICE FOR AN ELECTRIC
VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE RACCORDEMENT POUR
VÉHICULE ÉLECTRIQUE**
(71) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG,
Klingenbergstrasse 26, 32758 Detmold, DE
(72) BÖNSCH, Matthias, 33659 Bielefeld, DE
CLASSEN, Constantin, 32758 Detmold, DE
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck -

Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwingen 2, 33602 Bielefeld, DE	
B60L 53/16	→ (51) B60L 53/14
B60L 53/20	→ (51) B60L 1/00
B60L 53/22	→ (51) B60L 1/00
B60L 53/30	→ (51) B60L 53/14
B60L 53/31	→ (51) B60L 53/14
B60L 53/66	→ (51) B60L 53/14
B60L 58/00	→ (51) G01R 31/385
B60L 58/10	→ (51) G01R 31/367
(51) B60L 58/24 (11) 4 341 125 A1*	
B60L 58/26 B60L 58/27	
H01M 10/627 H01M 10/60	
H01M 10/61 H01M 10/613	
H01M 10/615	
(52) B60L 58/26; B60L 53/80;	
H01M 10/48; H01M 10/613;	
H01M 10/615; H01M 10/627;	
H01M 10/63; H01M 10/6568;	
H01M 10/659; H01M 10/66;	
Y02E 60/10	
(25) En (26) En	
(21) 21940016.5 (22) 18.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/032869 18.05.2021	
(87) WO 2022/245336 2022/47 24.11.2022	
(54) • VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND	
COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-	
REN ZUR STEUERUNG DER KÜHLUNG EI-	
NES ENERGIESPEICHERMODULS	
• APPARATUS, DEVICE AND COMPUTER IM-	
PLEMENTED METHOD FOR CONTROL-	
LING COOLING OF ENERGY STORAGE	
MODULE	
• APPAREIL, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ MIS	
EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR	
COMMANDER LE REFROIDISSEMENT	
D'UN MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE	
(71) Wärtsilä North America, Inc., 117101 N.	
Gessner Road, Suite A, Houston, TX 77064,	
US	
(72) GUAN, Dewei, Houston, Texas 77064, US	
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen	
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	
B60L 58/26	→ (51) B60L 58/24
B60L 58/27	→ (51) B60L 58/24
B60N 2/015	→ (51) B62D 25/20
(51) B60N 2/28 (11) 4 341 126 A1*	
(52) B60N 2/2821	
(25) En (26) En	
(21) 22729569.8 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063356 17.05.2022	
(87) WO 2022/243335 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 CN 202110533326	

(54) • KLEMMHAKENSTRUKTUR UND SITZVOR-	
RICHTUNGSKLEMMUNG DAMIT	
• CLAMPING HOOK STRUCTURE AND SEAT-	
ING DEVICE CLAMPING INCLUDING THE	
SAME	
• STRUCTURE DE CROCHET DE SERRAGE ET	
SERRAGE DE DISPOSITIF D'ASSISE LA	
COMPRENANT	
(71) Bambino Prezioso Switzerland AG, Beim	
Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH	
(72) CHEN, Yingzhong, Dongguan, Guangdong	
523000, CN	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-	
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße	
10-12, 10719 Berlin, DE	
(51) B60N 2/28 (11) 4 341 127 A1*	
(52) B60N 2/2827; B60N 2/286;	
B60N 2/2863; B60N 2/2869;	
B60N 2/2872; B60N 2/2884;	
B60N 2/2887	
(25) En (26) En	
(21) 22730174.4 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063708 20.05.2022	
(87) WO 2022/243508 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 CN 202110558852	
(54) • KINDERSICHERHEITSSITZ UND STÜTZAN-	
ORDNUNG DAFÜR	
• CHILD SAFETY SEAT, AND SUPPORTING	
ASSEMBLY THEREOF	
• SIÈGE DE SÉCURITÉ POUR ENFANT ET EN-	
SEMBLE DE SUPPORT ASSOCIÉ	
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim	
Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH	
(72) CHUI, Zongwang, 6312 Steinhausen, CH	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-	
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße	
10-12, 10719 Berlin, DE	
(51) B60N 2/876 (11) 4 341 128 A1*	
(52) B60N 2/876	
(25) En (26) En	
(21) 22747745.2 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/000289 20.05.2022	
(87) WO 2022/243749 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 US 202163191353 P	
(54) • FEDERKOMPENSATOR FÜR FALTBARE	
KOPFSTÜTZE	
• FOLDABLE HEADREST SPRING COMPEN-	
SATOR	
• COMPENSATEUR À RESSORT POUR AP-	
PUÏE-TÊTE PLIABLE	
(71) GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289	
Ursensollen, DE	
(72) CAHILL, Joseph, Gordon, Washington, MI	
48094, US	
DELLING, Gerhard, 92546 Schmidgaden,	
DE	
(74) Ostriga Sonnet Wirths & Vorwerk,	
Patentanwälte Friedrich-Engels-Allee 432,	
42283 Wuppertal, DE	
(51) B60P 7/13 (11) 4 341 129 A1*	
(52) B60P 7/132	
(25) De (26) De	
(21) 22723019.0 (22) 03.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) DE 2022/100337 03.05.2022	
(87) WO 2022/242792 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 DE 102021112894	
(54) • CONTAINERVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG	
SOWIE CONTAINERVERRIEGELUNGSVERFAHREN	
• CONTAINER LOCKING DEVICE AND CON-	
TAINER LOCKING METHOD	
• DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE CONTE-	
NEUR ET PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE DE	
CONTENEUR	
(71) Hamburger Patent Schmiede GmbH,	
Müllerstraße 10, 21244 Buchholz, DE	
(72) METTERNICH, Heinz-Rüdiger, 21279	
Eversen-Heide, DE	
(74) Hansen, Jochen, Patentanwaltskanzlei	
Hansen Eisenbahnstraße 5, 21680 Stade,	
DE	
B60Q 1/00	→ (51) F21S 45/10
B60Q 1/04	→ (51) F21S 45/10
B60R 1/00	→ (51) B60K 37/02
B60R 5/00	→ (51) B29C 70/68
B60R 11/00	→ (51) B60K 37/04
B60R 11/00	→ (51) B62J 11/00
B60R 11/02	→ (51) B60K 37/04
(51) B60R 13/00 (11) 4 341 130 A1*	
B60R 13/04	
(52) B60R 13/04; B60R 13/005	
(25) De (26) De	
(21) 22716256.7 (22) 25.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/057888 25.03.2022	
(87) WO 2022/242938 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 DE 102021204921	
(54) • KRAFTFAHRZEUGKOMPONENTE MIT ZIER-	
ELEMENT	
• MOTOR VEHICLE COMPONENT HAVING A	
DECORATIVE ELEMENT	
• COMPOSANT DE VÉHICULE AUTOMOBILE	
COMPORTANT UN ÉLÉMENT DÉCORATIF	
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de	
l'Europe, 78300 Poissy, FR	
(72) HOLDERRIED, Stefan, 65428 Rüsselsheim	
am Main, DE	
BACH, Michael, 65428 Rüsselsheim am	
Main, DE	
KRUG, Peter, 65428 Rüsselsheim am Main,	
DE	
(74) Spitzfaden, Ralf, C/o Opel Automobile	
GmbH Gewerblicher Rechtsschutz PKZ 52-	
03 Bahnhofplatz, 65428 Rüsselsheim am	
Main, DE	
B60R 13/04	→ (51) B60R 13/00
B60R 13/04	→ (51) F21S 41/20
B60R 16/023	→ (51) H04L 12/40
(51) B60R 19/18 (11) 4 341 131 A1*	
(52) B60R 19/18; B60R 2019/1806;	
B60R 2019/186; B60R 2019/247	
(25) Fr (26) Fr	

(21) 22717854.8 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/050532 23.03.2022

(87) WO 2022/243612 2022/47 24.11.2022

(30) 20.05.2021 FR 2105291

- (54) • *ABSORPTIONSVORRICHTUNG MIT REDUZIERTER BEANSPRUCHUNG AN DEN SCHWEISSNÄHTEN FÜR EIN LANDFAHRZEUG*
• *ABSORPTION DEVICE WITH REDUCED STRESS-LOADING ON THE WELDED SEAMS, FOR A LAND VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ABSORPTION À CORDONS DE SOUDURE À SOLlicitation RÉDUITE, POUR UN VÉHICULE TERRESTRE*

(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) PERON, Rodolphe, 95220 HERBLAY, FR
ROYER, Guillaume, 91680 BRUYERES LE CHATEL, FR

B60R 19/50 → (51) **F21S 45/10****B60R 21/16** → (51) **C01G 9/00**

(51) **B60S 1/08** (11) **4 341 132 A1***
(52) **B60S 1/0837; B60S 1/0844**

(25) En (26) En
(21) 22729622.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063501 19.05.2022

(87) WO 2022/243400 2022/47 24.11.2022

(30) 20.05.2021 DE 102021113065

- (54) • *REGENSENSORSYSTEM, FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON REGEN*
• *RAIN SENSOR SYSTEM, VEHICLE AND METHOD FOR DETECTING RAIN*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR DE PLUIE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PLUIE*

(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(72) HEJDUK, Michal, 10800 Prague, CZ

(74) Enge, Sebastian, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

B60S 1/34 → (51) **B60S 1/38**

(51) **B60S 1/38** (11) **4 341 133 A1***
(52) **B60S 1/34**

(52) **B60S 1/3862; B60S 1/3415**

(25) De (26) De
(21) 22723350.9 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059869 13.04.2022

(87) WO 2022/242965 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 DE 102021205111

- (54) • *WISCHERVORRICHTUNG, CONNECTORELEMENT UND WISCHERSYSTEM*
• *WIPER DEVICE, CONNECTOR ELEMENT AND WIPER SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ESSUIE-GLACE, ÉLÉMENT DE LIAISON ET SYSTÈME D'ESSUIE-GLACE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,

70442 Stuttgart, DE

(72) SMETS, Kris, 3545 Halen, BE
DEPOND, Helmut, 3370 Boutersem, BE
BERTELS, Claus, 3000 Leuven, BE

(51) **B60S 3/04** (11) **4 341 134 A1***

(52) **B60S 3/002; B08B 1/12; B08B 1/30; B08B 1/32; B08B 3/024; F26B 3/04; F26B 5/14; F26B 9/00; F26B 21/004; A46B 2200/3046; B05B 1/005; B05B 1/20; B05B 1/202; B05B 9/0403; F26B 2210/12**

(25) En (26) En
(21) 22792651.6 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/026205 25.04.2022

(87) WO 2022/226415 2022/43 27.10.2022

(30) 23.04.2021 US 202163178847 P

- (54) • *FAHRZEUGWASCHANLAGE MIT TROCKNERMEDIENVORRICHTUNGEN UND EINER LUFTBEWEGUNGSANORDNUNG ZUM ENTFERNEN VON FEUCHTIGKEIT AUS DEN TROCKNERMEDIENVORRICHTUNGEN*
• *VEHICLE WASH SYSTEM HAVING DRYER MEDIA DEVICES AND AN AIR MOVING ASSEMBLY FOR REMOVING MOISTURE FROM THE DRYER MEDIA DEVICES*
• *SYSTÈME DE LAVAGE DE VÉHICULE AYANT DES DISPOSITIFS DE SUPPORT DE SÉCHOIR ET UN ENSEMBLE DE DÉPLACEMENT D'AIR POUR ÉLIMINER L'EXCÈS D'HUMIDITÉ DES DISPOSITIFS DE SUPPORT DE SÉCHOIR*

(71) Belanger, Inc., 1001 Doheny Court, Northville, MI 48167, US

(72) TURNER, Barry, S., Novi, MI 48375, US
PRATER, Curtis, S., Warren, MI 48093, US
UKKOLA, Kimmo, A., De Pere, WI 54115, US
SAYYAE, Michael, S., Westland, MI 48186, US

(74) López Camba, Emilia, SILEX IP C/ Poeta Joan Maragall 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020 Madrid, ES

B60T 7/10 → (51) **A61H 3/04**

(51) **B60T 7/12** (11) **4 341 135 A1***
(52) **B62B 5/00 B62D 39/00**
B60B 9/26 B60B 33/06
B60C 7/18 G01M 17/007

(52) **G01M 17/0078; B60B 9/26; B60B 33/066; B60C 7/10; B60C 7/18; B60T 17/22; B62D 39/00; B60C 2200/00**

(25) En (26) En
(21) 22738029.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/055903 24.06.2022

(87) WO 2022/269569 2022/52 29.12.2022

(30) 25.06.2021 US 202163214933 P

- (54) • *VERFORMBARES RAD FÜR EIN AUFLAUF-FÄHIGES PRÜFFAHRZEUG*
• *DEFORMABLE WHEEL FOR OVERRUN-ABLE TEST VEHICLE*
• *ROUE DÉFORMABLE POUR VÉHICULE DE TEST À AFFAISSEMENT LIMITÉ*

(71) Humanetics Austria GmbH, Salzburger Str. 34, 4020 Linz, AT

(72) PROPARENTNER, Lukas, 4020 Linz, AT

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60T 8/88 → (51) **B60T 13/66****B60T 13/00** → (51) **B60T 13/66**

(51) **B60T 13/66** (11) **4 341 136 A1***
(52) **B60T 8/88 B60T 13/68**

(52) **B60T 13/662; B60T 13/683;****B60T 17/221; B60T 2270/402;****B60T 2270/403; B60T 2270/414**

(25) De (26) De
(21) 22728086.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062094 05.05.2022

(87) WO 2022/243044 2022/47 24.11.2022

(30) 18.05.2021 DE 102021112831

- (54) • *ELEKTROPNEUMATISCHE BAUEINHEIT MIT INTEGRIERTER AUSFALLSICHERHEITS-VENTILANORDNUNG FÜR MEHRFACH-FEHLER, ELEKTRONISCH STEUERBARES PNEUMATISCHES BREMSYSTEM, SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BREMSYSTEMS*
• *ELECTROPNEUMATIC UNIT WITH INTEGRATED FAILSAFE VALVE ASSEMBLY FOR MULTIPLE FAULTS, ELECTRONICALLY CONTROLLABLE PNEUMATIC BRAKE SYSTEM, AND METHOD FOR OPERATING A BRAKE SYSTEM*
• *UNITÉ STRUCTURALE ÉLECTROPNEUMATIQUE À ENSEMBLE SOUPAPE DE SÉCURITÉ INTÉGRÉ POUR DES DÉFAILLANCES MULTIPLES, SYSTÈME DE FREINAGE PNEUMATIQUE À COMMANDE ÉLECTRONIQUE, AINSI QUE PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE FREINAGE*

(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH

(72) VAN THIEL, Julian, 30938 Grossburgwedel, DE

(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

(51) **B60T 13/66** (11) **4 341 137 A1***
(52) **B60T 13/00 B60T 13/74**

(52) **B60T 13/741; B60T 13/662; B60T 13/74; B60T 2201/12**

(25) It (26) En
(21) 22728968.3 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054536 16.05.2022

(87) WO 2022/243841 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 IT 202100012968

- (54) • *SCHEIBENBREMSSE MIT DYNAMISCHER EINSTELLUNG DES SPIELS ZWISCHEN DER BREMSSCHEIBE UND DEN BELÄGEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *DISC BRAKE EQUIPPED WITH DYNAMIC ADJUSTMENT OF THE CLEARANCE BETWEEN THE BRAKE DISC AND THE PADS AND RELATED METHOD*

- FREIN À DISQUE ÉQUIPÉ D'UN AJUSTEMENT DYNAMIQUE DU JEU ENTRE LE DISQUE DE FREIN ET LES PATINS ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT
- (72) MAZZONI, Matteo, 24035 Curno, Bergamo, IT
- ROSSI, Alessandro, 24035 Curno, Bergamo, IT
- SZEWZYK, Benjamin, 24035 Curno, Bergamo, IT
- TAVERNINI, Davide, Guildford Surrey GU2 7XH, GB
- GRUBER, Patrick, Guildford Surrey GU2 7XH, GB
- SORNIOTTI, Aldo, Guildford Surrey GU2 7XH, GB
- VIDAL MUNOZ, Victor, Guildford Surrey GU2 7XH, GB
- (74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

B60T 13/68 → (51) **B60T 13/66****B60T 13/74** → (51) **B60T 13/66**

- (51) **B60T 17/22** (11) **4 341 138 A1***
B60W 50/00
- (52) **B60T 17/221; B60T 2270/406; B60T 2270/413**
- (25) De (26) De
(21) 22728875.0 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062944 12.05.2022
- (87) WO 2022/243168 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 DE 102021205089
- (54) • PROGNOSESYSTEM UND PROGNOSEVERFAHREN FÜR ZUMINDEST EINE BREMSSYSTEMKOMPONENTE EINES FAHRZEUGS
- PREDICTION SYSTEM AND PREDICTION METHOD FOR AT LEAST ONE BRAKE SYSTEM COMPONENT OF A VEHICLE
 - SYSTÈME DE PRONOSTIC ET PROCÉDÉ DE PRONOSTIC POUR AU MOINS UN ÉLÉMENT CONSTITUTIF D'UN SYSTÈME DE FREINAGE D'UN VÉHICULE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) ZEUTZIUS, Michael, 71732 Tamm, DE

- (51) **B60T 17/22** (11) **4 341 139 A1***
B60W 50/00
- (52) **B60T 17/221; B60W 50/0097; B60W 50/04; B60T 2270/406; B60T 2270/413**
- (25) De (26) De
(21) 22728877.6 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062948 12.05.2022
- (87) WO 2022/243170 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 DE 102021205091
- (54) • PROGNOSEVERFAHREN FÜR ZUMINDEST EINE BREMSSYSTEMKOMPONENTE EINES FAHRZEUGS

- PREDICTION DEVICE AND PREDICTION METHOD FOR AT LEAST ONE BRAKE SYSTEM COMPONENT OF A BRAKE SYSTEM OF A VEHICLE
 - DISPOSITIF DE PRONOSTIC ET PROCÉDÉ DE PRONOSTIC POUR AU MOINS UN ÉLÉMENT CONSTITUTIF D'UN SYSTÈME DE FREINAGE D'UN VÉHICULE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) ZEUTZIUS, Michael, 71732 Tamm, DE

B60T 17/22 → (51) **B60T 13/66****B60W 10/06** → (51) **B60W 30/188****B60W 10/108** → (51) **B60W 30/188****B60W 30/12** → (51) **B60W 30/18**

- (51) **B60W 30/14** (11) **4 341 140 A1***
B60W 30/18
- (52) **B60W 30/14; B60W 30/18163; B60W 2540/20; B60W 2720/106**
- (25) De (26) De
(21) 22710048.4 (22) 02.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/055287 02.03.2022
- (87) WO 2022/242924 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 DE 102021204998
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTIVIERUNG EINER ÜBERHOLASSISTENZ-FUNKTION EINES EINSPURIGEN KRAFTFAHRZEUGS
- METHOD AND DEVICE FOR ACTIVATING AN OVERTAKING ASSISTANCE FUNCTION OF A SINGLE-TRACK MOTOR VEHICLE
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACTIVATION D'UNE FONCTION D'ASSISTANCE DE DÉPASSEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE À VOIE UNIQUE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) VETTER, Daniel, 74354 Besigheim, DE

- (51) **B60W 30/16** (11) **4 341 141 A1***
B60W 30/16; B60W 30/14; B60W 2554/4026; B60W 2554/802; B60W 2720/10; B60W 2754/30
- (25) De (26) De
(21) 22724055.3 (22) 21.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/060482 21.04.2022
- (87) WO 2022/242981 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 DE 102021113344
- (54) • FAHRASSISTENZSYSTEM
- DRIVING ASSISTANCE SYSTEM
 - SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE
- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) VELTEN, Thomas, 81371 München, DE

- (51) **B60W 30/16** (11) **4 341 142 A1***
B60W 30/18
- (52) **B60W 30/16; B60W 30/18163; B60W 50/0098; B60W 2050/0008; B60W 2050/0027; B60W 2050/0094; B60W 2720/106**

- (25) De (26) De
(21) 22729617.5 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063489 18.05.2022
- (87) WO 2022/243393 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 DE 102021113170
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG EINER BESCHLEUNIGUNGS-VORGABE FÜR EIN FAHRZEUG
- METHOD AND DEVICE FOR ASCERTAINING AN ACCELERATION SPECIFICATION FOR A VEHICLE
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VÉRIFICATION D'UNE SPÉCIFICATION D'ACCÉLÉRATION POUR UN VÉHICULE
- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) VELTEN, Thomas, 81371 München, DE
- FENDLER, Tamas, 85386 Eching, DE

- (51) **B60W 30/18** (11) **4 341 143 A1***
B60W 30/12
- (52) **B60W 30/18163; B60W 30/12; B60W 2540/20; B60W 2552/53**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22721814.6 (22) 11.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050671 11.04.2022
- (87) WO 2022/243617 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 FR 2105209
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DES FAHRENS EINES FAHRZEUGS IN EINER FAHRSPUR
- METHOD AND DEVICE FOR ASSISTING WITH DRIVING A VEHICLE BEING DRIVEN IN A TRAFFIC LANE
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AIDE À LA CONDUITE D'UN VÉHICULE CIRCULANT SUR UNE VOIE DE CIRCULATION
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) ABOUESSIRE, Ismail, Marrakech, 40160, MA
- ABOULISSANE, Badreddine, TAROUDANT, 83350, MA
- RAJI, Zineb, Marrakech, 40000, MA
- AIT ALI, Meriem, Casablanca, 20580, MA
- LAHLOU, Zoubida, Casablanca, 20190, MA

B60W 30/18 → (51) **B60W 30/14****B60W 30/18** → (51) **B60W 30/16**

- (51) **B60W 30/188** (11) **4 341 144 A1***
B60W 10/06 **B60W 10/108**
- (52) **F01N 11/00; F01N 2900/0412; F01N 2900/08; F01N 2900/1402; Y02A 50/20**
- (25) En (26) En
(21) 22805377.3 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029788 18.05.2022
- (87) WO 2022/245911 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202163190075 P

- (54) • *FAHRZEUGEEMISSIONSVERWALTUNG*
• *VEHICLE EMISSIONS MANAGEMENT*
• *GESTION D'ÉMISSIONS DE VÉHICULE*
- (71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street,
Columbus, Indiana 47201, US
- (72) NEEMA, Kartavya, Fremont, California
94538, US
RAO, Chinmay, San Jose, California 95134,
US
ZOPE, Rohit A., Columbus, Indiana 47201,
US
ADI, Gayatri, Franklin, Indiana 46131, US
MOONJELLY, Paul V., Columbus, Indiana
47201, US
- (74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square,
Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

B60W 50/00 → (51) **B60T 17/22****B60W 60/00** → (51) **G06F 16/20****B60W 60/00** → (51) **H04W 4/70**

- (51) **B61D 17/00** (11) **4 341 145 A1***
(52) **B61D 17/00**
(25) De (26) De
(21) 22747022.6 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/069381 12.07.2022
(87) WO 2023/285419 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 AT 505902021
(54) • *GROSSKOMPONENTE FÜR EIN SCHIENEN-
FAHRZEUG*
• *LARGE COMPONENT FOR A RAIL VEHICLE*
• *COMPOSANT DE GRANDE DIMENSION
POUR VÉHICULE FERROVIAIRE*
- (71) Siemens Mobility Austria GmbH,
Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
- (72) KARNER, Karl Heinz, 7400 Oberwart, AT
KRUPA, Marcin, 90765 Fürth, DE
MOSER, Florian, 1180 Wien, AT
WORSCH, Marcus, 91090 Effeltrich, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (51) **B61D 17/08** (11) **4 341 146 A1***
(52) **B61D 17/08**
(25) De (26) De
(21) 22747025.9 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/069412 12.07.2022
(87) WO 2023/285436 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 AT 505922021
(54) • *SEITENWAND FÜR EIN SCHIENENFAHR-
ZEUG*
• *SIDE WALL FOR A RAIL VEHICLE*
• *PAROI LATÉRALE POUR VÉHICULE FERRO-
VIAIRE*
- (71) Siemens Mobility Austria GmbH,
Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
- (72) KARNER, Karl Heinz, 7400 Oberwart, AT
KRUPA, Marcin, 90765 Fürth, DE
MOSER, Florian, 1180 Wien, AT
WEISS, Michael, 1230 Wien, AT
WORSCH, Marcus, 91090 Effeltrich, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (51) **B61G 3/16** (11) **4 341 147 A1***
B61G 7/12 **B61G 9/00**

- (52) **B61G 7/12; B61G 3/16; B61G 9/00**
(25) En (26) En
(21) 22724155.1 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050451 09.05.2022
(87) WO 2022/245268 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 SE 2150646
(54) • *KOPPLER MIT WINKELPOSITIONSERFAS-
SUNGSANORDNUNG, WINKELPOSITIONS-
ERFASSUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *COUPLER WITH ANGULAR POSITION DE-
TECTION ASSEMBLY, ANGULAR POSITION
DETECTION SYSTEM AND METHOD*
• *ATELAGE À ENSEMBLE DE DÉTECTION
DE POSITION ANGULAIRE, SYSTÈME ET
PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE POSITION
ANGULAIRE*
- (71) Dellner Couplers AB, Vikavägen 144, 791 95
Falun, SE
- (72) NILSSON, Marcus, 791 55 FALUN, SE
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103
59 Stockholm, SE

B61G 7/12 → (51) **B61G 3/16****B61G 9/00** → (51) **B61G 3/16****B62B 5/00** → (51) **B60T 7/12****B62B 5/04** → (51) **A61H 3/04****B62D 21/00** → (51) **B62D 21/03**

- (51) **B62D 21/03** (11) **4 341 148 A1***
B62D 25/14 **B60K 37/00**
B62D 21/00 **B60H 1/00**
(52) **B62D 25/142; B60H 1/00564;**
B60K 37/00; B62D 25/145;
B60H 1/0055; B60K 2360/658
(25) En (26) En
(21) 22805686.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072168 06.05.2022
(87) WO 2022/246367 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163201869 P
(54) • *LUFTKANALINTEGRATION IN EINE QUER-
TRÄGERSTRUKTUR EINES FAHRZEUGS*
• *AIR DUCT INTEGRATION INTO CROSS-CAR
BEAM STRUCTURE*
• *INTÉGRATION DE CONDUIT D'AIR DANS
UNE STRUCTURE DE POUTRE TRANSVER-
SALE*
- (71) Atieva, Inc., 7373 Gateway Boulevard,
Newark, CA 94560, US
- (72) JUNGSMANN, Lucas, Newark, California
94560, US
- (74) Ungerer, Olaf, Page White & Farrer
Germany LLP Widenmayerstraße 10, 80538
München, DE

B62D 21/10 → (51) **B60G 13/00**

- (51) **B62D 21/11** (11) **4 341 149 A1***
B62D 21/15 **B62D 25/20**
(52) **B62D 25/2027; B62D 21/11;**
B62D 21/155
(25) Fr (26) Fr
(21) 22717855.5 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2022/050533 23.03.2022
(87) WO 2022/243613 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105257
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERSTEIFUNG EINER
HINTERACHSE EINES FAHRZEUGS, INSBE-
SONDERE EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *DEVICE FOR REINFORCING A REAR AXLE
OF A VEHICLE, IN PARTICULAR A MOTOR
VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE RENFORT DE TRAIN AR-
RIERE DE VÉHICULE, NOTAMMENT AUTO-
MOBILE*
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) YANG, Lu, 78140 VELIZY VILLACOUBLAY, FR
FONFREDE, Stephane, 90000 BELFORT, FR
PERU, Marc, 92290 CHATENAY MALABRY,
FR
CHERMAT, Matthieu, 95120 ERMONT, FR
LE BLAY, Marie Dominique, 78830
BONNELLES, FR

B62D 21/11 → (51) **B60G 13/00****B62D 21/15** → (51) **B62D 21/11**

- (51) **B62D 23/00** (11) **4 341 150 A1***
B62D 29/04 **B62D 33/06**
(52) **B62D 33/06; B60P 9/00;**
B62D 29/046; B62D 33/046;
B62D 63/025
(25) En (26) En
(21) 23808197.0 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/022426 16.05.2023
(87) WO 2023/225025 2023/47 23.11.2023
(30) 16.05.2022 US 202217745434
(54) • *LANDFAHRZEUGE MIT MONOKOQUES
UND MODULARE FORMSYSTEME ZUR
HERSTELLUNG DAVON*
• *LAND VEHICLES INCORPORATING MONO-
COQUES AND MODULAR MOLD SYSTEMS
FOR MAKING THE SAME*
• *VÉHICULES TERRESTRES INCORPORANT
DES MONOCOQUES ET SYSTÈMES DE
MOULES MODULAIRES POUR LEUR FA-
BRICATION*
- (71) Workhorse Group Inc., 100 Commerce
Drive, Loveland, OH 45140, US
- (72) WILLISON, Robert, Lebanon, OH 45036, US
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE

B62D 25/08 → (51) **B60G 13/00****B62D 25/08** → (51) **F21S 45/10****B62D 25/14** → (51) **B60K 35/00****B62D 25/14** → (51) **B62D 21/03**

- (51) **B62D 25/20** (11) **4 341 151 A1***
B60N 2/015
(52) **B60N 2/015; B62D 25/2054**
(25) En (26) En
(21) 21839702.4 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) PL 2021/000088 29.11.2021	
(87) WO 2022/245227 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 PL 43787721	
(54) • <i>ÜBERLAGERUNGSBODEN FÜR KRAFTFAHRZEUGE</i>	
• <i>OVERLAY FLOOR FOR MOTOR VEHICLES</i>	
• <i>PLANCHER DE RECOUVREMENT POUR VÉHICULES AUTOMOBILES</i>	
(71) OKB sp. z o. o., ul. Szkolna 9, 95-006 Bukowiec, PL	
(72) JANKOWSKI, Marcin Piotr, 95-006 Bukowiec, PL	
(74) Dziubinska, Joanna, Kancelaria Patentowa ul. Wyszynskiego 58 m 25, 94-047 Lodz, PL	
B62D 25/20	→ (51) B62D 21/11
B62D 29/00	→ (51) F21S 45/10
B62D 29/04	→ (51) B62D 23/00
B62D 33/06	→ (51) B62D 23/00
B62D 39/00	→ (51) B60T 7/12
(51) B62J 11/00 (11) 4 341 152 A1*	
B62J 17/00 B62J 45/42	
F16M 11/04 F16M 13/02	
B60R 11/00	
(52) B62J 11/00; B60R 11/04; B62J 17/00; B62J 45/42; F16M 11/041; F16M 13/02; B60R 2011/004; B60R 2011/0085	
(25) De (26) De	
(21) 22721732.0 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059426 08.04.2022	
(87) WO 2022/242958 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 DE 102021112926	
(54) • <i>HALTERUNG FÜR EINE KAMERA UND EINEN GPS-SENSOR</i>	
• <i>HOLDER FOR A CAMERA AND A GPS SENSOR</i>	
• <i>SUPPORT POUR CAMÉRA ET CAPTEUR GPS</i>	
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE	
(72) KRYCH, Tim, 81925 München, DE	
(74) MUEHLMANN, Mathias, 82140 Olching, DE	
B62J 17/00	→ (51) B62J 11/00
B62J 45/42	→ (51) B62J 11/00
B62K 5/003	→ (51) B60B 35/00
B62K 5/023	→ (51) B60B 35/00
B62K 19/34	→ (51) B60K 1/00
B62K 23/06	→ (51) A61H 3/04
(51) B62K 25/28 (11) 4 341 153 A1*	
(52) B62K 25/286; B62K 2201/06	
(25) De (26) De	
(21) 22720912.9 (22) 26.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) AT 2022/060130 26.04.2022	
(87) WO 2022/241490 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 AT 503802021	
(54) • <i>EINSPURIGES FAHRZEUG</i>	
• <i>SINGLE-TRACK VEHICLE</i>	
• <i>VÉHICULE À VOIE UNIQUE</i>	
(71) KTM AG, Stallhofnerstrasse 3, 5230 Mattighofen, AT	
(72) GUSTAFSON, Torbjörn, 5165 Berndorf bei Salzburg, AT	
(74) FELLNER, Hannes, 4871 Zipf, AT	
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT	
B62L 3/02	→ (51) A61H 3/04
B62M 6/40	→ (51) B60K 1/00
B62M 6/45	→ (51) B62M 23/02
B62M 6/55	→ (51) B60K 1/00
B62M 6/55	→ (51) B62M 23/02
(51) B62M 23/02 (11) 4 341 154 A1*	
B62M 6/45 B62M 6/55	
F16H 37/08	
(52) B62M 6/55; B62K 19/34; B62M 11/06; B62M 11/145	
(25) En (26) En	
(21) 22805498.7 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/030081 19.05.2022	
(87) WO 2022/246094 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 US 202163190403 P 30.08.2021 US 202163260729 P	
(54) • <i>MOTORISIERTE MITTELANTRIEBSSEINHEIT</i>	
• <i>MOTORIZED MID-DRIVE UNIT</i>	
• <i>UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT INTERMÉDIAIRE MOTORISÉE</i>	
(71) Razor USA LLC, 12723 166th Street, Cerritos, CA 90703, US	
(72) CHEN, Robert (Wei-Pin), Cerritos, California 90703, US	
(74) WANG, Yau, Cerritos, California 90703, US	
(74) COLLINS, Emily Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
(51) B63B 25/28 (11) 4 341 155 A1*	
(52) B63B 25/28; B63B 2025/285	
(25) En (26) En	
(21) 21790110.7 (22) 05.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/077423 05.10.2021	
(87) WO 2022/242888 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 DK BA202100044 U	
(54) • <i>AUTOMATISCHER VERRIEGELUNGSMECHANISMUS, VERRIEGELUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES VERRIEGELUNGSMECHANISMUS</i>	
• <i>AUTOMATIC LOCKING MECHANISM, LOCKING SYSTEM AND A METHOD FOR OPERATING THE LOCKING MECHANISM</i>	

• <i>MÉCANISME DE VERROUILLAGE AUTOMATIQUE, SYSTÈME DE VERROUILLAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU MÉCANISME DE VERROUILLAGE</i>	
(71) SH Group A/S, Kuopiovej 20, 5700 Svendborg, DK	
(72) PRÆST, Lars, 5700 Svendborg, DK	
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK	
B63B 27/30	→ (51) F03D 13/10
B63B 35/00	→ (51) F03D 13/10
B63G 8/00	→ (51) G01S 15/00
(51) B63H 7/02 (11) 4 341 156 A1*	
(52) B63H 7/02; B64U 30/20; B60F 5/02; B64C 29/0033	
(25) En (26) En	
(21) 22726795.2 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2022/051258 19.05.2022	
(87) WO 2022/243684 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 GB 202107166	
(54) • <i>VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT EINER VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG AUF WASSER</i>	
• <i>IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO A DEVICE FOR USE ON WATER</i>	
• <i>PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU SE RAPPORTANT À UN DISPOSITIF À UTILISER SUR L'EAU</i>	
(71) Railscape Technologies Limited, 15 Totman Crescent, Rayleigh, Essex SS6 7UY, GB	
(72) REGLAR, Daniel F J, Rayleigh Essex SS6 7UY, GB	
(74) Stratageme IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB	
B63J 99/00	→ (51) G01J 5/00
(51) B64B 1/00 (11) 4 341 157 A1*	
F16S 3/08 F16B 2/10	
F16B 7/04 F16B 11/00	
B64B 1/08 F16B 7/18	
F16B 2/08 E04B 1/58	
(52) F16B 7/185; F16B 2/10; F16B 7/042; F16B 7/0486; F16B 11/006; B64B 1/08; E04B 1/585; F16B 2/08	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22719321.6 (22) 31.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2022/050615 31.03.2022	
(87) WO 2022/243614 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 FR 2105310	
(54) • <i>ANORDNUNG VON DIAGONALROHREN AUF EINEM HAUPTROHR EINES GITTERTRÄGERS AUS VERBUNDMATERIAL</i>	
• <i>ASSEMBLY OF DIAGONAL TUBES ON A MAIN TUBE OF A LATTICE BEAM MADE OF COMPOSITE MATERIAL</i>	
• <i>ASSEMBLAGE DE TUBES DIAGONAUX SUR UN TUBE PRINCIPAL D'UNE POUTRE TREILLIS EN MATÉRIAU COMPOSITE</i>	
(71) Epsilon Composite, 5 Route de Hourtin, 33340 Gaillan en Medoc, FR	
(72) PORTOLES, José, 33340 Queyrac, FR	
FERRER, Denis, 33180 Vertheuil, FR	

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

B64B 1/08 → (51) **B64B 1/00**

B64C 9/08 → (51) **B64C 13/50**

B64C 9/08 → (51) **H02H 7/26**

- (51) **B64C 13/50** (11) **4 341 158 A1***
B64D 27/24 **B64C 29/00**
H02J 1/10 **H02H 7/26**
B64C 39/12 **B64C 15/12**
B64C 9/08 **B64D 31/14**

- (52) **B64C 13/50; B64C 9/16; B64C 9/18;**
B64C 29/0033; B64D 27/24;
H02H 7/26; H02J 1/106; B64C 15/12;
B64C 39/12; B64D 31/14;
B64D 2221/00; H02J 2310/44;
Y02T 50/60

- (25) En (26) En
(21) 22728531.9 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/062639 10.05.2022
(87) WO 2022/243113 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174722
(54) • ZEITABHÄNGIGE GEMEINSAME NUT-
ZUNG VON ELEKTRISCHEN LASTEN IN EI-
NEM STROMVERTEILUNGSNETZ EINES
FLUGZEUGS
• TIME VARIABLE ELECTRICAL LOAD SHAR-
ING IN A POWER DISTRIBUTION NET-
WORK OF AN AIRCRAFT
• PARTAGE DE CHARGE ÉLECTRIQUE VA-
RIABLE DANS LE TEMPS DANS UN RÉ-
SEAU DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE D'UN
AÉRONEF

- (71) Lilium GmbH, Claude-Dornier Str. 1, Geb.
335, 82234 Wessling, DE
(72) CULPIN, Ed, 81241 Munich, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

B64C 13/50 → (51) **H02H 7/26**

B64C 15/12 → (51) **B64C 13/50**

B64C 15/12 → (51) **H02H 7/26**

B64C 25/00 → (51) **B60C 23/04**

B64C 27/04 → (51) **B64D 1/02**

B64C 29/00 → (51) **B64C 13/50**

B64C 29/00 → (51) **B64C 29/04**

B64C 29/00 → (51) **H02H 7/26**

- (51) **B64C 29/04** (11) **4 341 159 A2***
B64D 33/04 **B64C 29/00**
B64C 39/10 **F02C 7/04**
F02C 6/20

- (52) **B64C 15/14; F02K 1/36; F02K 1/46;**
Y02T 50/10

- (25) En (26) En
(21) 22811885.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- KH MA MD TN
(86) US 2022/030134 19.05.2022
(87) WO 2022/251046 2022/48 01.12.2022
(88) 09.02.2023
(30) 19.05.2021 US 202163190762 P
(54) • ADAPTIVES FLUIDISCHES ANTRIEBSSY-
STEM
• ADAPTIVE FLUIDIC PROPULSIVE SYSTEM
• SYSTÈME DE PROPULSION FLUIDIQUE
ADAPTATIF
(71) Jetoptera, Inc., 144 Railroad Avenue, Suite
100, Edmonds, WA 98020, US
Evulet, Andrei, 144 Railroad Avenue,
Edmonds, WA 98020, US
(72) EVULET, Andrei, Edmonds, WA 98020, US
(74) K2 IP Limited, c/o Keltie LLP No.1 London
Bridge, London SE1 9BA, GB

B64C 39/02 → (51) **B64D 1/02**

B64C 39/02 → (51) **F41G 3/22**

B64C 39/10 → (51) **B64C 29/04**

B64C 39/12 → (51) **B64C 13/50**

B64C 39/12 → (51) **H02H 7/26**

- (51) **B64D 1/02** (11) **4 341 160 A1***
B64F 1/20 **H02G 1/02**
H02G 7/00 **B64C 27/04**
B64C 39/02
(52) **B64C 27/04; B64F 1/20; B64U 10/10;**
H02G 1/02; B64D 1/02; B64U 2101/60;
B64U 2101/67

- (25) En (26) En
(21) 22736319.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FI 2022/050342 19.05.2022
(87) WO 2022/243606 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 FI 20215605
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
FESTIGUNG VON OBJEKTEN AN EINER
LUFTLEITUNG
• METHOD AND DEVICE FOR SECURING OB-
JECTS TO AN AERIAL LINE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FIXATION
D'OBJETS SUR UNE LIGNE AÉRIENNE
(71) KULJETUSLIKE PENTTI ÄIJÄLÄ OY,
Mankilantie 11, 92500 Rantsila, FI
(72) ÄIJÄLÄ, Jarno, 92500 Rantsila, FI
ÄIJÄLÄ, Aarno, 92500 Rantsila, FI
ÄIJÄLÄ, Arto, 92500 Rantsila, FI
ÄIJÄLÄ, Tuomo, 92500 Rantsila, FI
ÄIJÄLÄ, Marko, 92500 Rantsila, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B64D 15/12 → (51) **H05B 3/00**

B64D 15/20 → (51) **H05B 3/00**

B64D 27/24 → (51) **B64C 13/50**

B64D 27/24 → (51) **H02H 7/26**

B64D 31/14 → (51) **B64C 13/50**

B64D 31/14 → (51) **H02H 7/26**

B64D 33/04 → (51) **B64C 29/04**

B64D 45/00 → (51) **B60C 23/04**

B64F 1/20 → (51) **B64D 1/02**

B65B 1/24 → (51) **B65G 65/48**

B65B 1/32 → (51) **B65G 65/48**

- (51) **B65B 3/00** (11) **4 341 161 A1***
(52) **B65B 3/003**

- (25) En (26) En
(21) 22731368.1 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/030014 19.05.2022
(87) WO 2022/246055 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191797 P
(54) • VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG EINES
FÜLLREZEPTS FÜR EINEN ARZNEIMITTEL-
BEHÄLTER
• METHOD OF OPTIMIZING A FILLING
RECIPE FOR A DRUG CONTAINER
• PROCÉDÉ D'OPTIMISATION D'UNE RE-
CETTE DE REMPLISSAGE POUR UN RÉCI-
PIENT DE MÉDICAMENT

- (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive,
Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(72) GOSWAMI, Devrishi, Thousand Oaks, CA
91320-1799, US
ZHANG, Jun, Thousand Oaks, CA 91320-
1799, US
PIEDMONTE, Deirdre, Thousand Oaks, CA
91320-1799, US
PADMAKUMAR, Vikashni, Thousand Oaks,
CA 91320-1799, US
LE, David, Thousand Oaks, CA 91320-1799,
US
SANTOS, Maria, Raquel, Thousand Oaks,
CA 91320-1799, US
QI, Wei, Thousand Oaks, CA 91320-1799,
US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B65B 3/00 → (51) **G01F 22/00**

B65B 13/22 → (51) **F16H 1/14**

B65B 37/08 → (51) **B65G 65/48**

B65B 69/00 → (51) **B65D 88/16**

- (51) **B65C 9/18** (11) **4 341 162 A1***
(52) **B65C 9/1869; B65C 2009/0012**

- (25) De (26) De
(21) 22722173.6 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/059529 08.04.2022
(87) WO 2022/242961 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021112773
(54) • ETIKETTIERVORRICHTUNG ZUM ETIKET-
TIEREN VON BEHÄLTERN
• LABELLING DEVICE FOR LABELLING CON-
TAINERS
• DISPOSITIF D'ÉTIQUETAGE POUR ÉTIQUE-
TER DES RÉCIPIENTS
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073
Neutraubling, DE
(72) RICHTER, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
HEINDL, Robert, 93073 Neutraubling, DE
BERGERS, Andreas, 93073 Neutraubling,
DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

(51) *B65D 65/46* (11) 4 341 169 A1*

- B65D 75/12**
(52) **B65D 75/12; B65D 65/466;**
Y02W 90/10
- (25) It (26) En
(21) 22744537.6 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IT 2022/050174 20.06.2022
(87) WO 2023/275905 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 IT 202100016835
(54) • **VERPACKUNG ZUM AUFNEHMEN UND LA-
GERN VON FESTBRENNSTOFF UND VER-
FAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **PACKAGING FOR THE CONTAINMENT
AND STORAGE OF SOLID FUEL AND ITS
MANUFACTURING PROCESS**
• **EMBALLAGE POUR LE CONFINEMENT ET
LE STOCKAGE DE COMBUSTIBLE SOLIDE
ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) DE AGOSTINI, Sabrina, Via Case Rosse 9,
31050 Vedelago (TV), IT
(72) PELLOSO, Antonio, 31050 Vedelago (TV), IT

B65D 65/46 → (51) **B65D 5/38****B65D 65/46** → (51) **C08L 1/12****B65D 71/10** → (51) **B32B 7/12****B65D 75/00** → (51) **B32B 7/12****B65D 75/12** → (51) **B65D 65/46****B65D 75/30** → (51) **B29C 65/18**

- (51) **B65D 75/58** (11) **4 341 170 A1***
B65D 47/20
(52) **B65D 75/5883; B65D 47/2062;**
B65D 2575/586
- (25) En (26) En
(21) 22725940.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050272 19.05.2022
(87) WO 2022/245211 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 NL 2028243
(54) • **ANORDNUNG AUS AUSGIESSER UND
STOPFENELEMENT; STOPFENELEMENT
ZUM VERBINDEN MIT EINEM AUSGIES-
SER; BEUTEL MIT STOPFENELEMENT**
• **ASSEMBLY OF SPOUT AND PLUG ELE-
MENT; PLUG ELEMENT FOR CONNec-
TION TO A SPOUT; POUCH COMPRISING
PLUG ELEMENT**
• **ENSEMBLE DE BEC VERSEUR ET D'ÉLÉ-
MENT FORMANT BOUCHON; ÉLÉMENT
FORMANT BOUCHON POUR RACCORDE-
MENT À UN BEC VERSEUR; POCHE COM-
PRENANT UN ÉLÉMENT FORMANT BOU-
CHON**
- (71) Daklapack Europe B.V., Kamerlingh
Onneslaan 6, 8218 MA Lelystad, NL
(72) DE RUITER, Jan, 8218 MA Lelystad, NL
KLAASSEN, Dave Willem, 8218 MA Lelystad,
NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

- (51) **B65D 75/58** (11) **4 341 171 A1***
(52) **B65D 75/5883**
(25) De (26) De
(21) 22731072.9 (22) 18.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063399 18.05.2022
(87) WO 2022/243356 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021113115
(54) • **AUSGIEßER FÜR FOLIENBEUTEL**
• **POURING SPOUT FOR A FILM BAG**
• **BEC VERSEUR POUR SACHETS EN FILM
PLASTIQUE**
- (71) Georg Menshen GmbH & Co. KG,
Industriestraße 26, 57413 Finnentrop, DE
(72) NOGUÉ I ARBUSÀ, Marti, 08028
BARCELONA, ES
ALMOR MORUJO, Carlos, 08030
BARCELONA, ES
RÖMER, Frank, 57413 Finnentrop, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott,
Patentanwaltskanzlei GbR
Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf,
DE

B65D 75/58 → (51) **B29C 65/18****B65D 75/58** → (51) **B65D 41/34****B65D 81/03** → (51) **D21F 11/00****B65D 81/18** → (51) **B65D 21/02****B65D 81/26** → (51) **B29C 45/00****B65D 81/26** → (51) **B32B 3/26****B65D 81/26** → (51) **B32B 7/12****B65D 81/34** → (51) **B32B 3/26**

- (51) **B65D 81/38** (11) **4 341 172 A1***
(52) **B65D 81/3897; B65D 81/3858**
- (25) En (26) En
(21) 22729339.6 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/028263 09.05.2022
(87) WO 2022/245561 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163190965 P
(54) • **WIEDERAUFBEREITBARE ISOLIERAUSKLEI-
DUNGEN, TRANSPORT- UND LAGERBE-
HÄLTER DAMIT SOWIE VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DA-
VON**
• **REPULPABLE INSULATING LINERS, SHIP-
PING AND STORAGE CONTAINER THERE-
WITH AND METHODS OF MAKING AND
USING THEREOF**
• **REVÊTEMENTS ISOLANTS REPULPABLES,
CONTENANTS D'EXPÉDITION ET DE STO-
CKAGE LES COMPRENANT, ET PROCÉDÉS
POUR LES FABRIQUER ET LES UTILISER**
- (71) Coldkeepers, Llc, 1100 Smith Avenue,
Thomasville, GA 31799, US
(72) DE BAZELAIRE DE LESSEUX, Lionel,
Valdosta, GA 31795, US
FLOWERS III, Langdon, Strong, Thomasville,
GA 31792, US
DE BAZELAIRE DE LESSEUX, Baudouin,
Valdosta, GA 31601, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

B65D 81/38 → (51) **B65D 21/02****B65D 83/08** → (51) **A61M 25/00**

- (51) **B65D 88/16** (11) **4 341 173 A1***
B65B 69/00
(52) **B65D 88/1668; B65B 37/04;**
B65B 37/14; B65B 39/005;
B65B 57/145; B65B 69/0091;
B65D 88/1625
- (25) En (26) En
(21) 22724208.8 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/027218 02.05.2022
(87) WO 2022/245526 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190357 P
(54) • **FLEXIBLER BEHÄLTER, SCHÜTTGUTBEU-
TEL UND MATERIALAUSGABEANORD-
NUNG**
• **FLEXIBLE CONTAINER, BULK BAG AND
MATERIAL DISCHARGE ASSEMBLY**
• **CONTENEUR SOUPLE ET ENSEMBLE DE
DÉCHARGE DE MATIÈRES**
- (71) U.S. Borax Inc., 251 Little Falls Drive,
Wilmington, DE 19808, US
(72) HURTADO, Ricardo, Fullerton, California
92832, US
DIAO, Qizhong, Fremont, California 94539,
US
WAWRZOS, Frank, McHenry, Illinois 60050,
US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

B65D 88/34 → (51) **E04H 4/08**

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 341 174 A1***
B65G 1/10 **B65G 65/00**
(52) **B65G 1/0464; B65G 1/10;**
B65G 65/00; B65G 2201/0258
- (25) En (26) En
(21) 22729125.9 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062909 12.05.2022
(87) WO 2022/243153 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 NO 20210629
28.05.2021 NO 20210679
16.08.2021 NO 20210979
(54) • **SPICHERSÄULENMODUL ZUR KOPP-
LUNG AN EINE RAHMENSTRUKTUR EINES
AUTOMATISIERTEN SPEICHER- UND AB-
RUFSYSTEMS**
• **A STORAGE COLUMN MODULE FOR COU-
PLING TO A FRAMEWORK STRUCTURE OF
AN AUTOMATED STORAGE AND RE-
TRIEVAL SYSTEM**
• **MODULE DE COLONNE DE STOCKAGE
POUR L'ACCOUPLEMENT À UNE STRUC-
TURE D'OSSATURE D'UN SYSTÈME DE
STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION AUTO-
MATISÉ**
- (71) Autostore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
(72) DJUVE, HEGGEBØ, Jørgen, 1405 Langhus,
NO
GJERDEVIK, Øystein, 5574 Skjold, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB

B65G 1/04 (11) **4 341 175 A1***

- (52) **B65G 1/0435**
(25) En (26) En
(21) 22729234.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063341 17.05.2022
(87) WO 2022/243326 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21386029
24.01.2022 GB 202200836
(54) • *MECHANISCHE HANDHABUNGSVORRICHTUNG*
• *MECHANICAL HANDLING APPARATUS*
• *APPAREIL DE MANIPULATION MÉCANIQUE*
(71) Ocado Innovation Limited, The Legal
Department 1 Trident Place Mosquito Way,
Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) FERENDUROS, Michael, Hatfield
Hertfordshire AL10 9UL, GB
FAINEKOS, Orestis, Hatfield Hertfordshire
AL10 9UL, GB
EVANGELATOS, Spiros, Hatfield
Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) Ocado Group IP Department, The Legal
Department 1 Trident Place Mosquito Way,
Hatfield AL10 9UL, GB
-
- (51) **B65G 1/04** (11) **4 341 176 A1***
B65G 65/00 **B65G 1/10**
(52) **B65G 1/0464; B65G 1/0478;**
B65G 1/10; B65G 65/00;
B65G 2201/0258
(25) En (26) En
(21) 22729525.0 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063126 16.05.2022
(87) WO 2022/243215 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 NO 20210629
(54) • *AUTOMATISIERTES LAGER- UND ENTNAHME-SYSTEM MIT EINER TRANSFERSÄULE MIT SEITLICHER ÖFFNUNG MIT BLOCKER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BLOCKERS*
• *AUTOMATED STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM COMPRISING A TRANSFER COLUMN WITH SIDE OPENING WITH BLOCKER AND METHOD OF OPERATING BLOCKER*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION AUTOMATISÉ COMPRÉHANT UNE COLONNE DE TRANSFERT DOTÉE D'UNE OUVERTURE LATÉRALE AVEC BLOQUEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN BLOQUEUR*
(71) Autostore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
(72) DJUVE, HEGGEBØ, Jørgen, 1405 Langhus,
NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB
-
- B65G 1/04** → (51) **B65G 1/137**
-
- B65G 1/04** → (51) **B65G 61/00**
-
- B65G 1/10** → (51) **B65G 1/04**
-
- (51) **B65G 1/137** (11) **4 341 177 A1***
A01G 27/00 **A01G 9/02**

- A01G 9/029** **A01G 9/26**
A01C 23/04 **A01G 25/16**
A01G 9/14 **A01G 9/24**
A01G 31/06 **B65G 1/04**
(52) **A01G 31/06; A01G 9/0295;**
A01G 9/0299; A01G 9/143;
B65G 1/0492; Y02P 60/21
(25) En (26) En
(21) 22803466.6 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050434 09.05.2022
(87) WO 2022/241505 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 AU 2021901455
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *AGRICULTURAL SYSTEM, DEVICE AND METHOD*
• *SYSTÈME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ AGRICOLES*
(71) Phyllome IP Pty Ltd, 1 Doody Street,
Alexandria, New South Wales 2015, AU
(72) ECKERSLEY-MASLIN, Sebastien, Surry Hills,
NSW 2010, AU
MOGER, Katharyn, Surry Hills, NSW 2010,
AU
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
-
- B65G 25/08** → (51) **B65G 29/02**
-
- (51) **B65G 29/00** (11) **4 341 178 A1***
A24F 40/70 **B65G 47/84**
B65G 59/10
(52) **B65G 29/00; A24C 5/06;**
B65G 47/846; B65G 59/106;
B65G 2201/0226
(25) It (26) En
(21) 22732345.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2022/050134 20.05.2022
(87) WO 2022/244026 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013223
(54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN ZUFÜHREN VON HÜLLEN FÜR RAUCHARTIKEL*
• *FEED APPARATUS AND METHOD FOR AUTOMATICALLY FEEDING CASINGS FOR SMOKING ARTICLES*
• *APPAREIL D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION AUTOMATIQUE D'ENVELOPPES POUR ARTICLES À FUMER*
(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche
S.p.A., Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano
dell'Emilia (BO), IT
(72) CAPOREALE, Antonio, 40064 OZZANO
DELL'EMILIA, IT
DI MONTE, Adriano, 40064 OZZANO
DELL'EMILIA, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **B65G 29/00** (11) **4 341 179 A1***
B65G 47/244 **B65G 47/86**
(52) **B65G 47/244; B65G 29/00;**
B65G 47/847; B65G 29/02
(25) It (26) En
(21) 22734061.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2022/050137 20.05.2022
(87) WO 2022/244029 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013061
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRANSPORTIEREN VON PAKETEN VON BOCKARTIKELN*
• *TRANSPORT APPARATUS AND METHOD FOR TRANSPORTING PACKETS OF SMOCKING ARTICLES*
• *APPAREIL DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE PAQUETS D'ARTICLES À FUMER*
(71) Draghetti, Fiorenzo, Via San Donino, 506,
40059 Medicina (BO), IT
(72) Draghetti, Fiorenzo, 40059 Medicina (BO),
IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **B65G 29/02** (11) **4 341 180 A1***
A24C 5/32 **B23Q 7/14**
B65G 35/08 **B65G 47/57**
B65G 47/52 **B65G 25/08**
(52) **B65G 29/02; A24C 5/322;**
A24C 5/326; B65G 35/08;
B65G 47/525; B65G 47/57;
B65G 25/08; B65G 2201/0226
(25) It (26) En
(21) 22732676.6 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2022/050141 20.05.2022
(87) WO 2022/244032 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013214
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN TRANSPORTIEREN VON GEGENSTÄNDEN, WIE RAUCHARTIKELN ODER DEREN KOMPONENTEN*
• *TRANSPORT APPARATUS AND METHOD FOR AUTOMATICALLY TRANSPORTING OBJECTS, SUCH AS SMOKING ARTICLES, OR THEIR COMPONENTS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT POUR TRANSPORTER AUTOMATIQUEMENT DES OBJETS TELS QUE DES ARTICLES À FUMER OU LEURS COMPOSANTS*
(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche
S.p.A., Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano
dell'Emilia (BO), IT
(72) DRAGHETTI, Fiorenzo, 40064 OZZANO
DELL'EMILIA, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- B65G 35/08** → (51) **B65G 29/02**
-
- B65G 43/08** → (51) **B65G 47/90**
-
- B65G 45/00** → (51) **B65G 45/12**
-
- B65G 45/10** → (51) **B65G 45/12**
-
- (51) **B65G 45/12** (11) **4 341 181 A1***
B65G 45/00 **B65G 45/10**
B65G 45/14 **B65G 45/16**
(52) **B65G 45/16**
(25) En (26) En
(21) 22805510.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/030108 19.05.2022
(87) WO 2022/246111 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190590 P
(54) • *GEFÜHRTER PATRONENGURTREINIGER*
• *GUIDED CARTRIDGE BELT CLEANER*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE COUR-ROIE À CARTOUCHE GUIDÉE*
(71) Flexible Steel Lacing Company, 2525 Wisconsin Avenue, Downers Grove, IL 60515, US
(72) DEVRIES, Brett E., Comstock Park, Michigan 49321, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

B65G 45/14 → (51) **B65G 45/12****B65G 45/16** → (51) **B65G 45/12**

- (51) **B65G 47/08** (11) **4 341 182 A1***
B65G 47/244
(52) **B65G 47/086; B65G 47/244**
(25) De (26) De
(21) 22728617.6 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062932 12.05.2022
(87) WO 2022/243161 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021113060
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG UND/ODER GRUPPIERUNG VON STÜCKGÜTERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR HANDLING AND/OR GROUPING PIECE GOODS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION ET/OU DE GROUPEMENT DE CHARGES ISOLÉES*
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) HABERMANN, Stefan, 55413 Weiler, DE MANN, Alexander, 55599 Eckelsheim, DE

B65G 47/244 → (51) **B65G 29/00****B65G 47/244** → (51) **B65G 47/08****B65G 47/52** → (51) **B65G 29/02****B65G 47/57** → (51) **B65G 29/02****B65G 47/84** → (51) **B65G 29/00****B65G 47/86** → (51) **B65G 29/00**

- (51) **B65G 47/90** (11) **4 341 183 A1***
B65G 43/08
(52) **C07D 473/06; A61K 45/06; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 11/06; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 473/04**
(25) En (26) En
(21) 22805695.8 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/072351 16.05.2022
(87) WO 2022/246392 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163201905 P

- (54) • *ZYKLISCHE AMIDE ENTHALTENDE PYRIDYLXANTHINE ALS A2B ANTAGONISTEN*
• *CYCLIC AMIDE-CONTAINING PYRIDYLXANTHINES AS A2B ANTAGONISTS*
• *PYRIDYL XANTHINES CONTENANT UN AMIDE CYCLIQUE UTILISÉES EN TANT QU'ANTAGONISTES D'A2B*
(71) Adovate, LLC, 1180 Seminole Trail, Ste 495, Charlottesville, Virginia 22901, US
(72) THOMPSON, Robert, Charlottesville, Virginia 22901, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

B65G 57/00 → (51) **B65G 61/00****B65G 59/10** → (51) **B65G 29/00**

- (51) **B65G 61/00** (11) **4 341 184 A1***
B65G 57/00 **B65G 1/04**
(52) **B65G 61/00; B65G 57/005; B65G 1/0407**
(25) De (26) De
(21) 22729641.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063543 19.05.2022
(87) WO 2022/243420 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 202021102751 U
(54) • *STAPELEINRICHTUNG UND STAPELVERFAHREN*
• *STACKING APPARATUS AND STACKING METHOD*
• *DISPOSITIF D'EMPLIAGE ET PROCÉDÉ D'EMPLIAGE*
(71) AUTEFA Solutions Germany GmbH, Paul-Lenz-Strasse 1, 86316 Friedberg, DE
(72) KUHN, Rudolf, 86356 Neusäß, DE
(74) KNOBLOCH, Peter, 86368 Gersthofen, DE
(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE

B65G 65/00 → (51) **B65G 1/04**

- (51) **B65G 65/48** (11) **4 341 185 A1***
A24C 5/02 **B65B 1/32**
B65B 37/08 **G01F 11/24**
B65B 1/24
(52) **B65G 65/4881; A24C 5/06; A24C 5/39; B65B 1/08; B65B 1/10; B65B 1/24; B65B 1/32; B65B 1/46; B65B 37/10; B65B 39/12; B65B 43/52; B65B 43/56; B65B 47/04; B65B 57/06; B65B 65/006; G01F 13/001; G01G 13/026; B65G 2201/0226; B65G 2203/0258**
(25) It (26) En
(21) 22734376.1 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IT 2022/050140 20.05.2022
(87) WO 2022/244031 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013220
(54) • *FÜLLVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN ABFÜLLEN*
• *FILLING APPARATUS AND METHOD FOR AUTOMATICALLY FILLING*
• *APPAREIL DE REMPLISSAGE ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche

- S.p.A., Via Emilia no. 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) DRAGHETTI, Fiorenzo, 40059 MEDICINA, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

- (51) **B65G 65/48** (11) **4 341 186 A2***
A24C 5/02 **B65B 1/32**
B65B 37/08 **G01F 11/24**
(52) **B65G 65/4881; A24C 5/06; A24C 5/39; B65B 1/08; B65B 1/10; B65B 1/24; B65B 1/32; B65B 1/46; B65B 37/10; B65B 39/12; B65B 43/52; B65B 43/56; B65B 47/04; B65B 57/06; B65B 65/006; G01F 13/001; G01G 13/026; B65G 2201/0226; B65G 2203/0258**

- (25) It (26) En
(21) 22735235.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IT 2022/050139 20.05.2022
(87) WO 2022/244030 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013220
(54) • *FÜLLVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN FÜLLEN VON BEHÄLTERN*
• *FILLING APPARATUS AND METHOD FOR AUTOMATICALLY FILLING CONTAINERS*
• *APPAREIL DE REMPLISSAGE ET PROCÉDÉ POUR REMPLIR AUTOMATIQUEMENT DES CONTENANTS*
(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia no. 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) DRAGHETTI, Fiorenzo, 40059 MEDICINA, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B65H 5/02 → (51) **B41J 11/00**

- (51) **B65H 20/34** (11) **4 341 187 A1***
(52) **B65H 20/34; B65H 2515/32**
(25) De (26) De
(21) 22721299.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059149 06.04.2022
(87) WO 2022/242952 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021112777
(54) • *FOLIENSPEICHER UND VERFAHREN ZUM SPEICHERN EINER BANDFÖRMIGEN ENDLOSFOLIE*
• *FILM STORE AND METHOD FOR STORING A STRIP-LIKE CONTINUOUS FILM*
• *MAGASIN À FILM ET PROCÉDÉ POUR STOCKER UN FILM CONTINU EN FORME DE BANDE*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) SCHROLL, Bernd, 93073 Neutraubling, DE
KUPKA, Martin, 93073 Neutraubling, DE
HOLZER, Christian, 93073 Neutraubling, DE
PUESCHNER, Armin, 93073 Neutraubling, DE
STRAUSS, Johannes, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65H 31/10	→ (51) B65H 45/101
B65H 31/30	→ (51) B65H 45/101
B65H 31/32	→ (51) B65H 45/101
(51) B65H 45/101 (11) 4 341 188 A1*	
(52) B65H 45/1015; B65H 2701/11231; B65H 2701/1762	
(25) It (26) En	
(21) 22731311.1 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054671 19.05.2022	
(87) WO 2022/243923 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 IT 202100012926	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND FÄCHERFALTUNG EINES BLATTMATERIALS	
• A SYSTEM AND METHOD FOR FORMING AND FANFOLDING A SHEET MATERIAL	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FORMER ET PLIER EN ACCORDÉON UN MATÉRIAU EN FEUILLE	
(71) International Boxes S.R.L., Via G. Polese, 2, 31010 Cimadolmo (TV), IT	
(72) CAPOIA, Giuseppe, 31010 Cimadolmo (TV), IT	
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT	
(51) B65H 45/101 (11) 4 341 189 A1*	
B65H 31/32 B65H 31/10	
B65H 31/30 B26D 1/08	
(52) B65H 45/1015; B26D 1/185; B26D 1/245; B65H 31/10; B65H 31/3054; B65H 31/32; B65H 2701/1762; B65H 2701/1924	
(25) It (26) En	
(21) 22731312.9 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054672 19.05.2022	
(87) WO 2022/243924 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 IT 202100012929	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM STAPELN EINER GEFÄCHERTEN, DURCHGEHENDEN BAHN AUS BLATTMATERIAL	
• A SYSTEM AND A METHOD FOR STACKING A FANFOLDED CONTINUOUS WEB OF SHEET MATERIAL	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EMPILEMENT D'UNE BANDE CONTINUE PLIÉE EN ACCORDÉON DE MATÉRIAU EN FEUILLE	
(71) International Boxes S.R.L., Via G. Polese, 2, 31010 Cimadolmo (TV), IT	
(72) CAPOIA, Giuseppe, 31010 Cimadolmo (TV), IT	
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT	
B66B 1/30	→ (51) B66B 1/32
B66B 1/30	→ (51) H02P 23/22
(51) B66B 1/32 (11) 4 341 190 A1*	
B66B 1/30 B66B 1/34	
(52) B66B 5/0025	
(25) En (26) En	
(21) 22805138.9 (22) 13.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/024612 13.04.2022	
(87) WO 2022/245451 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 US 202117321991	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER SCHLEPPBREMSE IN EINER AUFZUGSANWENDUNG	
• SYSTEM AND METHOD OF DETECTING A DRAGGING BRAKE IN AN ELEVATOR APPLICATION	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE PIÈCE DE FREIN TRAÎNANTE DANS UNE APPLICATION D'ASCENSEUR	
(71) Magnetek Inc., N49 W13650 Campbell Drive, Menomonee Falls, WI 53051, US	
(72) BACKMAN, John, A., Cedarburg, WI 53012, US	
• RADKE, Bryan, West Allis, WI 53227, US	
• ADAMS, Marcus, Plymouth, WI 53073, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
B66B 1/34	→ (51) B66B 1/32
(51) B66B 11/00 (11) 4 341 191 A1*	
B66B 19/00	
(52) B66B 11/0005; B66B 19/00	
(25) En (26) En	
(21) 21727816.7 (22) 18.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/063136 18.05.2021	
(87) WO 2022/242830 2022/47 24.11.2022	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AUFZUGS UND SOLCH EIN AUFZUG	
• METHOD FOR CONSTRUCTING AN ELEVATOR AND SUCH ELEVATOR	
• PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UN ASCENSEUR ET ASCENSEUR	
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI	
(72) HAIKONEN, Aki, 00330 Helsinki, FI	
• VENHO, Anssi, 00330 Helsinki, FI	
• IJÄS, Mika, 00330 Helsinki, FI	
• PRUSTI, Kai, 00330 Helsinki, FI	
• LAITINEN, Jukka, 00330 Helsinki, FI	
• VIITA-AHO, Tarvo, 00330 Helsinki, FI	
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI	
(51) B66B 11/00 (11) 4 341 192 A1*	
(52) B66B 11/0045	
(25) De (26) De	
(21) 22729620.9 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063496 19.05.2022	
(87) WO 2022/243398 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 EP 21174726	
(54) • ANTRIEBSSYSTEM FÜR EINE AUFZUGSANLAGE, AUFZUGSANLAGE SOWIE VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES ANTRIEBS AN EINEM STÜTZELEMENT EINER AUFZUGSANLAGE	

• DRIVE SYSTEM FOR AN ELEVATOR INSTALLATION, ELEVATOR INSTALLATION, AND METHOD FOR INSTALLING A DRIVE ON A SUPPORT ELEMENT OF AN ELEVATOR INSTALLATION	
• SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR, INSTALLATION D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'INSTALLER UN ENTRAÎNEMENT SUR UN ÉLÉMENT DE SUPPORT D'UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR	
(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH	
(72) LO JACONO, Romeo, 6929 Gravesano, CH	
• D'APICE, Alessandro, 6043 Adligenswil, CH	
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH	
(51) B66B 19/00 (11) 4 341 193 A1*	
(52) B66B 19/002	
(25) En (26) En	
(21) 21727416.6 (22) 17.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/062987 17.05.2021	
(87) WO 2022/242824 2022/47 24.11.2022	
(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM AUSRICHTEN VON AUFZUGSFÜHRUNGSSCHIENEN	
• A METHOD AND AN ARRANGEMENT FOR ALIGNING ELEVATOR GUIDE RAILS	
• PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR ALIGNER DES RAILS DE GUIDAGE D'ASCENSEUR	
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI	
(72) MÄKINEN, Harri, 00330 Helsinki, FI	
• HAAG, Mikael, 00330 Helsinki, FI	
• MALMIALA, Ville, 00330 Helsinki, FI	
• HÄIVÄLÄ, Markku, 00330 Helsinki, FI	
• JOKELA, Joonas, 00330 Helsinki, FI	
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI	
B66B 19/00	→ (51) B66B 11/00
B66C 1/10	→ (51) F03D 13/10
(51) B66C 3/02 (11) 4 341 194 A1*	
B66C 3/12 B66D 1/26	
B66D 1/28 F16H 57/025	
B66C 3/18	
(52) B66D 1/26; B66C 3/02; B66C 3/12; B66C 3/18; B66D 1/28; F16H 57/021; F16H 57/025; F16H 2057/02034	
(25) De (26) De	
(21) 22724640.2 (22) 21.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/025162 21.04.2022	
(87) WO 2022/242897 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 CN 202110533958	
07.07.2021 DE 102021003504	
(54) • ANTRIEBSANORDNUNG MIT EINER WELLE, EINER SEILTROMMEL, EINEM HALTEMITTEL UND EINEM GETRIEBEMOTOR	
• DRIVE ASSEMBLY COMPRISING A SHAFT, A CABLE DRUM, A HOLDING MEANS, AND A GEAR MOTOR	

- *ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT COMPRENANT UN ARBRE, UN TAMBOUR DE CÂBLE, UN MOYEN DE RETENUE ET UN MOTEUR À ENGRENAGES*
- (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) QIONGHUA, Gao, Tianjin, CN

- (51) **B66C 3/02** (11) **4 341 195 A1***
B66C 3/12 **B66D 1/26**
B66D 1/28 **B66C 3/18**
- (52) **B66D 1/26; B66C 3/02; B66C 3/125; B66C 3/18; B66D 1/28**
- (25) De (26) De
(21) 22725163.4 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/025163 21.04.2022
(87) WO 2022/242898 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202110533469
07.07.2021 DE 102021003503
- (54) • *ANTRIEBSANORDNUNG MIT EINER WELLE, EINER SEILTROMMEL, EINEM HALTEMITTEL UND EINEM GETRIEBEMOTOR*
• *DRIVE ASSEMBLY COMPRISING A SHAFT, A CABLE DRUM, A HOLDING MEANS, AND A GEAR MOTOR*
• *ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT COMPRENANT UN ARBRE, UN TAMBOUR DE CÂBLE, UN MOYEN DE MAINTIEN, ET UN MOTEUR À ENGRENAGES*
- (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) QIONGHUA, Gao, Tianjin, CN

- (51) **B66C 3/02** (11) **4 341 196 A1***
B66C 3/12 **B66D 1/26**
B66D 1/28 **B66D 1/36**
- (52) **B66C 3/125; B66C 3/02; B66D 1/26; B66D 1/28; B66D 1/36**
- (25) De (26) De
(21) 22725164.2 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/025164 21.04.2022
(87) WO 2022/242899 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202110534874
07.07.2021 DE 102021003505
- (54) • *ANTRIEBSANORDNUNG MIT EINER WELLE, EINER SEILTROMMEL, EINEM HALTEMITTEL UND EINEM GETRIEBEMOTOR*
• *DRIVE ARRANGEMENT COMPRISING A SHAFT, A ROPE DRUM, A RETAINING MEANS AND A GEAR MOTOR*
• *AGENCEMENT D'ENTRAÎNEMENT COMPRENANT UN ARBRE, UN TAMBOUR DE CÂBLE, UN MOYEN DE RETENUE ET UN MOTEUR À ENGRENAGE*
- (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) QIONGHUA, Gao, Tianjin, CN

B66C 3/12 → (51) **B66C 3/02**

B66C 3/18 → (51) **B66C 3/02**

B66C 23/18 → (51) **F03D 13/10**

B66D 1/26 → (51) **B66C 3/02**

B66D 1/28 → (51) **B66C 3/02**

B66D 1/36 → (51) **B66C 3/02**

- (51) **B67B 7/18** (11) **4 341 197 A2***
G01N 35/00 **G01N 35/04**
B01L 3/00
- (52) **G01N 35/04; B01L 3/50825; B67B 3/2066; B67B 7/182; G01N 35/0099; B01L 2300/042; G01N 2035/0405; G01N 2035/0418**
- (25) En (26) En
(21) 22731119.8 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063926 23.05.2022
(87) WO 2022/243571 2022/47 24.11.2022
(88) 26.01.2023
(30) 21.05.2021 DK PA202100530
- (54) • *REAGENZGLAS-AUFFÄNGER-ZERKLEINERER FÜR STANDARD-TESTROHR-REGALE MIT VERSCHIEBBAREM KAPPENGREIFER*
• *TEST TUBE CAPPER-DECAPPER FOR STANDARD TEST TUBE RACKS WITH A DISPLACEABLE CAP GRIPPER*
• *CAPSULEUR/DÉCAPSULEUR DE TUBE À ESSAI POUR PORTOIRS DE TUBES À ESSAI STANDARD AVEC UN DISPOSITIF DE PRÉHENSION DE BOUCHON DÉPLAÇABLE*
- (71) LabSolut ApS, Notgangen 3, 2690 Karlslunde, DK
(72) CHRISTENSEN, Stig, 2690 Karlslunde, DK
HOVENDAHL, Lars, Weber, 2670 Karlslunde, DK
(74) Nex & Phister Law & IP Aps, Ole Maaløes Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK

B67B 7/86 → (51) **B67D 1/12**

- (51) **B67D 1/12** (11) **4 341 198 A1***
B67D 3/00 **B67B 7/86**
- (52) **B67D 1/1275; B67D 1/12; B67D 3/0029; B67D 3/0054; B67D 3/009; B67D 2001/0812**
- (25) En (26) En
(21) 22729568.0 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063333 17.05.2022
(87) WO 2022/243322 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 GB 202107014
- (54) • *GETRÄNKEAUSGABEVORRICHTUNG*
• *A BEVERAGE DISPENSE APPARATUS*
• *APPAREIL DE DISTRIBUTION DE BOISSON*
- (71) Diageo Ireland Unlimited Company, St James's Gate, The Liberties Dublin, IE
(72) MURPHY, Christopher, Dublin 11, D11 KXN4, IE
GILLEN, Gerald, Dublin 11, D11 KXN4, IE
RYAN, James, Dublin 11, D11 KXN4, IE
VELAGIC, Haris, Dublin 11, D11 KXN4, IE
JOHNSTON, Alan, Dublin 11, D11 KXN4, IE
GILSENAN, Steve, Dublin, IE
HENDRON, Stephen, London Greater London NW10 7HQ, GB
SMITH, Paul, Stortford Essex CM23 5RG, GB
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

B67D 3/00 → (51) **B67D 1/12**

- (51) **B67D 7/02** (11) **4 341 199 A1***
B67D 7/32 **B67D 7/38**

B67D 7/82 **F16L 53/38**
F17C 5/00 **F17C 13/10**

(52) **B67D 7/02; B67D 7/3236; B67D 7/38; B67D 7/82; F16L 53/38; F17C 2205/0364**

- (25) De (26) De
(21) 22729645.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063566 19.05.2022
(87) WO 2022/243428 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175295
- (54) • *ZAPFANLAGE MIT ZUR ABGABE EINES BE-TRIEBSSTOFFS*
• *DISPENSING SYSTEM WITH FOR DELIVERING AN OPERATING FLUID*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION POUR FOURNIR UN FLUIDE DE FONCTIONNEMENT*
- (71) ELAFLEX HIBY GmbH & Co. KG, Schnackenburgallee 121, 22501 Hamburg, DE
(72) KUNTER, Stefan, 22525 Hamburg, DE
SCHÖRCK, Torben, 22525 Hamburg, DE
DUUS, Jörg, 22525 Hamburg, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

B67D 7/32 → (51) **B67D 7/02**

B67D 7/38 → (51) **B67D 7/02**

B67D 7/82 → (51) **B67D 7/02**

- (51) **B68C 1/02** (11) **4 341 200 A1***
B68C 1/04
- (52) **B68C 1/025; B68C 2001/042**
- (25) It (26) En
(21) 22728970.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054567 17.05.2022
(87) WO 2022/243861 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013055
- (54) • *PFERDERÜCKENREITSATTEL*
• *HORSEBACK RIDING SADDLE*
• *SELLE D'ÉQUITATION*
- (71) Prestige Italia S.P.A., Via Stazione, 38, 36070 Trissino (VI), IT
(72) GALLO, Giuliano, 31033 Castelfranco Veneto, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B68C 1/04 → (51) **B68C 1/02**

- (51) **B81B 3/00** (11) **4 341 201 A1***
B81B 3/0072; B81B 2201/0214; B81B 2201/0271; B81B 2203/0127; H01L 29/1606; H01L 29/84
- (25) De (26) De
(21) 22721851.8 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053524 14.04.2022
(87) WO 2022/243761 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021112863

- (54) • *STRESSKONFIGURIERBARE NANOELEKTRONISCHE BAUELEMENTSTRUKTUR SOWIE ZWISCHENPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NANO-ELEKTRONISCHEN BAUELEMENTSTRUKTUR*
- *STRESS-CONFIGURABLE NANO-ELECTRONIC COMPONENT STRUCTURE, INTERMEDIATE PRODUCT, AND METHOD FOR PRODUCING A NANO-ELECTRONIC COMPONENT STRUCTURE*
- *STRUCTURE DE COMPOSANT NANOÉLECTRONIQUE À CONTRAINTE CONFIGURABLE, PRODUIT INTERMÉDIAIRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRUCTURE DE COMPOSANT NANOÉLECTRONIQUE*
- (71) Technische Universität Chemnitz, Strasse Der Nationen 62, 09111 Chemnitz, DE
- (72) HERMANN, Sascha, 09126 Chemnitz, DE
- (72) BÖTTGER, Simon, 09405 Gornau, DE
- (72) PANKENIN, Eric, 09120 Chemnitz, DE
- (74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE

(51) **B81B 3/00** (11) **4 341 202 A1***
H02N 1/00

(52) **B81B 3/0054**; B81B 2201/033

(25) Fr (26) Fr

(21) 22731744.3 (22) 20.05.2022

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

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050964 20.05.2022
- (87) WO 2022/243645 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 FR 2105346
- (54) • *ELEKTROMECHANISCHES MIKROSYSTEM ZUM BEWEGEN EINES MECHANISCHEN TEILS IN ZWEI ENTGEGENGESETZTE RICHTUNGEN*
- *ELECTROMECHANICAL MICROSYSTEM FOR MOVING A MECHANICAL PART IN TWO OPPOSITE DIRECTIONS*
- *MICROSYSTEME ELECTROMECHANIQUE PERMETTANT DE DEPLACER UNE PIECE MECANIQUE SELON DEUX SENS OPPOSES*
- (71) Silmach, 16 Rue Sophie Germain, 25000 Besançon, FR
- Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- UNIVERSITE DE FRANCHE COMTE, 1, rue Claude Goudimel, 25000 Besançon, FR
- (72) CÔTE, Thierry, 25660 GENNES, FR
- MINOTTI, Patrice, 25660 GENNES, FR
- BOURBON, Gilles, 25000 BESANÇON, FR
- LE, MOAL Patrice, 25000 BESANÇON, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B81B 3/00 → (51) **B81B 7/00**

B81B 3/00 → (51) **G04C 3/12**

(51) **B81B 7/00** (11) **4 341 203 A1***
B81B 3/00

(52) **B81B 7/008**; **B81B 3/0051**;
B81B 7/0016; B81B 2201/033;
B81B 2203/056

(25) Fr (26) Fr

(21) 22732285.6 (22) 20.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2022/050962 20.05.2022
- (87) WO 2022/243643 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 FR 2105350
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MIKROELEKTROMECHANISCHEN SYSTEMS*
- *METHOD FOR CONTROLLING A MICRO-ELECTROMECHANICAL SYSTEM*
- *PROCEDE DE COMMANDE D'UN MICRO-SYSTEME ELECTROMECHANIQUE*
- (71) Silmach, 16 Rue Sophie Germain, 25000 Besançon, FR
- Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- UNIVERSITE DE FRANCHE COMTE, 1, rue Claude Goudimel, 25000 Besançon, FR
- (72) SWOROWSKI, Marc, 14000 Caen, FR
- VUILLEMIN, Cédric, 25770 Franois, FR
- AMEUR, Haythem, 25550 Bavans, FR
- BOURBON, Gilles, 25000 Besançon, FR
- LE MOAL, Patrice, 25000 Besançon, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B81B 7/00 → (51) **C23C 16/40**

(51) **B81C 1/00** (11) **4 341 204 A1***
B81C 1/00476; **B81C 1/00857**;
B81C 2201/0132

(25) En (26) En

(21) 22732611.3 (22) 17.05.2022

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

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/051233 17.05.2022
- (87) WO 2022/243667 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 GB 202107171
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MIKROSTRUKTUR*
- *METHOD OF MANUFACTURING A MICROSTRUCTURE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MICROSTRUCTURE*
- (71) Memsstar Limited, 1 Fleming Road, Kirkton Campus Livingston Lothian EH54 7BN, GB
- (72) O'HARA, Anthony, Livingston West Lothian EH54 7BN, GB
- (74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

B82Y 40/00 → (51) **B01J 19/08**

(51) **C01B 3/00** (11) **4 341 205 A1***
B01D 3/00

(52) **C01B 3/0015**

(25) De (26) De

(21) 22793533.5 (22) 21.09.2022

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

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/076200 21.09.2022
- (87) WO 2023/052216 2023/14 06.04.2023
- (30) 28.09.2021 DE 102021210836
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FREISETZEN VON CHEMISCH GEBUNDENEM WASSERSTOFF AUS EINEM TRÄGER-MATERIAL*
- *METHOD AND APPARATUS FOR RELEASING CHEMICALLY BOUND HYDROGEN FROM A CARRIER MATERIAL*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LIBÉRATION D'HYDROGÈNE CHIMIQUEMENT LIÉ D'UN MATÉRIAU VECTEUR*
- (71) HYDROGENIOUS LOHC TECHNOLOGIES

- GMBH, Weidenweg 13, 91058 Erlangen, DE
- (72) SEIDEL, Alexander, 91052 Erlangen, DE
- PAETZ, Caspar, 91054 Erlangen, DE
- WEISS, Alexander, 91096 Möhrendorf, DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

C01B 3/02 → (51) **C01B 3/36**

(51) **C01B 3/04** (11) **4 341 206 A1***
C01C 1/24

(52) **C01B 3/047**; **C01C 1/24**;
C01B 2203/0405; C01B 2203/043;
C01B 2203/046; C01B 2203/0827;
C01B 2203/085; C01B 2203/0883;
Y02P 20/129; Y02P 20/133

(25) En (26) En

(21) 22729635.7 (22) 19.05.2022

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

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063527 19.05.2022
- (87) WO 2022/243410 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 EP 21175392
- (54) • *AMMONIAKSPALTUNG ZUR WASSERSTOFFHERSTELLUNG*
- *AMMONIA CRACKING FOR HYDROGEN PRODUCTION*
- *CRAQUAGE D'AMMONIAC POUR LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
- (71) CASALE SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH
- (72) PANZA, Sergio, 22100 Como, IT
- DI ADDEZIO, Dario, 6900 Lugano, CH
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

C01B 3/06 → (51) **B01J 19/00**

(51) **C01B 3/08** (11) **4 341 207 A1***
C25C 1/16 **H01M 8/065**

(52) **C01B 3/08**; **C25B 1/02**; **C25B 1/50**;
C25B 9/17; **C25B 15/08**; **C25B 15/087**;
H01M 8/065; **C25C 1/16**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22729599.5 (22) 18.05.2022

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

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063457 18.05.2022
- (87) WO 2022/243383 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 FR 2105219
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHER REAKTOR ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF AUF ANFRAGE MIT EINER VERBESSERTEN VORRICHTUNG ZUR SPEICHERUNG UND ZUFUHR VON WASSERSTOFF*
- *ELECTROCHEMICAL REACTOR SUITABLE FOR PRODUCING HYDROGEN ON DEMAND AND COMPRISING AN IMPROVED DEVICE FOR STORING AND SUPPLYING HYDROGEN*
- *REACTEUR ELECTROCHIMIQUE ADAPTE A PRODUIRE DE L'HYDROGENE A LA DEMANDE ET COMPORTANT UN DISPOSITIF AMELIORE DE STOCKAGE ET DE FOURNITURE D'HYDROGENE*
- (71) Ergosup, 145 chemin de la Roche du Guide N7 Espace Combélière Sud, 26780 Malataverne, FR
- (72) CHAIX, Jean-Edmond, 26780 MALATAVERNE, FR
- PAILLÈRE, Patrick, 26780 MALATAVERNE, FR

(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100
Toulouse, FR

C01B 3/08 → (51) **B01J 19/00**

C01B 3/24 → (51) **C09C 1/48**

(51) **C01B 3/36** (11) **4 341 208 A2***
C01B 3/38 **C01B 3/50**
C01B 3/02

(52) **C07C 29/1518; C01B 3/36;**
C01B 3/366; C01B 2203/04;
C01B 2203/0405; C01B 2203/043;
C01B 2203/06; C01B 2203/061;
C01B 2203/062; C01B 2203/068;
C01B 2203/1258; C01B 2203/16;
C01B 2203/82

(25) En (26) En
(21) 22805356.7 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029708 17.05.2022
(87) WO 2022/245880 2022/47 24.11.2022
(88) 22.12.2022

(30) 18.05.2021 US 202163189756 P
07.06.2021 US 202163197898 P
21.06.2021 US 202163213129 P
28.01.2022 US 202263304463 P

(54) • AUTONOME MODULARE FACKELGASUM-
WANDLUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN
• AUTONOMOUS MODULAR FLARE GAS
CONVERSION SYSTEMS AND METHODS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONVER-
SION DE GAZ DE TORCHE MODULAIRES
AUTONOMES

(71) M2X Energy Inc., 1215 Admiralty Blvd,
Rockledge, FL 32955, US
(72) DEAN, John Anthony, NY 12302, US
BROWNE, Joshua B., New York, NY 10011,
US
YELVINGTON, Paul E., Rockledge, FL 32955,
US
RANDOLPH, Andrew, Salisbury, NC 28146,
US
ADEKORE, Bunmi Tolu, Medford, MA
02155, US

(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB
Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670
Köln, DE

C01B 3/36 → (51) **C01B 3/38**

(51) **C01B 3/38** (11) **4 341 209 A2***
B01J 37/12 **C01B 3/36**
C10L 3/08

(52) **C07C 29/1518; C01B 3/36;**
C01B 3/366; C01B 2203/04;
C01B 2203/0405; C01B 2203/043;
C01B 2203/06; C01B 2203/061;
C01B 2203/062; C01B 2203/068;
C01B 2203/1258; C01B 2203/16;
C01B 2203/82

(25) En (26) En
(21) 22805355.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029707 17.05.2022
(87) WO 2022/245879 2022/47 24.11.2022
(88) 19.01.2023

(30) 18.05.2021 US 202163189756 P
07.06.2021 US 202163197898 P

21.06.2021 US 202163213129 P
28.01.2022 US 202263304463 P

(54) • AUTONOME MODULARE FACKELGASUM-
WANDLUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN
• AUTONOMOUS MODULAR FLARE GAS
CONVERSION SYSTEMS AND METHODS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONVER-
SION DE GAZ DE TORCHE MODULAIRES
AUTONOMES

(71) M2X Energy Inc., 1215 Admiralty Blvd,
Rockledge, FL 32955, US
(72) DEAN, John, Anthony, NY 12302, US
BROWNE, Joshua, B., New York, NY 10011,
US
YELVINGTON, Paul, E., Rockledge, FL 32955,
US
RANDOLPH, Andrew, Salisbury, NC 28146,
US
ADEKORE, Bunmi, Tolu, Medford, MA
02155, US

(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB
Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670
Köln, DE

C01B 3/38 → (51) **C01B 3/36**

C01B 3/50 → (51) **C01B 3/36**

(51) **C01B 15/026** (11) **4 341 210 A1***
B01J 35/00 **B01J 37/08**
C01B 21/06

(52) **C01B 15/026; B01J 27/24;**
B01J 35/39; B01J 37/084;
C01B 21/0605

(25) En (26) En
(21) 22729687.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063679 20.05.2022
(87) WO 2022/243496 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175266

(54) • PHOTOKATALYTISCHES VERFAHREN UND
SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON WAS-
SERSTOFFPEROXID
• PHOTOCATALYTIC METHOD AND SYSTEM
FOR THE PRODUCTION OF HYDROGEN
PEROXIDE
• MÉTHODE ET SYSTÈME PHOTOCATALY-
TIQUES POUR LA PRODUCTION DE PER-
OXYDE D'HYDROGÈNE

(71) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13,
2000 Antwerpen, BE

(72) DAS, Shoubhik, 2600 Antwerpen, BE

(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C01B 21/06 → (51) **C01B 15/026**

C01B 32/05 → (51) **C10G 2/00**

C01B 32/18 → (51) **B01J 19/08**

(51) **C01B 32/30** (11) **4 341 211 A1***
C08K 3/04 **C09C 1/54**
H01M 4/00 **C09C 3/04**

(52) **C01B 32/30; C09C 1/54; H01M 4/625;**
C01P 2006/10; C01P 2006/12;
C01P 2006/19; C01P 2006/80;
C01P 2006/82; C08K 3/04;
C08K 2201/006; C09C 3/041;
Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 22730119.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063297 17.05.2022

(87) WO 2022/243296 2022/47 24.11.2022

(30) 18.05.2021 EP 21174348

(54) • PULVERFÖRMIGES SCHWARZES ACETY-
LENMATERIAL, VERFAHREN ZU SEINER
HERSTELLUNG UND ZUSAMMENSETZUN-
GEN, HERGESTELLTE ARTIKEL UND VER-
WENDUNGEN DAVON
• PULVERULENT ACETYLENE BLACK MATE-
RIAL, PROCESS FOR ITS PRODUCTION,
AND COMPOSITIONS, MANUFACTURED
ARTICLES AND USES THEREOF
• MATÉRIAU DE NOIR D'ACÉTYLÈNE PULVÉ-
RULENT, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION,
ET COMPOSITIONS, ARTICLES FABRIQUÉS
ET UTILISATIONS ASSOCIÉS

(71) Orion Engineered Carbons IP GmbH & Co.
KG, Niederstr. 18, 40789 Monheim, DE

(72) BERGSTRÄSSER, Ralf, 50189 Elsdorf, DE
KRIESCH, Helmut, 53894 Mechernich, DE
WEI, Wei, 50321 Brühl, DE
NOGUERA, Ainhoa, 50997 KÖLN, DE
ROHDE, Michael, 50997 KÖLN, DE
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE

(51) **C01B 32/30** (11) **4 341 212 A1***
C09C 1/48 **B01J 20/30**
C02F 1/00

(52) **C02F 9/00; B01J 20/08; B01J 20/103;**
B01J 20/106; B01J 20/14; B01J 20/165;
B01J 20/20; B01J 20/223; B01J 20/226;
B01J 20/262; C02F 1/02; C02F 1/281;
C02F 1/283; C02F 1/286; C02F 1/32;
C02F 1/36; C02F 1/42; C02F 1/441;
C02F 1/442; C02F 1/444; C02F 1/4691;
C02F 1/4695; C02F 1/72;
C02F 2101/301; C02F 2101/36;
C02F 2103/06; C02F 2201/008;
C02F 2303/16; C02F 2305/023;
C02F 2305/04

(25) En (26) En
(21) 22842815.7 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/036983 13.07.2022

(87) WO 2023/287893 2023/03 19.01.2023

(30) 13.07.2021 US 202163221284 P

21.07.2021 US 202163224034 P

(54) • ZERSTÖRUNG VON ENTFERNUNGSMATE-
RIAL DURCH OXIDATION MIT SUPERKRITI-
SCHEM WASSER ZUR PFAS-ENTFERNUNG
• REMOVAL MATERIAL DESTRUCTION BY
SUPERCRITICAL WATER OXIDATION FOR
PFAS REMOVAL
• DESTRUCTION DE SUBSTANCE D'ÉLIMI-
NATION PAR OXYDATION EN EAU SUPER-
CRITIQUE POUR L'ÉLIMINATION DE PFAS

(71) Evoqua Water Technologies LLC, 210 Sixth
Avenue, Suite 3300, Pittsburgh, PA 15222,
US

(72) DUKES, Simon, Paul, Chelmsford,
Massachusetts 01824, US
HADJIKYRIACOU, Savvas, Tyngsboro,
Massachusetts 01879, US

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

C01B 32/40 → (51) **C10G 2/00**

(51) **C01B 33/00** (11) **4 341 213 A1***

(52)	H01M 4/1393	H01M 4/1395
	H01M 4/36	H01M 4/38
	H01M 4/62	H01M 10/052
	H01M 4/02	
(25)	H01M 4/1393; H01M 4/1395;	
	H01M 4/366; H01M 4/386;	
	H01M 4/62; H01M 10/052;	
	H01M 2004/027; Y02E 60/10	
(21)	En	(26) En
(21)	22797461.5	(22) 21.10.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	GB 2022/052696	21.10.2022
(87)	WO 2023/067361	2023/17 27.04.2023
(30)	21.10.2021 GB 202115161	
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ELEKTROAKTIVER MATERIALIEN FÜR METALL-IONEN-BATTERIEN • PROCESS FOR PREPARING ELECTROACTIVE MATERIALS FOR METAL-ION BATTERIES • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉRIAUX ÉLECTROACTIFS POUR BATTERIES À IONS MÉTALLIQUES	
(71)	Nexxon Limited, 136 Eastern Avenue Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SB, GB	
(72)	WHITTAM, Joshua, Abdingdon, Oxfordshire OX14 4SB, GB FRIEND, Christopher, Abdingdon, Oxfordshire OX14 4SB, GB MASON, Charles, Abdingdon, Oxfordshire OX14 4SB, GB CHIACCHIA, Mauro, Abdingdon, Oxfordshire OX14 4SB, GB MEOTO, Silo, Abdingdon, Oxfordshire OX14 4SB, GB	
(74)	Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
	C01B 39/02	→ (51) B01J 29/74
	C01B 39/48	→ (51) B01J 29/74
	C01C 1/24	→ (51) C01B 3/04
(51)	C01C 1/28	(11) 4 341 214 A1*
(52)	C01C 1/02	
(25)	Fr	(26) Fr
(21)	22729639.9	(22) 19.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/063538	19.05.2022
(87)	WO 2022/243417	2022/47 24.11.2022
(30)	20.05.2021 FR 2105295	
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AMMONIAKSTICKSTOFF • METHOD FOR PRODUCING AMMONIA NITROGEN • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'AZOTE AMMONIACAL	
(71)	Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR Université Toulouse III-Paul Sabatier, 118, Route de Narbonne, 31062 Toulouse Cedex 9, FR	
(72)	MEZAILLES, Nicolas, 31062 TOULOUSE Cedex 9, FR BENNAAMANE, Soukaina, 31062 TOULOUSE Cedex 9, FR	

(74)	IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR	
	C01F 7/02	→ (51) B01J 19/00
(51)	C01G 9/00	(11) 4 341 215 A1*
	B60R 21/16	C06D 5/00
(52)	C06D 5/00; C01G 9/006;	
	C01P 2002/72; C01P 2002/85;	
	C01P 2002/88; C01P 2004/03	
(25)	De	(26) De
(21)	21727130.3	(22) 18.05.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2021/063198	18.05.2021
(87)	WO 2022/242836	2022/47 24.11.2022
(54)	• BINÄRE METALLHYDROXIDNITRATE • BINARY METAL HYDROXIDE NITRATE • NITRATE D'HYDROXYDE MÉTALLIQUE BINAIRE	
(71)	TIB Chemicals AG, Mülheimer Straße 16-22, 68219 Mannheim, DE ZF Airbag Germany GmbH, Wernher-von-Braun-Str. 1, 84544 Aschau a. Inn, DE	
(72)	WEIß, Matthias, 68804 Altlußheim, DE SCHÄFER, Sebastian, 68165 Mannheim, DE KÖNIG, Michael, 84478 Waldkraiburg, DE	
(74)	Rippel, Hans Christoph, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE	
	C01G 23/047	→ (51) A61K 47/50
	C01G 45/02	→ (51) A61K 47/50
	C01G 49/06	→ (51) A61K 47/54
(51)	C02F 1/00	(11) 4 341 216 A1*
	C02F 1/68	C02F 9/00
(52)	C02F 1/686; C02F 1/687;	
	C02F 2209/006; C02F 2209/06;	
	C02F 2209/40; C02F 2303/02	
(25)	En	(26) En
(21)	22805290.8	(22) 17.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2022/029582	17.05.2022
(87)	WO 2022/245789	2022/47 24.11.2022
(30)	17.05.2021 US 202163189271 P	
(54)	• VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN KORREKTUR VON ABWEICHUNGEN VON FLUIDMESSSOLLWERTEN • METHOD FOR AUTOMATICALLY CORRECTING DEVIATIONS FROM FLUID METERING SETPOINTS • PROCÉDÉ DE CORRECTION AUTOMATIQUE D'ÉCARTS PAR RAPPORT À DES POINTS DE CONSIGNE DE DOSAGE DE FLUIDE	
(71)	Evoqua Water Technologies LLC, 210 Sixth Avenue, Suite 3300, Pittsburgh, PA 15222, US	
(72)	HORST, Calvin D., Sarasota, Florida 34233, US MURPHY, Michael Sumner, Sarasota, Florida 34238, US	
(74)	Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
	C02F 1/00	→ (51) C01B 32/30

	C02F 1/04	→ (51) B01D 1/26
(51)	C02F 1/32	(11) 4 341 217 A1*
	C02F 1/72	C02F 1/78
(52)	C02F 9/00; C02F 1/32; C02F 1/66;	
	C02F 1/70; C02F 1/722; C02F 1/78;	
	C02F 2101/36; C02F 2209/02;	
	C02F 2209/04; C02F 2209/06;	
	C02F 2209/42	
(25)	En	(26) En
(21)	22805729.5	(22) 19.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2022/072439	19.05.2022
(87)	WO 2022/246452	2022/47 24.11.2022
(30)	19.05.2021 US 202163190633 P	
(54)	• SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ABBAU VON PER- UND POLYFLUORALKYLSUBSTANZEN • SYSTEMS AND METHODS FOR DEGRADING PER- AND POLY-FLUORO ALKYL SUBSTANCES • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉGRADATION DE SUBSTANCES PERFLUOROALKYLÉES ET POLYFLUOROALKYLÉES	
(71)	Haley & Aldrich, Inc., 70 Blanchard Road, Suite 204, Burlington, MA 01803, US	
(72)	XIONG, John, Burlington, Massachusetts 01803, US CHU, Jacob, Burlington, Massachusetts 01803, US COSTANTINI, Darrin, Burlington, Massachusetts 01803, US	
(74)	Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	
	C02F 1/44	→ (51) B01J 4/02
(51)	C02F 1/461	(11) 4 341 218 A1*
(52)	A61P 3/04; C12Q 1/6883;	
	C12Q 2600/156; G01N 2800/044	
(25)	En	(26) En
(21)	22805577.8	(22) 20.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2022/030261	20.05.2022
(87)	WO 2022/246203	2022/47 24.11.2022
(30)	21.05.2021 US 202163191588 P	
(54)	• BEURTEILUNG UND BEHANDLUNG VON ADIPOSITAS • ASSESSING AND TREATING OBESITY • ÉVALUATION ET TRAITEMENT DE L'OBÉSITÉ	
(71)	Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US	
(72)	CAMILLE, Michael L., Rochester, Minnesota 55905, US ACOSTA, Andres J., Rochester, Minnesota 55905, US DECKER, Paul A., Rochester, Minnesota 55905, US ECKEL PASSOW, Jeanette E., Rochester, Minnesota 55905, US	
(74)	Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB	
	C02F 1/467	→ (51) C02F 3/28
	C02F 1/68	→ (51) C02F 1/00

C02F 1/72 → (51) C02F 1/32	
(51) C02F 1/78 (11) 4 341 219 A2* B01F 23/237 B01F 23/451 B01F 35/82 B01F 35/83 G05D 9/12	
(52) C02F 1/4672 ; C02F 1/722; C02F 1/78; C02F 2101/301; C02F 2101/34; C02F 2209/005; C02F 2301/06; C02F 2305/023	
(25) En (26) En (21) 22805575.2 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/030258 20.05.2022 (87) WO 2022/246201 2022/47 24.11.2022 (88) 26.01.2023 (30) 20.05.2021 US 202163190960 P 25.05.2021 US 202163192824 P	
(54) • REGULIERUNG DER VOR-ORT-PEROXID- ERZEUGUNG FÜR VERBESSERTE FORTGE- SCHRITTENE OXIDATIVE PROZESSSTEU- RUNG VON PEROXON • REGULATION OF ONSITE PEROXIDE GEN- ERATION FOR IMPROVED PEROXONE AD- VANCED OXIDATIVE PROCESS CONTROL • RÉGULATION DE LA GÉNÉRATION DE PER- OXYDE SUR SITE POUR UN MEILLEUR CONTRÔLE DU PROCESSUS OXYDATIF AVANCÉ DE PEROXONE	
(71) Evoqua Water Technologies LLC, 210 Sixth Avenue, Suite 3300, Pittsburgh, PA 15222, US	
(72) GRIFFIS, Joshua, Ashburnham, Massachusetts 01430, US DUKES, Simon P., Chelmsford, Massachusetts 01824, US SATTERFIELD, Ben, Ayer, Massachusetts 01432, US YANG, Chen, Lowell, Massachusetts 01851, US GU, George Y., Austin, Texas 78723, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
C02F 1/78 → (51) C02F 1/32	
C02F 3/12 → (51) C02F 3/30	
(51) C02F 3/28 (11) 4 341 220 A1* C02F 1/467 B01D 53/52 C02F 101/10 B01D 53/96	
(52) C02F 3/2846 ; B01D 53/52 ; B01D 53/965 ; C02F 1/4672 ; B01D 53/526 ; B01D 53/62 ; B01D 53/78 ; B01D 2251/304 ; B01D 2251/404 ; B01D 2251/604 ; B01D 2257/304 ; B01D 2257/504 ; B01D 2258/02 ; C02F 2101/101 ; C02F 2209/02 ; C02F 2209/06	
(25) En (26) En (21) 23710051.6 (22) 13.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/056363 13.03.2023 (87) WO 2023/174880 2023/38 21.09.2023 (30) 14.03.2022 EP 22161889	

(54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON SULFA- THALTIGEM ABWASSER UND ZUR RÜCK- GEWINNUNG VON SCHWEFEL UND WAS- SERSTOFF • A METHOD FOR PURIFYING SULPHATE CONTAINING WASTEWATER AND RECOV- ERING SULPHUR AND HYDROGEN • PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE SULFATE CONTENANT DES EAUX USÉES ET DE RÉ- CUPÉRATION DE SOUFRE ET D'HYDRO- GÈNE	
(71) Fortum OYJ, Keilalahdentie 2-4, 02150 Espoo, FI	
(72) WILLQUIST, Karin, 02150 Espoo, FI VON KRONHELM, Thomas, 02150 Espoo, FI NILSSON, Charlotte, 02150 Espoo, FI LOTHGREN, Carl-Johan, 02150 Espoo, FI	
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI	
C02F 3/30 (11) 4 341 221 A1* C02F 3/12 C02F 103/32	
(52) C02F 3/301 ; C02F 3/1263; C02F 2103/32; C02F 2103/327	
(25) Fr (26) Fr (21) 22728535.0 (22) 10.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2022/062645 10.05.2022 (87) WO 2022/243114 2022/47 24.11.2022 (30) 18.05.2021 BE 202105398	
(54) • VERFAHREN UND REAKTOR ZUR BIOLOGI- SCHEN ABWASSERBEHANDLUNG • METHOD AND REACTOR FOR THE BIO- LOGICAL TREATMENT OF WASTEWATER • PROCÉDÉ ET RÉACTEUR POUR LE TRAITÉ- MENT BIOLOGIQUE DES EAUX USÉES	
(71) Exelio, Rue du Roua 32, 4140 Sprimont, BE	
(72) KEMPGENS, Justine, 4452 WIHOGNE, BE WUIDAR, Albert, 4141 SPRIMONT, BE MEUNIER, Christophe, 5150 FLOREFFE, BE	
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE	

C02F 9/00 → (51) **C02F 1/00**

(51) C02F 11/123 (11) 4 341 222 A1* A47K 11/02	
(52) C02F 11/123 ; A47K 11/02 ; C02F 2001/007; C02F 2103/005; C02F 2201/007; C02F 2201/008; C02F 2201/009; C02F 2301/046; C02F 2303/26	
(25) En (26) En (21) 22751947.7 (22) 15.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/037396 15.07.2022 (87) WO 2023/288114 2023/03 19.01.2023 (30) 16.07.2021 US 202163222726 P	
(54) • TRENN- UND HOMOGENISIERUNGSSY- STEM FÜR PUFFERTANK • BUFFER TANK SEPARATION AND HOMOG- ENIZATION SYSTEM • SYSTÈME DE SÉPARATION ET D'HOMOGÉ- NÉISATION DE RÉSERVOIR TAMPON	
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US	
(72) YEE, Shannon, Decatur, Georgia 30033, US HASLER, David, 8005 Zurich, CH LEHMANN, Roland, 9200 Gossau, CH SEILER, Christian, 9100 Herisau, CH	

FORRER, Christian, 9113 Degersheim, CH FARRÉR, Christoph, 8307 Effretikon, CH STAUB, Andreas, 8442 Hettlingen, CH CADUFF, Marco, 9500 Wil, CH GLATTHARD, Janine, 9500 Wil, CH SCHLAURI, Mathias, 9500 Wil, CH GEMPERLI, Adrian, 9500 Wil, CH FISCHER, Florian, 9500 Wil, CH RÜDISÜLI, Daniel, 9500 Wil, CH FRASSON, Valdinei, 9500 Wil, CH	
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB	

C02F 101/10 → (51) **C02F 3/28****C02F 103/32** → (51) **C02F 3/30**

(51) C03B 5/24 (11) 4 341 223 A1* G05B 19/418 G06T 7/30	
(52) C03B 5/24 ; G06T 7/001 ; G06T 7/33 ; G06T 2207/10016 ; G06T 2207/10048	
(25) En (26) En (21) 21729817.3 (22) 19.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/063264 19.05.2021 (87) WO 2022/242843 2022/47 24.11.2022	
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG, REGELSY- STEM UND GLASOFEN, INSBESONDERE ZUR TEMPERATUR-/WÄRMEREGELUNG • METHOD OF CONTROL, CONTROL SYS- TEM AND GLASS FURNACE, IN PARTICU- LAR FOR TEMPERATURE/THERMAL CON- TROL • PROCÉDÉ DE RÉGULATION, SYSTÈME DE RÉGULATION ET FOUR DE VERRERIE, EN PARTICULIER POUR LA RÉGULATION DE TEMPÉRATURE/THERMIQUE	
(71) Glass Service, A.S., Rokytnice 60, 755 01 Vsetin, CZ	
(72) VIKTORIN, Pavel, 75501 VSETIN, CZ PARAD IK, Matej, 20350 METKOVIC, HR BÖDI, Róbert, 75501 VSETIN, CZ BENSCH, Jan, 75603 HALENKOV, CZ CHMELAR, Josef, 75501 VSETIN, CZ	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE	

C03B 27/04 → (51) **G06K 9/62****C03B 37/00** → (51) **C03C 25/68****C03C 1/10** → (51) **C04B 35/111****C03C 3/076** → (51) **C04B 35/111****C03C 4/00** → (51) **C04B 35/111****C03C 4/02** → (51) **C04B 35/111****C03C 10/00** → (51) **C04B 35/111****C03C 14/00** → (51) **C04B 35/111**

(51) C03C 17/00 (11) 4 341 224 A2*	
(52) C03C 17/009 ; C03C 17/007 ; C03C 2217/445 ; C03C 2217/47 ; C03C 2217/475	
(25) En (26) En (21) 22735244.0 (22) 12.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME	

- KH MA MD TN
(86) US 2022/028910 12.05.2022
(87) WO 2022/245620 2022/47 24.11.2022
(88) 23.03.2023
(30) 18.05.2021 US 202163189892 P
11.05.2022 US 202217741516
- (54) • *TRÄGER FÜR PULVERFÖRMIGE MATERIALIEN*
• *CARRIER FOR POWDER MATERIALS*
• *SUPPORT POUR MATÉRIAUX PULVÉRENTS*
- (71) Potters Industries, LLC, 2711 Centerville Road Suite 400, Wilmington DE 19808, US
(72) ROSA GRILO, Gonçalo Alexandre, 03500 Saint-Pourçain sur Sioule, FR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **C03C 25/68** (11) **4 341 225 A1***
C03B 37/00
- (52) **C03C 25/68; C03B 37/01222; C03B 37/01228; C03B 37/01231; C03B 37/01248**
- (25) En (26) En
(21) 22727674.8 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/029104 13.05.2022
(87) WO 2022/245636 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191543 P
- (54) • *MEHRKERNGLASFASER AUF HUNDEBASIS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CANE-BASED MULTICORE OPTICAL FIBER AND METHODS OF FORMING*
• *FIBRE OPTIQUE MULTICOEUR À BASE DE BARRES DE VERRE ET PROCÉDÉS DE FORMATION*
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) KHRAPKO, Rostislav Radevich, Corning, New York 14830, US
McDERMOTT, Mark Alan, New York 14873, US
TUGGLE, Matthew Artus, Corning, New York 14830, US
YAU FLORES, Rene, Painted Post, New York 14870, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- (51) **C04B 14/06** (11) **4 341 226 A1***
C04B 14/14 **C04B 20/02**
C04B 20/04 **C04B 20/10**
- (52) **C01B 33/181; C08K 3/36; C09C 1/0081; C09C 1/30; C09C 1/3081; C09D 7/62; C09D 7/69; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2006/10; C01P 2006/62; C01P 2006/63; C01P 2006/64**
- (25) En (26) En
(21) 22805394.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/029825 18.05.2022
(87) WO 2022/245937 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189781 P

- (54) • *CRISTOBALIT ALS PIGMENTERSATZ UND ALS MINERALVERSTÄRKENDE ZUSAMMENSETZUNG, DIESE ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL UND BESCHICHTUNGEN*
• *CRISTOBALITE AS A PIGMENT SUBSTITUTE AND AS A COMPOSITION ENHANCING MINERAL, COMPOSITIONS CONTAINING THE SAME, AND ARTICLES AND COATINGS PREPARED WITH SUCH COMPOSITIONS*
• *CRISTOBALITE COMME SUBSTITUT PIGMENTAIRE ET COMME MINÉRAL AMÉLIORANT LA COMPOSITION, COMPOSITIONS LE CONTENANT ET ARTICLES ET REVÊTEMENTS PRÉPARÉS AVEC CES COMPOSITIONS*
- (71) U.S. Silica Company, 24275 Katy Freeway Suite 100, Katy TX 77494, US
(72) GROVE, Dale, Addison, Hagerstown, Maryland 21742, US
ANDERSON, Christopher, Granville, Ohio 43023, US
LAMBERT, Alain, Quebec, Québec G6G 7B2, CA
WANG, Qun, Reno, Nevada 89511, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- C04B 14/14** → (51) **C04B 14/06**
-
- C04B 20/02** → (51) **C04B 14/06**
-
- (51) **C04B 20/04** (11) **4 341 227 A1***
C04B 28/02
- (52) **C04B 20/04; C04B 28/02**
- (25) De (26) De
(21) 22761369.2 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) DE 2022/000084 27.07.2022
(87) WO 2023/006136 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 DE 102021003937
- (54) • *VERFAHREN ZUM EINSATZ VON BIOKOHLE BEI DER HERSTELLUNG VON BETON MIT EINER VERBESSERTEN CO-BILANZ*
• *PROCESS FOR USING BIOCHAR IN THE PRODUCTION OF CONCRETE HAVING AN IMPROVED COBALANCE*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION DE BIOCHARBON DANS LA PRODUCTION DE BÉTON AYANT UN ÉQUILIBRE AMÉLIORÉ DE CO*
- (71) Preuß, Axel, Woldlandstrasse 17, 26529 Osteel, DE
Körning, Hans-Otto, Wedelstädt-Strasse 12, 45879 Gelsenkirchen, DE
(72) Preuß, Axel, 26529 Osteel, DE
Körning, Hans-Otto, 45879 Gelsenkirchen, DE
(74) Auerbach, Bettina, Südstrasse 29, 08066 Zwickau, DE
-
- C04B 20/04** → (51) **C04B 14/06**
-
- C04B 20/10** → (51) **C04B 14/06**
-
- C04B 28/02** → (51) **C04B 20/04**
-
- (51) **C04B 28/04** (11) **4 341 228 A1***
C04B 28/10
- (52) **C04B 28/04; C04B 28/10; Y02W 30/91**
- (25) De (26) De
(21) 21727148.5 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/063498 20.05.2021
(87) WO 2022/242862 2022/47 24.11.2022
- (54) • *FRISCHBETON*
• *FRESH CONCRETE*
• *BÉTON FRAIS*
- (71) Strabag AG Spezialtiefbau, Unterrohrstrasse 5, 8952 Schlieren, CH
(72) HOLZER, Christian, 8952 Schlieren, CH
HOHLER, Stefan, 75203 Königsbach-Stein, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE
-
- C04B 28/10** → (51) **C04B 28/04**
-
- (51) **C04B 35/111** (11) **4 341 229 A1***
C04B 35/16 **C04B 35/443**
C04B 35/486 **C04B 35/626**
A61C 13/00 **C03C 10/00**
C04B 35/628 **C03C 14/00**
- (52) **C04B 35/111; A61C 13/0022; C03C 14/006; C04B 35/16; C04B 35/443; C04B 35/486; C04B 35/6263; C04B 35/6264; C04B 35/62802; C03C 2214/16; C04B 2235/3201; C04B 2235/3206; C04B 2235/3208; C04B 2235/3217; C04B 2235/3224; C04B 2235/3225; C04B 2235/3229; C04B 2235/3232; C04B 2235/3241; C04B 2235/3244; C04B 2235/3262; C04B 2235/3272; C04B 2235/3275; C04B 2235/3279; C04B 2235/3284; C04B 2235/3293; C04B 2235/3294; C04B 2235/3418; C04B 2235/5436; C04B 2235/5463; C04B 2235/5481; C04B 2235/616; C04B 2235/75; C04B 2235/9661**
- (25) De (26) De
(21) 22729648.0 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063571 19.05.2022
(87) WO 2022/243431 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174721
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROHLINGS FÜR DENTALE RESTAURATIONEN MITTELS MEHRSTUFIGEM SEDIMENTATIONSVERFAHREN*
• *PROCESS FOR PRODUCING A BLANK FOR DENTAL RESTORATIONS BY WAY OF A MULTI-STEP SEDIMENTATION PROCESS*
• *PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UNE ÉBAUCHE POUR DES RESTAURATIONS DENTAIRES AU MOYEN D'UN PROCÉDÉ DE SÉDIMENTATION EN PLUSIEURS ÉTAPES*
- (71) VITA-ZAHNFABRIK H. Rauter GmbH & Co. KG, Spitalgasse 3, 79713 Bad Säckingen, DE
(72) OBERLÄNDER, Andreas, 79713 Bad Säckingen, DE
GÖDIKER, Berit, 79713 Bad Säckingen, DE
BOJEMÜLLER, Enno, 79713 Bad Säckingen, DE
STRASSER, Christian, 79713 Bad Säckingen, DE
HELLMEHL, Eduard, 79713 Bad Säckingen, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am

Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(51) C04B 35/111 (11) 4 341 230 A1*	
C04B 35/16	C04B 35/443
C04B 35/486	C04B 35/626
A61C 13/00	C03C 10/00
C04B 35/628	C03C 1/10
C03C 3/076	C03C 4/00
C03C 4/02	
(52) C04B 35/16; C03C 1/10; C03C 3/076; C03C 4/0021; C03C 4/02; C03C 10/0027; C04B 35/111; C04B 35/443; C04B 35/486; C04B 35/6263; C04B 35/6264; C04B 35/62802; A61C 13/0022; C03C 2205/06; C04B 2235/3201; C04B 2235/3206; C04B 2235/3208; C04B 2235/3217; C04B 2235/3224; C04B 2235/3225; C04B 2235/3229; C04B 2235/3232; C04B 2235/3241; C04B 2235/3244; C04B 2235/3262; C04B 2235/3272; C04B 2235/3275; C04B 2235/3279; C04B 2235/3284; C04B 2235/3293; C04B 2235/3294; C04B 2235/3418; C04B 2235/5436; C04B 2235/5463; C04B 2235/5481; C04B 2235/616; C04B 2235/75; C04B 2235/9661	
(25) De (26) De	
(21) 22729650.6 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063577 19.05.2022	
(87) WO 2022/243433 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 EP 21174713	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROHLINGS FÜR DENTALE RESTAURATIONEN MITTELS EINSTUFIGEM SEDIMENTATIONSVERFAHREN	
• PROCESS FOR PRODUCING A BLANK FOR DENTAL RESTORATIONS BY WAY OF A ONE-STEP SEDIMENTATION PROCESS	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉBAUCHE POUR RESTAURATIONS DENTAIRES FAISANT APPEL À UN PROCÉDÉ DE SÉDIMENTATION EN UNE SEULE ÉTAPE	
(71) VITA-ZAHNFABRIK H. Rauter GmbH & Co. KG, Spitalgasse 3, 79713 Bad Säckingen, DE	
(72) OBERLÄNDER, Andreas, 79713 Bad Säckingen, DE	
GÖDIKER, Berit, 79713 Bad Säckingen, DE	
BOJEMÜLLER, Enno, 79713 Bad Säckingen, DE	
STRASSER, Christian, 79713 Bad Säckingen, DE	
HELLMEHL, Eduard, 79713 Bad Säckingen, DE	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
C04B 35/16 → (51) C04B 35/111	
C04B 35/443 → (51) C04B 35/111	
C04B 35/486 → (51) C04B 35/111	
C04B 35/626 → (51) C04B 35/111	
C04B 35/628 → (51) C04B 35/111	
C05C 1/00 → (51) C05F 5/00	

C05C 3/00	→ (51) C05F 5/00
C05C 9/00	→ (51) C05F 5/00
C05D 1/00	→ (51) C05G 3/00
C05D 3/00	→ (51) C05G 3/40
C05D 9/00	→ (51) C05G 3/40
C05D 11/00	→ (51) C05G 3/40
(51) C05F 5/00 (11) 4 341 231 A1*	
C05C 1/00	C05C 3/00
C05C 9/00	C05G 3/60
C05G 5/10	C05G 5/23
A01N 59/02	A01P 3/00
(52) C05F 17/00; A01N 59/02; A01N 65/34; A01P 3/00; C05C 1/00; C05C 3/00; C05C 9/00; C05F 17/10; C05G 3/60; C05G 5/23	
(25) En (26) En	
(21) 22803480.7 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) AU 2022/050485 20.05.2022	
(87) WO 2022/241519 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 AU 2021901517	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DÜNGEMITTELZUSAMMENSETZUNGEN	
• A PROCESS FOR PREPARING FERTILIZER COMPOSITIONS	
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSITIONS D'ENGRAIS	
(71) Select Harvests Limited, 360 Settlement Road, Thomastown, VIC 3074, AU	
(72) GUNAWARDENA, Upul, Wemen, Victoria 3549, AU	
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES	
(51) C05G 3/00 (11) 4 341 232 A1*	
C05D 1/00	
(52) C05B 7/00; C05C 3/00; C05C 9/00	
(25) En (26) En	
(21) 22804199.2 (22) 18.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IL 2022/050516 18.05.2022	
(87) WO 2022/244000 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 US 202163189768 P 23.10.2021 US 202163271122 P	
(54) • COKRISTALLDÜNGER	
• COCRYSTAL FERTILIZERS	
• ENGRAIS À CO-CRISTAL	
(71) ICL Europe Cooperatief U.A., Koningin Wilhelminaplein 30, 1062 KR Amsterdam, NL	
(72) ABU-RABEAH, Khalil, 84106 Beer Sheva, IL	
(74) Maslanka Kubik, Dorota Irena, C/Vara de Rey 5 TER, 3, Oficina 5, 26003 Logroño (La Rioja), ES	
C05G 3/00 → (51) C05G 3/40	
(51) C05G 3/40 (11) 4 341 233 A1*	
C05D 3/00	C05D 9/00
C05D 11/00	C05G 3/00
(52) C05D 9/02	
(25) En (26) En	
(21) 22836425.3 (22) 08.07.2022	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
CA 2022/000036 08.07.2022	
(86) WO 2023/279194 2023/02 12.01.2023	
(30) 09.07.2021 US 202163220115 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ABGABE EINES ELEMENTS AN EINE PFLANZE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	
• COMPOSITIONS FOR DELIVERY OF AN ELEMENT TO A PLANT AND METHODS OF MAKING SAME	
• COMPOSITIONS POUR L'ADMINISTRATION D'UN ÉLÉMENT À UNE PLANTE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION	
(71) Lucent Biosciences, Inc., 207-1425 Marine Drive, West Vancouver, British Columbia V7T 1B9, CA	
(72) NOURMOHAMMADIAN, Farahnaz, Vancouver, British Columbia V7T 1E7, CA	
GROSS, Peter, Lions Bay, British Columbia V02 2E0, CA	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
C05G 3/60 → (51) C05F 5/00	
C05G 3/90 → (51) C07D 213/60	
C05G 3/90 → (51) C07D 231/20	
C05G 5/10 → (51) C05F 5/00	
C05G 5/23 → (51) C05F 5/00	
C06D 5/00 → (51) C01G 9/00	
(51) C06D 7/00 (11) 4 341 234 A1*	
(52) C06D 7/00	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22731121.4 (22) 23.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063931 23.05.2022	
(87) WO 2022/243572 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 FR 2105357	
(54) • CAPSAICINOID- UND/ODER VANILLOID-ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR ABWEHR- UND/ODER SCHUTZZWECKE, HERSTELLUNGS- UND/ODER SPRÜHGERÄTE	
• COMPOSITIONS BASED ON CAPSAICINOIDES AND/OR VANILLOIDS FOR DEFENSE AND/OR PROTECTION PURPOSES, ASSOCIATED PRODUCTION AND/OR SPRAYING DEVICES, AND METHODS FOR PRODUCING AND PREPARING SUCH COMPOSITIONS	
• COMPOSITIONS A BASE DE CAPSAICINOIDES ET/OU VANILLOIDES POUR UN USAGE DEFENSIF ET/OU DE PROTECTION, DISPOSITIFS DE PRODUCTION ET/OU DE PROJECTION ASSOCIES, ET PROCÉDES DE PRODUCTION ET DE PRÉPARATION DE TELLES COMPOSITIONS	
(71) Poulmais, Eric, 22 Avenue de Montespan, 78150 Le Chesnay, FR	
(72) Poulmais, Eric, 78150 Le Chesnay, FR	
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR	
C07B 59/00 → (51) A61K 9/00	

- (51) **C07C 1/02** (11) **4 341 235 A1***
C07C 9/14
- (52) **C07C 1/12; C07C 1/24; C07C 2/08;**
C07C 29/159; C10G 3/45; C10G 3/47;
C10G 69/126
- (25) En (26) En
(21) 22805399.7 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/029834 18.05.2022
(87) WO 2022/245944 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189826 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SE-**
LEKTIVEN ALKOHOLVERBESSERTUNG
• **METHOD AND APPARATUS FOR SELEC-**
TIVE ALCOHOL UPGRADING
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VALORISATION**
SÉLECTIVE D'ALCOOL
- (71) Air Company Holdings, Inc., 407 Johnson
Avenue, Brooklyn, NY 11206, US
(72) SHEEHAN, Stafford W., Tiverton, Rhode
Island 02878, US
CHEN, Chi, Shrewsbury, Massachusetts 01,
US
STEINKE, Nicholas J., Brooklyn, New York
11222, US
- (74) Schlich, George, et al, Schlich 9 St
Catherine's Road, Littlehampton, West
Sussex BN17 5HS, GB
-
- C07C 1/12** → (51) **C21B 13/00**
-
- C07C 2/34** → (51) **C08F 4/659**
-
- C07C 5/32** → (51) **C09C 1/48**
-
- C07C 9/14** → (51) **C07C 1/02**
-
- (51) **C07C 29/145** (11) **4 341 236 A1***
C07C 31/26
- (52) **C07C 29/145; B01J 31/2409;**
B01J 31/4053; B01J 2231/643;
B01J 2523/821; B01J 2531/0266;
B01J 2531/821; B01J 2540/10;
B01J 2540/22; C07B 2200/07;
Y02P 20/584
- (25) En (26) En
(21) 22728236.5 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062551 10.05.2022
(87) WO 2022/243096 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174581
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON L-**
IDITOL UND RÜCKFÜHRUNG DES KATALY-
SATORS
• **PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF L-IDI-**
TOL AND RECYCLING OF THE CATALYST
• **PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE L-IDITOL ET**
RECYCLAGE DU CATALYSEUR
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) SCHAUB, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE
MADER, Steffen, 67056 Ludwigshafen, DE
KINDLER, Alois, 67056 Ludwigshafen, DE
HASHMI, A. Stephen K., 69117 Heidelberg,
DE
TINDALL, Daniel James, 69469 Weinheim,
DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

- (51) **C07C 29/70** (11) **4 341 237 A2***
C07C 41/26
H01M 10/05
C07F 5/02
H01M 10/052
H01M 10/0566
H01M 4/02
H01M 4/13
- (52) **C07C 29/70; C07C 41/26; H01M 4/13;**
H01M 4/62; H01M 4/622;
H01M 10/052; H01M 10/0525;
H01M 10/0565; H01M 10/0566;
H01M 10/0569; H01M 50/414;
H01M 2004/027; H01M 2300/0045;
H01M 2300/0082; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 22731102.4 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063636 19.05.2022
(87) WO 2022/243470 2022/47 24.11.2022
(88) 09.02.2023
(30) 19.05.2021 GB 202107162
31.03.2022 GB 202204673
- (54) • **IONISCHE FLÜSSIGELEKTROLYTE AUF BA-**
SIS FLUORIERTER ALKOHOLISCHER BORA-
TE UND ALUMINATE
• **IONIC LIQUID ELECTROLYTES BASED ON**
FLUORINATED ALCOHOLIC BORATES AND
ALUMINATES
• **COMPOSÉ**
- (71) Sumitomo Chemical Co., Ltd., Tokyo
Nihombashi Tower 2-7-1, Nihonbashi
Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) KUGLER, Thomas, Goldmanschester
Cambridgeshire PE29 2XG, GB
ATTANZIO, Antonio, Goldmanschester
Cambridgeshire PE29 2XG, GB
- (74) Gilani, Anwar, et al, Venner Shipley LLP
Byron House Cambridge Business Park
Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB
-
- C07C 31/26** → (51) **C07C 29/145**
-
- C07C 41/26** → (51) **C07C 29/70**
-
- C07C 51/56** → (51) **C08B 3/06**
-
- C07C 51/60** → (51) **C07C 219/06**
-
- C07C 53/12** → (51) **C08B 3/06**
-
- C07C 55/36** → (51) **C07C 219/06**
-
- C07C 67/00** → (51) **C08J 11/24**
-
- C07C 67/02** → (51) **C08J 11/02**
-
- C07C 67/08** → (51) **C08J 11/02**
-
- C07C 67/14** → (51) **C07C 219/06**
-
- (51) **C07C 67/26** (11) **4 341 238 A1***
C07C 67/54
C07C 69/54
- (52) **C07C 67/26; C07C 67/54**
- (25) De (26) De
(21) 22727301.8 (22) 04.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/061938 04.05.2022

- (87) WO 2022/243038 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174571
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
POLYMERISATIONSANFÄLLIGEN VERBIN-
DUNG
• **PROCESS FOR PREPARING A POLYMER-**
IZATION-PRONE COMPOUND
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COM-**
POSÉ SUSCEPTIBLE DE SUBIR UNE POLY-
MÉRISATION
- (71) Röhm GmbH, Deutsche-Telekom-Allee 9,
64295 Darmstadt, DE
(72) KRILL, Steffen, 64367 Mühlthal, DE
BRÖLL, Dirk, 63225 Langen, DE
LAUX, Benedikt, 55234 Monzernheim, DE
MAUL, Christian, 67435 Neustadt a. d. W.,
DE
- (74) Röhm Patent Association, IP Management
Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295
Darmstadt, DE
-
- C07C 67/313** → (51) **C07C 219/06**
-
- C07C 67/48** → (51) **C08J 11/02**
-
- C07C 67/54** → (51) **C07C 67/26**
-
- C07C 67/56** → (51) **C08J 11/02**
-
- C07C 69/28** → (51) **C07C 219/06**
-
- C07C 69/54** → (51) **C07C 67/26**
-
- C07C 69/614** → (51) **A01N 37/10**
-
- C07C 69/80** → (51) **C08J 11/02**
-
- C07C 69/82** → (51) **C08J 11/24**
-
- (51) **C07C 201/12** (11) **4 341 239 A1***
C07C 253/30
C07C 205/35
C07C 205/57
- (52) **C07C 201/12; C07B 37/04;**
C07C 17/263; C07C 45/68;
C07C 67/343; C07C 253/30;
C07D 213/26; C07D 213/82;
C07D 231/14
- (25) En (26) En
(21) 22727933.8 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062558 10.05.2022
(87) WO 2022/243099 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174585
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SUBSTI-**
TUIERTER BIPHENYLE ÜBER SUZUKI-
KUPPLUNG VON ARYLCHLORIDEN
• **PROCESS FOR PREPARING SUBSTITUTED**
BIPHENYLS VIA SUZUKI COUPLING OF
ARYL-CHLORIDES
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE BIPHÉ-**
NYLES SUBSTITUÉS PAR COUPLAGE DE
SUZUKI DE CHLORURES D'ARYLE
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) SCHAUB, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE
PETKOVA, Desislava Slavcheva, 67056
Ludwigshafen, DE
DIETZ, Jochen, 67056 Ludwigshafen, DE
GOETZ, Roland, 67056 Ludwigshafen, DE
HASHMI, A. Stephen K., 69117 Heidelberg,
DE
ORECCHIA, Patrizio, 69120 Heidelberg, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

C07C 205/06 → (51) C07C 201/12	C07C 253/30 → (51) C07C 201/12	C07D 207/26 → (51) B01D 1/28
C07C 205/35 → (51) C07C 201/12	C07C 255/50 → (51) C07C 201/12	(51) C07D 207/263 (11) 4 341 244 A1*
C07C 205/57 → (51) C07C 201/12	C07C 273/02 → (51) B01J 4/02	C07D 209/46 C07D 223/10
(51) C07C 209/84 (11) 4 341 240 A1*	C07C 317/38 → (51) A61K 31/166	C07D 233/56 C07D 263/22
(52) C07C 213/10	(51) C07C 319/20 (11) 4 341 242 A1*	C07D 207/323 C07D 209/08
(25) En (26) En	C07C 323/58	C07D 209/82 C07D 231/12
(21) 21940146.0 (22) 19.05.2021	(52) C07C 391/00; C07C 319/20	C07D 235/08 C07D 249/08
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(25) Fr (26) Fr	(52) C07D 207/263; C07D 207/323;
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(21) 22732284.9 (22) 20.05.2022	C07D 209/08; C07D 209/46;
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	C07D 231/12; C07D 233/56;
SK SM TR	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	C07D 235/08; C07D 249/08;
BA ME	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	C07D 263/22
KH MA MD TN	SK SM TR	(25) En (26) En
CN 2021/094704 19.05.2021	BA ME	(21) 22728238.1 (22) 10.05.2022
(87) WO 2022/241690 2022/47 24.11.2022	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG ORGANISCHER AMINE	(86) FR 2022/050958 20.05.2022	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
• PROCESSES FOR PURIFYING ORGANIC AMINES	(87) WO 2022/243642 2022/47 24.11.2022	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
• PROCÉDÉS DE PURIFICATION D'AMINES ORGANIQUES	(30) 20.05.2021 FR 2105274	SK SM TR
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METHIONIN	BA ME
DOW CHEMICAL KOREA LIMITED, 5th Floor, I-PARK Tower 520, Yeongdong-daero Gangnam-gu, Seoul 06170, KR	• METHOD FOR PRODUCING METHIONINE	KH MA MD TN
(72) JIANG, Qi, Shanghai 201203, CN	• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA MÉTHIONINE	(86) EP 2022/062554 10.05.2022
OHBA, Kaoru, Tokyo 140, JP	(71) Adisseo France S.A.S., Immeuble Antony Parc II 10, place du Général de Gaulle, 92160 Antony, FR	(87) WO 2022/243097 2022/47 24.11.2022
LIU, Yujun, Lake Jackson, Texas 77566, US	(72) PINHEIRO, Ana, 38670 CHASSE-SUR-RHÔNE, FR	(30) 19.05.2021 EP 21174651
KIM, Jongcheol, Seoul, 06170, KR	MORVAN, Didier, 69440 MORNANT, FR	(54) • SYNTHESE VON N-VINYLVVERBINDUNGEN DURCH REAKTION VON NH-VERBINDUNGEN MIT ACETYLEN IN GEGENWART EINER HOMOGENEN PHOSPHINKATALYSATOR
CHEN, Xue, Lake Jackson, Texas 77566, US	CAPELLE, Nicolas, 69960 CORBAS, FR	• SYNTHESIS OF N-VINYL COMPOUNDS BY REACTING NH-COMPOUNDS WITH ACETYLENE IN PRESENCE OF HOMOGENEOUS PHOSPHINE CATALYST
MU, Li, Shanghai 201203, CN	(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	• SYNTHÈSE DE COMPOSÉS N-VINYLIQUES PAR RÉACTION DE COMPOSÉS NH AVEC DE L'ACÉTYLÈNE EN PRÉSENCE D'UN CATALYSEUR DE PHOSPHINE HOMOGÈNE
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	C07C 323/58 → (51) C07C 319/20	(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
C07C 213/00 → (51) C07C 219/06	C07C 335/42 → (51) C07D 231/06	(72) SCHAUB, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE
(51) C07C 219/06 (11) 4 341 241 A1*	C07C 391/00 → (51) C07D 231/06	TUZINA, Pavel, 67056 Ludwigshafen, DE
C07C 51/60 C07C 55/36	C07C 395/00 → (51) C07D 231/06	BIENEWALD, Frank, 67056 Ludwigshafen, DE
C07C 67/14 C07C 67/313	C07C 407/00 → (51) C08F 4/34	MENCHE, Maximilian, 67061 Ludwigshafen, DE
C07C 69/28 C07C 213/00	C07D 205/04 → (51) C07D 231/06	SITTE, Nikolai Amadeus, 69117 Heidelberg, DE
(52) C07C 219/06; C07C 51/60;	(51) C07D 207/00 (11) 4 341 243 A2*	HASHMI, A. Stephen K., 69117 Heidelberg, DE
C07C 55/36; C07C 67/14;	C07D 207/30 C07D 207/33	(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
C07C 67/313; C07C 69/28;	(52) C07D 487/22; A61K 41/0071;	C07D 207/30 → (51) C07D 207/00
C07C 213/00	A61K 47/60; C07F 3/06	C07D 207/323 → (51) C07D 207/263
(25) En (26) En	(25) En (26) En	C07D 207/33 → (51) C07D 207/00
(21) 22737846.0 (22) 24.06.2022	(21) 22825970.1 (22) 21.06.2022	C07D 209/08 → (51) C07D 207/263
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	C07D 209/14 → (51) A61K 9/00
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	C07D 209/46 → (51) C07D 207/263
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	C07D 209/82 → (51) C07D 207/263
SK SM TR	SK SM TR	C07D 213/54 → (51) A61Q 19/00
BA ME	BA ME	C07D 213/56 → (51) A61Q 19/00
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(51) C07D 213/60 (11) 4 341 245 A1*
EP 2022/067361 24.06.2022	(86) US 2022/034251 21.06.2022	A01N 43/40 C05G 3/90
(87) WO 2022/269041 2022/52 29.12.2022	(87) WO 2022/266544 2022/51 22.12.2022	(52) C07D 213/60; C05G 3/90;
(30) 24.06.2021 EP 21181410	(88) 26.01.2023	Y02E 50/30; Y02P 60/21
22.11.2021 EP 21209660	(30) 18.06.2021 US 202163212362 P	(25) En (26) En
(54) • KONTINUIERLICHES FLUSSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KATIONISCHEN LIPIDEN	(54) • BAKTERIOCHLORINE MIT BETA-PYRROL-LINKER	(21) 22730180.1 (22) 20.05.2022
• CONTINUOUS FLOW PROCESS FOR PRODUCTION OF CATIONIC LIPIDS	• BACTERIOCHLORINS WITH BETA-PYRROLE LINKER	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
• PROCÉDÉ CONTINU DE PRODUCTION DE LIPIDES CATIONIQUES	• BACTÉRIOCHLORINES AVEC UN LIEUR BÉTA-PYRROLE	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE	(71) NiRvana Sciences Inc., PO Box 12744, Durham NC 27709, US	
(72) SEEGER, Peter, 14424 Potsdam, DE	(72) MACNEVIN, Christopher, J., Durham, NC 27709, US	
CAMBIE, Dario, 14424 Potsdam, DE	(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	
WOLF, Jakob, 14424 Potsdam, DE		
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE		

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063739 20.05.2022
(87) WO 2022/243521 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175333
(54) • *VERWENDUNG VON ETHYNYLPYRIDIN-
VERBINDUNGEN ALS NITRIFIKATIONSIN-
HIBITOREN*
• *USE OF ETHYNYLPYRIDINE COMPOUNDS
AS NITRIFICATION INHIBITORS*
• *UTILISATION DE COMPOSÉS D'ÉTHYNYL-
PYRIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE
NITRIFICATION*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) NAVE, Barbara, 67056 Ludwigshafen, DE
WISSEMEIER, Alexander, 67346 Speyer, DE
NESVADBA, Peter, 4133 Schweizerhalle
(Muttentz), CH
DICKHAUT, Joachim, 67056 Ludwigshafen,
DE
DAESCHNER, Klaus, 67117 Limburgerhof,
DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C07D 223/10 → (51) **C07D 207/263**

- (51) **C07D 231/06** (11) **4 341 246 A1***
C07D 295/215 **C07D 401/12**
C07C 335/42 **C07C 391/00**
C07C 395/00
(52) **C07D 231/06; C07C 335/42;**
C07C 391/00; C07C 395/00;
C07D 295/215; C07D 401/12
(25) En (26) En
(21) 22729881.7 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028942 12.05.2022
(87) WO 2022/245627 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189375 P
(54) • *LEICHTER UND GERUCHSFREIER ANSATZ
ZUR UMWANDLUNG VON SULFONYL-
HARNSTOFFDERIVATEN IN CHALCOGE-
NIDSULFONYLHARNSTOFFDERIVATE*
• *A FACILE AND ODOR-FREE APPROACH TO
CONVERT SULFONYL UREA DERIVATIVES
TO CHALCOGENIDE SULFONYL UREA
DERIVATIVES*
• *APPROCHE FACILE ET EXEMPTÉ D'ODEUR
POUR CONVERTIR DES DÉRIVÉS DE SUL-
FONYLURÉE EN DÉRIVÉS DE SULFONYLU-
RÉE DE CHALCOGÉNURE*
(71) The United States of America, as
represented by The Secretary, Department
of Health and Human Services, Office of
Technology Transfer National Institutes of
Health 6011 Executive Boulevard Suite 325,
Mail Stop 7660, Rockville, MD 20852-3804,
US
(72) IYER, Malliga R., Rockville, Maryland 20852,
US
(74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel
Rechts- und Patentanwälte PartmbB
Bavariaring 20, 80336 München, DE

- (51) **C07D 231/06** (11) **4 341 247 A1***
C07D 205/04 **A61K 31/4155**
A61P 43/00
(52) **C07D 403/14; A61P 43/00;**
C07D 401/14; C07D 405/14;
C07D 413/14; C07D 417/14
(25) En (26) En

- (21) 22803903.8 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092907 16.05.2022
(87) WO 2022/242581 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 PCT/CN2021/094944
(54) • *RIP1-MODULATOREN MIT AZETIDINCYCLI-
SCHEN HARNSTOFFEN, HERSTELLUNGEN
UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *RIP1 MODULATORS INCLUDING AZETI-
DINE CYCLIC UREAS, PREPARATIONS, AND
USES THEREOF*
• *MODULATEURS DE RIP1 COMPRENANT
DES URÉES CYCLIQUES D'AZÉTIDINE, PRÉ-
PARATIONS ET UTILISATIONS DE CEUX-CI*
(71) Sironax Ltd, Office of Sertus Incorporations
(Cayman) Limited Sertus Chambers,
Governors Square, Suite 5-204 23 Lime
Tree Bay Avenue P.O. Box 2547, Grand
Cayman, KY1-1104, KY
(72) ZHANG, Zhiyuan, Beijing 102206, CN
SU, Yaning, Beijing 102206, CN
XU, Yanping, Beijing 102206, CN
ZHANG, Zhaolan, Beijing 102206, CN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB

C07D 231/12 → (51) **C07D 207/263**

- (51) **C07D 231/20** (11) **4 341 248 A1***
C07D 405/06 **A01N 43/56**
C05G 3/90
(52) **C07D 231/20; C05G 3/90;**
C07D 405/06; Y02P 60/21
(25) En (26) En
(21) 22729704.1 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063743 20.05.2022
(87) WO 2022/243523 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175332
(54) • *VERWENDUNG EINER N-FUNKTIONALI-
SIERTEN ALKOXYPYRAZOLVERBINDUNG
ALS NITRIFIKATIONSHEMMER*
• *USE OF AN N-FUNCTIONALIZED ALKOXY
PYRAZOLE COMPOUND AS NITRIFICA-
TION INHIBITOR*
• *UTILISATION D'UN COMPOSÉ ALKOXY PY-
RAZOLE N-FONCTIONNALISÉ EN TANT
QU'INHIBITEUR DE NITRIFICATION*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) NAVE, Barbara, 67056 Ludwigshafen, DE
WISSEMEIER, Alexander, 67346 Speyer, DE
NESVADBA, Peter, 4133 Schweizerhalle
(Muttentz), CH
DICKHAUT, Joachim, 67056 Ludwigshafen,
DE
DAESCHNER, Klaus, 67117 Limburgerhof,
DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C07D 233/04 → (51) **A61K 31/417****C07D 233/06** → (51) **A61K 31/417****C07D 233/56** → (51) **C07D 207/263****C07D 235/08** → (51) **C07D 207/263****C07D 249/08** → (51) **C07D 207/263****C07D 261/20** → (51) **C07D 413/06****C07D 263/22** → (51) **C07D 207/263****C07D 279/02** → (51) **A61K 31/5415****C07D 295/215** → (51) **C07D 231/06**

- (51) **C07D 307/46** (11) **4 341 249 A1***
C07D 307/46
(25) En (26) En
(21) 22805201.5 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028900 12.05.2022
(87) WO 2022/245618 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163201949 P
(54) • *IN MCFC-VERFAHREN ERZEUGTE MUTTER-
LAUGEZUSAMMENSETZUNG*
• *MOTHER LIQUOR COMPOSITION GENER-
ATED IN MCFC PROCESS*
• *COMPOSITION DE SOLUTION MÈRE GÉ-
NÉRÉE DANS UN PROCÉDÉ MCFC*
(71) Eastman Chemical Company, 200 South
Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) PARKER, Kenny Randolph, Afton, TN 37616,
US
JANKA, Mesfin Ejerssa, Kingsport, TN
37660, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7,
80331 München, DE

C07D 307/46 (11) **4 341 250 A1***
C07D 307/68

- (25) En (26) En
(21) 22805204.9 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028931 12.05.2022
(87) WO 2022/245625 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163201946 P
20.05.2021 US 202163201947 P
(54) • *REINIGUNGSVERFAHREN FÜR 5-(ME-
THOXYCARBONYL)FURAN-2-CARBONSÄU-
RE (MCFC)*
• *PURGE PROCESS FOR 5-(METHOXYCAR-
BONYL)FURAN-2-CARBOXYLIC ACID
(MCFC)*
• *PROCÉDÉ DE PURGE POUR ACIDE 5- (MÉ-
THOXYCARBONYL)FURAN-2-CARBOXY-
LIQUE (MCFC)*
(71) Eastman Chemical Company, 200 South
Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) PARKER, Kenny, Randolph, Afton, TN
37616, US
JANKA, Mesfin, Ejerssa, Kingsport, TN
37660, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7,
80331 München, DE

C07D 307/54 (11) **4 341 251 A1***
B01J 23/75 **B01J 21/10**
B01J 21/02

- (52) **C07D 307/68; B01J 27/128;**
B01J 2523/72; B01J 2523/845
(25) En (26) En
(21) 22805203.1 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/028926 12.05.2022
(87) WO 2022/245623 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163201944 P
20.05.2021 US 202163201945 P
(54) • *REINIGUNGSVERFAHREN FÜR 5-(ALKOXY-
CARBONYL)FURAN-2-CARBONSÄURE
(ACFC)*
• *PURGE PROCESS FOR 5-(ALKOXYCAR-
BONYL)FURAN-2-CARBOYLIC ACID (ACFC)*
• *PROCÉDÉ DE PURGE POUR L'ACIDE 5-(AL-
COXYCARBONYL)FURAN-2-CARBOXY-
LIQUE (ACFC)*
(71) Eastman Chemical Company, 200 South
Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) PARKER, Kenny, Randolph, Afton, TN
37616, US
JANKA, Mesfin, Egerssa, Kingsport, TN
37660, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7,
80331 München, DE

C07D 307/91 → (51) **A61K 47/50**

- (51) **C07D 401/04** (11) **4 341 252 A1***
C07D 401/14 **C07D 409/14**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
A61K 31/4439 **A61K 31/444**
(52) **C07D 401/04; A61P 35/00;**
A61P 37/00; C07D 401/14;
C07D 409/14
(25) En (26) En
(21) 22730383.1 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063377 18.05.2022
(87) WO 2022/243346 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 PCT/CN2021/095205
(54) • *OXOINDOLINVERBINDUNG ZUR BEHAND-
LUNG VON ENTZÜNDUNGSEKRANKUN-
GEN ODER KREBS*
• *OXOINDOLINE COMPOUND FOR THE
TREATMENT OF INFLAMMATORY DIS-
EASES OR CANCER*
• *COMPOSÉ D'OXOINDOLINE POUR LE
TRAITEMENT DE MALADIES INFLAMMA-
TOIRES OU DU CANCER*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) DEY, Fabian, 4070 Basel, CH
DING, Dong, Shanghai 201203, CN
HAN, Xingchun, Shanghai 201203, CN
LIANG, Chungen, Shanghai 201203, CN
XU, Hongtao, Shanghai 201203, CN
ZOU, Ge, Shanghai 201203, CN
(74) Jochnowitz, Evan, F. Hoffmann-La Roche AG
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C07D 401/12 → (51) **A61K 47/55****C07D 401/12** → (51) **C07D 231/06****C07D 401/14** → (51) **A61K 47/55****C07D 401/14** → (51) **C07D 401/04**

- (51) **C07D 403/06** (11) **4 341 253 A1***
A61P 35/00 **A61K 31/497**
(52) **C07D 403/06; A61P 35/00**
(25) En (26) En

- (21) 22729995.5 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/030294 20.05.2022
(87) WO 2022/246227 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163190987 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON HE-
TEROARYLDERIVATEN VON TRIAZOLYLA-
CRYLAMIDEN UND KRISTALLINEN FOR-
MEN*
• *METHODS OF SYNTHESIS OF HET-
EROARYL DERIVATIVES OF TRIAZOLYL
ACRYLAMIDES AND CRYSTALLINE FORMS*
• *PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE DE DÉRIVÉS HÉ-
TÉROARYLES DE TRIAZOLYL ACRYLA-
MIDES ET DE FORMES CRISTALLINES*
(71) Karyopharm Therapeutics Inc., 85 Wells
Avenue, Newton, MA 02459, US
(72) BALOGLU, Erkan, Stoneham, MA 02180, US
AUSTAD, Brian, C., Tewksbury, MA 01876,
US
ROE, David, G., Rockwood, ON N0B 2K0, CA
LEDUC, Andrew, Wilmington, MA 01887, US
GOTTSCHLING, Stephen, Edmund, Aurora,
ON L4G 3H4, CA
HECKER, Evan, Arlington, MA 02476, US
(74) Snodin, Michael D., Park Grove IP MediCity
Nottingham D6 Building, Thane Road,
Nottingham NG90 6BH, GB

- (51) **C07D 403/12** (11) **4 341 254 A1***
C07D 403/14 **C07D 417/14**
(52) **C07D 239/42; C07D 401/04;**
C07D 401/10; C07D 401/12;
C07D 401/14; C07D 403/04;
C07D 403/10; C07D 409/04;
C07D 409/10; C07D 417/04;
C07D 417/14; C07D 471/10;
C07D 498/14

- (25) En (26) En
(21) 22805453.2 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/029966 19.05.2022
(87) WO 2022/246025 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163190931 P
09.03.2022 US 202263318114 P
(54) • *INHIBITOREN UND ABBAUER DES PIP4K-
PROTEINS*
• *INHIBITORS AND DEGRADERS OF PIP4K
PROTEIN*
• *INHIBITEURS ET AGENTS DE DÉGRADA-
TION DE PROTÉINE PIP4K*
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450
Brookline Avenue, Boston, Massachusetts
02215, US
Cornell University, 395 Pine Tree Road
Suite 310, Ithaca, NY 14850, US
(72) GRAY, Nathanael S., Stanford, California
94305, US
TENG, Mingxing, Boston, Massachusetts
02120, US
WANG, Eric, Brookline, Massachusetts
02445, US
JIANG, Jie, Brookline, Massachusetts 02445,
US
ZHANG, Tinghu, Brookline, Massachusetts
02445, US
CANTLEY, Lewis C., Cambridge,
Massachusetts 02138, US
FISCHER, Eric S., Chestnut Hill,
Massachusetts 02467, US

- DONOVAN, Katherine A., Brookline,
Massachusetts 02445, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

C07D 403/14 → (51) **C07D 403/12**

- (51) **C07D 405/06** (11) **4 341 255 A1***
C07D 498/08 **A61P 3/10**
A61K 31/439 **A61K 31/529**
A61K 31/4184
(52) **A61P 3/10; C07D 405/06;**
C07D 498/08
(25) En (26) En
(21) 22729392.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/029958 19.05.2022
(87) WO 2022/246019 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191034 P
12.10.2021 US 202163254564 P
21.12.2021 EP 21383172
(54) • *MAKROCYCLISCHE GLUCAGON-ÄHNLI-
CHE PEPTID-1-REZEPTORAGONISTEN*
• *MACROCYCLIC GLUCAGON-LIKE PEPTIDE
1 RECEPTOR AGONISTS*
• *AGONISTES MACROCYCLIQUES DU RÉ-
CEPTEUR DU PEPTIDE 1 DE TYPE GLUCA-
GON*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate
Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) AGEJAS CHICHARRO, Francisco Javier,
Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
BAUER, Renato Alejandro, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
BELL, Michael Gregory, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
CHEN, Qi, Indianapolis, Indiana 46206-
6288, US
CUMMING, Graham Robert, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
FIELDS, Todd, Indianapolis, Indiana 46206-
6288, US
GERNERT, Douglas Linn, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
HO, Joseph Daniel, Indianapolis, Indiana
46206-6288, US
KAUDI, Talbi Abdelkader, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
MASQUELIN, Thierry Jean, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
MÍNGUEZ ORTEGA, José Miguel,
Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
PRIEGO SOLER, Julian, Indianapolis, Indiana
46206-6288, US
RODRIGUEZ HERGUETA, Antonio,
Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
WOERLY, Eric Michael, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
(74) Bassinder, Emma Marie, Eli Lilly and
Company Limited 8 Arlington Square West
Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12
1PU, GB

C07D 405/06 → (51) **C07D 231/20****C07D 409/14** → (51) **C07D 401/04**

- (51) **C07D 413/04** (11) **4 341 256 A1***
C07D 498/10 **A01N 43/86**
A01N 43/90
(52) **C07D 413/04; A01N 43/86;**
A01N 43/90; C07D 498/10
(25) En (26) En
(21) 22728515.2 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062598 10.05.2022
(87) WO 2022/243107 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174263
(54) • *NEUE SUBSTITUIERTE PYRIDINE ALS FUNGIZIDE*
• *NEW SUBSTITUTED PYRIDINES AS FUNGICIDES*
• *NOUVELLES PYRIDINES SUBSTITUÉES UTILISÉES COMME FONGICIDES*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GRAMMENOS, Wassilios, 67056 Ludwigshafen, DE
MUELLER, Bernd, 67056 Ludwigshafen, DE
SEET, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
MERGET, Benjamin Juergen, 67056 Ludwigshafen, DE
SEEBERGER, Philipp Georg Werner, 67056 Ludwigshafen, DE
LE VEZOUET, Ronan, 67056 Ludwigshafen, DE
LOHMANN, Jan Klaas, 67056 Ludwigshafen, DE
PETKOVA, Desislava Slavcheva, 67056 Ludwigshafen, DE
MINAKAR, Amin, 67056 Ludwigshafen, DE
ZIEGLER, Dorothee Sophia, 67056 Ludwigshafen, DE
STOESSER, Tim Alexander, 67056 Ludwigshafen, DE
RIEDIGER, Nadine, 67117 Limburgerhof, DE
KÖCH, Andreas, 67117 Limburgerhof, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (51) **C07D 413/04** (11) **4 341 257 A1***
C07D 498/10 **A01N 43/86**
A01N 43/90
- (52) **C07D 413/04; A01N 43/86;**
A01N 43/90; C07D 498/10
- (25) En (26) En
(21) 22728519.4 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062612 10.05.2022
(87) WO 2022/243109 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174266
(54) • *NEUE SUBSTITUIERTE CHINOLINE ALS FUNGIZIDE*
• *NEW SUBSTITUTED QUINOLINES AS FUNGICIDES*
• *NOUVELLES QUINOLÉINES SUBSTITUÉES UTILISÉES COMME FONGICIDES*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GRAMMENOS, Wassilios, 67056 Ludwigshafen, DE
MUELLER, Bernd, 67056 Ludwigshafen, DE
SEET, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
MERGET, Benjamin Juergen, 67056 Ludwigshafen, DE
SEEBERGER, Philipp Georg Werner, 67056 Ludwigshafen, DE
LE VEZOUET, Ronan, 67056 Ludwigshafen, DE
LOHMANN, Jan Klaas, 67056 Ludwigshafen, DE
PETKOVA, Desislava Slavcheva, 67056 Ludwigshafen, DE
MINAKAR, Amin, 67056 Ludwigshafen, DE
ZIEGLER, Dorothee Sophia, 67056

- Ludwigshafen, DE
STOESSER, Tim Alexander, 67056 Ludwigshafen, DE
RIEDIGER, Nadine, 67117 Limburgerhof, DE
KÖCH, Andreas, 67117 Limburgerhof, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (51) **C07D 413/04** (11) **4 341 258 A1***
C07D 498/10 **A01N 43/72**
A01N 43/90
- (52) **C07D 413/04; A01N 43/72;**
C07D 498/10
- (25) En (26) En
(21) 22728525.1 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062622 10.05.2022
(87) WO 2022/243111 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174267
(54) • *NEUE SUBSTITUIERTE PYRIDINE ALS FUNGIZIDE*
• *NEW SUBSTITUTED PYRIDINES AS FUNGICIDES*
• *NOUVELLES PYRIDINES SUBSTITUÉES UTILISÉES COMME FONGICIDES*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GRAMMENOS, Wassilios, 67056 Ludwigshafen, DE
MERGET, Benjamin Juergen, 67056 Ludwigshafen, DE
MUELLER, Bernd, 67056 Ludwigshafen, DE
SEET, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
SEEBERGER, Philipp Georg Werner, 67056 Ludwigshafen, DE
LE VEZOUET, Ronan, 67056 Ludwigshafen, DE
LOHMANN, Jan Klaas, 67056 Ludwigshafen, DE
PETKOVA, Desislava Slavcheva, 67056 Ludwigshafen, DE
MINAKAR, Amin, 67056 Ludwigshafen, DE
ZIEGLER, Dorothee Sophia, 67056 Ludwigshafen, DE
STOESSER, Tim Alexander, 67056 Ludwigshafen, DE
RIEDIGER, Nadine, 67117 Limburgerhof, DE
KÖCH, Andreas, 67117 Limburgerhof, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (51) **C07D 413/06** (11) **4 341 259 A1***
C07D 261/20 **A61K 31/41**
- (52) **C07D 498/04**
- (25) En (26) En
(21) 22804185.1 (22) 21.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054771 21.05.2022
(87) WO 2022/243983 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 IN 202141022736
(54) • *KONDENSIERTE ISOXAZOLYLVERBINDUNGEN ALS KAT6A-HEMMER*
• *FUSED ISOXAZOLYL COMPOUNDS AS KAT6A INHIBITORS*
• *COMPOSÉS ISOXAZOLYLES FUSIONNÉS UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE KAT6A*
- (71) Aurigene Oncology Limited, 39/40(P), KIADB Industrial Area Electronic City Phase II, Bangalore 560100, IN

- (72) VENKATESHAPPA, Chandregowda, Bangalore 560091, IN
ABBINENI, Chandrasekhar, Telangana. Hyderabad 500 072, IN
SAMAJDAR, Susanta, Bangalore 560 078, IN
BERA, Kalisankar, Bangalore 560100, IN
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
- C07D 417/12** → (51) **A61K 31/5415**
- C07D 417/14** → (51) **C07D 403/12**
- C07D 471/00** → (51) **A61K 31/438**
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 341 260 A1***
A61P 35/00 **A61K 31/519**
- (52) **C07D 471/04; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 22729966.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030035 19.05.2022
(87) WO 2022/246069 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190315 P
03.01.2022 US 202263295971 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SOTORASIB UND FESTKÖRPERFORM DAVON*
• *PROCESS FOR PREPARATION OF SOTORASIB AND SOLID STATE FORM THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DU SOTORASIB ET SA FORME À L'ÉTAT SOLIDE*
- (71) Teva Pharmaceuticals International GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Jona, CH
(72) SAGUD, Ivana, 49245 Gornja Stubica, HR
KORDIC, Lorena, 51280 Rab, HR
MIHOVILOVIC, Moris, 10000 Zagreb, HR
NEKOLA, Irena, 44000 Sisak, HR
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 341 261 A1***
A61P 35/00 **A61K 31/437**
- (52) **C07D 471/04; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 22731889.6 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030227 20.05.2022
(87) WO 2022/246177 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191631 P
(54) • *AXL-VERBINDUNGEN*
• *AXL COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS AXL*
- (71) Arcus Biosciences, Inc., 3928 Point Eden Way, Hayward, CA 94545, US
(72) FOLEY, Corinne Nicole, Hayward, California 94545, US
LAMANI, Manjunath, Hayward, California 94545, US
LELETI, Manmohan Reddy, Hayward, California 94545, US
MILES, Dillon Harding, Hayward, California 94545, US
NAREDDY, Pradeep, Hayward, California 94545, US
PALADUGU, Srinivas, Hayward, California 94545, US
POWERS, Jay Patrick, Hayward, California 94545, US
QU, Shiwei, Hayward, California 94545, US

- THOMAS, Joice, Hayward, California 94545, US
SHARIF, Ehesan Ul, Hayward, California 94545, US
GRANGE, Rebecca Louise, Hayward, California 94545, US
ZHAO, Guiling, Hayward, California 94545, US
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 341 262 A1***
A61P 35/00 **A61K 31/437**
(52) **A61P 35/00; C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 22731890.4 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030230 20.05.2022
(87) WO 2022/246179 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191636 P
(54) • **AXL-INHIBITORVERBINDUNGEN**
• **AXL INHIBITOR COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS INHIBITEURS D'AXL**
(71) Arcus Biosciences, Inc., 3928 Point Eden Way, Hayward, CA 94545, US
(72) FOLEY, Corinne Nicole, Hayward, California 94545, US
LAMANI, Manjunath, Hayward, California 94545, US
LELETI, Manmohan Reddy, Hayward, California 94545, US
MILES, Dillon Harding, Hayward, California 94545, US
PALADUGU, Srinivas, Hayward, California 94545, US
POWERS, Jay Patrick, Hayward, California 94545, US
QU, Shiwei, Hayward, California 94545, US
SHARIF, Ehesan Ul, Hayward, California 94545, US
GRANGE, Rebecca Louise, Hayward, California 94545, US
ZHAO, Guiling, Hayward, California 94545, US
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (51) **C07D 471/10** (11) **4 341 263 A1***
A61P 35/00
(52) **C07D 471/10; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 22729238.0 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063350 17.05.2022
(87) WO 2022/243333 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21174041
30.11.2021 EP 21211529
(54) • **N6-ADENOSIN-METHYLTRANSFERASE-HEMMER BEI DER KREBSBEHANDLUNG**
• **N6-ADENOSINE-METHYLTRANSFERASE INHIBITORS IN CANCER TREATMENT**
• **INHIBITEURS DE N6-ADÉNOSINE-MÉTHYLTRANSFÉRASE DANS LE TRAITEMENT DU CANCER**
(71) Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH
(72) CAFLISCH, Amedeo, 8006 Zürich, CH
DOLBOIS, Aymeric, 8006 Zürich, CH

- HUANG, Danzhi, 8006 Zürich, CH
ZALESAK, Frantisek, 8006 Zürich, CH
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- C07D 487/00** → (51) **A61K 31/519**
- C07D 487/02** → (51) **C07D 487/04**
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 341 264 A1***
A61P 33/14 **A61K 31/519**
(52) **C07D 487/04; A61P 33/14;**
Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22726190.6 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054592 18.05.2022
(87) WO 2022/243877 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21175055
(54) • **PYRROLOPIRIMIDINDERIVATE UND IHRE VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON LEISHMANIOSE**
• **PYRROLOPIRIMIDINE DERIVATIVES AND THEIR USE IN THE TREATMENT OF LEISHMANIASIS**
• **DÉRIVÉS DE PYRROLOPYRIMIDINES ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA LEISHMANIOSE**
(71) Drugs for Neglected Diseases Initiative, Chemin Camille Vidart 15, 1202 Geneva, CH
(72) BREESE, Karen, Applecross, WA 6153, AU
CHATELAIN, Eric, 4600 Olten, CH
HEPPELL, Jacob, Kensington, WA 6151, AU
KEENAN, Martine, Karrinyup, WA 6018, AU
VON GELDERN, Thomas, Richmond, Illinois 6007, US
- (74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 341 265 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
C07D 487/02
(52) **A61K 51/1096; A61K 51/1045;**
C07K 16/2896; A61K 2121/00;
C07K 2317/24
(25) En (26) En
(21) 22805562.0 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030234 20.05.2022
(87) WO 2022/246183 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191499 P
21.05.2021 US 202163191506 P
(54) • **RADIOPHARMAZEUTIKUM MIT BIOTARGET AUS DREIWERTEGIGEN RADIOISOTOPEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG**
• **TRIVALENT RADIOISOTOPE BIO-TARGETED RADIOPHARMACEUTICAL, METHODS OF PREPARATION AND USE**
• **RADIOPHARMACEUTIQUE BIO-CIBLÉ DE RADIO-ISOTOPE TRIVALENT, PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION**
(71) Northstar Medical Technologies LLC, 1800 Gateway Blvd., Beloit, WI 53511, US
Monapar Therapeutics Inc., 1000 Skokie Blvd. Suite 350, Wilmette, IL 60091, US
(72) HARVEY, James T., Naperville, Illinois 60564, US
MAZAR, Andrew, Lake Forest, Illinois

- 60045, US
- (74) Elsy, David, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- C07D 487/04** → (51) **A61K 31/519**
- (51) **C07D 491/052** (11) **4 341 266 A1***
A61K 31/4188 **A61P 31/14**
(52) **C07D 491/052; A61P 31/14;**
Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22735050.1 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030104 19.05.2022
(87) WO 2022/246109 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191678 P
(54) • **PENTACYCLISCHE DERIVATE ALS ZIKA-VIRUS-HEMMER**
• **PENTACYCLIC DERIVATIVES AS ZIKA VIRUS INHIBITORS**
• **DÉRIVÉS PENTACYCLIQUES EN TANT QU'INHIBITEURS DU VIRUS ZIKA**
(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) CHIN, Elbert, Foster City, California 94404, US
LINK, John, O., San Francisco, California 94110, US
TAYLOR, James, G., Foster City, California 94404, US
YANG, Zheng-Yu, Foster City, California 94404, US
- (74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
- (51) **C07D 493/06** (11) **4 341 267 A1***
A61P 31/14 **A61K 31/4178**
A61K 31/352
(52) **A61P 31/14; C07D 493/06;**
Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22731370.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030040 19.05.2022
(87) WO 2022/246072 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191634 P
(54) • **TETRACYCLISCHE VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ZIKA-VIRUS-INFESTIONEN**
• **TETRACYCLIC COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF ZIKA VIRUS INFECTION**
• **COMPOSÉS TÉTRACYCLIQUES POUR LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION PAR LE VIRUS ZIKA**
(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) CHIN, Elbert, Foster City, California 94404, US
LINK, John O., San Francisco, California 94110, US
ROBERTS, Ezra, San Francisco, California 94110, US
TAYLOR, James G., Foster City, California 94404, US
YANG, Zheng-Yu, Foster City, California 94404, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07D 495/14	→ (51) A61P 35/00
C07D 498/08	→ (51) C07D 405/06
C07D 498/10	→ (51) C07D 413/04
C07D 513/04	→ (51) A61K 31/5415
C07F 5/00	→ (51) C07K 16/28
C07F 5/02	→ (51) A61K 41/00
C07F 5/02	→ (51) C07C 29/70
C07F 7/10	→ (51) C08G 77/54
C07F 7/18	→ (51) C08G 77/54
C07F 9/09	→ (51) C07H 21/02
C07F 9/24	→ (51) C07H 21/02
(51) C07H 1/00	(11) 4 341 268 A1*
C07H 5/02	C07H 5/04
C07H 5/06	
(52) C07H 1/00; C07H 5/02; C07H 5/04; C07H 5/06	
(25) En	(26) En
(21) 22726821.6	(22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054548	16.05.2022
(87) WO 2022/243848	2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189938 P	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DATH UND ZWISCHENPRODUKTEN DAVON	
• PROCESS FOR THE PRODUCTION OF DATH AND INTERMEDIATES THEREOF	
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DATH ET DE SES INTERMÉDIAIRES	
(71) Galderma Holding SA, Zählerweg 10, 6300 Zug, CH	
(72) OLSSON, Johan, 167 33 Bromma, SE	
BERGMAN, Kristoffer, 116 38 Stockholm, SE	
(74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB	
C07H 1/02	→ (51) C07H 21/02
C07H 1/06	→ (51) C07H 21/02
C07H 3/06	→ (51) C12N 15/70
C07H 5/02	→ (51) C07H 1/00
C07H 5/04	→ (51) C07H 1/00
C07H 5/06	→ (51) C07H 1/00
(51) C07H 15/04	(11) 4 341 269 A1*
C07H 21/04	A61P 43/00
C07K 19/00	
(52) C07H 15/04; A61P 43/00; C07H 21/04	
(25) En	(26) En
(21) 22732731.9	(22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/030251	20.05.2022

(87) WO 2022/246195	2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191040 P	
(54) • FUNKTIONELLE GRUPPEN UND IHRE VERWENDUNGEN UND SYNTHETISCHE HERSTELLUNG	
• FUNCTIONAL MOIETIES AND THEIR USES AND SYNTHETIC PREPARATION	
• FRACTIONS FONCTIONNELLES ET LEURS UTILISATIONS ET PRÉPARATION DE SYNTHÈSE	
(71) Olix US, Inc., 3550 General Atomics Court, G02-431, San Diego, CA 92121, US	
(72) SHIN, Dongwon, San Diego, CA 92131, US	
KIM, Namho, San Diego, CA 92130, US	
LIN, Yi-An, San Diego, CA 92126, US	
EMEHSER, Raymond, Santee, CA 92071, US	
(74) K&L Gates LLP, Markgrafenstraße 42, 10117 Berlin, DE	
(51) C07H 21/02	(11) 4 341 270 A1*
C07H 1/02	C07H 1/06
C07F 9/09	C07F 9/24
(52) C07H 21/02; C07F 9/2408; C07H 1/02; C07H 1/06	
(25) En	(26) En
(21) 22751877.6	(22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/030253	20.05.2022
(87) WO 2022/246196	2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191721 P	
06.04.2022 US 202263328190 P	
(54) • CHEMISCHE PHOSPHORYLIERUNGSREAKTIONEN, HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON	
• CHEMICAL PHOSPHORYLATION REAGENTS, PREPARATION, AND THEIR USES	
• RÉACTIFS DE PHOSPHORYLATION CHIMIQUE, PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS	
(71) Olix US, Inc., 3550 General Atomics Court, G02-431, San Diego, CA 92121, US	
(72) SHIN, Dongwon, San Diego, CA 92131, US	
KIM, Namho, San Diego, CA 92130, US	
EMEHSER, Raymond, Santee, CA 92071, US	
(74) K&L Gates LLP, Markgrafenstraße 42, 10117 Berlin, DE	
C07H 21/04	→ (51) A61K 48/00
C07H 21/04	→ (51) C07H 15/04
(51) C07J 1/00	(11) 4 341 271 A1*
(52) A61P 25/28; A61K 31/198; A61K 31/57	
(25) En	(26) En
(21) 22805164.5	(22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/027294	02.05.2022
(87) WO 2022/245532	2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189880 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN	
• COMPOSITIONS FOR TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE CONDITIONS	
• COMPOSITIONS POUR TRAITEMENT D'AFFECTIONS NEURODÉGÉNÉRATIVES	
(71) BioVie Inc., 680 W Nye Lane, Suite 210, Carson City, NV 89703, US	

(72) AHLEM, Clarence Nathaniel, Carson City, Nevada 89703, US	
READING, Christopher L., Carson City, Nevada 89703, US	
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE	
C07K 1/00	→ (51) A61P 35/00
(51) C07K 1/04	(11) 4 341 272 A1*
C40B 50/18	
(52) C07K 1/047; C07K 1/042	
(25) En	(26) En
(21) 22725844.9	(22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/061138	27.04.2022
(87) WO 2022/242993	2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21174036	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PEPTIDBIBLIOTHEK ODER EINES PEPTIDS	
• METHOD FOR PREPARING A LIBRARY OF PEPTIDES OR A PEPTIDE	
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE BIBLIOTHÈQUE DE PEPTIDES OU D'UN PEPTIDE	
(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park j, 1015 Lausanne, CH	
(72) HEINIS, Christian, 3012 Bern, CH	
HABESHAH, Sevan, 1020 Renens, CH	
MOTHUKURI, Ganesh Kumar, 1203 Genève, CH	
SCHÜTTEL, Mischa, 3232 Ins, CH	
MERZ, Manuel, 1700 Fribourg, CH	
SANGOUARD, Gontran, 1022 Chavannes-Renens, CH	
BOGNAR, Zsolt, 1110 Morges, CH	
NIELSEN, Alexander Lund, 1004 Lausanne, CH	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
C07K 1/10	→ (51) A61K 38/02
C07K 1/107	→ (51) A61K 38/02
C07K 1/14	→ (51) C12N 9/88
(51) C07K 5/11	(11) 4 341 273 A1*
C07K 5/117	C07K 7/06
(52) A61K 8/602; A61K 8/64; A61K 8/676; A61K 8/86; A61K 8/9789; A61Q 19/02; A61Q 19/08; A61K 2800/522	
(25) En	(26) En
(21) 22805608.1	(22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/030316	20.05.2022
(87) WO 2022/246241	2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191213 P	
(54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT VITAMIN-C-VERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON	
• COSMETIC COMPOSITIONS CONTAINING VITAMIN C COMPOUNDS AND USES THEREOF	
• COMPOSITIONS COSMÉTIQUES CONTENANT DES COMPOSÉS DE VITAMINE C ET LEURS UTILISATIONS	
(71) Roc Opco LLC, 261 Madison Avenue 16th	

- Floor, New York, New York 10016, US
(72) PELLEGRINO, Arthur, New York, New York 10016, US
KHOURY, Fred, New York, New York 10016, US
DELISLE, Ellen, New York, New York 10016, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

C07K 5/117 → (51) C07K 5/11

- (51) C07K 7/04 (11) 4 341 274 A1*
G01N 33/68 G01N 33/569
A61K 39/215 A61P 31/14
(52) A61P 37/04; A61K 39/12;
A61P 31/14; C07K 14/005;
C07K 14/7051; C12N 2770/20022;
C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 22803756.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089266 26.04.2022
(87) WO 2022/242432 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190116 P
(54) • PEPTIDIMPFSTOFF GEGEN VIRUSINFEK-
TIONEN
• PEPTIDE VACCINE FOR VIRUS INFECTION
• VACCIN PEPTIDIQUE CONTRE UNE INFEC-
TION VIRALE
(71) Vacino Biotech Co., Ltd., 4F, No. 99, Lane
130, Sec. 1 Academia Rd., Nangang Dist.,
Taipei City, Taiwan 11571, TW
(72) CHANG, Jia-Ming, Taipei City, Taiwan
11571, TW
LEE, Yi-Ru, Taipei City, Taiwan 11571, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

C07K 7/06 → (51) C07K 5/11

C07K 7/08 → (51) A61K 38/10

- (51) C07K 14/165 (11) 4 341 275 A1*
A61K 39/215 A61P 31/14
(52) A61P 31/14; A61K 39/12;
C07K 14/005; A61K 2039/545;
A61K 2039/55566; C12N 2770/20022;
C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 22805088.6 (22) 15.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050322 15.05.2022
(87) WO 2022/245287 2022/47 24.11.2022
(30) 15.05.2021 SG 102021050995
(54) • AMINOSÄUREN, NUCLEOTIDE UND VEK-
TOREN, DIE DIESE EXPRIEREN UND
VERWENDUNGEN DAVON BEI DER VER-
HINDERUNG EINER SARBEDEVIRUS-IN-
FEKTION
• AMINO ACIDS, NUCLEOTIDES AND VEC-
TORS EXPRESSING THE SAME AND USES
THEREOF IN PREVENTING SARBE-
DEVIRUS INFECTION

- ACIDES AMINÉS, NUCLEOTIDES ET VEC-
TEURS LES EXPRIMANT ET LEURS UTILISA-
TIONS DANS LA PRÉVENTION D'UNE IN-
FECTION PAR UN SARBEDEVIRUS
(71) National University of Singapore, 21 Lower
Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
(72) WANG, Linfa, Singapore 169857, SG
CHIA, Wan Ni, Singapore 169857, SG
TAN, Chee Wah, Singapore 169857, SG
ZHU, Feng, Singapore 169857, SG
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07K 14/195 → (51) A01H 3/00

C07K 14/195 → (51) A61K 39/02

C07K 14/195 → (51) C07K 14/245

C07K 14/21 → (51) A61K 39/02

C07K 14/24 → (51) A61K 39/02

C07K 14/24 → (51) C07K 14/245

- (51) C07K 14/245 (11) 4 341 276 A1*
C12N 9/24 C12P 19/04
C07K 14/195 C07K 14/24
C12N 1/20 C12R 1/125
C12R 1/19 C12R 1/84
C12R 1/865
(52) C07K 14/245; C12Y 302/01026;
C07K 14/195; C07K 14/24; C12N 1/20;
C12N 9/2402; C12P 19/00;
C12P 19/04; C07K 2319/02;
C12R 2001/125; C12R 2001/19;
C12R 2001/84; C12R 2001/865

- (25) En (26) En
(21) 22730129.8 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063313 17.05.2022
(87) WO 2022/243310 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DK PA202170248
25.03.2022 DK PA202270138
(54) • NEUE TECHNOLOGIE ZUR ERMÖGLI-
CHUNG DER SACCHAROSEVERWENDUNG
IN STÄMMEN ZUR BIOSYNTHESE
• NOVEL TECHNOLOGY TO ENABLE SU-
CROSE UTILIZATION IN STRAINS FOR
BIOSYNTHETIC PRODUCTION
• NOUVELLE TECHNOLOGIE POUR PER-
METTRE L'UTILISATION DE SACCHAROSE
DANS DES SOUCHES POUR LA PRODUC-
TION BIOSYNTÉTIQUE
(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411
TE Heerlen, NL
(72) PAPADAKIS, Manos, 2970 Hørsholm, DK
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG
Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

- (51) C07K 14/245 (11) 4 341 277 A1*
C12N 9/24 C12P 19/04
C07K 14/195 C07K 14/24
C12N 1/20 C12R 1/125
C12R 1/19 C12R 1/84
C12R 1/865

- (52) C07K 14/245; C12Y 302/01026;
C07K 14/195; C07K 14/24; C12N 1/20;
C12N 9/2402; C12P 19/00;
C12P 19/04; C07K 2319/02;
C12R 2001/125; C12R 2001/19;
C12R 2001/84; C12R 2001/865

- (25) En (26) En
(21) 22730130.6 (22) 17.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063314 17.05.2022
(87) WO 2022/243311 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DK PA202170248
25.03.2022 DK PA202270138
(54) • INVERTASE/SUCROSE-HYDROLASE EXPRI-
MIERENDER MIKROBIELLER STAMM
• MICROBIAL STRAIN EXPRESSING AN IN-
VERTASE/SUCROSE HYDROLASE
• SOUCHE MICROBIENNE EXPRIMANT UNE
INVERTASE/SACCHAROSE HYDROLASE
(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411
TE Heerlen, NL
(72) PAPADAKIS, Manos, 2970 Hørsholm, DK
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG
Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

C07K 14/325 → (51) A01N 63/23

C07K 14/35 → (51) A61K 39/04

- (51) C07K 14/435 (11) 4 341 278 A2*
C12N 15/01 C12Q 1/6869
G01N 33/487 G01N 33/68
(52) C07K 14/43595; C12N 15/01;
G01N 33/6818
(25) En (26) En
(21) 22725307.7 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050266 18.05.2022
(87) WO 2022/245209 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174437
(54) • NANOPORENPROTEOMIK
• NANOPORE PROTEOMICS
• PROTÉOMIQUE DE NANOPORES
(71) RIJKSUNIVERSITEIT GRONINGEN,
Broerstraat 5, 9712 CP Groningen, NL
(72) LUCAS, Florian Leonardus Rudolphus, 9747
AG Groningen, NL
VERSLOOT, Roderick Corstiaan Abraham,
9747 AG Groningen, NL
MAGLIA, Giovanni, 9747 AG Groningen, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

C07K 14/435 → (51) C07K 14/47

C07K 14/435 → (51) G01N 33/68

- (51) C07K 14/46 (11) 4 341 279 A1*
G01N 33/58
(52) G01N 33/582; C07K 14/461;
C07K 2319/60
(25) En (26) En
(21) 22805271.8 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029492 16.05.2022
(87) WO 2022/245753 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189370 P
(54) • VERBESSERTES FLUORESZENTES UNAG-
PROTEIN FÜR BIFC-ASSAYS
• IMPROVED UNAG FLUORESCENT PRO-
TEIN FOR BIFC ASSAYS

- *PROTÉINE FLUORESCENTE UNAG AMÉLIORÉE POUR DOSAGES BIFC*
- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
- (72) SHU, Xiaokun, San Francisco, California 94158, US
YANG, Junjiao, San Francisco, California 94158, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 341 280 A1***
A61P 1/00
- (52) **A61P 1/00; C07K 14/47**
- (25) En (26) En
(21) 22728676.2 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054688 19.05.2022
- (87) WO 2022/243932 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 US 202163190429 P
- (54) • *POLYPEPTIDE IM ZUSAMMENHANG MIT HMGB1 ZUR FÖRDERUNG DER GEWEBE-REGENERATION, ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *POLYPEPTIDES RELATED TO HMGB1 USEFUL FOR PROMOTING TISSUE REGENERATION, COMPOSITIONS COMPRISING SAME, AND USES THEREOF*
- *POLYPEPTIDES ASSOCIÉS À HMGB1 UTILES POUR FAVORISER LA RÉGÉNÉRATION TISSULAIRE, COMPOSITIONS LES COMPRENANT ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way Botley, Oxford, Oxfordshire OX2 0JB, GB
- (72) NANCHAHAL, Jagdeep, Oxford Oxfordshire OX3 8FE, GB
VINALS GUITART, Alvaro, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB
YUE, Wyatt, Oxford Oxfordshire OX3 8FE, GB
BURGESS-BROWN, Nicola, Oxford Oxfordshire OX13 6PU, GB
LEE, Tzung Yuan, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB
ESPIRITO SANTO, Ana Isabel, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
-
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 341 281 A2***
C07K 14/47
- (25) En (26) En
(21) 22729605.0 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063473 18.05.2022
- (87) WO 2022/243386 2022/47 24.11.2022
- (88) 29.12.2022
- (30) 19.05.2021 EP 21174665
- (54) • *REDOXSENSITIVE MUTIERTE CRALBP PROTEINE*
- *REDOX SENSITIVE CRALBP MUTANT PROTEINS*
- *PROTÉINES MUTANTES DE CRALBP SENSIBLES À L'OXYDO-RÉDUCTION*
- (71) Universität Bern, Verwaltungsdirektion Hochschulestrasse 6, 3012 Bern, CH
- (72) STOCKER, Achim, 3019 Oberbottigen, CH
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG,

- Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 341 282 A1***
A61K 38/16
- (52) **C07K 14/57563; A61K 31/52; A61K 38/2278; A61K 39/39541; A61K 45/06; A61P 35/00; C07K 16/2818; A61K 2039/505; C07K 2317/76**
- (25) En (26) En
(21) 22805312.0 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029628 17.05.2022
- (87) WO 2022/245820 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 US 202163189507 P
- (54) • *VASOAKTIVE INTESTINALE PEPTID-REZEP-TORANTAGONISTEN*
- *VASOACTIVE INTESTINAL PEPTIDE (VIP) RECEPTOR ANTAGONISTS*
- *ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR DU PEP-TIDE INTESTINAL VASOACTIF (VIP)*
- (71) Emory University, 1599 Clifton Road, 4th Floor Office of Technology Transfer, Atlanta, GA 30322, US
Cambium Oncology LLC, 890 Los Angeles Ave., N.E., Atlanta, Georgia 30306-3602, US
- (72) WALLER, Edmund, K., Atlanta, Georgia 30322, US
LI, Jian-Ming, Atlanta, Georgia 30340, US
FNU, Passang, Tensing, Atlanta, Georgia 30322, US
MAJUMDAR, Anish, Sen, Atlanta, Georgia 30322, US
RAVINDRANATHAN, Sruthi, Atlanta, Georgia 30322, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 341 283 A2***
C07K 14/435 A61P 35/00 A61P 31/00 A61K 35/12
- (52) **C07K 14/4705; C07K 2319/00; C07K 2319/35**
- (25) En (26) En
(21) 22808460.4 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029307 13.05.2022
- (87) WO 2022/241289 2022/46 17.11.2022
- (88) 23.02.2023
- (30) 14.05.2021 US 202163189000 P
- (54) • *AKTIVITÄTSINDUZIERBARE FUSIONSPROTEINE MIT EINEM TRANSKRIPTIONSFAKTOR UND EINER BINDUNGSDOMÄNE DES HITZESCHOCKPROTEINS 90*
- *ACTIVITY-INDUCIBLE FUSION PROTEINS HAVING A TRANSCRIPTION FACTOR AND A HEAT SHOCK PROTEIN 90 BINDING DOMAIN*
- *PROTÉINES DE FUSION INDUCTIBLES PAR ACTIVITÉ AYANT UN FACTEUR DE TRANSCRIPTION ET UN DOMAINE DE LIAISON À LA PROTÉINE DE CHOC THERMIQUE 90*
- (71) Seattle Children's Hospital d/b/a Seattle Children's Research Institute, 1900 Ninth Avenue, Seattle, WA 98101, US
- (72) JENSEN, Michael, C., Seattle, Washington 98101, US
WEI, Jia, Seattle, Washington 98101, US
ISHIDA, Taylor, Kimoko-Ha, Seattle, Washington 98101, US

- (74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- C07K 14/47** → (51) **A01N 63/50**
-
- C07K 14/47** → (51) **A61K 38/17**
-
- C07K 14/47** → (51) **A61K 39/00**
-
- C07K 14/47** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 14/47** → (51) **A61K 47/64**
-
- C07K 14/47** → (51) **C07K 14/475**
-
- C07K 14/47** → (51) **C12N 15/864**
-
- C07K 14/47** → (51) **C12N 5/10**
-
- (51) **C07K 14/475** (11) **4 341 284 A1***
A61K 38/18 A61P 25/16 A61P 25/28 C07K 14/47 C12N 15/12 C12N 15/85
- (52) **A61P 25/16; A61P 25/28; C07K 14/475; A61K 38/00; C07K 2319/00; C12N 2750/14143**
- (25) En (26) En
(21) 22803517.6 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CA 2022/050802 20.05.2022
- (87) WO 2022/241566 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163191255 P
11.02.2022 US 202263309118 P
- (54) • *GRANULIN/EPITHELINMODULE UND KOMBINATIONEN DAVON ZUR BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN*
- *GRANULIN/EPITHELIN MODULES AND COMBINATIONS THEREOF TO TREAT NEURODEGENERATIVE DISEASE*
- *MODULES DE GRANULINE/ÉPITHÉLINE ET LEURS COMBINAISONS POUR TRAITER UNE MALADIE NEURODÉGÉNÉRATIVE*
- (71) Alpha Cognition Inc., 301, 1228 Hamilton Street, Vancouver, British Columbia V6B 6L2, CA
- (72) KAY, Denis G., Charlottetown, Prince Edward Island C1A 4P3, CA
- (74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE
-
- C07K 14/515** → (51) **A61K 35/36**
-
- C07K 14/525** → (51) **A61K 8/67**
-
- C07K 14/54** → (51) **A61K 38/20**
-
- C07K 14/62** → (51) **A61K 35/36**
-
- (51) **C07K 14/70** (11) **4 341 285 A1***
G01N 33/48 G01N 33/68
- (52) **C12N 15/86; A61K 48/005; C07K 14/47; A01K 2217/075; A01K 2227/105; A61K 38/00; A61K 48/0058; C12N 2750/14143; C12N 2800/22; C12N 2830/008; C12N 2830/48; C12N 2830/50**
- (25) En (26) En
(21) 22805495.3 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030073 19.05.2022
(87) WO 2022/246089 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191106 P
(54) • *KCNV2-VARIANTEN UND IHRE VERWENDUNG*
• *KCNV2 VARIANTS AND THEIR USE*
• *VARIANTS DE KCNV2 ET LEUR UTILISATION*
- (71) Arterna Therapeutics, Inc., 195 Montague STM FL 14, Brooklyn, NY 11201, US
(72) SULTANOV, Shamil, 8046 Paphos, CY
SULTANOVA, Maria, 8046 Paphos, CY
CARVALHO, Dr. Livia, Nedlands, 6009, AU
HUNT, David, Nedlands, 6009, AU
RASHWAN, Rabab, Nedlands, 6009, AU
VOLCHKOV, Pavel Y., Moscow, 127220, RU
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
- (51) **C07K 14/705** (11) **4 341 286 A1***
A61K 39/00
(52) **C07K 14/525; A61K 39/0011; A61P 35/00; C07K 14/705; C07K 14/7051; C07K 14/70517; C07K 14/70521; C07K 14/70578; C07K 14/7155; C07K 16/248; C07K 16/249; C07K 16/2803; C07K 16/2878; C12N 5/0636; A61K 2039/5156; C07K 2317/22; C07K 2317/31; C07K 2317/569; C07K 2317/622; C07K 2319/03; C12N 2501/51; C12N 2501/515; C12N 2510/00**
(25) En (26) En
(21) 22805442.5 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029915 18.05.2022
(87) WO 2022/246004 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190480 P
(54) • *BISPEZIFISCHE CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN UND GENETISCH MANIPULIERTE IMMUNZELLEN ZUR EXPRESSION DAVON*
• *BI-SPECIFIC CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS AND GENETICALLY ENGINEERED IMMUNE CELLS EXPRESSING SUCH*
• *RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES BISPÉCIFIQUES ET CELLULES IMMUNITAIRES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES EXPRIMANT CES RÉCEPTEURS*
- (71) Cellectis LLC, 100 Barber Avenue, Worcester MA 01606, US
(72) HU, Biliang, Worcester, Massachusetts 01606, US
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
- C07K 14/705** → (51) **C12N 15/86**
C07K 14/705 → (51) **G01N 33/68**
C07K 14/725 → (51) **A61K 35/17**
C07K 14/725 → (51) **A61K 39/00**
C07K 14/725 → (51) **C07K 16/40**
C07K 14/78 → (51) **A61K 38/39**
- (51) **C07K 16/00** (11) **4 341 287 A1***
C07K 16/46 **C12N 15/13**

- C12N 15/63** **C12N 5/10**
A61P 35/00 **A61K 39/395**
- (52) **A61P 35/00; A61K 47/6849; C07K 16/2803; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/565; C07K 2317/92; Y02A 50/30**
(25) En (26) En
(21) 22803983.0 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/093455 18.05.2022
(87) WO 2022/242663 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 PCT/CN2021/094434
(54) • *ANTI-TIGIT-ANTIKÖRPER UND DEREN VERWENDUNG*
• *ANTI-TIGIT ANTIBODIES AND THEIR USE*
• *ANTICORPS ANTI-TIGIT ET LEUR UTILISATION*
- (71) Suzhou Kanova Biopharmaceutical Co., Ltd., H42, 3F North Block, A1 Building No. 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Beijing Kanova Biopharmaceutical Co., Ltd., B406 Room, 4th Floor No. 5 Shangdi Kaituo Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GUO, Li, Beijing 100085, CN
LI, Jiaming, Beijing 100085, CN
QI, Xiaoxu, Beijing 100085, CN
DONG, Chen, Beijing 100085, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE
- C07K 16/18** → (51) **A61K 39/395**
C07K 16/18 → (51) **A61K 47/68**
C07K 16/22 → (51) **A61K 39/395**
C07K 16/24 → (51) **A61K 39/395**
- (51) **C07K 16/26** (11) **4 341 288 A1***
A61P 25/02 **A61P 29/00**
A61K 39/395 **A61K 39/00**
(52) **C07K 16/26; A61K 39/3955; A61P 25/02; A61P 29/00; C07K 2317/76**
(25) En (26) En
(21) 22731371.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030058 19.05.2022
(87) WO 2022/246078 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191496 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUM TARGETING VON EPIREGULIN*
• *COMPOUNDS AND METHODS TARGETING EPIREGULIN*
• *COMPOSÉS ET MÉTHODES CIBLANT L'ÉPIRÉGLINE*
- (71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) BEIDLER, Catherine Brautigam, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
BOYLES, Jeffrey Streetman, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
GIRARD, Daniel Scott, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
HARLAN, Shannon Marie, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US

- JOHNSON, Michael Parvin, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Ingham, Stephen Howard, et al, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 341 289 A1***
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; C07K 16/2803; C07K 16/2851; C07K 16/2887; C07K 16/2896; C07K 2317/21; C07K 2317/31; C07K 2317/73**
(25) En (26) En
(21) 22729581.3 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063381 18.05.2022
(87) WO 2022/243347 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174284
(54) • *COSTIMULATORISCHE MULTISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER*
• *CO-STIMULATORY MULTISPECIFIC ANTIBODIES*
• *ANTICORPS MULTISPÉCIFIQUES CO-STIMULATEURS*
- (71) Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Christian-Albrechts-Platz 4, 24118 Kiel, DE
Yumab GmbH, Inhoffenstraße 7, 38124 Braunschweig, DE
(72) KELLNER, Christian, 82256 Fürstenfeldbruck, DE
LUTZ, Sebastian, 24105 Kiel, DE
GRAMATZKI, Martin, 24105 Kiel, DE
PEIPP, Matthias, 22083 Hamburg, DE
SCHIRRMANN, Thomas, 10997 Berlin, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 341 290 A1***
(52) **C07K 16/2866; A61K 2039/505; C07K 2317/33; C07K 2317/55; C07K 2317/90; C07K 2317/92; C07K 2317/94**
(25) En (26) En
(21) 22730754.3 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063774 20.05.2022
(87) WO 2022/243536 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175216
24.08.2021 EP 21192805
(54) • *ANTI-KÖRPER GEGEN DAS ZUBEHÖRPROTEIN DES IL-1-REZEPTORS*
• *ANTI IL-1 RECEPTOR ACCESSORY PROTEIN ANTIBODIES*
• *ANTICORPS DE PROTÉINE ACCESSOIRE DE RÉCEPTEUR ANTI-IL-1*
- (71) LEO Pharma A/S, Industriparken 55, 2750 Ballerup, DK
(72) URSØ, Birgitte, 2900 Hellerup, DK
SAJID, Waseem, 2630 Taastrup, DK
LOVATO, Paola, 2100 Copenhagen, DK
BAGGER, Heidi Westh, 2300 Copenhagen S, DK
ERKEL, Christoph, 82152 Planegg, DE
NUSSBAUMER, Petra, 82152 Planegg, DE
SCHUSTER, Simon, 79395 Neuenburg am Rhein, DE
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 341 291 A1***
A61P 35/00 **A61P 35/02**
C12N 15/62 **A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/2809; A61P 35/00;**
A61P 35/02; C07K 16/2866;
C12N 15/62; A61K 2039/505;
A61K 2039/545; C07K 14/5403;
C07K 14/7051; C07K 14/7155;
C07K 2317/24; C07K 2317/31;
C07K 2317/622; C07K 2317/732;
C07K 2317/94
- (25) En (26) En
(21) 22734403.3 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030323 20.05.2022
(87) WO 2022/246244 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191488 P
08.10.2021 US 202163253714 P
- (54) • **DOSIERUNGSSCHEMATA FÜR PROTEIN-THERAPEUTIKA**
• **DOSING REGIMENS FOR PROTEIN THERAPEUTICS**
• **SCHEMAS POSOLOGIQUES POUR AGENTS THÉRAPEUTIQUES PROTÉIQUES**
- (71) Aptev Research and Development LLC,
2401 Fourth Avenue Suite 1050, Seattle,
Washington 98121, US
- (72) UCKUN, Fatih, Seattle, Washington 98121,
US
STROMATT, Scott, Seattle, Washington
98121, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 341 292 A1***
C12N 15/13 **A61K 39/395**
A61P 35/00
- (52) **A61P 35/00; C07K 16/2818;**
C07K 2317/76; C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 22803984.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093456 18.05.2022
(87) WO 2022/242664 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 PCT/CN2021/094422
- (54) • **ANTI-PD-1-POLYPEPTIDE UND DEREN VERWENDUNG**
• **ANTI-PD-1 POLYPEPTIDES AND THEIR USE**
• **POLYPEPTIDES ANTI-PD-1 ET LEUR UTILISATION**
- (71) Suzhou Kanova Biopharmaceutical Co.,
Ltd., H42, 3F North Block, A1 Building No.
218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park,
Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Beijing Kanova Biopharmaceutical Co., Ltd.,
B406 Room, 4th Floor No. 5 Shangdi Kaituo
Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) GUO, Li, Beijing 100085, CN
LI, Jiaming, Beijing 100085, CN
QI, Xiaoxu, Beijing 100085, CN
DONG, Chen, Beijing 100085, CN
- (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer
Röbler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01
02, 40416 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 341 293 A1***
C07K 19/00 **C12N 15/13**
C12N 15/62 **A61K 39/395**

- A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; C07K 16/2878;**
C07K 16/3007; A61K 2039/505;
C07K 2317/21; C07K 2317/31;
C07K 2317/34; C07K 2317/40;
C07K 2317/569; C07K 2317/73;
C07K 2317/75; C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 22803999.6 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093564 18.05.2022
(87) WO 2022/242679 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 PCT/CN2021/095111
07.04.2022 PCT/CN2022/085622
- (54) • **ANTI-CD137-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **ANTI-CD137 ANTIBODIES AND METHODS OF USE**
• **ANTICORPS ANTI-CD137 ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Beigene Switzerland GmbH,
Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH
- (72) ZHANG, Tong, Beijing 102206, CN
LI, Zhuo, Beijing 102206, CN
CHEN, Xin, Beijing 102206, CN
ZHU, Lin, Beijing 102206, CN
WANG, Penghao, Beijing 102206, CN
ZHOU, Xiaosui, Beijing 102206, CN
XIE, Yuanyuan, Beijing 102206, CN
LI, Jie, Beijing 102206, CN
SUN, Jian, Beijing 102206, CN
SONG, Jing, Beijing 102206, CN
LI, Xuehui, Beijing 102206, CN
QU, Liang, Beijing 102206, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 341 294 A1***
C07K 16/30 **C07K 16/32**
C07K 16/46 **A61K 39/395**
A61P 35/00
- (52) **A61P 35/00; C07K 16/2878;**
C07K 16/303; C07K 16/468;
A61K 2039/505; C07K 2317/31;
C07K 2317/34; C07K 2317/52;
C07K 2317/56; C07K 2317/565;
C07K 2317/569; C07K 2317/71;
C07K 2317/73
- (25) En (26) En
(21) 22804002.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093567 18.05.2022
(87) WO 2022/242682 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 PCT/CN2021/095113
- (54) • **MULTISPEZIFISCHE ANTI-GPC3- UND ANTI-CD137-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **ANTI-GPC3 AND ANTI-CD137 MULTISPECIFIC ANTIBODIES AND METHODS OF USE**
• **ANTICORPS MULTISPÉCIFIQUES ANTI-GPC3 ET ANTI-CD137 ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Beigene Switzerland GmbH,
Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH
- (72) YUAN, Xi, Beijing 102206, CN
LI, Jie, Beijing 102206, CN
XIE, Yuanyuan, Beijing 102206, CN
LI, Zhuo, Beijing 102206, CN
QU, Liang, Beijing 102206, CN

- ZHANG, Tong, Beijing 102206, CN
SUN, Jian, Beijing 102206, CN
LI, Xuehui, Beijing 102206, CN
SONG, Jing, Beijing 102206, CN
SONG, Xiaomin, Beijing 102206, CN
LI, Dan, Beijing 102206, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 341 295 A2***
A61K 39/395 **G01N 33/577**
A61P 35/00 **A61P 37/08**
- (52) **A61P 35/00; A61P 37/08;**
C07K 16/3007; A61K 2039/505;
C07K 2317/24; C07K 2317/33;
C07K 2317/73; C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 22805100.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050336 20.05.2022
(87) WO 2022/245299 2022/47 24.11.2022
(88) 02.02.2023
(30) 21.05.2021 SG 10202105379W
- (54) • **ANTI-CEACAM5/6-ANTIGENBINDENDE MOLEKÜLE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DAVON**
• **ANTI-CEACAM5/6 ANTIGEN-BINDING MOLECULES AND METHODS OF TREATMENT THEREOF**
• **MOLÉCULES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE ANTI-CEACAM5/6 ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT ASSOCIÉS**
- (71) Agency for Science, Technology and
Research, 1 Fusionopolis Way 20-10,
Connexis North Tower, Singapore 138632,
SG
- (72) CHOO, Boon Hwa Andre, Singapore
138668, SG
GOH, Ting Hwee, Singapore 138668, SG
DING, Mei Yee, Singapore 138668, SG
LEUNG, Hau Wan, Singapore 138668, SG
DORFMUELLER, Simone, Singapore
138670, SG
TAN, Ban Xiong, Singapore 138670, SG
LIM, Chek Shik, Singapore 138670, SG
STUNKEL, Walter, Singapore 138670, SG
- (74) Carridge, Andrew Edward, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 341 296 A1***
A61K 51/10 **C07F 5/00**
A61K 47/68 **A61K 103/40**
- (52) **A61K 51/1096; A61K 51/1045;**
C07K 16/2896; A61K 2121/00;
C07K 2317/24
- (25) En (26) En
(21) 22805584.4 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030272 20.05.2022
(87) WO 2022/246210 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191506 P
21.05.2021 US 202163191499 P
- (54) • **UROKINASE PLASMINOGEN AKTIVATOR REZEPTOR-GERICHTETES RADIOPHARMAZEUTIKUM**
• **UROKINASE PLASMINOGEN ACTIVATOR RECEPTOR-TARGETED RADIOPHARMACEUTICAL**

- *PRODUIT RADIOPHARMACEUTIQUE CL-
BLANT LE RÉCEPTEUR DE L'ACTIVATEUR
DU PLASMINOGENÈME DU TYPE UROKINASE*
- (71) Northstar Medical Technologies LLC, 1800
Gateway Blvd., Beloit, WI 53511, US
Monopar Therapeutics Inc., 1000 Skokie
Blvd. Suite 350, Wilmette, IL 60091, US
- (72) MAZAR, Andrew, Lake Forest, IL 60045, US
HARVEY, James, T., Naperville, IL 60564, US
FRANK, R., Keith, Lake Jackson, TX 77566,
US
SIMON, Jaime, Angleton, TX 77515, US
ROGERS, Jason, Lake Jackson, TX 77566, US
- (74) Elsy, David, Withers & Rogers LLP 2 London
Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 341 297 A1***
C07K 16/30 **C12N 5/16**
G01N 33/68 **A61P 35/00**
A61K 39/00
- (52) **A61P 35/00; C07K 16/2827;**
G01N 33/57492; A61K 2039/505;
C07K 2317/24; C07K 2317/33;
C07K 2317/732; C07K 2317/734;
C07K 2317/77; C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 22806783.1 (22) 11.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092138 11.05.2022
(87) WO 2022/237820 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 PCT/CN2021/093157
27.04.2022 PCT/CN2022/089645
- (54) • *NEUE ANTI-CD276-ANTIKÖRPER UND
VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL ANTI-CD276 ANTIBODIES AND
THE USES THEREOF*
• *NOUVEAUX ANTICORPS ANTI-CD276 ET
LEURS UTILISATIONS*
- (71) Antengene Biologics Limited, Suite 1206-
1209, Block B Zhongshan Soho Plaza 1065
West Zhongshan Road Changning District,
Shanghai 200051, CN
- (72) YUWEN, Hui, Shanghai 200051, CN
HOU, Bing, Shanghai 200051, CN
LI, Tenteng, Shanghai 200051, CN
CHEN, Peng, Shanghai 200051, CN
DENG, Min, Shanghai 200051, CN
SHAN, Bo, Shanghai 200051, CN
MEI, Jay, Shanghai 200051, CN
- (74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel
Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 341 298 A1***
C40B 40/10 **C40B 20/04**
G01N 33/564
- (52) **C07K 16/18; G01N 33/6887**
- (25) En (26) En
(21) 22829199.3 (22) 22.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034456 22.06.2022
(87) WO 2022/271782 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213492 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR ERKENNUNG UND REGULIE-
RUNG VON FIBRONECTIN-INTEGRIN-IN-
TERAKTIONEN UND SIGNALISIERUNG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR DE-
TECTING AND REGULATING FI-
BRONECTIN-INTEGRIN INTERACTIONS
AND SIGNALING*
- *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE DÉTEC-
TION ET DE RÉGULATION D'INTERAC-
TIONS ET DE SIGNALISATION DE LA FI-
BRONECTINE-INTÉGRINE*
- (71) University of Virginia Patent Foundation,
722 Preston Avenue, Suite 107,
Charlottesville, VA 22903, US
- (72) BARKER, Thomas, H., Charlottesville, VA
22903, US
SHETTY, Jagathpala, Charlottesville, VA
22911, US
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- C07K 16/28** → (51) **A61K 38/00**
- C07K 16/28** → (51) **A61K 38/20**
- C07K 16/28** → (51) **A61K 38/39**
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/395**
- C07K 16/28** → (51) **A61K 47/68**
- C07K 16/28** → (51) **A61P 35/00**
- C07K 16/28** → (51) **C07K 16/40**
- C07K 16/28** → (51) **C12Q 1/6886**
- C07K 16/28** → (51) **G01N 33/58**
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 341 299 A1***
C12N 15/13 **A61K 39/395**
A61P 35/00
- (52) **A61P 35/00; C07K 16/3007;**
A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/56; C07K 2317/565;
C07K 2317/732; C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 22804001.0 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093566 18.05.2022
(87) WO 2022/242681 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 PCT/CN2021/095113
21.04.2022 PCT/CN2022/088175
- (54) • *ANTI-CEA-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG*
• *ANTI-CEA ANTIBODIES AND METHODS OF
USE*
• *ANTICORPS ANTI-CEA ET MÉTHODES
D'UTILISATION*
- (71) Beigene Switzerland GmbH,
Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH
- (72) LI, Zhuo, Beijing 102206, CN
XUE, Liu, Beijing 102206, CN
LIU, Qi, Beijing 102206, CN
ZHU, Lin, Beijing 102206, CN
WANG, Penghao, Beijing 102206, CN
SUN, Hanzhi, Beijing 102206, CN
TANG, Xiaoyan, Beijing 102206, CN
QU, Liang, Beijing 102206, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- C07K 16/30** → (51) **A61K 39/00**
- C07K 16/30** → (51) **A61K 47/68**
- C07K 16/30** → (51) **A61K 8/67**
- C07K 16/30** → (51) **C07K 16/28**
- C07K 16/32** → (51) **C07K 16/28**
- (51) **C07K 16/40** (11) **4 341 300 A1***
C07K 16/28 **C07K 14/725**
C12N 15/00 **A61K 39/00**
A61P 35/00
- (52) **C07K 16/40; A61K 39/001154;**
A61P 35/00; C07K 14/7051;
C07K 16/2818; A61K 2039/505;
A61K 2039/507; A61K 2039/5156;
A61K 2039/5158; C07K 2317/622;
C07K 2317/73; C07K 2317/76;
C07K 2319/03; C07K 2319/33;
C07K 2319/70
- (25) En (26) En
(21) 22730217.1 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063899 23.05.2022
(87) WO 2022/243565 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191699 P
04.11.2021 DK PA202170544
- (54) • *ERHÖHUNG DER WIRKSAMKEIT VON T-
ZELL-VERMITTELTER IMMUNOTHERAPIE
DURCH MODULATION VON KREBSASSO-
ZIIERTEN FIBROBLASTEN IN SOLIDEN TU-
MOREN*
• *ENHANCING EFFICACY OF T-CELL-MEDI-
ATED IMMUNOTHERAPY BY MODULAT-
ING CANCER-ASSOCIATED FIBROBLASTS
IN SOLID TUMORS*
• *AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ D'UNE
IMMUNOTHÉRAPIE MÉDIÉE PAR DES
LYMPHOCYTES T PAR MODULATION DE
FIBROBLASTES ASSOCIÉS AU CANCER
DANS DES TUMEURS SOLIDES*
- (71) Cellectis S.A., 8, rue de la Croix Jarry, 75013
Paris, FR
- (72) DAS, Shipra, New York, New York 10016,
US
VALTON, Julien, 75013 Paris, FR
POIROT, Laurent, 75013 Paris, FR
DUCHATEAU, Philippe, 75013 Paris, FR
- (74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel
Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE
- C07K 16/46** → (51) **A61K 38/20**
- C07K 16/46** → (51) **C07K 16/00**
- C07K 16/46** → (51) **C07K 16/28**
- C07K 17/02** → (51) **B01L 3/00**
- C07K 19/00** → (51) **A61K 38/20**
- C07K 19/00** → (51) **C07H 15/04**
- C07K 19/00** → (51) **C07K 16/28**
- C07K 19/00** → (51) **C12N 9/22**
- (51) **C08B 3/06** (11) **4 341 301 A1***
C07C 51/56 **C07C 53/12**
- (52) **C08B 3/06; C07C 51/56**
- (25) En (26) En
(21) 22729074.9 (22) 11.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062741 11.05.2022
(87) WO 2022/243126 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 MY PI2021002821

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CARBONSÄUREANHYDRID*
• *PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF CARBOXYLIC ANHYDRIDE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ANHYDRIDE CARBOXYLIQUE*
- (71) Cerdia International GmbH, St. Alban-Anlage 58, 4052 Basel, CH
- (72) HÖLTER, Dirk, 79312 Emmendingen, DE
- (74) HUMMEL, Andreas, 79108 Freiburg, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
-
- (51) **C08B 15/04** (11) **4 341 302 A1***
C08B 15/06 **C08L 1/02**
C09B 69/00 **D06P 3/64**
- (52) **C09B 69/001; C08B 15/04; C08B 15/06; C08L 1/04; C08L 1/08; D06P 1/50; D06P 3/002**
- (25) En (26) En
(21) 23700762.0 (22) 11.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/050579 11.01.2023
- (87) WO 2023/135184 2023/29 20.07.2023
- (30) 12.01.2022 EP 22305027
- (54) • *KATIONISCHE FARBSTOFFE UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *CATIONIC DYES AND USES THEREOF*
• *COLORANTS CATIONIQUES ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
- (71) Ever Dye, 2 Rue Léon Maurice Nordmann, 94360 Bry-Sur-Marne, FR
- (72) EROKH, Amira, 91058 Evry-Courcouronnes, FR
- PIRIH, Cleverton, 91058 Evry-Courcouronnes, FR
- TUFENKJIAN, Elisa, 91058 Evry-Courcouronnes, FR
- (74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR
-
- C08B 15/06** → (51) **C08B 15/04**
-
- (51) **C08B 37/08** (11) **4 341 303 A1***
C08L 5/08
- (52) **C08B 37/003; C08B 37/0072; C08L 5/08**
- (25) It (26) En
(21) 22731305.3 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054315 10.05.2022
- (87) WO 2022/243788 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 IT 202100012737
- (54) • *MISCHUNGEN AUS POLYSACCHARIDEN UND POLYAMINOSACCHARIDEN MIT VERBESSERTEN RHEOLOGISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *MIXTURES OF POLYSACCHARIDES AND POLYAMINOSACCHARIDES WITH IMPROVED RHEOLOGICAL PROPERTIES*
• *MÉLANGES DE POLYSACCHARIDES ET DE POLYSACCHARIDES PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS RHÉOLOGIQUES AMÉLIORÉES*
- (71) Jointherapeutics S.r.l., Piazza del Popolo 1, 22100 Como, IT
- (72) CALLEGARO, Lanfranco, 22100 Como, IT
- BIANCHINI, Giulio, 22100 Como, IT
- (74) Villa, Livia, ADV IP S.r.l. Corso di Porta

Vittoria 29, 20122 Milano, IT

- (51) **C08F 2/00** (11) **4 341 304 A1***
C08F 2/34 **C08F 10/00**
B01J 19/00 **B01J 20/10**
C08J 3/00 **C08F 2/01**
C08F 10/02 **C08F 210/16**
B01J 20/06 **B01J 20/28**
B01J 20/08
- (52) **B01J 20/06; B01J 19/2435; B01J 20/08; B01J 20/103; B01J 20/28004; B01J 20/28064; C08F 2/001; C08F 2/01; C08F 10/02; C08F 210/16; B01J 2220/49; C08F 2400/02**
- (25) En (26) En
(21) 22729213.3 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063256 17.05.2022
- (87) WO 2022/243278 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 EP 21174311
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OLEFINPOLYMERS MIT ENTNAHME EINER GASFÖRMIGEN PROBE ZUR ANALYSE*
• *PROCESS FOR PREPARING AN OLEFIN POLYMER COMPRISING WITHDRAWING A GASEOUS SAMPLE FOR ANALYZING*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLYMÈRE OLÉFINIQUE COMPRENANT LE RETRAIT D'UN ÉCHANTILLON GAZEUX POUR ANALYSE*
- (71) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse 60, 50389 Wesseling, DE
- (72) MEIER, Gerhardus, 60320 Frankfurt/M, DE
- SCHUELLER, Ulf, 64331 Weiterstadt, DE
- GREGORIUS, Heike, 56075 Koblenz, DE
- HAHN, Gregor, 65187 Wiesbaden, DE
- (74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413, 65926 Frankfurt am Main, DE
-
- C08F 2/01** → (51) **C08F 2/00**
-
- C08F 2/34** → (51) **C08F 2/00**
-
- C08F 2/44** → (51) **C09J 4/06**
-
- (51) **C08F 2/48** (11) **4 341 305 A1***
C08F 265/06 **C09D 4/06**
C08F 2/44; C08F 265/06; C09D 4/06
- (25) En (26) En
(21) 22726792.9 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/051249 18.05.2022
- (87) WO 2022/243677 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 GB 202107072
- (54) • *VERNETZTE INTERPENETRIERENDE NETZWERKE*
• *INTERPENETRATIONAL CROSS-LINKED NETWORKS*
• *RÉSEAUX RÉTICULÉS INTERPÉNÉTRATIONNELS*
- (71) Makevale Limited, Valley House Valley Works Marsh Lane, Ware, Hertfordshire SG12 9QP, GB
- (72) BRADLEY, Grant, Ware, Hertfordshire SG12 9QP, GB
- AHIR, Samit Vallabhbbhai, Ware, Hertfordshire SG12 9QP, GB

- (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB
-
- (51) **C08F 2/48** (11) **4 341 306 A1***
C08F 220/30 **C09J 4/00**
- (52) **C09J 4/00; C08F 2/44; C08F 2/48; C08F 4/34; C08F 220/302**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22731733.6 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050923 16.05.2022
- (87) WO 2022/243629 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 FR 2105101
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS VON (METH)ACRYLATMONOMEREN*
• *COMPOSITION BASED ON (METH)ACRYLATE MONOMERS*
• *COMPOSITION A BASE DE MONOMERES (METH)ACRYLATE*
- (71) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
- (72) MAZAJCZYK, Jérôme, 60280 VENETTE, FR
- PEREIRA-BAYART, Marjorie, 60280 VENETTE, FR
- SIMON, Frédéric, 60280 VENETTE, FR
- FOUQUAY, Stéphane, 76130 MONT SAINT AIGNAN, FR
- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
-
- C08F 2/50** → (51) **C08F 290/00**
-
- C08F 2/50** → (51) **C09J 4/06**
-
- (51) **C08F 4/34** (11) **4 341 307 A1***
C07C 407/00 **C08F 14/06**
C08F 4/34; C08F 14/06; C08K 5/14; C08L 31/04; C08K 5/053
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21830451.7 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/052090 24.11.2021
- (87) WO 2022/243610 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 PCT/FR2021/050927
20.05.2021 PCT/FR2021/050928
- (54) • *ORGANISCHE PEROXIDEMULSION*
• *ORGANIC PEROXIDE EMULSION*
• *EMULSION DE PEROXYDE ORGANIQUE*
- (71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
- (72) BRANDHORST, Markus, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
- LOHR, Jürgen, 89312 Günzburg, DE
- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
-
- C08F 4/34** → (51) **C08F 290/00**
-
- C08F 4/34** → (51) **C09J 4/06**
-
- (51) **C08F 4/659** (11) **4 341 308 A1***
C08F 110/06 **C07C 2/34**
C07C 2/34; C07C 2531/14; C07C 2531/22
- (25) En (26) En
(21) 22737674.6 (22) 16.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029364 16.05.2022
(87) WO 2022/245688 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189585 P
(54) • HOCHSTRUKTURIERTES VINYLIDENREI-
CHES PROPYLENOLIGOMER UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• HIGHLY STRUCTURED, HIGH VINYLIDENE
PROPYLENE OLIGOMER AND METHOD OF
MAKING
• OLIGOMÈRE DE PROPYLÈNE À TENEUR EN
VINYLIDÈNE ÉLEVÉE ET HAUTEMENT
STRUCTURÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION
(71) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon
Road P.O. Box 6006, San Ramon, California
94583-0806, US
(72) HOMMELTOFT, Sven Ivar, San Ramon,
California 94583-0806, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(51) **C08F 8/12** (11) **4 341 309 A1***
C08F 8/24 **C08F 8/30**
C08F 212/14 **C08F 212/08**
(52) **C08F 8/30; C08F 8/12; C08F 8/24**
(25) De (26) De
(21) 22729551.6 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063207 16.05.2022
(87) WO 2022/243254 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21174063
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AN-
IONENAUSTAUSCHERN
• PROCESS FOR PRODUCING ANION EX-
CHANGERS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉCHAN-
GEURS D'ANIONS
(71) LANXESS Deutschland GmbH,
Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
(72) KOOP, Bernd, 50668 Köln, DE
C08F 8/24 → (51) **C08F 8/12**
C08F 8/30 → (51) **C08F 8/12**
C08F 10/00 → (51) **C08F 2/00**
C08F 10/02 → (51) **C08F 2/00**
C08F 14/06 → (51) **C08F 4/34**
C08F 110/06 → (51) **C08F 4/659**
C08F 130/02 → (51) **C08F 230/02**
C08F 210/02 → (51) **C08L 23/06**
C08F 210/16 → (51) **C08F 2/00**
(51) **C08F 212/08** (11) **4 341 310 A1***
C08F 212/32 **C08F 220/18**
C09D 125/14 **G03F 7/00**
H01L 21/02
(52) **C09D 125/14; C08F 212/08;**
C08F 297/026; G03F 7/0002
(25) En (26) En
(21) 22729526.8 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063127 16.05.2022
(87) WO 2022/243216 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189803 P
(54) • HYDROPHOBE VERNETZBARE PINNING-
UNTERSCHICHTEN MIT VERBESSERTEN
TROCKENÄTZFÄHIGKEITEN ZUR STRUKTU-
RIERUNG DER GERICHTETEN SELBSTAN-
ORDNUNG VON PS-B-PMMA-BLOCKCOP-
OLYMEREN
• HYDROPHOBIC CROSSLINKABLE PIN-
NING UNDERLAYERS WITH IMPROVED
DRY ETCH CAPABILITIES FOR PATTERN-
ING DIRECTED SELF-ASSEMBLY OF PS-B-
PMMA TYPE BLOCK COPOLYMERS
• SOUS-COUCHES D'ANCRAGE RÉTICU-
LABLES HYDROPHOBES AYANT DES CAPA-
CITÉS DE GRAVURE À SEC AMÉLIORÉES
POUR MODÉLISATION D'AUTO-ASSEM-
BLAGE DIRIGÉ DE COPOLYMÈRES SÉ-
QUENCÉS DE TYPE PS-B-PMMA
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse
250, 64293 Darmstadt, DE
(72) BASKARAN, Durairaj, Branchburg, New
Jersey 08876, US
MOORE, Ashley, Branchburg, New Jersey
08876, US
MONREAL, Victor, Branchburg, New Jersey
08876, US
LI, Zhong, Branchburg, NJ 08876, US
(74) Rippel, Hans Christoph, Patentanwälte
Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB
Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4,
68163 Mannheim, DE
(51) **C08F 212/08** (11) **4 341 311 A1***
C08F 220/18 **B05D 7/22**
B65D 25/34 **C08G 63/40**
C08G 63/91 **C09D 167/00**
(52) **C08G 63/914; B65D 23/0807;**
B65D 25/34; C08F 212/08;
C08F 220/1804; C08G 63/40;
C09D 167/00; B05D 2202/25
(25) En (26) En
(21) 22750973.4 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072457 20.05.2022
(87) WO 2022/246461 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191794 P
(54) • BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUN-
GEN UND DAMIT BESCHICHTETE GEGEN-
STÄNDE
• COATING COMPOSITIONS AND ARTICLES
COATED THEREWITH
• COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT ET AR-
TICLES REVÊTUS AVEC CELLES-CI
(71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd
Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) ARNOLD, Rachelle Marie, Milford, Ohio
45150, US
DEAN, Edward Robert, Cincinnati, Ohio
45230, US
LIST, Michael, Milford, Ohio 45150, US
SCHATZ, Steven Dean, Milford, Ohio 45150,
US
SMITH, Krista Rose, Mason, Ohio 45040, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE
C08F 212/08 → (51) **C08F 8/12**

C08F 212/14 → (51) **C08F 8/12****C08F 212/32** → (51) **C08F 212/08**

- (51) **C08F 220/14** (11) **4 341 312 A1***
C08F 220/18 **C09J 133/06**
C09J 151/00
(52) **C08F 220/14; C08F 220/1804;**
C08F 265/00; C08F 265/06;
C09J 133/066; C09J 151/003
(25) En (26) En
(21) 22728240.7 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062573 10.05.2022
(87) WO 2022/243103 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174232
(54) • WÄSSRIGE DISPERSION MIT POLYMER-
PARTIKELN ZUR VERWENDUNG BEI
HEISSIEGELANWENDUNGEN
• AQUEOUS DISPERSION COMPRISING
POLYMER PARTICLES USEFUL IN HEAT
SEALING APPLICATIONS
• DISPERSION AQUEUSE COMPRENANT
DES PARTICULES POLYMÈRES UTILES
DANS DES APPLICATIONS DE THERMO-
SCELLAGE
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser
Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) SCHARFENBERG, Markus, 55118 Mainz, DE
TRÖMER, Christine, 63546 Hammersbach,
DE
STURM, Dominik, 64560 Riedstadt, DE
WALDHAUS, Michael, 64354 Reinheim, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik
Industries AG IP Management Bau
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,
45772 Marl, DE
(51) **C08F 220/14** (11) **4 341 313 A1***
C09D 4/00 **C09J 4/00**
C08L 5/14 **C08L 33/12**
C08K 5/098 **C08K 5/42**
(52) **C08L 33/12; C08F 220/14; C09D 4/00;**
C09J 4/00; C08K 5/098; C08K 5/42
(25) Fr (26) Fr
(21) 22731734.4 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050924 16.05.2022
(87) WO 2022/243630 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 FR 2105103
(54) • ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS EINES
(METH)ACRYLATMONOMERS UND ZINK-
SALZ
• COMPOSITION BASED ON A (METH)ACRY-
LATE MONOMER AND ZINC SALT
• COMPOSITION A BASE DE MONOMÈRE
(METH)ACRYLATE ET DE SEL DE ZINC
(71) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves,
92700 Colombes, FR
(72) MICHAUD, Guillaume, 69006 LYON, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705
Colombes Cedex, FR
C08F 220/18 → (51) **C08F 212/08**
C08F 220/18 → (51) **C08F 220/14**
C08F 220/18 → (51) **C08F 290/00**

C08F 220/18 → (51) C09J 4/00			KIRSCH, Peer, Tempe, Arizona 85284, US STENDER, Matthias, Tempe, Arizona 85284, US			VANDERHOOF, Matthew Michael, 6824 BM Arnhem, NL		
C08F 220/18 → (51) C09J 4/06			(74) SHI, Xiaobo, Tempe, Arizona 85284, US Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB			(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB		
C08F 220/30 → (51) C08F 2/48						C08F 265/06 → (51) C08F 2/48		
C08F 220/54 → (51) C08F 290/00			(51) C08F 230/02 (11) 4 341 316 A1* C09D 4/06 C09J 4/06 C08F 130/02 C09D 4/00 C09J 4/00			(51) C08F 290/00 (11) 4 341 318 A2* C08F 290/06 C08F 220/54 C08F 220/18 C08F 2/50 C08F 4/34 C09J 151/08 C08G 18/76 C08G 18/32 C08G 18/62		
C08F 220/56 → (51) C09J 4/06			(52) C08F 130/02; C08F 230/02; C08F 290/02; C08F 290/067; C09D 4/00; C09D 4/06; C09J 4/00; C09J 4/06			(52) C08F 290/067; C09J 151/08; C08K 5/14; C08K 5/45; C08K 2201/019		
(51) C08F 222/08 (11) 4 341 314 A1* C08F 222/40 C08G 73/10			(25) En (26) En (21) 22701489.1 (22) 07.01.2022			(25) En (26) En (21) 22812346.9 (22) 17.06.2022		
(52) H01B 3/305; C08F 8/32; C08F 8/46; C08F 222/404; C08F 222/406; C08G 73/1017; C08G 73/1025; C08G 73/105; C08G 73/1071; C09D 179/08; C08G 73/12			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(25) En (26) En (21) 22701489.1 (22) 07.01.2022			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(21) 22701489.1 (22) 07.01.2022			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			BA ME			BA ME		
BA ME			KH MA MD TN			KH MA MD TN		
KH MA MD TN			(86) EP 2022/063584 19.05.2022			(86) US 2022/033923 17.06.2022		
(86) US 2022/011616 07.01.2022			(87) WO 2022/243436 2022/47 24.11.2022			(87) WO 2022/251753 2022/48 01.12.2022		
(87) WO 2022/271202 2022/52 29.12.2022			(30) 20.05.2021 EP 21305665			(88) 02.02.2023		
(30) 25.06.2021 US 202117358779			(54) • POLYMERISIERBARES FLAMMSCHUTZMIT- TEL • POLYMERIZABLE FLAME RETARDANT • RETARDATEUR DE FLAMME POLYMÉRI- SABLE			(30) 18.05.2021 US 202163189808 P		
(54) • AMINSUBSTITUIERTE PYRROLIDIN-2,5- DIONYL-COPOLYMERE, POLYIMIDE, ARTI- KEL UND VERFAHREN • AMINE-SUBSTITUTED PYRROLIDINE-2,5- DIONYL COPOLYMERS, POLYIMIDES, AR- TICLES, AND METHODS • COPOLYMÈRES DE PYRROLIDINE-2,5-DIO- NYLE À SUBSTITUTION AMINE, POLY- IMIDES, ARTICLES ET PROCÉDÉS			(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR			(54) • PHOTOCURABLE ZUSAMMENSETZUN- GEN • PHOTOCURABLE COMPOSITIONS • COMPOSITIONS PHOTODURCISSABLES		
(71) Essex Furukawa Magnet Wire USA LLC, 1601 Wall Street, Fort Wayne, IN 46802, US			(72) FAN, Mingxin, GUANGZHOU, CN			(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE		
(72) JOLLEY, Scott, Fort Wayne, Indiana 46815, US			(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR			(72) MESSANA, Andrew, D., Rocky Hill, Connecticut 06067, US		
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB								
C08F 222/10 → (51) C09J 4/00						C08F 290/06 → (51) C08F 290/00		
C08F 222/40 → (51) C08F 222/08						C08F 290/06 → (51) C09J 4/06		
(51) C08F 226/06 (11) 4 341 315 A1* C08F 301/00 C08L 39/04 C08L 53/00 C08L 101/02 C09G 1/02 C09K 3/14 H01L 21/306			(51) C08F 251/00 (11) 4 341 317 A1* C08L 51/02; C08F 251/00			(51) C08F 290/14 (11) 4 341 319 A1* C09J 4/06 C09J 175/16		
(52) H01L 21/3212; C08F 112/26; C08F 112/32; C09G 1/04; C09K 3/1463; C08F 220/34; C08F 226/06			(25) En (26) En (21) 22730188.4 (22) 20.05.2022			(52) C08G 18/8108; C08F 290/147; C08G 18/5024; C09J 4/06; C09J 175/16		
(25) En (26) En (21) 22805690.9 (22) 16.05.2022			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(25) En (26) En (21) 21730455.9 (22) 21.05.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			BA ME			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME			KH MA MD TN			BA ME		
KH MA MD TN			(86) EP 2022/063771 20.05.2022			KH MA MD TN		
(86) US 2022/072336 16.05.2022			(87) WO 2022/243533 2022/47 24.11.2022			(86) CN 2021/095045 21.05.2021		
(87) WO 2022/246381 2022/47 24.11.2022			(30) 20.05.2021 US 202163191185 P			(87) WO 2022/241748 2022/47 24.11.2022		
(30) 20.05.2021 US 202163191047 P			(54) • HERGESTELLTE POLYMERE MIT VERÄN- DERTER OLIGOSACCHARID- ODER POLY- SACCHARID-FUNKTIONALITÄT ODER VER- RINGERTER OLIGOSACCHARIDVERTEI- LUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTEL- LUNG, ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT UND VERFAHREN ZU IHRER VERWEN- DUNG			(54) • HÄRTBARER VORLÄUFER EINER KLEB- STOFFZUSAMMENSETZUNG • CURABLE PRECURSOR OF AN ADHESIVE COMPOSITION • PRÉCURSEUR DURCISSABLE D'UNE COM- POSITION ADHÉSIVE		
(54) • IMIDAZOLIUMBASIERTE POLY(IONISCHE FLÜSSIGKEIT) UND VERWENDUNG DA- VON • IMIDAZOLIUM-BASED POLY(IONIC LIQ- UID)S AND USE THEREFORE • POLY(LIQUIDE(S) IONIQUE(S)) À BASE D'IMIDAZOLIUM ET UTILISATION ASSO- CIÉE			• MANUFACTURED POLYMERS HAVING AL- TERED OLIGOSACCHARIDE OR POLYSAC- CHARIDE FUNCTIONALITY OR NAR- ROWED OLIGOSACCHARIDE DISTRIBUTI- TION, PROCESSES FOR PREPARING THEM, COMPOSITIONS CONTAINING THEM, AND METHODS OF USING THEM • POLYMÈRES FABRIQUÉS PRÉSENTANT UNE FONCTIONNALITÉ D'OLIGOSACCHA- RIDE OU DE POLYSACCHARIDE MODIFIÉE OU UNE DISTRIBUTION RÉTRÉCIE D'OLI- GOSACCHARIDES, PROCÉDÉS POUR LEUR PRÉPARATION, COMPOSITIONS LES CONTENANT ET PROCÉDÉS POUR LEUR UTILISATION			(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US		
(71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US			(71) Nouryon Chemicals International B.V., Velperweg 76, 6824 BM Arnhem, NL			(72) SHAABAN, Ahmad, 41453 Neuss, DE		
(72) LARBIG, Gregor, Tempe, Arizona 85284, US			(72) RODRIGUES, Klin Aloysius, 6824 BM Arnhem, NL			(72) JUNG, Adrian T., 41453 Neuss, DE		
						SPROTT, Sascha, 41453 Neuss, DE		
						KROPP, Michael A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US		
						(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE		
						C08F 301/00 → (51) C08F 226/06		
						(51) C08G 18/08 (11) 4 341 320 A1* C08G 18/34 C08G 18/48 C08G 18/50 C08G 18/66		

(52)	<i>C08G 18/75</i> <i>C09D 11/326</i> <i>C08G 18/10</i> <i>C08L 75/04</i>	<i>C08G 18/76</i> <i>C09D 11/30</i> <i>C08G 18/12</i>	(54) • <i>VERNETZTE BIORESORBIERBARE POLY-ESTERNETZWERKE</i> • <i>CROSSLINKED BIORESORBABLE POLYESTER NETWORKS</i> • <i>RÉSEAUX DE POLYESTER BIORÉSORBABLES RÉTICULÉS</i>	(71) Stratasys, Inc., 7665 Commerce Way, Eden Prairie, MN 55344, US
	<i>C08G 18/0823; C08G 18/0866; C08G 18/10; C08G 18/12; C08G 18/348; C08G 18/4808; C08G 18/482; C08G 18/4833; C08G 18/4854; C08G 18/5024; C08G 18/6692; C08G 18/755; C08G 18/7621; C08L 75/04; C09D 11/102; C09D 11/106; C09D 11/107; C09D 11/322; C09D 11/326</i>		(71) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE (72) THIJSSEN, Quinten, 9120 Beveren, BE VAN VLIERBERGHE, Sandra, 9100 Sint-Niklaas, BE (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	(72) FISCHER, Anne, 50677 Köln, DE BÜSGEN, Thomas, 51377 Leverkusen, DE ACHTEN, Dirk, 51375 Leverkusen, DE (74) Davepon, Björn, Patentanwaltskanzlei Davepon Schloss Dyck, 41363 Jüchen, DE
(25) En	(26) En			<i>C08G 18/48</i> → (51) <i>C08G 18/08</i>
(21) 22731366.5	(22) 19.05.2022			<i>C08G 18/48</i> → (51) <i>C08G 18/44</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				<i>C08G 18/50</i> → (51) <i>C08G 18/08</i>
BA ME				<i>C08G 18/50</i> → (51) <i>D01F 1/10</i>
KH MA MD TN				<i>C08G 18/62</i> → (51) <i>C08F 290/00</i>
(86) US 2022/029986 19.05.2022				<i>C08G 18/66</i> → (51) <i>C08G 18/08</i>
(87) WO 2022/246037 2022/47 24.11.2022				<i>C08G 18/66</i> → (51) <i>C08G 18/42</i>
(30) 20.05.2021 US 202163190946 P				<i>C08G 18/67</i> → (51) <i>C08G 18/44</i>
(54) • <i>POLYURETHANDISPERGIERMITTEL, PIGMENTDISPERSIONEN UND WÄSSRIGE TINTEN</i> • <i>POLYURETHANE DISPERSANTS, PIGMENT DISPERSIONS AND AQUEOUS INKS</i> • <i>DISPERSANTS DE POLYURÉTHANE, DISPERSIONS DE PIGMENTS ET ENCREs AQUEUSES</i>				<i>C08G 18/73</i> → (51) <i>C08G 18/44</i>
(71) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview Boulevard, Parsippany, NJ 07054, US				<i>C08G 18/75</i> → (51) <i>C08G 18/08</i>
(72) ORTALANO, Mark, Amelia, OH 45102, US				<i>C08G 18/76</i> → (51) <i>C08F 290/00</i>
ARCURIO, Ralph, Carlstadt, NJ 07072, US				<i>C08G 18/76</i> → (51) <i>C08G 18/08</i>
MADARAS, Mihaela, Cincinnati, OH 45322, US				<i>C08G 18/76</i> → (51) <i>C08G 18/42</i>
ZHU, Xiaobo, Carlstadt, NJ 07072, US				<i>C08G 18/78</i> → (51) <i>C08G 18/44</i>
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB				<i>C08G 18/79</i> → (51) <i>C08G 18/44</i>
<i>C08G 18/08</i> → (51) <i>C08G 101/00</i>				
<i>C08G 18/10</i> → (51) <i>C08G 18/08</i>				
<i>C08G 18/12</i> → (51) <i>C08G 18/08</i>				
<i>C08G 18/32</i> → (51) <i>C08F 290/00</i>				
<i>C08G 18/34</i> → (51) <i>C08G 18/08</i>				
(51) <i>C08G 18/42</i> (11) <i>4 341 321 A1*</i> <i>C08L 67/04</i> <i>A61L 27/36</i> <i>A61L 27/58</i> <i>B33Y 10/00</i> <i>B33Y 70/00</i> <i>B33Y 80/00</i>				
(52) <i>B33Y 10/00; A61L 27/3645; A61L 27/365; A61L 27/3654; A61L 27/58; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C08F 290/061; C08G 18/227; C08G 18/4277; C08G 18/755; C08G 18/8166; C08G 18/8175; C08G 18/8191; C08G 18/835; C08G 63/6852; C08G 63/912; C08G 2230/00</i>				
(25) En	(26) En			
(21) 22728634.1	(22) 23.05.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA ME				
KH MA MD TN				
(86) EP 2022/063904 23.05.2022				
(87) WO 2022/243567 2022/47 24.11.2022				
(30) 21.05.2021 EP 21175197				
(54) • <i>VERNETZTE BIORESORBIERBARE POLY-ESTERNETZWERKE</i> • <i>CROSSLINKED BIORESORBABLE POLYESTER NETWORKS</i> • <i>RÉSEAUX DE POLYESTER BIORÉSORBABLES RÉTICULÉS</i>				
(71) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE				
(72) THIJSSEN, Quinten, 9120 Beveren, BE				
VAN VLIERBERGHE, Sandra, 9100 Sint-Niklaas, BE				
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL				
(51) <i>C08G 18/42</i> (11) <i>4 341 322 A1*</i> <i>C08G 18/66</i> <i>C08G 18/76</i> <i>C08L 75/06</i> <i>C09D 175/06</i>				
(52) <i>C09D 175/06; C08G 18/4202; C08G 18/4213; C08G 18/664; C08G 18/7671; C08L 75/06</i>				
(25) En	(26) En			
(21) 22728766.1	(22) 09.05.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA ME				
KH MA MD TN				
(86) EP 2022/062500 09.05.2022				
(87) WO 2022/243087 2022/47 24.11.2022				
(30) 20.05.2021 PCT/CN2021/094889				
(54) • <i>THERMOPLASTISCHES POLYURETHAN MIT VERBESSERTER FLECKENBESTÄNDIGKEIT</i> • <i>THERMOPLASTIC POLYURETHANE WITH IMPROVED STAIN RESISTANCE</i> • <i>POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE AUX TACHES AMÉLIORÉE</i>				
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE				
(72) RICHTER, Sebastian, Shanghai 200137, CN				
SUZUKI, Yasuyuki, Yokkaichi-shi, 510-0011, JP				
DOHMEN, Stephan, 49448 Lemförde, DE				
GUO, Shi Qing, Shanghai, Shanghai 200137, CN				
YU, Da Hai, Shanghai 200137, CN				
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE				
(51) <i>C08G 18/44</i> (11) <i>4 341 323 A1*</i> <i>B29C 64/10</i> <i>C08G 18/48</i> <i>C08G 18/67</i> <i>C08G 18/73</i> <i>C08G 18/78</i> <i>C08G 18/79</i>				
(52) <i>C08G 18/73; B33Y 70/00; C08G 18/44; C08G 18/4825; C08G 18/672; C08G 18/7831; C08G 18/7837; C08G 18/792; B29C 64/124</i>				
(25) En	(26) En			
(21) 22729200.0	(22) 16.05.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA ME				
KH MA MD TN				
(86) EP 2022/063199 16.05.2022				
(87) WO 2022/243247 2022/47 24.11.2022				
(30) 17.05.2021 EP 21174109				
(54) • <i>PHOTO- UND WÄRMEHÄRTBARES HARZ ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG</i> • <i>PHOTO- AND THERMALLY CURABLE RESIN USEFUL FOR ADDITIVE MANUFACTURING</i> • <i>RÉSINE PHOTODURCISSABLE ET THERMODURCISSABLE UTILE POUR LA FABRICATION ADDITIVE</i>				
(71) Duke University, 2812 Erwin Road Suite 306 Office of Science&Technology, Durham, North Carolina 27705, US				
AdaptiLins, LLC, 545 Hammond Street, Chestnut Hill, MA 02467, US				
(72) BECKER, Matthew L., Durham, North Carolina 27708, US				
KARAYILAN, Metin, Durham, North Carolina 27705, US				
CLAMEN, Liane, Chestnut Hill, Massachusetts 02467, US				
(74) Schütte, Gearoid, Cruickshank 8a Sandford Business Centre Sandford, Dublin D18 R2N8, IE				

C08G 63/00	→ (51) C08J 9/30
C08G 63/08	→ (51) C08L 1/12
C08G 63/40	→ (51) C08F 212/08
C08G 63/672	→ (51) D01F 6/62
C08G 63/91	→ (51) C08F 212/08
C08G 65/30	→ (51) B01J 41/07
(51) C08G 65/34 (11) 4 341 325 A1*	
(52) C07C 69/675; C07C 69/40;	
C07C 69/42; C07C 69/704; C11D 7/266	
(25) En (26) En	
(21) 22805324.5 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029649 17.05.2022	
(87) WO 2022/245837 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 US 202163189543 P	
(54) • TERPENESTERTENSIDE	
• TERPENE ESTER SURFACTANTS	
• TENSIOACTIFS À BASE D'ESTERS TERPÉ-	
NIQUES	
(71) P2 Science, Inc., 4 Research Drive,	
Woodbridge, CT 06525, US	
(72) FOLEY, Patrick, Woodbridge, CT 06525, US	
(74) Pharma Patents International AG,	
Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel,	
CH	
C08G 69/48	→ (51) A01N 25/10
C08G 73/10	→ (51) C08F 222/08
C08G 77/00	→ (51) C08J 9/30
C08G 77/388	→ (51) C08G 77/54
C08G 77/442	→ (51) C08G 61/02
C08G 77/48	→ (51) C08G 77/54
(51) C08G 77/54 (11) 4 341 326 A1*	
C08G 77/388 C08G 77/48	
C07F 7/10 C07F 7/18	
C08L 83/14	
(52) C08G 77/54; C08G 77/388;	
C08G 77/485; C08L 83/14; Y02P 20/10	
(25) En (26) En	
(21) 22726365.4 (22) 05.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/072123 05.05.2022	
(87) WO 2022/246363 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 US 202163189726 P	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLY-	
LYSILOXAZANEN UND VERWENDUNG DA-	
VON ZUR HERSTELLUNG VON AMINO-	
FUNKTIONELLEN POLYORGANOSILOXA-	
NEN	
• PROCESSES FOR MAKING POLYSILOX-	
AZANES AND USING SAME FOR PRODUC-	
ING AMINO-FUNCTIONAL POLY-	
ORGANOSILOXANES	
• PROCÉDÉS DE FABRICATION DE POLYSI-	
LOXAZANES ET LEUR UTILISATION POUR	
LA PRODUCTION DE POLYORGANOSI-	
LOXANES À FONCTION AMINO	

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West	
Salzburg Road, Midland, Michigan 48686,	
US	
(72) REKKEN, Brian, Midland, Michigan 48686-	
0994, US	
TELGENHOFF, Michael, Midland, Michigan	
48686-0994, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland	
Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(51) C08G 101/00 (11) 4 341 327 A1*	
C08G 18/08 C08K 5/01	
C08K 5/101 C08L 75/04	
C09K 5/06	
(52) C09K 5/063; C08G 18/48;	
C08G 18/4804; C08G 18/5024;	
C08G 18/7664; C08K 5/01;	
C08K 5/092; C08K 5/101;	
C08G 2101/00; C08G 2110/0025;	
C08G 2110/0066; C08G 2330/00;	
C08K 2201/00; C08L 2203/14;	
Y02E 60/14	
(25) En (26) En	
(21) 22805056.3 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) NZ 2022/050058 17.05.2022	
(87) WO 2022/245226 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 NZ 21776212	
(54) • POLYURETHANSCHAUMSTOFFE MIT PHA-	
SENWECHSELMATERIALIEN	
• POLYURETHANE FOAMS COMPRISING	
PHASE CHANGE MATERIALS	
• MOUSSES DE POLYURÉTHANE COMPRE-	
NANT DES MATÉRIAUX À CHANGEMENT	
DE PHASE	
(71) Auckland Uniservices Limited, Level 10, 49	
Symonds Street, Auckland 1010, NZ	
Ikutegbe, Charles Arienrhi, C/- Auckland	
UniServices Limited Level 10 49 Symonds	
Street, 1010 Auckland, NZ	
Farid, Mohammed Mehdi, C/- Auckland	
UniServices Limited Level 10 49 Symonds	
Street, 1010 Auckland, NZ	
(72) IKUTEGBE, Charles Arienrhi, Auckland	
UniServices Limited Level 10, 49 Symonds	
Street 1010 Auckland, NZ	
FARID, Mohammed Mehdi, Auckland	
UniServices Limited Level 10, 49 Symonds	
Street 1010 Auckland, NZ	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London	
EC1M 5QU, GB	
C08J 3/00	→ (51) C08F 2/00
(51) C08J 3/20 (11) 4 341 328 A1*	
C08J 11/00 C08L 69/00	
(52) C08J 3/203; C08J 3/12; C08L 69/00;	
C08J 2369/00; C08J 2469/00;	
C08L 2205/025	
(25) De (26) De	
(21) 22727194.7 (22) 16.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063135 16.05.2022	
(87) WO 2022/243221 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 EP 21174019	
(54) • REDUZIERUNG DES GEHALTS SPEZIELLER	
SALZE VON SULFONSÄURE-, SULFONAMI-	
DEN- ODER SULFONIMIDDERIVATEN IM	
ABWASSER	

• REDUCING THE CONTENT OF SPECIFIC	
SALTS OF SULFONIC ACID DERIVATIVES,	
SULFONAMIDE DERIVATIVES OR SULFON-	
IMIDE DERIVATIVES IN WASTEWATER	
• RÉDUCTION DE LA TENEUR DE SELS SPÉ-	
CIFIQUES DE DÉRIVÉS D'ACIDE SULFO-	
NIQUE, DE DÉRIVÉS DE SULFONAMIDE	
OU DE DÉRIVÉS DE SULFONIMIDE DANS	
DES EAUX RÉSIDUAIRES	
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-	
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE	
(72) HEUER, Helmut Werner, 57074 Siegen, DE	
ERKELENZ, Michael, 47239 Duisburg, DE	
KAISER, Christian, 47918 Tönisvorst, DE	
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,	
51365 Leverkusen, DE	
(51) C08J 5/04 (11) 4 341 329 A1*	
C08J 5/10 A61L 31/10	
A61L 31/12 A61L 31/14	
(52) C08J 5/043; A61L 31/10;	
A61L 31/128; A61L 31/148;	
C08J 5/046; C08J 5/10; C08J 2300/16;	
C08J 2367/04; C08J 2375/04	
(25) En (26) En	
(21) 22729396.6 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/030122 19.05.2022	
(87) WO 2022/246122 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 US 202163190748 P	
12.11.2021 PCT/US2021/059209	
12.05.2022 PCT/US2022/029046	
(54) • ABBAUBARER VERBUNDSTOFF UND HER-	
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	
• DEGRADABLE COMPOSITE AND METHOD	
OF FABRICATION	
• COMPOSITE DÉGRADABLE ET PROCÉDÉ	
DE FABRICATION	
(71) 206 ORTHO, INC., 39 Reservation Road,	
Deerfield, NH 03037, US	
(72) D'AGOSTINO, Jeffrey, A., Deerfield, NH	
03037, US	
KEANEY, Stephen, S., Groton, MA 01450,	
US	
NELSON, Elizabeth, Wellesley, MA 02481,	
US	
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square	
Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB	
C08J 5/10	→ (51) C08J 5/04
C08J 5/18	→ (51) C08L 1/12
C08J 7/00	→ (51) C23C 18/16
C08J 7/04	→ (51) A01N 33/24
C08J 9/00	→ (51) B41M 3/12
C08J 9/00	→ (51) C08J 9/30
C08J 9/02	→ (51) C08J 9/30
(51) C08J 9/30 (11) 4 341 330 A1*	
C08J 9/00 C08G 77/00	
C08G 63/00 C08J 9/02	
(52) C08J 9/0023; C08J 9/0033; C08J 9/02;	
C08J 2201/026; C08J 2367/00	
(25) En (26) En	
(21) 22729221.6 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063288 17.05.2022
(87) WO 2022/243293 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21174040
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRMEHÄRTBAREN POLYMERSCHAUMS UND POLYMERSCHAUM*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A THERMOSET POLYMER FOAM AND POLYMER FOAM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MOUSSE POLYMÈRE THERMODURCIE ET MOUSSE POLYMÈRE*
(71) Plantics Holding B.V., Westervoortsedijk 73 BF, 6827 AV Arnhem, NL
(72) THYS, Ferry, 6827 AV ARNHEM, NL
WIEGERSMA, Tijmen, 6827 AV ARNHEM, NL
GRÜNBAUER, Henri Jacobus Marie, 6827 AV ARNHEM, NL
NOORDZIJ, Geert Jan, 6827 AV ARNHEM, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- C08J 9/34** → (51) **B41M 3/12**
-
- C08J 9/36** → (51) **B41M 3/12**
-
- C08J 11/00** → (51) **C08J 3/20**
-
- (51) **C08J 11/02** (11) **4 341 331 A1***
C07C 67/08 **C07C 69/80**
B29B 17/02 **C07C 67/48**
C07C 67/56
(52) **C08J 11/02; B29B 17/02; C07C 67/03;**
B29B 2017/0203; B29B 2017/0224;
B29B 2017/0231; B29B 2017/0265;
B29B 2017/0293; C08J 2327/06;
Y02W 30/62
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727176.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062081 05.05.2022
(87) WO 2022/243042 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105299
(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION UND TRANSFORMATION VON IN PVC-KUNSTSTOFFEN ENTHALTENEN PHTHALATEN MITTELS ALKOHOL*
• *METHOD FOR EXTRACTION AND TRANSFORMATION OF PHTHALATES CONTAINED IN PVC PLASTICS BY MEANS OF ALCOHOL*
• *PROCEDE D'EXTRACTION ET DE TRANSFORMATION PAR TRANSESTERIFICATION DE PHTALATES CONTENUS DANS DES PLASTIQUES PVC AU MOYEN D'ALCOOL*
(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 RUEIL-Malmaison, FR
(72) AZIN GONDIM PAIVA, Mayara, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
BERTINO-GERA, Céline, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
CHAUMONNOT, Alexandra, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
MEKKI-BERRADA, Adrien, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
SIBEAUD, Mathilde, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
-
- (51) **C08J 11/02** (11) **4 341 332 A1***
C07C 67/08 **C07C 69/80**
B29B 17/02 **C07C 67/48**
C07C 67/56 **C07C 67/02**
(52) **C08J 11/02; B29B 17/02; C07C 67/02;**
B29B 17/0412; B29B 2017/0296;

- B29K 2027/06; B29K 2105/0038;
C08J 2327/06; Y02W 30/62
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727177.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062082 05.05.2022
(87) WO 2022/243043 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105300
(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION UND UMWANDLUNG DURCH UMESTERUNG VON PHTHALATEN AUS PVC-KUNSTSTOFFEN*
• *METHOD FOR EXTRACTION AND TRANSFORMATION BY TRANSESTERIFICATION OF PHTHALATES CONTAINED IN PVC PLASTICS MATERIALS*
• *PROCEDE D'EXTRACTION ET DE TRANSFORMATION PAR TRANSESTERIFICATION DE PHTALATES CONTENUS DANS DES PLASTIQUES PVC*
(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 RUEIL-Malmaison, FR
(72) CADRAN, Nicolas, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
CHAUMONNOT, Alexandra, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
COUPARD, Vincent, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
DELCROIX, Damien, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
JACQUIN, Marc, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
PASQUIER, David, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR
-
- (51) **C08J 11/08** (11) **4 341 333 A1***
B29B 17/02 **B01D 11/02**
C08L 23/12
(52) **B29B 17/02; B01D 11/028;**
B01D 11/0288; C08J 11/08;
B29B 2017/0203; B29B 2017/0244;
B29B 2017/0293; B29K 2023/12;
C08J 2323/12; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22805277.5 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029548 17.05.2022
(87) WO 2022/245764 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189264 P
(54) • *NACHHALTIGE VERFAHREN ZUR TRENUNG UND RÜCKGEWINNUNG VON POLYETHYLEN UND POLYPROPYLEN AUS GEMISCHTEN KUNSTSTOFFABFALLSTRÖMEN*
• *SUSTAINABLE METHODS TO SEPARATE AND RECOVER POLYETHYLENE AND POLYPROPYLENE FROM MIXED PLASTIC WASTE STREAMS*
• *PROCÉDÉS DURABLES POUR SÉPARER ET RÉCUPÉRER DU POLYÉTHYLÈNE ET DU POLYPROPYLENE À PARTIR DE FLUX DE DÉCHETS PLASTIQUES MIXTES*
(71) The University of Toledo, 2801 W. Bancroft Avenue, Toledo, OH 43606, US
(72) SARDA, Parikshit, Toledo, OH 43606, US
MADDI, Balakrishna, Toledo, OH 43606, US
LAWRENCE, Joseph G., Toledo, OH 43606, US

- VIAMAJALA, Sridhar, Toledo, OH 43606, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 341 334 A1***
(52) **C08J 11/105; C08J 2367/02;**
Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22730195.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063796 20.05.2022
(87) WO 2022/243545 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21174995
(54) • *VERFAHREN ZUM ABBAU EINES MINDESTENS EINEN POLYESTER ENTHALTENDEN KUNSTSTOFFPRODUKTES*
• *PROCESS FOR DEGRADING A PLASTIC PRODUCT COMPRISING AT LEAST ONE POLYESTER*
• *PROCÉDÉ DE DÉGRADATION D'UN PRODUIT PLASTIQUE COMPRENANT AU MOINS UN POLYESTER*
(71) Carbios, Site de Cataroux 8 rue de la Grolière, 63100 Clermont-Ferrand, FR
(72) MARTY, Alain, 31000 TOULOUSE, FR
BORSENBARGER, Vinciane, 31400 TOULOUSE, FR
TOURNIER, Vincent, 31400 TOULOUSE, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 341 335 A1***
C12P 7/44 **C12P 7/42**
(52) **C12N 9/18; C08J 11/105; C12N 15/52;**
C12P 7/44; C12Y 301/01;
C08J 2367/02; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22730422.7 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063798 20.05.2022
(87) WO 2022/243547 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21174996
(54) • *VERFAHREN ZUM ABBAU EINES MINDESTENS EINEN POLYESTER ENTHALTENDEN KUNSTSTOFFPRODUKTES*
• *PROCESS FOR DEGRADING A PLASTIC PRODUCT COMPRISING AT LEAST ONE POLYESTER*
• *PROCÉDÉ DE DÉGRADATION D'UN PRODUIT PLASTIQUE COMPRENANT AU MOINS UN POLYESTER*
(71) Carbios, Site de Cataroux 8 rue de la Grolière, 63100 Clermont-Ferrand, FR
(72) MARTY, Alain, 31000 Toulouse, FR
BORSENBARGER, Vinciane, 31400 Toulouse, FR
TOURNIER, Vincent, 31400 Toulouse, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- C08J 11/10** → (51) **C10G 1/10**
-
- (51) **C08J 11/24** (11) **4 341 336 A1***
C07C 67/00 **C07C 69/82**
(52) **C08J 11/24; C07C 67/03;**
C08J 2367/02; Y02W 30/62
(25) It (26) En
(21) 22725932.2 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054519 16.05.2022	
(87) WO 2022/243832 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 IT 202100012617	
(54) • VERFAHREN ZUR DEPOLYMERISATION VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT DURCH GLYKOLYSE	
• PROCESS FOR DEPOLYMERIZING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE BY GLY- COLYSIS	
• PROCÉDÉ DE DÉPOLYMERISATION DE TÉ- RÉPHTALATE DE POLYÉTHYLÈNE PAR GLY- COLYSE	
(71) Aquafil S.p.A., Via di Linfano, 9, 38062 Arco, IT	
(72) CECCHETTO, Michele, 38067 Ledro (TN), IT	
BERTOLLA, Maddalena, 38065 Mori (TN), IT	
DAL MORO, Anacleto, 31030 Semonzo di Borso del Grappa (TV), IT	
MODESTI, Michele, 35127 Padova (PD), IT	
GUERRA, Stefano, 37057 San Giovanni Lupatoto (VR), IT	
(74) Marturano, Pasqualino, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT	
C08K 3/00	→ (51) A01N 25/10
C08K 3/00	→ (51) C08L 95/00
C08K 3/015	→ (51) A01N 25/10
(51) C08K 3/04 (11) 4 341 337 A1*	
C08L 95/00	
(52) C08K 3/04 ; C08L 2555/32	
(25) En (26) En	
(21) 22731874.8 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/030017 19.05.2022	
(87) WO 2022/246056 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 US 202163191428 P	
(54) • ASPHALTZUSAMMENSETZUNGEN MIT GE- REINIGTEN KOHLENWASSERSTOFFHALTI- GEN MATERIALIEN	
• ASPHALT COMPOSITIONS COMPRISING PURIFIED HYDROCARBONACEOUS MATE- RIALS	
• COMPOSITIONS D'ASPHALTE COMPRE- NANT DES MATÉRIAUX HYDROCARBO- NÉS PURIFIÉS	
(71) ARQ IP LIMITED, 64 New Cavendish Street, London W1G 8TB, GB	
(72) UNSWORTH, John Francis, London W1G 8TB, GB	
ADAMS, Jeramie Joseph, London W1G 8TB, GB	
PLANCHE, Jean-Pascal, London W1G 8TB, GB	
PASPEK, Stephen Carl, Broadview Heights, Ohio 44147, US	
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB	
C08K 3/04	→ (51) B32B 5/30
C08K 3/04	→ (51) B60C 1/00
C08K 3/04	→ (51) C01B 32/30
C08K 3/04	→ (51) C08K 9/04
C08K 3/04	→ (51) C09C 1/48

(51) C08K 3/22 (11) 4 341 338 A1*	
C08L 23/08	
C08L 51/06	
C08K 9/06	
(52) C08K 3/22 ; C08L 23/0853 ;	
C08K 3/016; C08K 9/04; C08K 9/06;	
C08K 2003/2227; C08K 2201/005;	
C08K 2201/006; C08L 2201/02	
(25) It (26) En	
(21) 22726189.8 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054560 17.05.2022	
(87) WO 2022/243854 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 IT 202100012788	
(54) • POLYMERZUSAMMENSETZUNG MIT FLAMMHEMMENDEN EIGENSCHAFTEN	
• POLYMER COMPOSITION HAVING FLAME RETARDANT PROPERTIES	
• COMPOSITION POLYMÈRE AYANT DES PROPRIÉTÉS IGNIFUGES	
(71) Nuova Sima S.r.l., Frazione Valtreara, 83, 60040 Genga (AN), IT	
(72) TIRELLI, Diego, 20099 Sesto San Giovanni (MI), IT	
CAMPANELLI, Lucia, 60030 Santa Maria Nuova (AN), IT	
CASTELLANI, Fabio, 60044 Fabriano (AN), IT	
(74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT	
C08K 3/22	→ (51) C09J 4/00
(51) C08K 5/00 (11) 4 341 339 A1*	
C08L 69/00	
(52) C08L 69/00 ; C08K 2201/019	
(25) De (26) De	
(21) 22727195.4 (22) 16.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063136 16.05.2022	
(87) WO 2022/243222 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 EP 21174020	
(54) • FLAMMWIDRIGE ZUSAMMENSETZUNG UMFASSEND 0,040 BIS 0,095 GEW.-% EI- NES FLAMMSCHUTZMITTELS	
• FLAME-RETARDANT COMPOSITION CON- TAINING 0.040 TO 0.095 WT.% OF A FLAME RETARDANT	
• COMPOSITION IGNIFUGE CONTENANT DE 0,040 À 0,095 % EN POIDS D'UN RETAR- DATEUR DE FLAMME	
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm- Allee 60, 51373 Leverkusen, DE	
(72) HEUER, Helmut Werner, 57074 Siegen, DE	
ERKELENZ, Michael, 47239 Duisburg, DE	
KAISER, Christian, 47918 Tönisvorst, DE	
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE	
(51) C08K 5/00 (11) 4 341 340 A1*	
C08L 69/00	
(52) C08L 69/00 ; C08K 2201/019	
(25) De (26) De	
(21) 22727196.2 (22) 16.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063138 16.05.2022	
(87) WO 2022/243223 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 EP 21174020	
(54) • FLAMMWIDRIGE ZUSAMMENSETZUNG UMFASSEND 0,040 BIS 0,095 GEW.-% EI- NES FLAMMSCHUTZMITTELS	
• FLAME-RETARDANT COMPOSITION CON- TAINING 0.040 TO 0.095 WT.% OF A FLAME RETARDANT	
• COMPOSITION IGNIFUGE CONTENANT DE 0,040 À 0,095 % EN POIDS D'UN RETAR- DATEUR DE FLAMME	
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm- Allee 60, 51373 Leverkusen, DE	
(72) HEUER, Helmut Werner, 57074 Siegen, DE	
ERKELENZ, Michael, 47239 Duisburg, DE	
KAISER, Christian, 47918 Tönisvorst, DE	
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE	
C08K 5/00	→ (51) C08K 5/134
C08K 5/00	→ (51) C09J 4/00
C08K 5/00	→ (51) C09K 21/02
C08K 5/01	→ (51) C08G 101/00
C08K 5/098	→ (51) C08F 220/14
C08K 5/101	→ (51) C08G 101/00
C08K 5/103	→ (51) C23C 18/16
(51) C08K 5/134 (11) 4 341 341 A1*	
C08K 5/3435	
C08L 23/12	
C08K 5/00	
(52) C08K 5/1345 ; C08K 5/3435 ;	
C08K 9/04 ; C08K 5/005; C08K 5/0058	
(25) En (26) En	
(21) 22729563.1 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063309 17.05.2022	
(87) WO 2022/243306 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 EP 21175296	
(54) • STABILISIERTE POLYMERHARZSYSTEME MIT HETEROPOLYOXOMETALLATEN FÜR ANTIMIKROBIELLE EIGENSCHAFTEN UND VERWENDUNGEN DAVON	
• STABILIZED POLYMER RESIN SYSTEMS HAVING HETEROPOLYOXOMETALATES FOR ANTIMICROBIAL PROPERTIES AND USES THEREOF	
• SYSTÈMES DE RÉSINE POLYMÈRE STABI- LISÉE COMPORTANT DES HÉTÉROPOLY- OXOMÉTALATES DESTINÉS À DES PRO- PRIÉTÉS ANTIMICROBIENNES ET LEURS UTILISATIONS	
(71) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR	
(72) GUELEN, Simon, 69440 Chabanière, FR	
WALTERS, Stephen John, Worcestershire DY10 2XG, GB	
AUBAY, Eric, 92330 Sceaux, FR	
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
C08K 5/14	→ (51) C08F 220/14
C08K 5/3435	→ (51) C08K 5/134
C08K 5/3435	→ (51) C09J 4/00

C08K 5/42 → (51) C08F 220/14		KH MA MD TN		• <i>COMPOSITIONS DE POLYÉTHYLÈNE HAUTE DENSITÉ AYANT UNE CAPACITÉ DE TRAITEMENT AMÉLIORÉE ET ARTICLES MOULÉS FABRIQUÉS À PARTIR DE CELLES-CI</i>	
(51) C08K 9/04	(11) 4 341 342 A1*	(86) AU 2022/050489	20.05.2022	(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US	
C08L 97/00	B60C 1/00	(87) WO 2022/241522	2022/47 24.11.2022	(72) LU, Keran, Freeport, Texas 77541, US	
C08K 3/04		(30) 21.05.2021 AU 2021901524		WHITED, Stephanie M., Charleston, West Virginia 25303, US	
(52) C08K 9/04; B60C 1/0008; B60C 1/0016; B60C 1/0025; C08K 3/04; C08K 2201/006		(54) • <i>FOLIENMATERIAL</i>		KAPUR, Mridula, Lake Jackson, Texas 77566, US	
(25) De	(26) De	• <i>A FILM MATERIAL</i>		(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
(21) 22730165.2	(22) 19.05.2022	• <i>MATÉRIAU DE FILM</i>			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(71) Varden Process Pty Ltd, 11 Sugar Gum Court, Braeside, Victoria 3195, AU			
BA ME		(72) TEO, Boon Mian, Braeside, Victoria, 3195, AU			
		POTTAGE, Matthew, Braeside, Victoria, 3195, AU			
KH MA MD TN		LY, Jenicka, Braeside, Victoria, 3195, AU			
(86) EP 2022/063657	19.05.2022	(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB			
(87) WO 2022/243486	2022/47 24.11.2022				
(30) 20.05.2021 EP 21174916					
(54) • <i>OBERFLÄCHENMODIFIZIERTE ORGANISCHE FÜLLSTOFFE UND DIESE ENTHALTENDE KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNGEN</i>					
• <i>SURFACE-MODIFIED ORGANIC FILLERS AND RUBBER COMPOSITIONS CONTAINING SAME</i>					
• <i>CHARGES ORGANIQUES À SURFACE MODIFIÉE ET COMPOSITIONS DE CAOUTCHOUC LES CONTENANT</i>					
(71) SunCoal Industries GmbH, Rudolf-Diesel-Strasse 15, 14974 Ludwigsfelde, DE					
(72) PODSCHUN, Jacob, 14974 Ludwigsfelde, DE					
SCHMAUCKS, Gerd, 14974 Ludwigsfelde, DE					
STÜCKER, Alexander, 14974 Ludwigsfelde, DE					
WITTMANN, Tobias, 14974 Ludwigsfelde, DE					
SEKAR, Priyanka, 7204NL Zutphen, NL					
ANYSZKA, Rafal, Akron, Ohio 44304, US					
BLUME, Anke, 53919 Weilerswist, DE					
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE					
C08K 9/04 → (51) C08K 3/22		C08L 1/14 → (51) C08L 1/12		C08L 23/06 → (51) C08K 3/22	
C08K 9/04 → (51) C08K 5/134		C08L 5/08 → (51) C08B 37/08		C08L 23/08 → (51) C08K 3/22	
C08K 9/06 → (51) B60C 1/00		C08L 23/04 → (51) D06N 7/00		C08L 23/08 → (51) C08L 23/06	
C08K 9/06 → (51) C08K 3/22		(51) C08L 23/06 (11) 4 341 344 A1*		C08L 23/12 → (51) C08J 11/08	
C08K 11/00 → (51) B29C 64/118		C08L 23/08	C08F 210/02	C08L 23/12 → (51) C08K 5/134	
C08L 1/02 → (51) A23J 1/18		(52) C08L 23/06; C08L 23/0815; C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 210/16; C08L 2203/10		C08L 23/16 → (51) C08K 5/134	
C08L 1/02 → (51) C08B 15/04		(25) En	(26) En	C08L 33/12 → (51) C08F 220/14	
C08L 1/02 → (51) E04B 1/76		(21) 22729355.2	(22) 13.05.2022	C08L 39/04 → (51) C08F 226/06	
(51) C08L 1/12 (11) 4 341 343 A1*		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C08L 51/06 → (51) C08K 3/22	
C08L 1/14	C08L 67/04	BA ME		C08L 53/00 → (51) C08F 226/06	
B65D 65/42	B65D 65/46			C08L 67/04 → (51) B29C 64/118	
B32B 27/08	B32B 27/10	KH MA MD TN		C08L 67/04 → (51) C08G 18/42	
B32B 27/12	B32B 27/36	(86) US 2022/029150	13.05.2022	C08L 67/04 → (51) C08L 1/12	
C08G 63/08	C08J 5/18	(87) WO 2022/245643	2022/47 24.11.2022	C08L 69/00 → (51) C08J 3/20	
(52) C08L 67/04; C08J 5/18; C08L 1/12; C08J 2301/12; C08J 2367/04; C08J 2401/12; C08J 2467/04; Y02W 90/10		(30) 19.05.2021 US 202163190524 P		C08L 69/00 → (51) C08K 5/00	
(25) En	(26) En	(54) • <i>HOCHDICHTHE POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNGEN UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL</i>		C08L 75/04 → (51) C08G 101/00	
(21) 22803482.3	(22) 20.05.2022	• <i>HIGH DENSITY POLYETHYLENE COMPOSITIONS AND ARTICLES MADE THEREFROM</i>		C08L 75/04 → (51) C08G 18/08	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• <i>COMPOSITIONS DE POLYÉTHYLÈNE HAUTE DENSITÉ ET ARTICLES FABRIQUÉS À PARTIR DE CELLES-CI</i>		C08L 75/06 → (51) C08G 18/42	
BA ME		(71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US		C08L 77/00 → (51) A01N 25/10	
		(72) LU, Keran, Freeport, TX 77541, US		C08L 83/14 → (51) C08G 77/54	
		WHITED, Stephanie M., Charleston, WV 25303, US		(51) C08L 95/00 (11) 4 341 346 A1*	
		KAPUR, Mridula, Lake Jackson, TX 77566, US		C08K 3/00	C10C 3/14
		(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB		(52) C10G 1/047; G01N 33/2823	
				(25) En	(26) En
				(21) 22816672.4	(22) 27.05.2022
				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
				BA ME	
				KH MA MD TN	
				(86) US 2022/031237	27.05.2022
				(87) WO 2022/256237	2022/49 08.12.2022
				(30) 01.06.2021 US 202163195430 P	
				20.10.2021 FI 20216087	
				(54) • <i>ECHTZEITDETEKTION DES FESTSTOFFGEHALTS IN WÄSSRIGEN KOLLOIDALEN DISPERSIONEN WIE ÖLSANDABFÄLLEN MIT MIKROWELLENSSENSOREN</i>	
				• <i>REAL TIME DETECTION OF SOLIDS CONTENT IN AQUEOUS COLLOIDAL DISPERSIONS SUCH AS OIL SANDS TAILINGS USING MICROWAVE SENSORS</i>	

• DÉTECTION EN TEMPS RÉEL DE LA TENUE EN SOLIDES DANS DES DISPERSIONS COLLOÏDALES AQUEUSES TELLES QUE DES RÉSIDUS DE SABLES BITUMINEUX À L'AIDE DE CAPTEURS À MICRO-ONDES		
(71)	Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI	
(72)	GREUS, Sampsa, 02270 Espoo, FI	
(74)	HESAMPOUR, Mehrdad, 02270 Espoo, FI	
(74)	Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB	
C08L 95/00	→ (51)	C08K 3/04
C08L 97/00	→ (51)	B60C 1/00
C08L 97/00	→ (51)	C08K 9/04
C08L 101/02	→ (51)	C08F 226/06
C09B 67/46	→ (51)	C09D 7/45
C09B 69/00	→ (51)	C08B 15/04
(51)	C09C 1/48	(11) 4 341 347 A2*
	C01B 3/24	C07C 5/32
	C08K 3/04	
(52)	C01B 3/24 ; C01B 2203/0272; C01B 2203/0405; C01B 2203/085	
(25)	En	(26) En
(21)	22805665.1	(22) 23.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2022/030555 23.05.2022	
(87)	WO 2022/246325 2022/47 24.11.2022	
(88)	19.01.2023	
(30)	21.05.2021 US 202163191917 P	
(54)	• SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR KOHLENSTOFFMATERIAL-AUFWERTUNG UND PYROLYSE VON ORGANISCHEN VERBINDUNGEN • SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR CARBON MATERIAL UPGRADE AND ORGANIC COMPOUND PYROLYSIS • SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE VALORISATION DE MATÉRIAU CARBONÉ ET PYROLYSE DE COMPOSÉS ORGANIQUES	
(71)	University of Maryland, College Park, UM Ventures 0134 Lee Building 7809 Regents Drive, College Park, MD 20742, US	
	Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30332-0415, US	
	The Johns Hopkins University, Johns Hopkins Technology Ventures 3400 North Charles Street, Baltimore, MD 21218, US	
(72)	HU, Liangbing, Rockville, MD 20854, US	
	DONG, Qi, Newton, MA 02462, US	
	LI, Tangyuan, College Park, MD 20740, US	
	ARIAS-MONJE, Pedro, Monterey, CA 93940, US	
	JONY, Bodiuzzaman, Portland, OR 97223, US	
	GUPTA, Kishor, Johns Creek, GA 30097, US	
	KUMAR, Satish, Atlanta, GA 30345, US	
	WANG, Chao, Ellicott City, MD 21042, US	
	WANG, Canhui, NY 11955, US	
	XIE, Pengfei, Baltimore, MD 21210, US	
(74)	Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
C09C 1/48	→ (51)	C01B 32/30
C09C 1/54	→ (51)	C01B 32/30

C09C 3/04	→ (51)	C01B 32/30
C09D 4/00	→ (51)	C08F 220/14
C09D 4/00	→ (51)	C08F 230/02
C09D 4/06	→ (51)	C08F 2/48
C09D 4/06	→ (51)	C08F 230/02
(51)	C09D 5/00	(11) 4 341 348 A1*
(52)	C09D 5/00	
(25)	En	(26) En
(21)	22735744.9	(22) 19.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2022/072441 19.05.2022	
(87)	WO 2022/246453 2022/47 24.11.2022	
(30)	21.05.2021 US 202163191808 P 21.05.2021 US 202163191827 P	
(54)	• ÜBERLACKZUSAMMENSETZUNG • OVER VARNISH COMPOSITION • COMPOSITION DE VERNIS	
(71)	PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US	
(72)	WITT-SANSON, Christelle, 72131 Ofterdingen, DE	
(74)	Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
(51)	C09D 5/03	(11) 4 341 349 A1*
	B65D 25/34	C09D 5/24
	C23C 26/00	
(52)	B65D 25/34; B65D 17/4012; C09D 5/031; C23C 26/00; B65D 2517/0014; B65D 2517/0082; B65D 2543/00092; B65D 2543/00277; B65D 2543/00527; B65D 2543/00537; B65D 2543/00972	
(25)	En	(26) En
(21)	22805518.2	(22) 19.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2022/030120 19.05.2022	
(87)	WO 2022/246120 2022/47 24.11.2022	
(30)	19.05.2021 US 202163190768 P	
(54)	• VERFAHREN ZUR BESCHÜTTUNG VON METALLSUBSTRATEN UND ZUR HERSTELLUNG VON METALLVERPACKUNGEN, BESCHÜTTETE METALLSUBSTRATE, METALLVERPACKUNG UND PULVERBESCHÜTTUNGSSAMMENSETZUNGSYSTEME • METHODS OF COATING METAL SUBSTRATES AND MAKING METAL PACKAGING, COATED METAL SUBSTRATES, METAL PACKAGING, AND POWDER COATING COMPOSITION SYSTEMS • PROCÉDÉS DE REVÊTEMENT DE SUBSTRATS MÉTALLIQUES ET DE FABRICATION D'EMBALLAGES MÉTALLIQUES, SUBSTRATS MÉTALLIQUES REVÊTUS, EMBALLAGE MÉTALLIQUE ET SYSTÈMES DE COMPOSITION DE REVÊTEMENT EN POUDRE	
(71)	SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue 1100 Midland Building, Cleveland, OH 44115, US	
(72)	SKILLMAN, Charles I., Cleveland, Ohio 44115, US	
	JOSLIN, Richard D., Cleveland, Ohio 44115,	

US		
DESOSA, Joseph, Cleveland, Ohio 44115, US		
ROMAGNOLI, Kevin M., Cleveland, Ohio 44115, US		
STELTER, Eric Carl, Cleveland, Ohio 44115, US		
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
C09D 5/04	→ (51)	C09D 5/33
C09D 5/24	→ (51)	C09D 5/03
(51)	C09D 5/33 C09D 5/04 C09D 7/43 C09D 7/40	(11) 4 341 350 A1* C09D 7/20 C09D 7/61
(52)	C09D 5/004; C09D 5/04; C09D 7/20; C09D 7/43; C09D 7/61; C09D 7/69; C09D 7/70; C08K 3/40; C08K 7/20	
(25)	En	(26) En
(21)	22729192.9	(22) 16.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/063148 16.05.2022	
(87)	WO 2022/243227 2022/47 24.11.2022	
(30)	18.05.2021 EP 21174397	
(54)	• VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS EINES ORGANISCHEN LÖSUNGSMITTELS MIT RÜCKREFLEKTIERENDEN EIGENSCHAFTEN • METHOD FOR PROVIDING AN ORGANIC SOLVENT-BASED COMPOSITION WITH RETROREFLECTIVE PROPERTIES • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COM- POSITION À BASE DE SOLVANT ORGA- NIQUE AYANT DES PROPRIÉTÉS RÉTRORE- FLÉCHISSANTES	
(71)	Ink Invent IP B.V., Twentehaven 5, 3433 PT Nieuwegein, NL	
(72)	KNOOTE, Jacques Arthur, 2717 DG Zoetermeer, NL MIJNEN, Paul Willem, 3566 MG Utrecht, NL KERRES, Harald Paul, 2717 DG Zoetermeer, NL MUIS, Philippus Jacob, 4281 NS Andel, NL KNOOTE, Menno Arthur, 2511 CD The Hague, NL SCHLIJPER, Ramon Maria Henricus, 2613 CH Delft, NL	
(74)	Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
(51)	C09D 5/33 C09D 5/04 C09D 7/43 C09D 7/40	(11) 4 341 351 A1* C09D 7/20 C09D 7/61
(52)	C09D 5/004; C09D 5/04; C09D 7/20; C09D 7/43; C09D 7/61; C09D 7/69; C09D 7/70; C08K 3/40; C08K 7/20	
(25)	En	(26) En
(21)	22729531.8	(22) 16.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/063157 16.05.2022	
(87)	WO 2022/243230 2022/47 24.11.2022	
(30)	18.05.2021 EP 21174391	

- (54) • *AUF ORGANISCHEM LÖSUNGSMITTEL BASIERENDE RETROREFLEKTIERENDE ZUSAMMENSETZUNG FÜR INDUSTRIELLES SPRITZEN*
• *ORGANIC SOLVENT-BASED RETROREFLECTIVE COMPOSITION FOR INDUSTRIAL SPRAYING*
• *COMPOSITION RÉTRORÉFLÉCHISSANTE À BASE DE SOLVANT ORGANIQUE POUR PULVÉRISATION INDUSTRIELLE*
- (71) Ink Invent IP B.V., Twentehaven 5, 3433 PT Nieuwegein, NL
- (72) KNOOTE, Jacques Arthur, 2717 DG Zoetermeer, NL
MIJNEN, Paul Willem, 3566 MG Utrecht, NL
KERRES, Harald Paul, 2717 DG Zoetermeer, NL
MUIS, Philippus Jacob, 4281 NS Andel, NL
KNOOTE, Menno Arthur, 2511 CD The Hague, NL
SUBOTIC-GALJER, Ivana, 2408 LX Alphen a/d Rijn, NL
SCHLIJPER, Ramon Maria Henricus, 2613 CH Delft, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **C09D 5/33** (11) **4 341 352 A1***
C09D 5/04 **C09D 7/20**
C09D 7/43 **C09D 7/61**
C09D 7/62 **C09D 7/40**

(52) **C09D 5/004; C09D 5/04; C09D 7/20; C09D 7/43; C09D 7/61; C09D 7/62; C09D 7/69; C09D 7/70; C08K 3/013; C08K 3/40; C08K 7/20; C08K 9/02**

(25) En (26) En
(21) 22729532.6 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/063160 16.05.2022
(87) WO 2022/243231 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174399
(54) • *RÜCKSTRAHLENDE ZUSAMMENSETZUNG ZUM INDUSTRIELLEN 3D-SPRITZEN VON GROSSEN OBERFLÄCHEN*
• *RETROREFLECTIVE COMPOSITION FOR INDUSTRIAL 3D SPRAYING OF LARGE SURFACES*
• *COMPOSITION RÉTRORÉFLÉCHISSANTE POUR PULVÉRISATION 3D INDUSTRIELLE SUR DE GRANDES SURFACES*

- (71) Ink Invent IP B.V., Twentehaven 5, 3433 PT Nieuwegein, NL
- (72) KNOOTE, Jacques Arthur, 2717 DG Zoetermeer, NL
MIJNEN, Paul Willem, 3566 MG Utrecht, NL
KERRES, Harald Paul, 2717 DG Zoetermeer, NL
MUIS, Philippus Jacob, 4281 NS Andel, NL
KNOOTE, Menno Arthur, 2511 CD The Hague, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

C09D 7/20 → (51) **C09D 5/33**

C09D 7/40 → (51) **B32B 5/30**

C09D 7/40 → (51) **C09D 5/33**

C09D 7/43 → (51) **C09D 5/33**

(51) **C09D 7/45** (11) **4 341 353 A1***
C09D 17/00 **C09B 67/46**

(52) **C09B 67/009; C08L 33/02; C09B 67/0086; C09D 7/45;**

C09D 17/001; C08F 220/286; C08G 65/2609

(25) De (26) De
(21) 22701929.6 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/051180 20.01.2022
(87) WO 2022/242917 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21174871

(54) • *UNIVERSELLE DISPERGIERMITTEL FÜR ANORGANISCHE UND ORGANISCHE PIGMENTE*
• *UNIVERSAL DISPERSANT FOR INORGANIC AND ORGANIC PIGMENTS*
• *DISPERSANT UNIVERSEL POUR PIGMENTS INORGANIQUE ET ORGANIQUES*

- (71) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
- (72) HÄUSSLER, Matthias, 65239 Hoheim, DE
ABEN, Simon, 60329 Frankfurt am Main, DE
SCHNEIDER, Jan, 56414 Salz, DE
JÖRG, Rüdiger, 55246 Mainz-Kostheim, DE
- (74) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Patent Management Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE

C09D 7/61 → (51) **C09D 5/33**

C09D 7/62 → (51) **C09D 5/33**

C09D 11/30 → (51) **B05D 1/26**

C09D 11/30 → (51) **B41J 2/01**

C09D 11/30 → (51) **C08G 18/08**

C09D 11/326 → (51) **C08G 18/08**

C09D 17/00 → (51) **C09D 7/45**

C09D 125/14 → (51) **C08F 212/08**

C09D 127/06 → (51) **C23C 18/16**

C09D 167/00 → (51) **C08F 212/08**

C09D 175/06 → (51) **C08G 18/42**

C09D 183/02 → (51) **A01G 9/14**

C09G 1/02 → (51) **C08F 226/06**

C09G 1/02 → (51) **C09K 3/14**

(51) **C09J 4/00** (11) **4 341 354 A1***
C09J 4/02 **C09J 11/06**

(52) **C09J 4/00; C08F 122/1006; C08F 222/102; C09J 133/08**

(25) En (26) En
(21) 21940225.2 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/095239 21.05.2021
(87) WO 2022/241772 2022/47 24.11.2022
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *CURABLE COMPOSITION AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION DURCISSABLE ET SON UTILISATION*

- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67,

40589 Düsseldorf, DE

- (72) XUN, Weiwei, Shanghai 200131, CN
WU, Qili, Shanghai 200131, CN
ZHAO, Bin, Shanghai 200131, CN
YE, Lyvuan, Shanghai 200131, CN

(51) **C09J 4/00** (11) **4 341 355 A1***
C08F 222/10 **C09J 143/02**
C08F 220/18 **C08K 5/00**
C08K 5/3435 **C08K 3/22**

(52) **C09J 4/00; C08F 220/1808; C08F 222/102; C08K 3/22; C08K 5/0025; C08K 5/17; C09J 143/02; C08K 2201/001**

(25) En (26) En
(21) 22726834.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054711 19.05.2022
(87) WO 2022/243945 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175172

(54) • *HÄRTBARER VORLÄUFER EINER KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG*
• *CURABLE PRECURSOR OF AN ADHESIVE COMPOSITION*
• *PRÉCURSEUR DURCISSABLE D'UNE COMPOSITION ADHÉSIVE*

- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) SPROTT, Sascha, 41453 Neuss, DE
SHAABAN, Ahmad, 41453 Neuss, DE
CLAUSSEN, Kai Uwe, 41453 Neuss, DE
BISSINGER, Peter, 41453 Neuss, DE
FRITZ, Emelie M., 41453 Neuss, DE
JUNG, Adrian T., 41453 Neuss, DE
- (74) Mathys & Squire, Theaterstraße 7, 80333 München, DE

C09J 4/00 → (51) **C08F 2/48**

C09J 4/00 → (51) **C08F 220/14**

C09J 4/00 → (51) **C08F 230/02**

C09J 4/02 → (51) **C09J 4/00**

(51) **C09J 4/06** (11) **4 341 356 A1***
C09J 5/00 **C09J 133/26**
C08F 290/06 **C08F 220/18**
C08F 220/56 **C08F 2/50**
C08F 2/44 **C08F 4/34**

(52) **C08F 2/50; C08F 2/44; C08F 2/48; C08F 4/34; C08F 222/1065; C08F 290/067; C09D 4/00; C09J 5/00; C09J 2301/416; C09J 2433/00**

(25) En (26) En
(21) 22805675.0 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/033906 17.06.2022
(87) WO 2022/246336 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189849 P

(54) • *PHOTOHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *PHOTOCURABLE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS PHOTODURCISSABLES*

(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE

(72) MESSANA, Andrew, D., Rocky Hill, Connecticut 06067, US

C09J 4/06	→ (51) C08F 230/02		
C09J 4/06	→ (51) C08F 290/14		
C09J 5/00	→ (51) C09J 4/06		
C09J 5/00	→ (51) C09J 5/06		
(51) C09J 5/06	(11) 4 341 357 A1*		
C09J 5/00	C09J 123/00		
(52) C08J 5/128; C08G 18/672;			
C08G 18/69; C08G 18/7621; C09J 5/00;			
C09J 5/06; C09J 175/16; C08J 2333/04;			
C08J 2333/18; C08J 2355/02;			
C08J 2367/00; C08J 2369/00;			
C08J 2423/00; C09J 2423/00;			
C09J 2433/006; C09J 2455/006;			
C09J 2467/006; C09J 2469/006			
(25) En	(26) En		
(21) 22738763.6	(22) 09.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) US 2022/028381	09.05.2022		
(87) WO 2022/245573	2022/47 24.11.2022		
(30) 21.05.2021 US 202163191871 P			
(54) • KLEBSTOFF ZUM VERBINDEN UNTER-			
SCHIEDLICHER MATERIALIEN IN EINER			
MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG			
• ADHESIVE FOR BONDING DISSIMILAR			
MATERIALS IN MEDICAL DEVICE			
• ADHÉSIF POUR COLLER DES MATÉRIAUX			
DISSEMBLABLES DANS UN DISPOSITIF			
MÉDICAL			
(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View			
Court, San Diego, California 92130, US			
(72) MENG, Fanqing, Buffalo Grove, Illinois			
60089, US			
SEVINC, Zehra, Round Lake, Illinois 60073,			
US			
WEIMER, Marc William, South Jordan, Utah			
84095, US			
SEMLER, James Joseph, Randolph, New			
Jersey 07869, US			
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,			
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE			
C09J 11/06	→ (51) C09J 4/00		
C09J 123/00	→ (51) C09J 5/06		
C09J 133/06	→ (51) C08F 220/14		
C09J 133/26	→ (51) C09J 4/06		
C09J 143/02	→ (51) C09J 4/00		
C09J 151/00	→ (51) C08F 220/14		
C09J 151/08	→ (51) C08F 290/00		
C09J 175/16	→ (51) C08F 290/14		
(51) C09K 3/14	(11) 4 341 358 A1*		
C09G 1/02	H01L 21/00		
H01L 21/3105			
(52) C09G 1/02; C09K 3/1445;			
C09K 3/1463; H01L 21/31053			
(25) En	(26) En		
(21) 22729215.8	(22) 17.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
BA ME			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) EP 2022/063259	17.05.2022		
(87) WO 2022/243280	2022/47 24.11.2022		
(30) 17.05.2021 EP 21174022			
(54) • FLÜSSIGE DISPERSION UND PULVER AUS			
CERBASERTEN KERN-SCHALE-PARTIKELN,			
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND			
VERWENDUNGEN DAVON BEIM POLIE-			
REN			
• LIQUID DISPERSION AND POWDER OF			
CERIUM BASED CORE-SHELL PARTICLES,			
PROCESS FOR PRODUCING THE SAME			
AND USES THEREOF IN POLISHING			
• DISPERSION LIQUIDE ET POUDRE DE PAR-			
TICULES C?UR-ÉCORCE À BASE DE CÉ-			
RIUM, LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION			
ET LEURS UTILISATIONS DANS LE POLIS-			
SAGE			
(71) RHODIA OPERATIONS, 9 rue des			
Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003			
Lyon, FR			
(72) PLISSONNEAU, Marie, 69003 Lyon, FR			
TOTH, Réka, 69230 Saint-Genis-Laval, FR			
LE MERCIER, Thierry, 93110 Rosny-sous-			
Bois, FR			
BUISSSETTE, Valérie, 75015 Paris, FR			
D'ALENCON, Lauriane, 92130 Issy-les-			
Moulineaux, FR			
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-			
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE			
C09K 3/14	→ (51) C08F 226/06		
C09K 5/06	→ (51) C08G 101/00		
C09K 5/06	→ (51) H01L 23/373		
(51) C09K 8/528	(11) 4 341 359 A1*		
C09K 8/528; C09K 8/035			
(25) En	(26) En		
(21) 22753859.2	(22) 15.07.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) US 2022/037359	15.07.2022		
(87) WO 2023/288093	2023/03 19.01.2023		
(30) 15.07.2021 US 202163222124 P			
(54) • KESSELSTEINHEMMERVERFAHREN UND -			
ZUSAMMENSETZUNGEN BEI SCHWEREN			
BETRIEBSBEDINGUNGEN			
• SCALE INHIBITOR METHODS AND COM-			
POSITIONS IN SEVERE OPERATING CON-			
DITIONS			
• PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS D'INHIBI-			
TEUR D'ENTARTRAGE DANS DES CONDI-			
TIONS DE FONCTIONNEMENT DIFFICILES			
(71) ChampionX LLC, 11177 S. Stadium Dr.,			
Sugar Land, TX 77478, US			
(72) LU, Wei, Houston, Texas 77024, US			
RUAN, Gedeng, Houston, Texas 77007, US			
BHANDARI, Narayan, Katy, Texas 77494, US			
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11			
9DX, GB			
(51) C09K 21/02	(11) 4 341 360 A1*		
C09K 21/04	C09K 21/10		
C09K 21/12	C08K 5/00		
(52) C09K 21/02; C09K 21/04;			
C09K 21/06; C09K 21/10; C09K 21/12			
(25) En	(26) En		
(21) 22729237.2	(22) 17.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) EP 2022/063349	17.05.2022		
(87) WO 2022/243332	2022/47 24.11.2022		
(30) 17.05.2021 BE 202105394			
(54) • FLAMMHEMMENDE ZUSAMMENSET-			
ZUNG FÜR NATURFASERPRODUKTE			
• FIRE RETARDANT COMPOSITION FOR			
NATURAL FIBER PRODUCTS			
• COMPOSITION IGNIFUGE POUR PRO-			
DUITS EN FIBRES NATURELLES			
(71) Ecochem International NV, Industrielaan			
25, 2550 Olen, BE			
(72) DAELSEIRE, Pieter, 2250 Olen, BE			
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van			
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE			
C09K 21/02	→ (51) E04B 1/76		
C09K 21/04	→ (51) C09K 21/02		
C09K 21/10	→ (51) C09K 21/02		
C09K 21/12	→ (51) C09K 21/02		
C10C 3/14	→ (51) C08L 95/00		
C10G 1/00	→ (51) C10G 1/10		
(51) C10G 1/10	(11) 4 341 361 A1*		
C10G 1/00	B29B 17/04		
C08J 11/10	F23G 5/027		
F23G 5/44			
(52) C10G 1/10; F23G 5/027; F23G 5/20;			
F23G 7/12; C08J 11/12; F23G 2201/30;			
F23G 2203/20; F23G 2209/28;			
Y02P 20/143; Y02W 30/62			
(25) En	(26) En		
(21) 22887628.0	(22) 27.10.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) KR 2022/016526	27.10.2022		
(87) WO 2023/075432	2023/18 04.05.2023		
(30) 27.10.2021 KR 20210144394			
(54) • PYROLYSEVERFAHREN VON KUNSTSTOFF-			
ABFÄLLEN UNTER VERWENDUNG EINES			
CHARGENREAKTORS			
• PYROLYSIS METHOD OF WASTE PLASTICS			
USING BATCH REACTOR			
• PROCÉDÉ DE PYROLYSE DE DÉCHETS			
PLASTIQUES À L'AIDE D'UN RÉACTEUR			
DISCONTINU			
(71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-			
gu, Seoul 03188, KR			
SK Geo Centric Co., Ltd., 51, Jong-ro,			
Jongno-gu Seoul 03161, KR			
(72) JO, Sanghwan, Daejeon 34124, KR			
KANG, Sookil, Daejeon 34124, KR			
JUNG, Jaeheum, Daejeon 34124, KR			
LEE, Howon, Daejeon 34124, KR			
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel			
Rechtsanwälte Patentanwälte			
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,			
80538 München, DE			
(51) C10G 2/00	(11) 4 341 362 A1*		
C01B 32/40	C12P 1/04		
C01B 32/05			
(52) C10G 2/50; C12M 27/02;			
C12M 41/26; C12M 41/34; C12N 1/20;			
C12P 1/04; C12R 2001/01			
(25) En	(26) En		
(21) 22805331.0	(22) 17.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
BA ME			
BA ME			

- KH MA MD TN
(86) US 2022/029657 17.05.2022
(87) WO 2022/245844 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189615 P
(54) • *HOCHPRODUKTIVE BIOPROZESSE FÜR DIE MASSIV SKALIERBARE UND ULTRAHOHE DURCHSATZUMWANDLUNG VON CO₂ IN WERTVOLLE PRODUKTE*
• *HIGH PRODUCTIVITY BIOPROCESSES FOR THE MASSIVELY SCALABLE AND ULTRA-HIGH THROUGHPUT CONVERSION OF CO₂ INTO VALUABLE PRODUCTS*
• *BIOPROCÉDÉS À PRODUCTIVITÉ ÉLEVÉE POUR LA CONVERSION MASSIVEMENT ÉCHELONNABLE ET À TRÈS HAUT DÉBIT DE CO₂ EN PRODUITS DE VALEUR*
(71) Kiverdi, Inc., 1252 Quarry Lane, Suite B, Pleasanton, CA 94566, US
(72) REED, John, Pleasanton, California 94566, US
STOUT, David, Pleasanton, California 94566, US
PEREA, Elisabeth, Pleasanton, California 94566, US
LIM, Jin-Ping, Pleasanton, California 94566, US
GELLER, Jil, Pleasanton, California 94566, US
ROBERTSON, Dan, Pleasanton, California 94566, US
WILSON, Robert, Pleasanton, California 94566, US
MALHOTRA, Ripudaman, Pleasanton, California 94566, US
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
- (51) **C10G 3/00** (11) **4 341 363 A1***
B01D 53/047 **B01D 53/22**
C10G 45/62 **C10G 45/60**
(52) **C10G 3/50; B01D 53/22;**
B01D 53/229; C10G 45/60;
C10G 45/62; B01D 2256/16;
B01D 2257/504; Y02P 30/20
(25) En (26) En
(21) 22729522.7 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063118 16.05.2022
(87) WO 2022/243212 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117322975
(54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON BIOLOGISCHEN EINSATZSTOFFEN IN MITTELDESTILLATE MIT KATALYTISCHER ENTFERNUNG VON INHIBITOREN*
• *PROCESS FOR CONVERSION OF BIOLOGICAL FEEDSTOCKS TO MIDDLE DISTILLATES WITH CATALYTIC INHIBITOR REMOVAL*
• *PROCÉDÉ DE CONVERSION DE CHARGES D'ALIMENTATION BIOLOGIQUES EN DISTILLATS MOYENS AVEC ÉLIMINATION D'INHIBITEUR CATALYTIQUE*
(71) Axens, 89 Boulevard Franklin Roosevelt, 92500 Rueil Malmaison, FR
(72) DEBONIS, Dominic, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

C10G 45/60 → (51) **C10G 3/00****C10G 45/62** → (51) **C10G 3/00****C10J 3/48** → (51) **B01J 8/08****C10L 3/08** → (51) **C01B 3/38**

- (51) **C10L 3/10** (11) **4 341 364 A1***
B01D 53/02 **B01D 53/047**
(52) **B01J 20/324; B01J 20/0285;**
B01J 20/06; C10G 25/003; C10G 25/05
(25) En (26) En
(21) 22805392.2 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029822 18.05.2022
(87) WO 2022/245935 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190155 P
24.01.2022 US 202263302423 P
(54) • *ENTFERNUNG VON VERUNREINIGUNGEN MIT SORPTIONSBETTEN ZUR LNG-VERARBEITUNG*
• *CONTAMINANT REMOVAL WITH SORBENT BEDS FOR LNG PROCESSING*
• *ÉLIMINATION DE CONTAMINANTS AVEC DES LITS DE SORBANT POUR LE TRAITEMENT DE GNL*
(71) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US
(72) QUALLS, Wesley, R., Houston, Texas 77079, US
WIDNER, Christopher, M., Houston, Texas 77079, US
SLATER, Peter, N., Houston, Texas 77079, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- C10L 3/10** → (51) **B01D 53/04**
(51) **C10M 133/00** (11) **4 341 365 A1***
C10M 135/10 **C10M 137/02**
(52) **C10M 169/045; C10M 2203/1025;**
C10M 2207/028; C10M 2207/262;
C10M 2215/28; C10M 2219/046;
C10M 2223/045; C10M 2227/066;
C10N 2020/02; C10N 2030/02;
C10N 2030/04; C10N 2030/45;
C10N 2030/52; C10N 2040/25
(25) En (26) En
(21) 22727466.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054715 20.05.2022
(87) WO 2022/243947 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191005 P
(54) • *SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG MIT GERINGEM ASCHEGEHALT*
• *LOW ASH LUBRICATING OIL COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE À FAIBLE TENUEUR EN CENDRES*
(71) Chevron Japan Ltd., Atago Green Hills MORI Tower 18F 2-5-1, Atago Minato-ku, Tokyo 105-6218, JP
Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US
(72) TANAKA, Isao, Tokyo, 105-6218, JP
AOYAMA, Kyosuke, Tokyo, 105-6218, JP
ELLIOTT, Ian G., San Ramon, California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C10M 135/10 → (51) **C10M 133/00****C10M 137/02** → (51) **C10M 133/00****C11B 1/02** → (51) **A23L 5/30****C11B 1/04** → (51) **A23L 5/30****C11B 1/06** → (51) **A23L 5/30****C11C 5/00** → (51) **A61L 9/02**

- (51) **C11D 1/02** (11) **4 341 366 A1***
C11D 3/04 **C11D 3/08**
C11D 3/10 **C11D 11/02**
C11D 3/12
(52) **C11D 3/10; C11D 1/02; C11D 3/046;**
C11D 3/08; C11D 11/02; C11D 3/122;
C11D 3/1233
(25) En (26) En
(21) 22729207.5 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063232 17.05.2022
(87) WO 2022/243264 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174572
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPRÜHGETROCKNETEN WASCHMITTEL-PARTIKELS*
• *PROCESS FOR PREPARING A SPRAY DRIED DETERGENT PARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PARTICULE DE DÉTERGENT SÉCHÉE PAR ATOMISATION*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) CHACKO, Abraham, 6708 WH Wageningen, NL
KUMAR, Girish, 6708 WH Wageningen, NL
KUMAR, Sharavan, 6708 WH Wageningen, NL
PAWAR, Kunal Shankar, 6708 WH Wageningen, NL
SHAIKH, Nadeem, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) **C11D 1/02** (11) **4 341 367 A1***
C11D 3/04 **C11D 3/08**
C11D 3/10 **C11D 11/02**
C11D 3/12

(52) **C11D 3/10; C11D 1/02; C11D 3/046;**
C11D 3/08; C11D 11/02; C11D 3/122;
C11D 3/1233

(25) En (26) En
(21) 22729208.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/063233 17.05.2022
(87) WO 2022/243265 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174577

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPRÜHGETROCKNETEN WASCHMITTEL-PARTIKELS*
• *PROCESS FOR PREPARING A SPRAY DRIED DETERGENT PARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PARTICULE DE DÉTERGENT SÉCHÉE PAR PULVÉRISATION*
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) CHACKO, Abraham, 6708 WH Wageningen, NL
KUMAR, Girish, 6708 WH Wageningen, NL
KUMAR, Sharavan, 6708 WH Wageningen, NL
PAWAR, Kunal Shankar, 6708 WH Wageningen, NL
SHAIKH, Nadeem, 6708 WH Wageningen, NL
- (74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) **C11D 1/02** (11) **4 341 368 A1***
C11D 3/04 **C11D 3/08**
C11D 3/10 **C11D 11/02**
C11D 3/12

(52) **C11D 3/10; C11D 1/02; C11D 3/046; C11D 3/08; C11D 11/02; C11D 3/122; C11D 3/1233**

- (25) En (26) En
(21) 22729211.7 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063252 17.05.2022
(87) WO 2022/243276 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174575
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPRÜHGETROCKNETEN WASCHMITTEL-PARTIKELS*
• *PROCESS FOR PREPARING A SPRAY DRIED DETERGENT PARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PARTICULE DÉTERGENTE SÉCHÉE PAR PULVÉRISATION*

- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) CHACKO, Abraham, 6708 WH Wageningen, NL
KUMAR, Girish, 6708 WH Wageningen, NL
PAWAR, Kunal, Shankar, 6708 WH Wageningen, NL
SHAIKH, Nadeem, 6708 WH Wageningen, NL
KUMAR, Sharavan, 6708 WH Wageningen, NL
- (74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) **C11D 1/02** (11) **4 341 369 A1***
C11D 3/04 **C11D 3/08**
C11D 3/10 **C11D 11/02**
C11D 3/12

(52) **C11D 3/10; C11D 1/02; C11D 3/046;**

C11D 3/08; C11D 11/02; C11D 3/122; C11D 3/1233

- (25) En (26) En
(21) 22729217.4 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063266 17.05.2022
(87) WO 2022/243283 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174573
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPRÜHGETROCKNETEN WASCHMITTEL-PARTIKELS*
• *PROCESS FOR PREPARING A SPRAY DRIED DETERGENT PARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PARTICULE DE DÉTERGENT SÉCHÉE PAR ATOMISATION*

- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) CHACKO, Abraham, 6708 WH Wageningen, NL
KUMAR, Girish, 6708 WH Wageningen, NL
KUMAR, Sharavan, 6708 WH Wageningen, NL
PAWAR, Kunal Shankar, 6708 WH Wageningen, NL
SHAIKH, Nadeem, 6708 WH Wageningen, NL
- (74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) **C11D 1/02** (11) **4 341 370 A1***
C11D 3/04 **C11D 3/08**
C11D 3/10 **C11D 11/02**
C11D 1/29 **C11D 3/12**

(52) **C11D 11/02; C11D 1/02; C11D 3/044; C11D 3/046; C11D 3/08; C11D 3/10; C11D 1/29; C11D 3/122; C11D 3/1233**

- (25) En (26) En
(21) 22729242.2 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063372 18.05.2022
(87) WO 2022/243343 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174569
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPRÜHGETROCKNETEN WASCHMITTEL-PARTIKELS*
• *PROCESS FOR PREPARING A SPRAY DRIED DETERGENT PARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PARTICULE DE DÉTERGENT SÉCHÉE PAR ATOMISATION*

- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) CHACKO, Abraham, 6708 WH Wageningen, NL
KUMAR, Girish, 6708 WH Wageningen, NL
KUMAR, Sharavan, 6708 WH Wageningen, NL

- NL
PAWAR, Kunal Shankar, 6708 WH Wageningen, NL
SHAIKH, Nadeem, 6708 WH Wageningen, NL
SINGH, Satyendra Prasad, 6708 WH Wageningen, NL
- (74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 1/29 → (51) **C11D 1/02**

C11D 3/00 → (51) **F24F 8/24**

C11D 3/04 → (51) **C11D 1/02**

C11D 3/08 → (51) **C11D 1/02**

C11D 3/10 → (51) **C11D 1/02**

C11D 3/12 → (51) **C11D 1/02**

(51) **C11D 3/37** (11) **4 341 371 A1***
C11D 7/32

(52) **C11D 3/3723; C11D 3/3715; C11D 7/3254**

- (25) En (26) En
(21) 22730687.5 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063428 18.05.2022
(87) WO 2022/243367 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189818 P
(54) • *POLYESTERPOLYQUATS IN REINIGUNGS-ANWENDUNGEN*
• *POLYESTER POLYQUATS IN CLEANING APPLICATIONS*
• *POLYQUATS DE POLYESTER UTILISÉS DANS DES APPLICATIONS DE NETTOYAGE*
- (71) Nouryon Chemicals International B.V., Velperweg 76, 6824 BM Arnhem, NL
- (72) CANO, Josmary Alejandra Velásquez, 6824 BM Arnhem, NL
SCHWARZMAYR, Natalija Smolko, 6824 BM Arnhem, NL
WIDELL, Mikael Ivar, 6824 BM Arnhem, NL
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

C11D 7/32 → (51) **C11D 3/37**

(51) **C11D 9/22** (11) **4 341 372 A1***
C11D 9/24 **C11D 9/26**
C11D 11/00 **C11D 13/10**
C11D 13/12 **C11D 13/18**
C11D 13/22 **C11D 13/26**

(52) **C11D 9/225; C11D 9/24; C11D 9/262; C11D 9/265; C11D 13/10; C11D 13/12; C11D 13/18; C11D 13/22; C11D 13/26; C11D 2111/12**

- (25) It (26) En
(21) 22726522.0 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) IB 2022/054336 10.05.2022
(87) WO 2022/243789 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 IT 202100012719
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON SEIFE IN BLÄTTERN*

- PLANT AND METHOD FOR THE CONTINUOUS PRODUCTION OF SOAP IN SHEETS
• INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION EN CONTINU DE SAVON EN FEUILLES
- (71) COMAS - COSTRUZIONI MACCHINE SPECIALI - S.p.A., Via Cendon, 1, I-31057 Silea, IT
- (72) LENA, Matteo, 31057 Silea (TV), IT
- (74) Puggioli, Tommaso, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- C11D 9/24** → (51) **C11D 9/22**
-
- C11D 9/26** → (51) **C11D 9/22**
-
- C11D 11/00** → (51) **C11D 9/22**
-
- C11D 11/02** → (51) **C11D 1/02**
-
- C11D 13/10** → (51) **C11D 9/22**
-
- C11D 13/12** → (51) **C11D 9/22**
-
- C11D 13/18** → (51) **C11D 9/22**
-
- C11D 13/22** → (51) **C11D 9/22**
-
- C11D 13/26** → (51) **C11D 9/22**
-
- C12C 7/00** → (51) **A23L 7/109**
-
- (51) **C12C 11/00** (11) **4 341 373 A2***
G06N 20/00
- (52) **C12P 21/00; G06N 20/00;**
C12R 2001/645
- (25) En (26) En
(21) 22805637.0 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030382 20.05.2022
- (87) WO 2022/246284 2022/47 24.11.2022
- (88) 09.02.2023
- (30) 20.05.2021 US 202163191272 P
- (54) • SYSTEME ZUR END-ZU-END-OPTIMIERUNG VON DURCH PRÄZISIONSFERMENTATION ERZEUGTEN TIERISCHEN PROTEINEN IN LEBENSMITTELANWENDUNGEN
• SYSTEMS FOR END-TO-END OPTIMIZATION OF PRECISION FERMENTATION-PRODUCED ANIMAL PROTEINS IN FOOD APPLICATIONS
• SYSTÈMES D'OPTIMISATION DE BOUT EN BOUT DE PROTÉINES ANIMALES PRODUITES PAR FERMENTATION DE PRÉCISION DANS DES APPLICATIONS ALIMENTAIRES
- (71) Clara Foods Co., 2001 Junipero Serra Blvd. 9th Floor, Daly City, CA 94014, US
- (72) POTTINGER, A Samuel, Daly City, California 94014, US
- JACOBSON, Dane Mathias, Daly City, California 94014, US
- PATNAIK, Ranjan, Daly City, California 94014, US
- GOPALAKRISHNAN, Varsha, Daly City, California 94014, US
- FRIAR, Zachary, Daly City, California 94014, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **C12C 12/00** (11) **4 341 374 A1***
- (52) **C12C 12/004; C12N 9/0071;**
C12N 9/1029; C12P 7/06; C12P 17/04;
C12R 2001/645; C12R 2001/85;

- C12R 2001/865; C12Y 114/13026; C12Y 114/19001; C12Y 203/01084
- (25) En (26) En
(21) 22736049.2 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030364 20.05.2022
- (87) WO 2022/246270 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163190954 P
- (54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR GAMMA-DECALACTON-BIOSYNTHESE IN FERMENTIERTEN GETRÄNKEN
• METHODS AND COMPOSITIONS FOR GAMMA-DECALACTONE BIOSYNTHESIS IN FERMENTED BEVERAGES
• PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA BIOSYNTHESE DE LA GAMMA-DÉCALACTONE DANS DES BOISSONS FERMENTÉES
- (71) Berkeley Fermentation Science Inc., 2451 Peralta Street, Oakland, CA 94607, US
- (72) LI, Rachel, Berkeley, CA 94710, US
- DENBY, Charles, Berkeley, CA 94703, US
- ROOP, Jeremy, Berkeley, CA 94704, US
- HARRIS, Nicholas, Glenwood Springs, Colorado 81601, US
- STADULIS, Sara, Berkeley, CA 94705, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C12M 1/00** → (51) **C12M 1/12**
-
- C12M 1/00** → (51) **C12M 1/32**
-
- C12M 1/00** → (51) **C12P 5/02**
-
- C12M 1/107** → (51) **C12P 5/02**
-
- (51) **C12M 1/12** (11) **4 341 375 A1***
C12M 1/00 **C12M 1/36**
- (52) **C12M 41/14; C12M 37/04;**
C12M 41/48
- (25) En (26) En
(21) 22764551.2 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/040113 11.08.2022
- (87) WO 2023/018902 2023/07 16.02.2023
- (30) 11.08.2021 US 202163231994 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZELLEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR MANUFACTURING CELLS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CELLULES
- (71) Hodge, Geoffrey L., 146 Mendon Road, Sutton, MA 01590, US
- (72) Hodge, Geoffrey L., Sutton, MA 01590, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **C12M 1/32** (11) **4 341 376 A1***
B01L 3/00 **C12M 1/00**
C12M 1/34 **G01N 21/64**
- (52) **C12M 23/38; B01L 3/50853;**
C12M 23/12; C12M 41/34;
G01N 21/7703; B01L 2200/025;
B01L 2200/14; B01L 2300/0829;
G01N 21/6452; G01N 2021/772
- (25) En (26) En
(21) 22744344.7 (22) 13.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/033211 13.06.2022
- (87) WO 2022/265970 2022/51 22.12.2022
- (30) 15.06.2021 US 202163210638 P
- (54) • DECKEL MIT VARIABLEM ZWISCHENSCHICHTSPALT
• LID WITH VARIABLE INTERLAYER GAP
• COUVERCLE À ESPACE INTERMÉDIAIRE VARIABLE
- (71) Lucid Scientific, Inc., 311 Ferst Drive, Atlanta, GA 30332-0390, US
- (72) INMAN, Samuel, Walker, Atlanta, GA 30305, US
- QUAN, Nicholas, Richmond Hill, GA 31324, US
- KORB, Tanner, Atlanta, US
- (74) EDP Patent Attorneys B.V., Agro Business Park 2, 6708 PW Wageningen, NL
-
- (51) **C12M 1/34** (11) **4 341 377 A1***
G01N 33/487
- (52) **C12M 41/00; G01N 33/48735**
- (25) En (26) En
(21) 22726799.4 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/051267 19.05.2022
- (87) WO 2022/243690 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 GB 202107157
- (54) • SONDE FÜR EINEN BIOREAKTOR
• PROBE FOR A BIOREACTOR
• SONDE POUR BIORÉACTEUR
- (71) Aber Instruments Limited, Unit 5 Science Park Cefn Llan, Aberystwyth, Dyfed SY23 3AH, GB
- (72) MCEL DUFF, Colin, Cefn Llan Aberystwyth Ceredigion SY23 3AH, GB
- JONES, Steffan, Cefn Llan Aberystwyth Ceredigion SY23 3AH, GB
- YEOMANS, Paul, Cefn Llan Aberystwyth Ceredigion SY23 3AH, GB
- (74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB
-
- (51) **C12M 1/34** (11) **4 341 378 A1***
G01N 1/38 **G01N 33/537**
- (52) **G01N 33/54313; G01N 21/6452;**
G01N 21/6408; G01N 2021/6421
- (25) En (26) En
(21) 22805448.2 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029948 19.05.2022
- (87) WO 2022/246014 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 US 202163258671 P
- (54) • KLINISCHES TESTVERFAHREN MIT HOHER KAPAZITÄT
• A LARGE CAPACITY CLINICAL ASSAY METHOD
• PROCÉDÉ DE DOSAGE CLINIQUE DE GRANDE CAPACITÉ
- (71) Rapakko, Timo, 13941 Ravenwood Drive, Saratoga, CA 95070, US
- Virtanen, Jorma, 719 4th Street Ne, Massillon, OH 44646, US
- (72) Rapakko, Timo, Saratoga, CA 95070, US
- Virtanen, Jorma, Massillon, OH 44646, US

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

C12M 1/34 → (51) **C12M 1/32**

C12M 1/34 → (51) **C12Q 1/686**

C12M 1/36 → (51) **C12M 1/12**

C12N 1/00 → (51) **F24F 8/24**

C12N 1/04 → (51) **C12Q 1/04**

C12N 1/14 → (51) **A23J 1/18**

C12N 1/16 → (51) **A23J 1/18**

C12N 1/18 → (51) **A61K 38/16**

(51) **C12N 1/20** (11) **4 341 379 A1***
A61K 31/726 **A61K 35/74**
C12R 1/01

(52) **C12N 1/20; A61K 9/19; A61K 31/726;**
A61K 35/74; A61P 17/00; A61P 31/00;
C12R 2001/01

(25) En (26) En
(21) 22732893.7 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063824 20.05.2022

(87) WO 2022/243558 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 IT 202100013292

(54) • **AN MUCOPOLYSACCHARID GEBUNDENE**
BAKTERIELLE ZELLWAND, IHRE VERWEN-
DUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HER-
STELLUNG
• **BACTERIAL CELL WALL BOUND TO A MU-**
COPOLYSACCHARIDE, USES THEREOF
AND PROCESS FOR ITS PRODUCTION
• **PAROI CELLULAIRE BACTÉRIENNE LIÉE À**
UN MUCOPOLYSACCHARIDE, SES UTILISA-
TIONS ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION

(71) Aileens Pharma S.r.l., Via Donatori del
Sangue, 1, 20834 Nova Milanese (MB), IT

(72) DI MARCO, Roberto Maria Antonio, 95123
Catania, IT

LONGO SORMANI, Sonia, 20834 Nova
Milanese, IT

VERGALITO, Franca, 86030 Lucito, IT

MAGNIFICO, Irene, 86170 Isernia, IT

PIETRANGELO, Laura, 86170 Isernia, IT

VENDITTI, Noemi, 86021 Bojano, IT

CUTULI, Marco Alfio, 86100 Campobasso,

IT

PETRONIO PETRONIO, Giulio, 95127

Catania, IT

(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) **C12N 1/20** (11) **4 341 380 A1***
C12N 15/52 **C12N 9/10**

(52) **C07C 69/533; C07C 69/26**

(25) En (26) En
(21) 22805325.2 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029650 17.05.2022

(87) WO 2022/245838 2022/47 24.11.2022

(30) 17.05.2021 US 202163189544 P

(54) • **TERPENALKOHOL-FETTSÄUREESTER**
• **FATTY ACID TERPENE ALCOHOL ESTERS**

• **ESTERS D'ALCOOLS TERPÉNIQUES**
D'ACIDES GRAS

(71) P2 Science, Inc., 4 Research Drive,
Woodbridge, CT 06525, US

(72) FOLEY, Patrick, Woodbridge, CT 06525, US

(74) Pharma Patents International AG,
Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel,
CH

(51) **C12N 1/20** (11) **4 341 381 A1***
C12N 15/52 **C12N 9/10**

(52) **C07C 43/04; C07C 43/15**

(25) En (26) En

(21) 22805326.0 (22) 17.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029651 17.05.2022

(87) WO 2022/245839 2022/47 24.11.2022

(30) 17.05.2021 US 202163189545 P

(54) • **TERPENOETHER**

• **TERPENOL ETHERS**

• **ÉTHERS DE TERPÉNOLS**

(71) P2 Science, Inc., 4 Research Drive,
Woodbridge, CT 06525, US

(72) FOLEY, Patrick, Woodbridge, CT 06525, US

(74) Pharma Patents International AG,
Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel,
CH

(51) **C12N 1/20** (11) **4 341 382 A1***
C12R 1/01 **A61K 35/00**

A61K 35/74 **A61P 1/00**

A61P 1/04 **A61P 29/00**

A61P 37/00

(52) **A61P 1/00; A61K 35/74; A61P 1/04;**

A61P 29/00; A61P 37/00; C12N 1/20;

C12N 1/205; A61K 9/00;

A61K 2035/11; C12R 2001/01

(25) En (26) En

(21) 22806120.6 (22) 10.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2022/050442 10.05.2022

(87) WO 2022/236365 2022/46 17.11.2022

(30) 10.05.2021 AU 2021901387

06.05.2022 AU 2022901200

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-**
REN ZUR BEHANDLUNG VON KRANKHEI-
TEN

• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR**

TREATING DISEASE

• **COMPOSÉS ET MÉTHODES DE TRAITE-**

MENT DE MALADIES

(71) Microba Ip Pty Ltd, Brisbane City,

Queensland 4000, AU

(72) Ó CUÍV, Páiraic, Brisbane, Queensland

4000, AU

KRAUSE, Lutz, Brisbane, Queensland 4000,

AU

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

EC1M 5QU, GB

C12N 1/20 → (51) **A01H 3/00**

C12N 1/20 → (51) **A23C 9/12**

C12N 1/20 → (51) **B01D 53/84**

C12N 1/20 → (51) **C07K 14/245**

C12N 1/36 → (51) **A61K 39/04**

C12N 5/071 → (51) **A61K 35/36**

C12N 5/071 → (51) **A61K 48/00**

C12N 5/0775 → (51) **A61K 9/127**

(51) **C12N 5/0783** (11) **4 341 383 A1***
C12N 5/10 **A61K 35/17**
A61P 35/00

(52) **A61P 35/00; A61K 35/17;**

C12N 5/0646; C12N 2510/00;

Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 22804020.0 (22) 19.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/093747 19.05.2022

(87) WO 2022/242700 2022/47 24.11.2022

(30) 20.05.2021 PCT/CN2021/094830

(54) • **GENETISCH MODIFIZIERTE NK-ZELLEN**
UND VERWENDUNGEN DAVON

• **GENETICALLY MODIFIED NK CELLS AND**

USES THEREOF

• **CELLULES NK GÉNÉTIQUEMENT MODI-**

FIÉES ET LEURS UTILISATIONS

(71) Wuxi Biologics Ireland Limited,
Mullaghlarlin, Dundalk, Co Louth A91 X56F,
IE

(72) ZHENG, Yong, Shanghai 200131, CN

WU, Qiong, Shanghai 200131, CN

CAO, Ruixiu, Shanghai 200131, CN

GU, Jijie, Shanghai 200131, CN

(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &

Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538

München, DE

C12N 5/0783 → (51) **A61K 35/17**

(51) **C12N 5/0784** (11) **4 341 384 A1***
A61K 35/15 **A61K 48/00**

(52) **C12N 5/0639; A61K 35/15;**

A61P 35/00; C07K 14/47;

C12N 2501/60; C12N 2506/1307;

C12N 2510/00; C12N 2740/16043;

C12N 2830/00; C12N 2830/003

(25) En (26) En

(21) 22730733.7 (22) 19.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063606 19.05.2022

(87) WO 2022/243448 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 EP 21174802

23.02.2022 EP 22158117

(54) • **NEUPROGRAMMIERUNG VON ZELLEN ZU**
HERKÖMMLICHEN DENDRITISCHEN ZEL-
LEN VOM TYP 1 ODER ANTIGENPRÄSEN-
TIERENDEN ZELLEN

• **REPROGRAMMING OF CELLS TO TYPE 1**

CONVENTIONAL DENDRITIC CELLS OR

ANTIGEN-PRESENTING CELLS

• **REPROGRAMMATION DE CELLULES EN**

CELLULES PRÉSENTATRICES D'ANTI-

GÈNES OU CELLULES DENDRITQUES

CONVENTIONNELLES DE TYPE 1

(71) Asgard Therapeutics AB, Medicon Village,

223 81 Lund, SE

(72) FIÚZA ROSA, Fábio, 2410-205 Leiria, PT

ZIMMERMANNNOVA, Olga, 58291 Svetla Nad

Sazavou, CZ

BARROS FERREIRA, Alexandra Gabriela,

4705-259 Lomar-Braga, PT

- ASCIC, Ervin, 1100 Vienna, AT
FERREIRA PIRES, Cristiana, 3770-352
Palhaça, PT
RIBEIRO LEMOS PEREIRA, Carlos Filipe,
4910-264 Caminha, PT
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK
-
- C12N 5/0786** → (51) **A61K 39/00**
-
- C12N 5/0787** → (51) **A61K 39/00**
-
- (51) **C12N 5/10** (11) **4 341 385 A1***
C12N 15/85 **C12P 21/02**
C07K 14/47
- (52) **C12N 5/10; C07K 14/4705;**
C07K 14/4747; C07K 14/71;
C12N 9/12; C12N 15/907; C12P 21/02;
C12Y 207/11001; C12N 2310/20;
C12N 2510/02; C12N 2511/00
- (25) En (26) En
(21) 22734404.1 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030345 20.05.2022
(87) WO 2022/246259 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191781 P
- (54) • **MODIFIZIERTE ZELLEN ZUR HERSTEL-**
LUNG EINES REKOMBINANTEN PRO-
DUKTS VON INTERESSE
• **MODIFIED CELLS FOR THE PRODUCTION**
OF A RECOMBINANT PRODUCT OF INTER-
EST
• **CELLULES MODIFIÉES POUR LA PRODUC-**
TION D'UN PRODUIT RECOMBINÉ D'INTÉ-
RÊT
- (71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San
Francisco, CA 94080, US
(72) MISAGHI, Shahram, South San Francisco,
CA 94080-4990, US
CASTELLANO, Brian, Megia, South San
Francisco, CA 94080-4990, US
TANG, Danming, South San Francisco, CA
94080-4990, US
ASHKENAZI, Avi, J., South San Francisco, CA
94080-4990, US
SNEDECOR, Bradley, R., South San
Francisco, CA 94080-4990, US
(74) Mertes, Maria Margot Martha, Roche
Diagnostics GmbH Patentabteilung
Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE
-
- (51) **C12N 5/10** (11) **4 341 386 A2***
A61K 31/422 **A61K 31/42**
- (52) **C12N 5/0647; C12N 5/0642;**
C12N 5/0645; C12N 2500/25;
C12N 2501/125; C12N 2501/415;
C12N 2501/727
- (25) En (26) En
(21) 22805424.3 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029878 18.05.2022
(87) WO 2022/245977 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190103 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR EXPANSION MENSCHLI-**
CHER GRANULOZYTENMAKROPHAGEN-
VORLÄUFER UND ANWENDUNGEN DA-
VON

- **METHODS FOR THE EXPANSION OF HU-**
MAN GRANULOCYTEMACROPHAGE PRO-
GENITORS AND APPLICATIONS THEREOF
• **PROCÉDÉS D'EXPANSION DE PROGÉNI-**
TEURS DE GRANULOCYTES-MACRO-
PHAGES HUMAINS ET LEURS APPLICA-
TIONS
- (71) University of Southern California, 1150
South Olive Street, Suite 2300, Los Angeles,
CA 90015, US
(72) YING, Qi-Long, Los Angeles, CA 90033, US
GUO, Zheng, Los Angeles, CA 90033, US
YUE, Shi, Los Angeles, CA 90033, US
NGUYEN, Tai, Los Angeles, CA 90033, US
TANG, Jiaqi, Los Angeles, CA 90033, US
ZHANG, Chao, Los Angeles, CA 90033, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- C12N 5/10** → (51) **A61K 39/00**
-
- C12N 5/10** → (51) **C07K 16/00**
-
- C12N 5/10** → (51) **C12N 5/0783**
-
- C12N 5/16** → (51) **A61K 48/00**
-
- C12N 5/16** → (51) **C07K 16/28**
-
- (51) **C12N 7/00** (11) **4 341 387 A1***
C12Q 1/689 **C12Q 1/70**
- (52) **G01N 33/56938; C07K 14/005;**
C07K 14/31; C12N 7/00;
C12N 2795/10021; C12N 2795/10022;
C12N 2795/10031; C12N 2795/10321;
C12N 2795/10322; C12N 2795/10331
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22730760.0 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063801 20.05.2022
(87) WO 2022/243548 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21305664
- (54) • **BAKTERIOPHAGENREZEPTORBINDENDE**
PROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON
• **BACTERIOPHAGE RECEPTOR BINDING**
PROTEINS AND USES THEREOF
• **PROTEINES DE LIAISON AU RECEPTEUR**
D'UN BACTERIOPHAGE ET LEURS UTILISA-
TIONS
- (71) Vetophage, 46 allée d'Italie, 69007 Lyon, FR
(72) CASTERAN, Céline, 68008 LYON, FR
DANET, Nicolas, 69006 LYON, FR
CHATAIN-LY, Mai Huong, 69150 Décines-
Charpieu, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **C12N 9/00** (11) **4 341 388 A1***
C12Q 1/68 **G01N 33/48**
G01N 33/50 **G01N 33/53**
- (52) **G01N 33/80; G01N 2800/32**
- (25) En (26) En
(21) 22805597.6 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030298 20.05.2022
(87) WO 2022/246229 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191126 P
- (54) • **ZILIAPROTEIN ALS BIOMARKER UND VER-**
FAHREN ZUR VERWENDUNG

- **CILIA PROTEIN AS BIOMARKERS AND**
METHODS OF USE
• **PROTÉINES CILIAIRES COMME BIOMAR-**
QUEURS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (71) The Medical College of Wisconsin, Inc.,
8701 Watertown Plank Road, Milwaukee,
WI 53226, US
(72) RAMCHANDRAN, Ramani, Pewaukee,
Wisconsin 53072, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- C12N 9/00** → (51) **C12N 9/88**
-
- C12N 9/10** → (51) **C12N 1/20**
-
- C12N 9/10** → (51) **C12N 15/70**
-
- C12N 9/10** → (51) **C12P 19/18**
-
- (51) **C12N 9/12** (11) **4 341 389 A1***
C12N 15/62 **C12Q 1/6848**
- (52) **C12N 9/1252; C12N 9/1276;**
C12N 15/62; C07K 2319/00;
C07K 2319/80; C07K 2319/85
- (25) En (26) En
(21) 22736399.1 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) PL 2022/000031 18.05.2022
(87) WO 2022/245230 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 PL 43790921
- (54) • **TAQ-NEQSB-POLYMERASE, VERFAHREN**
ZU DEREN GEWINNUNG, REKOMBINAN-
TES PLASMID, PRIMER UND ANWEN-
DUNG DER POLYMERASE
• **TAQ-NEQSB POLYMERASE, THE METHOD**
OF ITS OBTAINING, RECOMBINANT PLAS-
MID, PRIMERS, AND APPLICATION OF THE
POLYMERASE
• **TAQ-NEQSB POLYMERASE, SON PROCÉ-**
DÉ D'OBTENTION, PLASMIDE RECOMBI-
NÉ, AMORCES ET APPLICATION DE LA PO-
LYMÉRASE
- (71) Instytut Biotechnologii i Medycyny
Molekularnej, ul. Kampinowska 25, 80-180
Gdansk, PL
(72) SKWARECKA, Marta, 80-180 Gdansk, PL
ZIELINSKI, Grzegorz, 80-807 Gdansk, PL
SZEMIAKO, Kasjan, 80-287 Gdansk, PL
NIDZWORSKI, Dawid, 80-180 Gdansk, PL
ZOLEDOWSKA, Sabina, 80-423 Gdansk, PL
(74) Matyka, Malgorzata, Kancelaria Prawno-
Patentowa Malgorzata Matyka ul. Zielony
Stok 12/1U, 80-119 Gdansk, PL
-
- (51) **C12N 9/12** (11) **4 341 390 A1***
C12N 9/22 **C12N 15/10**
C12N 15/11
- (52) **C12N 9/22; C12N 15/1065**
- (25) En (26) En
(21) 22808370.5 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029057 12.05.2022
(87) WO 2022/241158 2022/46 17.11.2022
(30) 14.05.2021 US 202163189032 P
13.09.2021 US 202163243443 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BI-**
BLIOTHEKEN FÜR DIE NUKLEINSÄURESE-
QUENZIERUNG

- *METHODS FOR MAKING LIBRARIES FOR NUCLEIC ACID SEQUENCING*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE BANQUES POUR LE SÉQUENÇAGE D'ACIDES NUCLÉIQUES*
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) GODINEZ, Alvaro, San Jose, CA 95131, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **C12N 9/22** (11) **4 341 391 A1***
C12N 15/113 **C12N 15/90**
(52) **C12N 15/113; A61K 35/17;**
A61K 48/005; C12N 5/0636;
C12N 5/0647; C12N 9/22;
C12N 2310/20; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 22725514.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063762 20.05.2022
(87) WO 2022/243529 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DK PA202170257
(54) • *GENTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG DES HYPER-IGE-SYNDROMS (HIES) DURCH GEZIELTE GENINTEGRATION*
• *GENE THERAPY FOR THE TREATMENT OF HYPER-IGE SYNDROME (HIES) BY TARGETED GENE INTEGRATION*
• *THERAPIE GÉNÉRIQUE POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME HYPER-IGE (HIES) PAR INTÉGRATION DE GÈNES CIBLÉS*
- (71) Collectis S.A., 8, rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Friedrichstrasse 39, 79098 Freiburg, DE
(72) CATHOMEN, Toni, 79098 Freiburg, DE
CORNU, Tatjana, 79098 Freiburg, DE
DETTMER-MONACO, Viviane, 79098 Freiburg, DE
HAAS, Simone, 79098 Freiburg, DE
ROSITZKA, Julia, 79098 Freiburg, DE
DUCHATEAU, Philippe, 75013 Paris, FR
JUILLERAT, Alexandre, 75013 Paris, FR
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
- (51) **C12N 9/22** (11) **4 341 392 A1***
C07K 19/00 **C12N 15/113**
C12N 15/55 **C12N 15/63**
C12N 15/90
(52) **C12N 15/11; C12N 9/1241;**
C12N 9/22; C12N 15/1082;
C12N 15/1093; C12Q 1/6844;
C07K 2319/80; C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 22808357.2 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029023 12.05.2022
(87) WO 2022/241135 2022/46 17.11.2022
(30) 14.05.2021 US 202163189021 P
13.09.2021 US 202163243449 P
(54) • *MULTIPLEX-NICHT VORGESPANNTES NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATIONSVERFAHREN*
• *MULTIPLEXED UNBIASED NUCLEIC ACID AMPLIFICATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'AMPLIFICATION D'ACIDE NUCLÉIQUE SANS BIAIS MULTIPLEXÉ*
- (71) Becton Dickinson and Company, One Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) GODINEZ, Alvaro, San Jose, CA 95131, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **C12N 9/22** (11) **4 341 393 A1***
A61K 38/48
(52) **C12N 9/6435; A61K 38/00**
(25) En (26) En
(21) 22732994.3 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065352 07.06.2022
(87) WO 2022/258590 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 EP 21178363
(54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON PLASMINOGEN AUS EINER BLUTPLASMAFRAKTION*
• *PROCESS FOR ISOLATING PLASMINOGEN FROM A BLOOD PLASMA FRACTION*
• *PROCÉDÉ D'ISOLEMENT DE PLASMINO-GÈNE À PARTIR D'UNE FRACTION DE PLASMA SANGUIN*
- (71) PreviPharma Consulting GmbH, Theodor-Kutzer-Ufer 1-3, 68167 Mannheim, DE
CSL Behring AG, Wankdorfstrasse 10, 3014 Bern, CH
(72) MANDAGO, Maurice, 69250 Schönau, DE
WELZ, Ricarda, 69256 Mauer, DE
KIESSIG, Stephan T., 69168 Wiesloch, DE
GERBER, Simon, 3252 Worben, CH
(74) Ruttekolik, Ivo Robert, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE
- (51) **C12N 9/88** (11) **4 341 394 A1***
A61K 38/51 **C12N 9/00**
C07K 1/14 **C12N 9/96**
(52) **A61P 3/00; A61K 38/51;**
C12Y 403/01024
(25) En (26) En
(21) 22805385.6 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029806 18.05.2022
(87) WO 2022/245924 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190567 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN AUS PROKARYOTISCHER PHENYLALANIN-AMMONIAK-LYASE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG JUGENDLICHER PATIENTEN*
• *COMPOSITIONS OF PROKARYOTIC PHENYLALANINE AMMONIA-LYASE AND METHODS OF TREATING ADOLESCENT SUBJECTS*
- *COMPOSITIONS DE PHÉNYLALANINE AMMONIA-LYASE PROCARYOTIQUE ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE SUJETS ADOLESCENTS*
- (71) BioMarin Pharmaceutical Inc., 105 Digital Drive, Novato, CA 94949, US
(72) LOUNSBURY, Debra, Novato, CA 94949, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE
- (51) **C12N 9/88** (11) **4 341 395 A1***
C12N 15/63
(52) **C12N 9/88; C12Y 404/01011**
(25) En (26) En
(21) 22805522.4 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030128 19.05.2022
(87) WO 2022/246126 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191799 P
01.11.2021 US 202163274349 P
(54) • *MANIPULIERTE METHIONIN-GAMMA-LYASEVARIANTEN*
• *ENGINEERED METHIONINE GAMMA LYASE VARIANTS*
• *VARIANTS DE MÉTHIONINE GAMMA LYASE MODIFIÉS*
- (71) Codexis, Inc., 200 Penobscot Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72) FRANKLIN, Kierra, Aleece, Dolton, Illinois 60419, US
GALANIE, Stephanie, Sue, Knoxville, Tennessee 37932, US
HUISMAN, Gjalte, W., Redwood City, California 94063, US
KRUSE, Nikki, D., Redwood City, California 94063, US
MCCLUSKIE, Kerryn, Pacifica, California 94044, US
MITCHELL, Vesna, Redwood City, California 94063, US
TEADT, Leann, Quertinmont, Redwood City, California 94063, US
VALLIEU, Kristen, Jean, Redwood City, California 94063, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **C12N 9/96** (11) **C12N 9/88**
C12N 15/00 (11) **A61K 35/17**
C12N 15/00 (11) **A61K 47/64**
C12N 15/00 (11) **A61K 48/00**
C12N 15/00 (11) **C07K 16/40**
C12N 15/01 (11) **C07K 14/435**
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 341 396 A1***
B01L 3/00 **C12Q 1/68**
(52) **C12N 15/1017; B01L 3/502761;**
B01L 2200/16; B01L 2300/0681
(25) De (26) De
(21) 22717555.1 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/057426 22.03.2022
(87) WO 2022/242931 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021204952

- (54) • VERFAHREN ZUR AUFREINIGUNG VON NUKLEINSÄUREN, INSBESONDERE IN EINER MIKROFLUIDISCHEN VORRICHTUNG
• PROCESS FOR PURIFYING NUCLEIC ACIDS, IN PARTICULAR IN A MICROFLUIDIC APPARATUS
• PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'ACIDES NUCLÉIQUES, EN PARTICULIER DANS UN APPAREIL MICROFLUIDIQUE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) MAUCHER, Tanja, 70565 Stuttgart, DE
- (72) GRUMAZ, Christian, 71336 Waiblingen, DE
- (72) BUDDE, Martina, 76229 Karlsruhe, DE

(51) **C12N 15/10** (11) **4 341 397 A1***
C12N 15/90

(52) **C12N 15/102; C12N 15/10;**
C12N 15/907; C12N 9/22

- (25) Fr (26) Fr
22737844.5 (22) 24.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/067351 24.06.2022
- (87) WO 2022/269037 2022/52 29.12.2022
- (30) 25.06.2021 FR 2106868
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR GENOMEDITIERUNG
• COMPOSITION AND METHOD FOR GENOME EDITING
• COMPOSITION ET MÉTHODE PERMETTANT L'ÉDITION GÉNOMIQUE
- (71) Quidditas SA, AYE, Rue de la Science, 8, 6900 Marche-en-Famenne, BE
- (72) CHERBONNEAU, François, 91310 MONTLHÉRY, FR
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

(51) **C12N 15/10** (11) **4 341 398 A1***
C12Q 1/686 **C12Q 1/6886**
C12P 19/34

(52) **C12N 15/1065; C12N 15/1096**

- (25) En (26) En
22805318.7 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/029637 17.05.2022
- (87) WO 2022/245827 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202163190058 P
- (54) • VORTEMPLATE-INSTANTPARTITIONEN ZUM SCREENING
• PRE-TEMPLATED INSTANT PARTITIONS FOR SCREENING
• SÉPARATIONS INSTANTANÉES PRÉ-ÉTABLIES POUR LE CRIBLAGE
- (71) Fluent Biosciences Inc., 150 Coolidge Avenue, Watertown, MA 02472, US
- (72) FONTANEZ, Kristina, Arlington, Massachusetts 02476, US
- (72) D'AMATO, Christopher, Wellesley, Massachusetts 02481, US
- (72) CLARK, Iain, Watertown, Massachusetts 02472, US
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

(51) **C12N 15/10** (11) **4 341 399 A1***
C12Q 1/6806 **B01L 3/00**

(52) **C12N 15/1013; B01L 3/502761;**
B01L 2200/0631; B01L 2200/0673;
B01L 2400/043

- (25) En (26) En
22805618.0 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/030338 20.05.2022
- (87) WO 2022/246254 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163191083 P
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR EXTRACTION VON NUKLEINSÄUREN AUS EINER BIOLOGISCHEN PROBE
• METHODS AND SYSTEMS FOR EXTRACTING NUCLEIC ACIDS FROM A BIOLOGICAL SAMPLE
• MÉTHODES ET SYSTÈMES D'EXTRACTION D'ACIDES NUCLÉIQUES À PARTIR D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE
- (71) Kryptos Biotechnologies, Inc., 3423 Investment Blvd. Suite 6, Hayward CA 94545, US
- (72) FARINAS, Javier, Hayward, California 94545, US
- (72) SON, Jun Ho, Hayward, California 94545, US
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

C12N 15/10 → (51) **A61P 35/02**

C12N 15/10 → (51) **C12N 15/113**

C12N 15/10 → (51) **C12N 9/12**

C12N 15/10 → (51) **C12Q 1/6876**

- (51) **C12N 15/11** (11) **4 341 400 A1***
(52) **C12Y 205/01018; C12N 9/1088;**
C12P 21/02; C12N 15/85;
C12N 2510/00

- (25) En (26) En
22806945.6 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/054329 10.05.2022
- (87) WO 2022/238891 2022/46 17.11.2022
- (30) 10.05.2021 US 202163186756 P
- (54) • MANIPULIERTE ZELLEN ZUR ERHÖHTEN PRODUKTION SCHWER ZU EXPRIMIERENDER PROTEINE
• ENGINEERED CELLS FOR INCREASED PRODUCTION OF DIFFICULT-TO-EXPRESS PROTEINS
• CELLULES MODIFIÉES POUR UNE PRODUCTION ACCRUE DE PROTÉINES DIFFICILES À EXPRIMER
- (71) Goel, Nikhil, 32980 Alvarado-Niles Rd, 826, Union City, CA 94587, US
- (72) Goel, Nikhil, Union City, CA 94587, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

C12N 15/11 → (51) **C12N 15/90**

C12N 15/11 → (51) **C12N 9/12**

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 341 401 A1***
(52) **C12N 15/1138; C12N 2310/14;**
C12N 2310/3515

- (25) En (26) En
22727570.8 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/028489 10.05.2022
- (87) WO 2022/245583 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202163189760 P
- (30) 16.03.2022 US 202263320278 P
- (54) • NARIUMGLUCOSE-COTRANSPORTER-2 (SGLT2)-IRNA-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• SODIUM-GLUCOSE COTRANSPORTER-2 (SGLT2) IRNA COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF
• COMPOSITIONS D'ARNI DE COTRANSPORTEUR-2 DE SODIUM-GLUCOSE (SGLT2) ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 675 West Kendall Street, Henri. A. Termeer Square, Cambridge, MA 02142, US
- (72) TU, Ho-Chou, Cambridge, MA 02142, US
- (72) DEATON, Aimee M., Cambridge, MA 02142, US
- (72) ZUBER, Jeffrey, Cambridge, MA 02142, US
- (72) HASLETT, Patrick, Cambridge, MA 02142, US
- (72) FITZGERALD, Kevin, Cambridge, MA 02142, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **C12N 15/113** (11) **4 341 402 A1***
A61K 31/713

(52) **C12N 15/1138; C12Q 1/6851;**
C12Q 1/6886; C12N 2310/14;
C12N 2310/20; C12N 2310/531;
C12Q 2600/106; C12Q 2600/178

- (25) En (26) En
22729690.2 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/063693 20.05.2022
- (87) WO 2022/243502 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 EP 21175355
- (54) • INHIBITOREN VON MITOFERRIN-2 ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON KREBS
• INHIBITORS OF MITOFERRIN-2 FOR USE IN TREATING CANCER
• INHIBITEURS DE LA MITOFÉRINE-2 DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DU CANCER
- (71) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
- (71) Universität Heidelberg, Grabengasse 1, 69117 Heidelberg, DE
- (72) TSCHAHARGANEH, Darjus, 69120 Heidelberg, DE
- (72) KRIEG, Stephan, 69120 Heidelberg, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) **C12N 15/113** (11) **4 341 403 A1***
A61K 31/712 **A61K 31/7125**
A61P 29/00

(52) **A61P 29/00; C12N 15/1136;**
C12N 2310/11; C12N 2310/3341;
C12N 2310/341

- (25) En (26) En
22730122.3 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063300 17.05.2022
(87) WO 2022/243299 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163201887 P
(54) • **IL-34-ANTISENSE-MITTEL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **IL-34 ANTISENSE AGENTS AND METHODS OF USING SAME**
• **AGENTS ANTI-SENS IL-34 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Nogra Pharma Limited, 33 Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2, IE
(72) VITI, Francesca, Dublin, 2, IE
MCNULTY, Marie, Dublin, 2, IE
BELLINIVIA, Salvatore, Dublin, 2, IE
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 341 404 A1***
C12N 15/87
- (52) **C12N 15/113; C12N 9/22; C12N 15/86; C12N 2310/20; C12N 2320/50; C12N 2330/51; C12N 2740/16043; C12N 2740/16052**
- (25) En (26) En
(21) 22730421.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063786 20.05.2022
(87) WO 2022/243540 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175250
(54) • **AUS LENTIVIRUS GEWONNENE NANOPARTIKEL MIT CRISPR/CAS9-RIBONUKLEOPROTEINKOMPLEXEN**
• **LENTIVIRUS-DERIVED NANOPARTICLES COMPRISING CRISPR/CAS9 RIBONUCLEO-PROTEIN COMPLEXES**
• **NANOPARTICULES DÉRIVÉES DE LENTIVIRUS COMPRENANT DES COMPLEXES DE RIBONUCLÉOPROTÉINE CRISPR/CAS9**
- (71) Aarhus Universitet, Nordre Ringgade 1, 8000 Aarhus C, DK
(72) ANDERSON, Mads Valdemar, 2100 København Ø, DK
MIKKELSEN, Jacob Giehm, 8600 Silkeborg, DK
SKIPPER, Kristian Alsberg, 8000 Aarhus C, DK
THOMSEN, Emil Aagaard, 8240 Risskov, DK
ANDERSEN, Sofie, 8240 Risskov, DK
JENSEN, Jakob Haldrup, 8250 Egå, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 341 405 A1***
A61K 31/713 A61K 47/50 A61K 48/00 C12N 15/10
- (52) **C12N 15/113; C12N 2310/315; C12N 2310/3231; C12N 2310/344; C12N 2310/351; C12N 2310/53; C12N 2310/533; C12N 2320/34**
- (25) En (26) En
(21) 22731362.4 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/029964 19.05.2022
(87) WO 2022/246023 2022/47 24.11.2022

- (30) 20.05.2021 US 202163190930 P
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR ADAR-VERMITTELTE BEARBEITUNG**
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR ADAR-MEDIATED EDITING**
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR L'ÉDITION MÉDIÉE PAR ADAR**
- (71) Korro Bio, Inc., One Kendall Square Building 600, Suite 6-401, Cambridge, MA 02139, US
(72) FRALEY, Andrew, Cambridge, Massachusetts 02139, US
PUTTA, Mallikarjuna Reddy, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MILSTEIN, Stuart, Cambridge, Massachusetts 02139, US
COULL, James M., Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 341 406 A2***
A61K 31/712 A61K 31/7125 A61P 25/28
- (52) **C12N 15/113; C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/322; C12N 2310/3341**
- (25) En (26) En
(21) 22805616.4 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/030335 20.05.2022
(87) WO 2022/246251 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191905 P
(54) • **VERBINDUNGEN ZUR MODULATION DER UNC13A-EXPRESSION**
• **COMPOUNDS FOR MODULATING UNC13A EXPRESSION**
• **COMPOSÉS POUR MODULER L'EXPRESSION D'UNC13A**
- (71) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, US
(72) VALAS, Ruben, E., Oceanside, CA 92056, US
LING, Kar, Yun Karen, Carlsbad, CA 92010, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C12N 15/113** → (51) **A61K 9/127**
-
- C12N 15/113** → (51) **A61P 35/02**
-
- C12N 15/113** → (51) **C12N 9/22**
-
- C12N 15/12** → (51) **C07K 14/475**
-
- C12N 15/13** → (51) **C07K 16/00**
-
- C12N 15/13** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 15/13** → (51) **C07K 16/30**
-
- C12N 15/35** → (51) **A61K 35/76**
-
- C12N 15/52** → (51) **C12N 1/20**
-
- C12N 15/52** → (51) **C12P 19/00**
-
- C12N 15/55** → (51) **C12N 9/22**
-
- C12N 15/57** → (51) **C12N 15/82**
-
- C12N 15/62** → (51) **A01H 3/00**

- C12N 15/62** → (51) **A01N 63/23**
-
- C12N 15/62** → (51) **A61K 39/00**
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 15/62** → (51) **C12N 9/12**
-
- C12N 15/63** → (51) **C07K 16/00**
-
- C12N 15/63** → (51) **C12N 9/22**
-
- C12N 15/63** → (51) **C12N 9/88**
-
- C12N 15/63** → (51) **C12P 19/34**
-
- C12N 15/67** → (51) **C12N 15/70**
-
- (51) **C12N 15/70** (11) **4 341 407 A1***
C12P 21/02
- (52) **C12P 21/02; C12N 15/70**
- (25) En (26) En
(21) 22730153.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063497 19.05.2022
(87) WO 2022/243399 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21174990
(54) • **MIKROORGANISMUSSTAMM UND VERFAHREN ZUR ANTIBIOTIKAFREIEN FERMENTATION AUF PLASMIDBASIS**
• **MICROORGANISM STRAIN AND METHOD FOR ANTIBIOTIC-FREE PLASMID-BASED FERMENTATION**
• **SOUICHE DE MICRO-ORGANISME ET PROCÉDÉ DE FERMENTATION À BASE DE PLASMIDE SANS ANTIBIOTIQUES**
- (71) Gen-H Genetic Engineering Heidelberg GmbH, Im Neuenheimer Feld 584, 69120 Heidelberg, DE
(72) KRANZ, Harald, 69181 Leimen, DE
SCHMIDT, Marlen, 69115 Heidelberg, DE
FÖRSCHLE, Marion, 69123 Heidelberg, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
-
- (51) **C12N 15/70** (11) **4 341 408 A1***
A23L 33/00 C07H 3/06 C12N 9/10 C12N 15/67
- (52) **C12N 15/70; A23L 33/125; A23L 33/40; C07K 14/245; C12N 9/1051; C12N 15/52; C12N 15/67; C12P 19/18; C12Y 204/01; C12Y 204/01069; C12Y 204/01086; C12Y 204/01135; C12R 2001/01; C12R 2001/19; C12R 2001/36**
- (25) En (26) En
(21) 22730371.6 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063316 17.05.2022
(87) WO 2022/243313 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DK PA202170251
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HMO-MISCHUNGSPROFILIEN MIT LNFP-I UND LNT ALS ÜBERWIEGENDE VERBINDUNGEN**

- *METHODS OF PRODUCING HMO BLEND PROFILES WITH LNFP-I AND LNT AS THE PREDOMINANT COMPOUNDS*
 - *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE PROFILS DE MÉLANGE HMO AVEC LNFP-I ET LNT COMME COMPOSÉS PRÉDOMINANTS*
- (71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
- (72) PAPADAKIS, Manos, 2970 Hørsholm, DK
- (74) JOHANSON, Ted, 2970 Hørsholm, DK
- (74) BECKER, Peter, 2970 Hørsholm, DK
- (74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

(51) **C12N 15/70** (11) **4 341 409 A1***
(52) **C12N 15/62; C07K 14/32**

(25) En (26) En
(21) 22805574.5 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030256 20.05.2022
(87) WO 2022/246199 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191902 P
(54) • *CHIMÁRES GASVESIKEL UND PROTEINEXPRESSIONSSYSTEM DAFÜR*
• *CHIMERIC GAS VESICLE AND PROTEIN EX-
PRESSION SYSTEM THEREFOR*
• *VÉSICULE GAZEUSE CHIMÉRIQUE ET SYS-
TÈME D'EXPRESSION DE PROTÉINE POUR
CELLE-CI*

(71) Gasilus Pharmaceuticals, Inc., 3517 Breakwater Ave, Hayward, CA 94545, US

(72) LI, Ning, Foster City, CA 94404, US

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

C12N 15/74 → (51) **A01H 3/00**

(51) **C12N 15/79** (11) **4 341 410 A2***
(52) **C12N 15/86**

(52) **C12N 15/86; A01K 2227/105; C12N 2750/14143; C12N 2830/008; C12N 2830/48; C12N 2830/50**

(25) En (26) En
(21) 22805632.1 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030371 20.05.2022
(87) WO 2022/246276 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191832 P
(54) • *KÜNSTLICHE EXPRESSIONSKONSTRUKTE ZUR MODULATION DER GENEXPRESSION IN NEURONEN IM THALAMUS*
• *ARTIFICIAL EXPRESSION CONSTRUCTS FOR MODULATING GENE EXPRESSION IN NEURONS WITHIN THE THALAMUS*
• *CONSTRUCTIONS D'EXPRESSION ARTIFICIELLES POUR LA MODULATION DE L'EX-
PRESSION GÉNÉRIQUE DANS DES NEU-
RONES À L'INTÉRIEUR DU THALAMUS*

(71) Allen Institute, 615 Westlake Avenue North, Seattle, Washington 98109, US

(72) DAIGLE, Tanya, Seattle, Washington 98109, US

LEIN, Edward Sebastian, Seattle, Washington 98109, US

LEVI, Boaz P., Seattle, Washington 98109, US

MICH, John K., Seattle, Washington 98109, US

MITCHELL, Amanda, Seattle, Washington

98109, US

TASIC, Bosiljka, Seattle, Washington 98109, US

TING, Jonathan, Seattle, Washington 98109, US

WEED, Natalie, Seattle, Washington 98109, US

ZENG, Hongkui, Seattle, Washington 98109, US

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

C12N 15/79 → (51) **A61K 38/17**

C12N 15/81 → (51) **A61K 38/17**

(51) **C12N 15/82** (11) **4 341 411 A1***
(52) **A01H 1/00 C12N 15/57**

(52) **C12N 9/63; C12N 9/22; C12N 15/8261; C12N 15/8273; Y02A 40/146**

(25) En (26) En
(21) 22805079.5 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050497 20.05.2022
(87) WO 2022/245276 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 SE 2150653

(54) • *GENETISCH MODIFIZIERTE PFLANZEN MIT VERBESSERTEM ERTRAG UND ERHÖHTER TOLERANZ GEGENÜBER TROCKENHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER PFLANZEN*
• *GENETICALLY MODIFIED PLANTS WITH IMPROVED YIELD AND DROUGHT TOLERANCE AND METHOD FOR OBTAINING SUCH PLANTS*
• *PLANTES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES PRÉSENTANT UN RENDEMENT ET UNE TOLÉRANCE À LA SÈCHERESSE AMÉLIO-
RÉS ET PROCÉDÉ D'OBTENTION DE
TELLES PLANTES*

(71) Swetree Technologies AB, P.O. Box 4095, 904 03 Umeå, SE

(72) FUNK, Christiane, 903 33 Umeå, SE

MISHRA, Laxmi, 907 32 Umeå, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

C12N 15/85 → (51) **C07K 14/475**

C12N 15/85 → (51) **C12N 5/10**

(51) **C12N 15/86** (11) **4 341 412 A1***
(52) **C12N 15/87 C07K 14/705**

(52) **C12N 15/86; A61K 48/005; C07K 14/705; C12N 2750/14121; C12N 2750/14143; C12N 2800/22**

(25) En (26) En
(21) 22727448.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054650 19.05.2022
(87) WO 2022/243913 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191525 P 22.12.2021 US 202163292746 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR VERBESSERUNG DER VISUEL-
LEN FUNKTION*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR EN-
HANCING VISUAL FUNCTION*

- *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'AMÉLIO-
RATION DE LA FONCTION VISUELLE*

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(72) GUERIN, Karen I., Cambridge, Massachusetts 02139, US

KOTIN, Robert M., Cambridge, Massachusetts 02138, US

PASTOR, Eric, Newton, Massachusetts 02459, US

REN, Xiaozhi, Cambridge, Massachusetts 02139, US

YOUNG, Sharon, Newark, California 94560, US

(74) Domanitskaya, Elena, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

C12N 15/86 → (51) **A61K 38/16**

C12N 15/86 → (51) **C12N 15/79**

C12N 15/86 → (51) **C12P 19/34**

(51) **C12N 15/864** (11) **4 341 413 A1***
(52) **A61K 48/00 C07K 14/47**

(52) **A61P 21/00 C07K 14/4708; A61K 48/005; A61P 21/00; C12N 15/86; C12N 2750/14143**

(25) En (26) En
(21) 22740548.7 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029328 13.05.2022
(87) WO 2022/245675 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189676 P 11.06.2021 US 202163209733 P 14.09.2021 US 202163243944 P 08.10.2021 US 202163253998 P
(54) • *HERSTELLUNG REKOMBINANTER AAV-
VEKTOREN ZUR BEHANDLUNG VON MUS-
KELDYSTROPHIE*
• *PRODUCTION OF RECOMBINANT AAV
VECTORS FOR TREATING MUSCULAR DYS-
TROPHY*
• *PRODUCTION DE VECTEURS AAV RECOM-
BINANTS POUR LE TRAITEMENT DE LA
DYSTROPHIE MUSCULAIRE*

(71) Sarepta Therapeutics, Inc., 215 First Street, Cambridge, MA 02142, US

(72) ALAM, Maroof, Cambridge, MA 02142, US

RODINO-KLAPAC, Louise, Cambridge, MA 02142, US

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C12N 15/864 → (51) **A61K 35/76**

C12N 15/867 → (51) **A61K 39/00**

C12N 15/87 → (51) **C12N 15/113**

C12N 15/87 → (51) **C12N 15/86**

(51) **C12N 15/90** (11) **4 341 414 A1***
(52) **C12N 9/22 C12N 15/11**

(52) **A61K 35/28; C07K 14/4705; C12N 5/0636; C12N 5/0647; C12N 9/22; C12N 15/1137; C12Y 203/02; C12N 2310/20; C12N 2501/125; C12N 2501/145; C12N 2501/2303; C12N 2501/26; C12N 2510/00**

(25) En (26) En
(21) 22725914.0 (22) 20.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063764 20.05.2022

(87) WO 2022/243531 2022/47 24.11.2022

(30) 20.05.2021 DK PA202170258

- (54) • GENTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON SCHWERER KOMBINIERTER IMMUNDEFIZIENZ (SCID) IM ZUSAMMENHANG MIT RAG1
• GENE THERAPY FOR THE TREATMENT OF SEVERE COMBINED IMMUNODEFICIENCY (SCID) RELATED TO RAG1
• THÉRAPIE GÉNÉRIQUE POUR LE TRAITEMENT D'UNE IMMUNODÉFICIENCE COMBINÉE SÉVÈRE (SCID) LIÉE À RAG1

(71) Collectis S.A., 8, rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Friedrichstrasse 39, 79098 Freiburg, DE

(72) CATHOMEN, Toni, 79098 Freiburg, DE

CORNU, Tatjana, 79098 Freiburg, DE

KLERMUND, Julia, 79098 Freiburg, DE

RHIEL, Manuel, 79098 Freiburg, DE

ROSITZKA, Julia, 79098 Freiburg, DE

DUCHATEAU, Philippe, 75013 Paris, FR

JUILLERAT, Alexandre, 75013 Paris, FR

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

C12N 15/90 → (51) **C12N 15/10**

C12N 15/90 → (51) **C12N 9/22**

C12P 1/04 → (51) **C10G 2/00**

(51) **C12P 5/02** (11) **4 341 415 A1***
C12M 1/107 **C12M 1/00**
C25B 1/04

(52) **C12P 5/023; C12M 21/04;**
C12M 29/04; C12M 29/18;
C12M 47/02; C12M 47/06;
C12M 47/18; C12M 47/20; C25B 1/04;
Y02E 50/30

(25) En (26) En

(21) 22730397.1 (22) 18.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063412 18.05.2022

(87) WO 2022/243361 2022/47 24.11.2022

(30) 18.05.2021 DE 102021112887

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RÜCKFÜHRUNG VON WASSER UND AMMONIAK UND OPTIONAL ANDEREN ZELLMEDIEN-NÄHRSTOFFEN FÜR EINE POWER-TO-GAS-ANLAGE IN DER BIOLOGISCHEN METHANISIERUNG MIT BIOKATALYSATOR (METHANOGEN)
• SYSTEM AND METHOD TO RECYCLE THE WATER AND AMMONIA AND OPTIONALLY OTHER CELL MEDIA NUTRIENTS FOR A POWER-TO-GAS PLANT IN BIOLOGICAL METHANATION UTILIZING BIOCATALYST (METHANOGEN)
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE L'EAU ET DE L'AMMONIAC ET ÉVENTUELLEMENT D'AUTRES NUTRIMENTS DE MILIEU CELLULAIRE POUR UNE CENTRALE DE TRANSFORMATION D'ÉNERGIE EN GAZ DANS LA MÉTHANISATION BIOLOGIQUE UTILISANT UN BIOCATALYSEUR (METHANOGEN)

(71) ELECTROCHAEA GMBH,

Semmelweisstrasse 3, 82152 Planegg, DE
(72) PINDER, Zachary, 82152 Planegg, DE
RODRIGO, Jose, 82152 Planegg, DE
HAFENBRADL, Doris, 82152 Planegg, DE
LEWANDOWSKI, Birgit, 82152 Planegg, DE
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

C12P 7/42 → (51) **C08J 11/10**

C12P 7/44 → (51) **C08J 11/10**

(51) **C12P 19/00** (11) **4 341 416 A2***
C12P 19/18 **C12N 15/52**

(52) **C12P 19/00; C07K 14/195;**
C12N 9/1051; C12N 9/1205;
C12N 9/2431; C12P 19/18;
C12Y 204/01; C12Y 204/01038;
C12Y 204/01179; C12Y 204/01206;
C12Y 204/01255; C12Y 207/01;
C12Y 301/01028

(25) En (26) En

(21) 22730127.2 (22) 17.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063311 17.05.2022

(87) WO 2022/243308 2022/47 24.11.2022

(88) 02.03.2023

(30) 17.05.2021 DK PA202170249

- (54) • VERBESSERUNG DER BILDUNG VON MENSCHLICHEN MILCHOLIGOSACCHARIDEN DURCH MODIFIZIERUNG DES LAKTOSEIMPORTS IN DER ZELLE
• ENHANCING FORMATION OF HUMAN MILK OLIGOSACCHARIDES (HMOS) BY MODIFYING LACTOSE IMPORT IN THE CELL
• AMÉLIORATION DE LA FORMATION DE HMOS PAR MODIFICATION DE L'IMPORTATION DE LACTOSE DANS LA CELLULE

(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL

(72) PAPADAKIS, Manos, 2970 Hørsholm, DK

(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG

Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

C12P 19/04 → (51) **C07K 14/245**

(51) **C12P 19/18** (11) **4 341 417 A1***
C12N 9/10 **C12N 9/24**
C12R 1/01

(52) **C12P 19/18; C12N 9/1051;**
C12Y 204/01069; C12Y 204/01146;
C12Y 302/01026; C12R 2001/19

(25) En (26) En

(21) 22730370.8 (22) 17.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063315 17.05.2022

(87) WO 2022/243312 2022/47 24.11.2022

(30) 17.05.2021 DK PA202170250

- (54) • IDENTIFIZIERUNG EINER ALPHA-1,2-FUCOSYLTRANSFERASE ZUR IN-VIVO-HERSTELLUNG VON REINEM LNFP-I
• IDENTIFICATION OF AN ALPHA-1,2-FUCOSYLTRANSFERASE FOR THE IN VIVO PRODUCTION OF PURE LNFP-I
• IDENTIFICATION D'UNE ALPHA-1,2-FUCOSYLTRANSFERASE POUR LA PRODUCTION IN VIVO DE LNFP-I PUR

(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411

TE Heerlen, NL

(72) PAPADAKIS, Manos, 2970 Hørsholm, DK

(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG

Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

(51) **C12P 19/18** (11) **4 341 418 A2***
C12N 9/10 **C12R 1/01**

(52) **C12P 19/18; C07K 14/24;**
C12N 9/1051; C12N 15/52;
C12P 19/00; C12P 19/26; C12Y 204/01;
C12Y 204/01069; C12Y 204/01086;
C12Y 204/01222; C12R 2001/01;
C12R 2001/19; C12R 2001/36

(25) En (26) En

(21) 22730675.0 (22) 17.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063317 17.05.2022

(87) WO 2022/243314 2022/47 24.11.2022

(88) 05.01.2023

(30) 17.05.2021 DK PA202170247

20.07.2021 DK PA202170390

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HMO-MISCHUNGSPROFILIEN MIT LNFP-I UND 2'-FL ALS PRÄDOMINANTE VERBINDUNGEN
• METHODS OF PRODUCING HMO BLEND PROFILES WITH LNFP-I AND 2'-FL AS THE PREDOMINANT COMPOUNDS
• PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE PROFILS DE MÉLANGE HMO AVEC LNFP-I ET 2'-FL COMME COMPOSÉS PRÉDOMINANTS

(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL

(72) PAPADAKIS, Manos, 2970 Hørsholm, DK

JOHANSON, Ted, 2970 Hørsholm, DK

BECKER, Peter, 2970 Hørsholm, DK

(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG

Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

C12P 19/18 → (51) **C12P 19/00**

(51) **C12P 19/34** (11) **4 341 419 A1***
C12N 15/86 **C12N 15/63**

(52) **C12N 15/86; A61K 48/005;**
C12N 15/102; C12N 15/63;
C12N 2310/20; C12N 2750/14143;
C12N 2800/40

(25) En (26) En

(21) 22808481.0 (22) 16.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029459 16.05.2022

(87) WO 2022/241316 2022/46 17.11.2022

(30) 14.05.2021 US 202163189048 P

- (54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR EXPRESSION VON EDITIERENDEN PROTEINEN
• METHODS AND COMPOSITIONS FOR EXPRESSION OF EDITING PROTEINS
• PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR L'EXPRESSION DE PROTÉINES D'ÉDITION

(71) Salk Institute for Biological Studies, 10010 N. Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037-1002, US

(72) BACHMANN, Lukas Christoph, La Jolla,

California 92037-1002, US

PPAFF, Samuel Lawrence, La Jolla,

California 92037-1002, US

(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541

München, DE	
C12P 19/34	→ (51) B01J 19/00
C12P 19/34	→ (51) C12N 15/10
C12P 21/02	→ (51) C12N 15/70
C12P 21/02	→ (51) C12N 5/10
C12Q 1/00	→ (51) G01N 33/48
C12Q 1/00	→ (51) G01N 33/574
(51) C12Q 1/04	(11) 4 341 420 A1*
C12N 1/04	G01N 33/50
(52) C12N 1/06; C12N 1/02; C12N 1/04; C12Q 1/04	
(25) En	(26) En
(21) 22805076.1	(22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) SE 2022/050482	18.05.2022
(87) WO 2022/245272	2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 SE 2150637	
(54) • SELEKTIVE LYSE VON EUKARYOTISCHEN SÄUGERZELLEN UND VISUALISIERUNG LE-BENSFÄHIGER BAKTERIENZELLEN	
• SELECTIVE LYSIS OF MAMMALIAN EU-KARYOTIC CELLS AND VISUALIZATION OF VIABLE BACTERIAL CELLS	
• LYSE SÉLECTIVE DE CELLULES EUCA-RYOTES DE MAMMIFÈRES ET VISUALISA-TION DE CELLULES BACTÉRIENNES VIABLES	
(71) Russom, Amam, Rådjursstigen 16, lgh 1303, 170 76 Solna, SE	
(72) NARAYANA IYENGAR, Sharath Tippur, 124 32 Bandhagen, SE	
DIETVORST, Jiri, 2000 Antwerpen, BE	
MUNOZ BERBEL, Xavier, 08694 Barcelona, ES	
RUSSOM, Aman, 170 76 Solna, SE	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
C12Q 1/22	→ (51) G16C 20/10
C12Q 1/26	→ (51) C12Q 1/28
(51) C12Q 1/28	(11) 4 341 421 A1*
C12Q 1/26	C12Q 1/54
G01N 33/52	G01N 33/72
(52) C12Q 1/54; C12Q 1/28; G01N 33/725	
(25) En	(26) En
(21) 22803503.6	(22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CA 2022/050782	18.05.2022
(87) WO 2022/241552	2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163190949 P	
(54) • CHROMOGENES ABSORPTIONSMATERI-AL FÜR TIERSTREU	
• CHROMOGENIC ABSORBENT MATERIAL FOR ANIMAL LITTER	
• MATÉRIAU ABSORBANT CHROMOGÈNE POUR LITIÈRE ANIMALE	
(71) 7905122 Canada Inc., 90 boulevard Marie-Victorin, Boucherville, Québec J4B 1V6, CA	
(72) MANIOUDAKIS, John, Québec J4B 1V6, CA	
BEAUREGARD, Kim, Québec J4B 1V6, CA	
JOLLEZ, Paul, Québec J4B 1V6, CA	

(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE	
C12Q 1/54	→ (51) C12Q 1/28
(51) C12Q 1/68	(11) 4 341 422 A2*
G01N 33/48	
(52) G01N 33/6893; G01N 2333/4704; G01N 2333/49; G01N 2333/70596; G01N 2800/364; G01N 2800/52	
(25) Tr	(26) En
(21) 22805113.2	(22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) TR 2022/050458	20.05.2022
(87) WO 2022/245324	2022/47 24.11.2022
(88) 16.02.2023	
(30) 21.05.2021 TR 202108431	
(54) • NEUE BIOLOGISCHE MARKER BEI DER DIAGNOSE VON ENDOMETRIOSE	
• NOVEL BIOLOGICAL MARKERS IN THE DI-AGNOSIS OF ENDOMETRIOSIS	
• NOUVEAUX MARQUEURS BIOLOGIQUES DANS LE DIAGNOSTIC DE L'ENDOMÉ-TRIOSE	
(71) Yeditepe Universitesi, Inonu mahallesi Kayisdagi caddesi 326A/, Atasehir, 34755 Istanbul, TR	
(72) KURT CELEP, Inci, Goztepe, Istanbul, TR	
TELCI TEMELTAS, Dilek, Atasehir/Istanbul, TR	
SAHIN, Fikrettin, Kartal/Istanbul, TR	
BATUKAN, Melike, Sariyer/Istanbul, TR	
SIGINC, Halime, Atasehir/Istanbul, TR	
(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Mustafa Kemal Mahallesi Dumlupinar Bulvari Eskisehir Yolu 9.km No:274/7 B Blok 14. Kat No:161, Cankaya, 34707 Ankara, TR	
C12Q 1/68	→ (51) A61P 35/02
C12Q 1/68	→ (51) C12N 15/10
C12Q 1/68	→ (51) C12N 9/00
C12Q 1/68	→ (51) C12Q 1/6876
(51) C12Q 1/6806	(11) 4 341 423 A1*
(52) C12Q 1/6806; C12P 19/34; C12Y 301/13; C12Y 301/13001; C12Y 301/13003	
(25) En	(26) En
(21) 22729387.5	(22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029831	18.05.2022
(87) WO 2022/245942	2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190060 P	
(54) • VERFAHREN ZUR ANREICHERUNG FÜR ZIRKULÄRE POLYRIBONUKLEOTIDE	
• METHODS OF ENRICHING FOR CIRCULAR POLYRIBONUCLEOTIDES	
• PROCÉDÉS D'ENRICHISSEMENT DE POLY-RIBONUCLÉOTIDES CIRCULAIRES	
(71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway, 8th Floor, Cambridge, MA 02142, US	
(72) DE BOER, Alexandra, Sophie, Cambridge, MA 02142, US	
HOBERT, Elissa, Magdalene, Cambridge, MA 02142, US	

DEPETER, Joseph, Arthur, Cambridge, MA 02142, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(51) C12Q 1/6806	(11) 4 341 424 A1*
(52) C12Q 1/6806; C12P 19/34	
(25) En	(26) En
(21) 22740550.3	(22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029773	18.05.2022
(87) WO 2022/245901	2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190001 P	
(54) • VERFAHREN ZUR ANREICHERUNG FÜR ZIRKULÄRE POLYRIBONUKLEOTIDE	
• METHODS OF ENRICHING FOR CIRCULAR POLYRIBONUCLEOTIDES	
• PROCÉDÉS D'ENRICHISSEMENT DE POLY-RIBONUCLÉOTIDES CIRCULAIRES	
(71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway, 8th Floor, Cambridge, MA 02142, US	
(72) KOTLAR, Randi Michelle, Cambridge, MA 02142, US	
SALOMON, William Edward, Cambridge, MA 02142, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(51) C12Q 1/6806	(11) 4 341 425 A2*
C12Q 1/6827	C12Q 1/6869
(52) C12Q 1/6806; C12Q 1/6827; C12Q 1/6869	
(25) En	(26) En
(21) 23714638.6	(22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/056668	15.03.2023
(87) WO 2023/175040	2023/38 21.09.2023
(88) 02.11.2023	
(30) 15.03.2022 US 202263269383 P	
07.04.2022 US 202263328444 P	
17.01.2023 US 202363439415 P	
17.01.2023 US 202363439417 P	
17.01.2023 US 202363439438 P	
17.01.2023 US 202363439443 P	
17.01.2023 US 202363439466 P	
17.01.2023 US 202363439491 P	
17.01.2023 US 202363439501 P	
17.01.2023 US 202363439519 P	
17.01.2023 US 202363439522 P	
(54) • GLEICHZEITIGE SEQUENZIERUNG VON VORWÄRTS- UND RÜCKWÄRTSKOMPLE-MENTKETTEN AUF VERKETTETEN POLY-NUKLEOTIDEN ZUR METHYLIERUNGSDE-TEKTION	
• CONCURRENT SEQUENCING OF FOR-WARD AND REVERSE COMPLEMENT STRANDS ON CONCATENATED POLYNU-CLEOTIDES FOR METHYLATION DETEC-TION	
• SÉQUENÇAGE SIMULTANÉ DE BRINS COMPLÉMENTAIRES SENS ET ANTISENS SUR DES POLYNUCLÉOTIDES CONCATE-NÉS POUR LA DÉTECTION DE MÉTHYLA-TION	
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US	
(72) GORMLEY, Niall, Cambridge	
Cambridgeshire CB21 6DF, GB	
BOUTELL, Jonathan, Cambridge	

Cambridgeshire CB21 6DF, GB
KARUNAKARAN, Aathavan, San Diego,
California 92122, US
(74) Poh, Jian Siang Andy, Marks & Clerk LLP 15
Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **C12Q 1/6806** (11) **4 341 426 A2***
C12Q 1/6827 **C12Q 1/6869**

(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6827;**
C12Q 1/6869

(25) En (26) En
(21) 23715419.0 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/056665 15.03.2023
(87) WO 2023/175037 2023/38 21.09.2023
(88) 23.11.2023

(30) 15.03.2022 US 202263269383 P
07.04.2022 US 202263328444 P
17.01.2023 US 202363439415 P
17.01.2023 US 202363439417 P
17.01.2023 US 202363439438 P
17.01.2023 US 202363439443 P
17.01.2023 US 202363439466 P
17.01.2023 US 202363439491 P
17.01.2023 US 202363439501 P
17.01.2023 US 202363439519 P
17.01.2023 US 202363439522 P

(54) • **GLEICHZEITIGE SEQUENZIERUNG VON
VORWÄRTS- UND RÜCKWÄRTSKOMPLE-
MENTSTRÄNGEN AUF SEPARATEN POLY-
NUKLEOTIDEN ZUM NACHWEIS VON ME-
THYLIERUNG**

• **CONCURRENT SEQUENCING OF FOR-
WARD AND REVERSE COMPLEMENT
STRANDS ON SEPARATE POLYNU-
CLEOTIDES FOR METHYLATION DETEC-
TION**

• **SÉQUENÇAGE SIMULTANÉ DE BRINS DE
COMPLÈMENT AVANT ET INVERSE SUR
DES POLYNUCLÉOTIDES SÉPARÉS POUR
LA DÉTECTION DE MÉTHYLATION**

(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San
Diego, CA 92122, US
(72) KARUNAKARAN, Aathavan, San Diego,
California 92122, US
SRIDHARAN, Shagesh, San Diego, California
92122, US
BOUTELL, Jonathan, Cambridge
Cambridgeshire CB21 6DF, GB
VESSERE, Gery, San Diego, California
92122, US

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

C12Q 1/6806 → (51) **A61P 35/02**

C12Q 1/6806 → (51) **C12N 15/10**

C12Q 1/6811 → (51) **A61P 35/02**

(51) **C12Q 1/6825** (11) **4 341 427 A1***
C12Q 1/6869

(52) **C12Q 1/6869; C12Q 1/6825**

(25) En (26) En
(21) 22726281.3 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/051268 19.05.2022
(87) WO 2022/243691 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 GB 202107192

(54) • **MULTIPLEXVERFAHREN ZUM NACHWEIS
VON MOLEKÜLEN UNTER VERWENDUNG
VON NANOPOREN**

• **MULTIPLEX METHODS OF DETECTING
MOLECULES USING NANOPORES**

• **PROCÉDÉS MULTIPLEX DE DÉTECTION DE
MOLECULES À L'AIDE DE NANOPORES**

(71) Oxford Nanopore Technologies PLC,
Gosling Building Edmund Halley Road
Oxford Science Park, Oxford OX4 4DQ, GB
Imperial College Innovations Limited, Level
1, Faculty Building Exhibition Road South
Kensington, London SW7 2AZ, GB

(72) HERON, Andrew John, Oxford Oxfordshire
OX4 4DQ, GB
GUTIERREZ, Richard Alexander, Oxford
Oxfordshire OX4 4DQ, GB
EDEL, Joshua, London Greater London SW7
2AZ, GB

IVANOV, Aleksandar, London Greater
London SW7 2AZ, GB
KOCH, Caroline, London Greater London
SW7 2AZ, GB
XUE, Liang, London Greater London SW7
2AZ, GB
REILLY-O'DONNELL, Benedict, London
Greater London SW7 2AZ, GB

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

(51) **C12Q 1/6825** (11) **4 341 428 A1***
C12Q 1/686

(52) **C12Q 1/686**

(25) En (26) En
(21) 22805320.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029641 17.05.2022
(87) WO 2022/245830 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190150 P
(54) • **VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON
DIGITALER PCR**

• **METHODS FOR PERFORMING DIGITAL
PCR**

• **PROCÉDÉS DE RÉALISATION D'UNE PCR
NUMÉRIQUE**

(71) Fluent Biosciences Inc., 150 Coolidge
Avenue, Watertown, MA 02472, US
(72) KIANI, Sepehr, Watertown, MA 02472, US
WEBER, Aaron, Watertown, MA 02472, US
MELTZER, Robert, Belmont, MA 02478, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House
7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13
3AJ, GB

C12Q 1/6827 → (51) **A61P 35/02**

C12Q 1/6827 → (51) **C12Q 1/6806**

(51) **C12Q 1/6841** (11) **4 341 429 A1***
G16B 30/10 **G16B 40/20**

(52) **G16B 40/20; C12Q 1/6841;**
G16B 30/10

(25) En (26) En
(21) 22728627.5 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063306 17.05.2022
(87) WO 2022/243303 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174687

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR 3D-RE-
KONSTRUKTION VON GEWEBEGENEX-
PRESSIONSDATEN**

• **METHOD AND SYSTEM FOR 3D RECON-
STRUCTION OF TISSUE GENE EXPRES-
SION DATA**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECONSTRUC-
TION 3D DE DONNÉES D'EXPRESSION GÉ-
NIQUE TISSULAIRE**

(71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare
Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft,
Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin, DE
(72) ALLES, Jonathan, 55118 Mainz, DE
KARAIKOS, Nikolaos, 10961 Berlin, DE
RAJEWSKY, Nikolaus, 10707 Berlin, DE
MACINO, Giuseppe, 00060 Torrita Tiberina,
IT

WOHLER, Andrew, 10437 Berlin, DE
SENEL, Enes, 10405 Berlin, DE

ABBIATI, Stefano, 24047 Bergamo, IT
AYOUB, Salah, 10709 Berlin, DE

EHRIG, Sebastian, 14482 Potsdam, DE
PREIBISCH, Stephan, Ashburn, Virginia
20147, US

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

(51) **C12Q 1/6844** (11) **4 341 430 A1***
(52) **C12N 9/1276; C12N 9/1252;**
C12Q 1/6844; C12Y 207/07007;
C12Y 207/07049; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 22805604.0 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030312 20.05.2022
(87) WO 2022/246237 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191590 P
(54) • **UNIVERSELLE LAMPENTESTS ZUM NACH-
WEIS VON NUKLEINSÄUREZIELMOLEKÜ-
LEN**

• **UNIVERSAL LAMP ASSAYS FOR DETEC-
TION OF NUCLEIC ACID TARGETS**

• **DOSAGES UNIVERSELS DE LAMP POUR LA
DÉTECTION DE CIBLES D'ACIDES NU-
CLÉIQUES**

(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite
406, Durham, NC 27705, US

(72) REIF, John H., Durham, NC 27707, US
SONG, Xin, Raleigh, NC 27606, US

(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010
Wien, AT

C12Q 1/6844 → (51) **A61P 35/02**

C12Q 1/6848 → (51) **C12N 9/12**

C12Q 1/6853 → (51) **A61P 35/02**

(51) **C12Q 1/6855** (11) **4 341 431 A1***
C12Q 1/6886 **G16B 20/20**

G16B 20/50 **G16B 30/10**
G16H 10/40 **G16H 50/70**

(52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/6809;**
C12Q 1/6869; G16B 20/20;
G16B 40/20; G16H 10/40;
G16H 50/20; G16H 50/50; G16H 50/70

(25) En (26) En
(21) 22805600.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/030301 20.05.2022
(87) WO 2022/246232 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163202006 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM NACHWEIS VON KREBS MIT FRAGMENTOMIK*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR DETECTING CANCER USING FRAGMENTOMICS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA DÉTECTION DU CANCER À L'AIDE DE LA FRAGMENTOMIQUE*
(71) Petdx, Inc., 9310 Athena Circle, Suite 200, La Jolla, California 92037, US
(72) KRUGLYAK, Kristina, La Jolla, CA 92037, US
MARASS, Francesco, La Jolla, CA 92037, US
TSUI, Wai Yi, La Jolla, CA 92037, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **C12Q 1/686** (11) **4 341 432 A1***
C12M 1/34
(52) **A61M 37/0015; A61K 9/0014; A61K 9/0021; A61K 47/34; A61K 47/38; A61K 38/00; A61M 2037/0023; A61M 2037/0046**
(25) En (26) En
(21) 22805563.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030235 20.05.2022
(87) WO 2022/246184 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191564 P
(54) • *MIKRONADELPFLASTER ZUR IMMUNSTIMULIERENDEN ARZNEIMITTELABGABE*
• *MICRONEEDLE PATCH FOR IMMUNOSTIMULATORY DRUG DELIVERY*
• *TIMBRE À MICRO-AIGUILLES POUR ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT IMMUNOSTIMULANT*
(71) Veradermics Incorporated, 85 Memorial Road 415, West Hartford, CT 06107, US
(72) WALDMAN, Reid, Hartford, CT 06107, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C12Q 1/686 → (51) **C12N 15/10****C12Q 1/686** → (51) **C12Q 1/6825**

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 341 433 A1***
C12Q 1/6869
(25) En (26) En
(21) 22726800.0 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051269 19.05.2022
(87) WO 2022/243692 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190689 P
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMPLEMENT-STRANGSEQUENZIERUNG*
• *METHODS FOR COMPLEMENT STRAND SEQUENCING*
• *PROCÉDÉS DE SÉQUENÇAGE DE BRIN COMPLÉMENTAIRE*
(71) Oxford Nanopore Technologies PLC, Edmund Halley Road Gosling Building Oxford Science Park, Oxford OX4 4DQ, GB
(72) MOODY, Paul Richard, Oxford OX4 4DQ, GB
HYDE, Jason Robert, Oxford OX4 4DQ, GB
CLARKE, James Anthony, Oxford OX4 4DQ,

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

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 341 434 A1***
C12Q 1/6869
(25) En (26) En
(21) 22730411.0 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063647 19.05.2022
(87) WO 2022/243480 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163190983 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR SEQUENZIERUNG DURCH SYNTHESE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR SEQUENCING BY SYNTHESIS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE SÉQUENÇAGE PAR SYNTHÈSE*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
Illumina Cambridge Limited, 19 Granta Park Great Abington, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
(72) IAVICOLI, Patrizia, San Diego, California 92122, US
YUN, Chol Steven, San Diego, California 92122, US
MARIANI, Angelica, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
FRANCAIS, Antoine, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
TOPPING, Frederick James, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
WINNARD, Christopher, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
BALDING, Philip, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 341 435 A1***
C12Q 1/6874 **G16B 40/10**
(52) **C12Q 1/6869; C12Q 1/6874; G16B 40/10**
(25) En (26) En
(21) 23715420.8 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/056672 15.03.2023
(87) WO 2023/175043 2023/38 21.09.2023
(30) 15.03.2022 US 202263269383 P
17.01.2023 US 202363439415 P
17.01.2023 US 202363439417 P
17.01.2023 US 202363439438 P
17.01.2023 US 202363439443 P
17.01.2023 US 202363439466 P
17.01.2023 US 202363439491 P
17.01.2023 US 202363439501 P
17.01.2023 US 202363439519 P
17.01.2023 US 202363439522 P
(54) • *VERFAHREN FÜR BASENRUFENDE NUKLEOBASEN*
• *METHODS OF BASE CALLING NUCLEOBASES*
• *PROCÉDÉS DE RECONNAISSANCE DE BASES POUR NUCLÉOBASES*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) VESSERE, Gery, San Diego, California 92122, US

- KARUNAKARAN, Aathavan, San Diego, California 92122, US
RACZY, Come, San Diego, California 92122, US
GAU, Jeff, San Diego, California 92122, US
BOUTELL, Jonathan, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
ANDRES, Roberto, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
BUREK, Michael, San Diego, California 92122, US
CARRAMI, Eli, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

C12Q 1/6869 → (51) **C07K 14/435****C12Q 1/6869** → (51) **C12Q 1/6806****C12Q 1/6869** → (51) **C12Q 1/6825****C12Q 1/6869** → (51) **G01N 33/58**

- (51) **C12Q 1/6874** (11) **4 341 436 A1***
C12Q 1/6874
(25) En (26) En
(21) 22728901.4 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063044 13.05.2022
(87) WO 2022/243192 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174771
12.08.2021 EP 21190984
(54) • *VERFAHREN ZUR PARALLELEN ECHTZEIT-SEQUENZANALYSE*
• *METHOD FOR PARALLEL REAL-TIME SEQUENCE ANALYSIS*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE PARALLÈLE DE SÉQUENCES EN TEMPS RÉEL*
(71) Seqstant GmbH, Rheinstr. 11, 14513 Teltow, DE
(72) LOKA, Tobias, 12159 Berlin, DE
RENARD, Bernhard, 14055 Berlin, DE
KNOBLOCH, Henri, 10707 Berlin, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

C12Q 1/6874 → (51) **C12Q 1/6869**

- (51) **C12Q 1/6876** (11) **4 341 437 A1***
C12Q 1/6883
(52) **C12Q 1/6876; C12Q 1/6883; C12Q 2600/106; C12Q 2600/118; C12Q 2600/154**
(25) En (26) En
(21) 22729684.5 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063669 20.05.2022
(87) WO 2022/243492 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21382469
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG ODER VORHERSAGE, OB EIN PATIENT MIT FETTLEIBIGKEIT AUF EINE SEHR KALORIENARME KETOGENE DIÄT (VLCKD) ANSPRICHT ODER AUF DIESE ANSPRECHEN WIRD*

- *METHOD FOR MONITORING OR PREDICTING WHETHER A PATIENT SUFFERING FROM OBESITY IS RESPONDING OR WILL RESPOND TO A VERY-LOW-CALORIE KETOGENIC DIET (VLCKD)*
 - *PROCÉDÉ POUR SURVEILLER OU PRÉDIRE SI UN PATIENT SOUFFRANT D'OBÉSITÉ RÉPOND OU RÉPONDRA À UN RÉGIME CÉTOGÈNE TRÈS FAIBLE EN CALORIES (VLCKD)*
- (71) Fundación Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (FIDIS), Travesía Da Choupana S/N 15706, Santiago de Compostela, ES
Servizo Galego de Saude, Edificio Administrativo de San Lázaro Calle San Lázaro, s/n, 15703 Santiago de Compostela, ES
Consortio Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER), C/ Monforte de Lemos 3-5 Pabellón 11, 28029 Madrid, ES
Universidade de Santiago de Compostela, Edificio EMPRENDIA - Campus Vida, 15782 Santiago de Compostela, ES
Universidad De Valladolid, Plaza del Colegio de Santa Cruz, 8, 47002 Valladolid, ES
Pronokal Health Group S.L., Carrer de Lluïa 58, 08009 Barcelona, ES
- (72) CRUJEIRAS MARTÍNEZ, Ana Belén, 15706 Santiago de Compostela, ES
CASANUEVA FREIJO, Felipe, 15706 Santiago de Compostela, ES
GONZÁLEZ IZQUIERDO, Andrea, 15706 Santiago de Compostela, ES
DE LUIS ROMAN, Daniel Antonio, 47005 Valladolid, ES
NÚÑEZ, Maitane, 08009 Barcelona, ES
SAJOUX, Ignacio, 08009 Barcelona, ES
- (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **C12Q 1/6876** (11) **4 341 438 A2***
G16B 5/00 **G16B 20/00**
C12N 15/10 **C12Q 1/68**
- (52) **C12Q 1/6883**; C12Q 2600/154;
C12Q 2600/158
- (25) En (26) En
(21) 22805282.5 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029560 17.05.2022
(87) WO 2022/245773 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189958 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR METHYLIERUNGSPROFILIERUNG SCHWANGERSCHAFTSBEDINGTER ZUSTÄNDE*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR METHYLATION PROFILING OF PREGNANCY-RELATED STATES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PROFILAGE DE MÉTHYLATION D'ÉTATS LIÉS À LA GROSSESSE*
- (71) Mirvie, Inc., 820 Dubuque Avenue, South San Francisco CA 94080, US
(72) NAMSARAEV, Eugeni, South San Francisco, California 94080, US
KHODURSKY, Arkady, South San Francisco, California 94080, US
REDDY, Mitsuo, South San Francisco, California 94080, US
- (74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

C12Q 1/6876 → (51) A61P 35/02

C12Q 1/6883 → (51) C12Q 1/6876

- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 341 439 A1***
C12Q 1/6886; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/118; C12Q 2600/158;
C12Q 2600/178
- (25) En (26) En
(21) 22715641.1 (22) 13.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059970 13.04.2022
(87) WO 2022/242967 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21174970
13.09.2021 EP 21196432
- (54) • *PRÄDIKTIVE MIRNAS ALS REAKTION AUF EINE KREBSTHERAPIE*
• *PREDICTIVE MIRNAS FOR RESPONSE TO CANCER THERAPY*
• *MIARN PRÉDICTIFS D'UNE RÉPONSE À UNE THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE*
- (71) Hummingbird Diagnostics GmbH, Im Neuenheimer Feld 583, 69120 Heidelberg, DE
- (72) RAJAKUMAR, Timothy, 69117 Heidelberg, DE
STEINKRAUS, Bruno, 69115 Heidelberg, DE
JEHN, Julia, 69117 Heidelberg, DE
HOROS, Rastislav, 69126 Heidelberg, DE
SIKOSEK, Tobias, 69115 Heidelberg, DE
- (74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 341 440 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
C07K 16/28
- (52) **C12Q 1/6886**; A61K 39/395;
A61P 35/00; C07K 16/2863;
A61K 2039/505; C07K 2317/31;
C07K 2317/73; C07K 2317/76;
C12Q 2600/106; C12Q 2600/156
- (25) En (26) En
(21) 22727440.4 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054628 18.05.2022
(87) WO 2022/243900 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190004 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON KREBSPATIENTEN FÜR EINE KOMBINATIONSBEBANDLUNG*
• *METHODS FOR IDENTIFYING CANCER PATIENTS FOR COMBINATION TREATMENT*
• *PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE PATIENTS ATTEINTS D'UN CANCER POUR UN TRAITEMENT COMBINÉ*
- (71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) CURTIN, Joshua, Spring House, Pennsylvania 19477, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 341 441 A1***
C12Q 1/6886; C12Q 2600/154;
C12Q 2600/156
- (25) En (26) En
(21) 22728633.3 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/063902 23.05.2022
(87) WO 2022/243566 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175425
- (54) • *DNA-METHYLIERUNGSBIOMARKER FÜR LEBERZELLKARZINOM*
• *DNA METHYLATION BIOMARKERS FOR HEPATOCELLULAR CARCINOMA*
• *BIOMARQUEURS DE MÉTHYLATION DE L'ADN POUR LE CARCINOME HÉPATOCELLULAIRE*
- (71) Ophimics - Investigaçao e Desenvolvimento em Biotecnologia, Rua Cupertino de Miranda, n.º 9 Pólo Tecnológico de Lisboa, 1600-513 Lisboa, PT
- (72) PEREIRA LEAL, José, 1600-513 Lisboa, PT
CARDOSO VAZ, Joana, 1600-513 Lisboa, PT
VIEIRA GONÇALVES, Emanuel José, 1600-513 Lisboa, PT
GONÇALVES REIS, Maria Ana, 1600-513 Lisboa, PT
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(51) **C12Q 1/6886** (11) **4 341 442 A1***(52) **C12Q 1/6886**; C12Q 2600/112;
C12Q 2600/118; C12Q 2600/158

- (25) En (26) En
(21) 22730193.4 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/063789 20.05.2022
(87) WO 2022/243541 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175397
- (54) • *MOLEKULARE SIGNATUR ZUR BEURTEILUNG DES ANSPRECHENS VON KREBS AUF AUF MITOCHONDRIEN GERICHTETE ANTIOXIDATIONSMITTEL*
• *MOLECULAR SIGNATURE FOR ASSESSING THE RESPONSIVENESS OF CANCER TO MITOCHONDRIA-TARGETED ANTIOXIDANTS*
• *SIGNATURE MOLÉCULAIRE POUR ÉVALUER LA RÉACTIVITÉ D'UN CANCER À DES ANTIOXYDANTS CIBLANT LES MITOCHONDRIES*
- (71) UNIVERSITE CATHOLIQUE DE LOUVAIN, 1 place de l'Université, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
- (72) SONVEAUX, Pierre, 1933 Sterrebeek, BE
DE MIRANDA CAPELOA, Tania, 1030 Schaerbeek, BE
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) **C12Q 1/6886** (11) **4 341 443 A1***(52) **C12Q 1/6886**; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/158

- (25) En (26) En
(21) 22730761.8 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/063807 20.05.2022
(87) WO 2022/243550 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191377 P
- (54) • *PAN-KREBS-KLASSIFIZIERUNG AUF DER BASIS DER FMRP-PFADAKTIVITÄT ZUR INFORMATION ÜBER DIFFERENTIELLE PROGNOSE UND THERAPEUTISCHE REAKTIONEN*

- A PAN-CANCER CLASSIFICATION BASED ON FMRP PATHWAY ACTIVITY THAT INFORMS DIFFERENTIAL PROGNOSIS AND THERAPEUTIC RESPONSES
 - UNE CLASSIFICATION PAN-CANCER BASÉE SUR L'ACTIVITÉ DE LA VOIE FMRP RENSEIGNANT SUR LE PRONOSTIC DIFFÉRENTIEL ET LES RÉPONSES THÉRAPEUTIQUES
- (71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park j, 1015 Lausanne, CH
- (72) SAQAFI, Sadeq, 1015 Lausanne, CH
- (74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH
-
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 341 444 A1***
G16B 20/50 **G16B 20/20**
G16B 40/00 **G16B 20/00**
- (52) **C12Q 1/6886; G16B 20/00; G16B 40/20; G16H 50/30;**
C12Q 2600/118; C12Q 2600/156
- (25) En (26) En
(21) 22804205.7 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IL 2022/050522 19.05.2022
- (87) WO 2022/244006 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 US 202163190712 P
- (54) • KREBSKLASSIFIZIERUNG UND -PROGNOSE AUF DER BASIS STILLER UND NICHT SILENTER MUTATIONEN
- CANCER CLASSIFICATION AND PROGNOSIS BASED ON SILENT AND NON-SILENT MUTATIONS
 - CLASSIFICATION ET PRONOSTIC DU CANCER REPOSANT SUR DES MUTATIONS SILENCIEUSES ET NON SILENCIEUSES
- (71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel-Aviv 6139201, IL
- (72) TULLER, Tamir, 6139201 Tel Aviv, IL
- (74) GUTMAN, Tal, 6139201 Tel Aviv, IL
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- C12Q 1/6886** → (51) **A61K 39/395**
-
- C12Q 1/6886** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12Q 1/6886** → (51) **C12Q 1/6855**
-
- C12Q 1/6886** → (51) **G01N 33/49**
-
- C12Q 1/689** → (51) **C12N 7/00**
-
- C12Q 1/70** → (51) **C12N 7/00**
-
- C12R 1/01** → (51) **C12N 1/20**
-
- C12R 1/01** → (51) **C12P 19/18**
-
- C12R 1/125** → (51) **C07K 14/245**
-
- C12R 1/19** → (51) **C07K 14/245**
-
- C12R 1/225** → (51) **A23C 9/12**
-
- C12R 1/46** → (51) **A23C 9/12**
-
- C12R 1/84** → (51) **C07K 14/245**
-
- C12R 1/865** → (51) **C07K 14/245**
-
- (51) **C14C 1/00** (11) **4 341 445 A1***

- A23K 20/163** **A23K 10/26**
- (52) **A01K 15/026; A23K 10/26; A23K 20/163; A23K 40/30; A23K 50/42; A61K 8/736; A61K 8/985; A61Q 11/00**
- (25) En (26) En
(21) 22805719.6 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/072419 19.05.2022
- (87) WO 2022/246439 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163201970 P
- (54) • ROHHAUT-TIERKAUARTIKEL MIT MIT CHITOSAN GEFÜLLTEN MIKROPOREN
- RAWHIDE ANIMAL CHEW INCLUDING MICROPORES FILLED WITH CHITOSAN
 - PRODUIT À MÂCHER POUR ANIMAUX À BASE DE PEAU BRUTE COMPRENANT DES MICROPORES REMPLIS DE CHITOSANE
- (71) IMS Trading, LLC, 965 Cranbury South River Road, Jamesburg NJ 08831, US
- (72) AXELROD, Glen S., Colts Neck, New Jersey 07722, US
- GAJRIA, Ajay, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- C14C 1/00** → (51) **C14C 1/06**
-
- (51) **C14C 1/06** (11) **4 341 446 A1***
C14C 1/00 **C14C 1/08**
C14C 1/065; C14C 1/00; C14C 1/08
- (25) It (26) En
(21) 22724480.3 (22) 20.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053672 20.04.2022
- (87) WO 2022/224150 2022/43 27.10.2022
- (30) 20.04.2021 IT 202100009920
- (54) • VERFAHREN ZUR FUNKTIONALISIEREN DEN BEHANDLUNG VON HÄUTEN ZUR VERBESSERUNG DER ELASTISCHEN EIGENSCHAFTEN
- METHOD FOR THE FUNCTIONALIZING TREATMENT OF HIDES FOR THE IMPROVEMENT OF THE ELASTIC PROPERTIES
 - PROCÉDÉ PERMETTANT LE TRAITEMENT DE FONCTIONNALISATION DE PEAUX POUR L'AMÉLIORATION DES PROPRIÉTÉS ÉLASTIQUES
- (71) Leather Plus S.r.l., Via Carpisani, 2, 83029 Solofra, IT
- (72) IANNONE, Maria, 83025 Montoro, IT
- NETTI, Paolo Antonio, 80122 Napoli, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- C14C 1/08** → (51) **C14C 1/06**
-
- C21B 3/08** → (51) **F27B 7/04**
-
- C21B 5/00** → (51) **C21B 13/00**
-
- (51) **C21B 13/00** (11) **4 341 447 A1***
C21B 13/02
- (52) **C21B 13/02; C21B 13/0073; C21B 2100/26; C21B 2100/44; C21B 2100/64; C21B 2100/66**
- (25) En (26) En
(21) 21727939.7 (22) 18.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- IB 2021/054252 18.05.2021
- (87) WO 2022/243724 2022/47 24.11.2022
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIREKT REDUZIERTEM EISEN UND DRI-HERSTELLUNGSZAUSRÜSTUNG
- METHOD FOR MANUFACTURING DIRECT REDUCED IRON AND DRI MANUFACTURING EQUIPMENT
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉQUIPEMENT DE FABRICATION DE DRI ET DE FER À RÉDUCTION DIRECTE
- (71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
- (72) TSVIK, George, Valparaiso, IN 46385, US
- BOULANOV, Dmitri, East Chicago, IN 46312, US
- REYES RODRIGUEZ, Jon, 33400 Aviles Asturias, ES
- CARRIER, Odile, 57000 Metz, FR
- SALAME, Sarah, 57283 Maizieres les Metz, FR
- BARROS LORENZO, José, 57283 Maizieres les Metz, FR
- ANDRADE, Marcelo, East Chicago, IN 46312, US
- LU, Dennis, East Chicago, IN 46312-2939, US
- (74) Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal France Research & Development Intellectual Property 6, rue André Campra Immeuble Le Cézanne, 93200 Saint-Denis, FR
-
- (51) **C21B 13/00** (11) **4 341 448 A1***
C21B 13/02
- (52) **C21B 13/0073; C21B 13/02; C21B 2100/26; C21B 2100/44; C21B 2100/64; C21B 2100/66**
- (25) En (26) En
(21) 21727940.5 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054256 18.05.2021
- (87) WO 2022/243725 2022/47 24.11.2022
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIREKT REDUZIERTEM EISEN UND DRI-HERSTELLUNGSZAUSRÜSTUNG
- METHOD FOR MANUFACTURING DIRECT REDUCED IRON AND DRI MANUFACTURING EQUIPMENT
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FER À RÉDUCTION DIRECTE ET ÉQUIPEMENT DE FABRICATION DE DRI
- (71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
- (72) TSVIK, George, Valparaiso, IN 46385, US
- BOULANOV, Dmitri, East Chicago, IN 46312, US
- REYES RODRIGUEZ, Jon, 33400 Aviles Asturias, ES
- CARRIER, Odile, 57000 Metz, FR
- SALAME, Sarah, 57283 Maizieres les Metz, FR
- BARROS LORENZO, José, 57283 Maizieres les Metz, FR
- ANDRADE, Marcelo, East Chicago, IN 46312, US
- LU, Dennis, East Chicago, IN 46312-2939, US
- (74) Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal

France Research & Development Intellectual Property 6, rue André Campra Immeuble Le Cézanne, 93200 Saint-Denis, FR		• <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIER DANS UNE USINE MÉTALLURGIQUE INTÉGRÉE</i>		KH MA MD TN	
(51)	C21B 13/00	(11)	4 341 449 A1*	(86)	DE 2022/100353 10.05.2022
	C07C 1/12		C25B 1/02	(87)	WO 2022/242793 2022/47 24.11.2022
(52)	C21B 13/0073; C21B 13/0066;			(30)	21.05.2021 DE 102021113276
	C21B 13/0086; C21B 2100/26;				09.05.2022 DE 102022111455
	C21B 2100/282; C25B 1/04;			(54)	• <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄLZLAGERBAUTEILS, WÄLZLAGERBAUTEIL UND WÄLZLAGER</i>
	C25B 15/081; Y02P 10/134				• <i>METHOD FOR PRODUCING A ROLLING ELEMENT BEARING COMPONENT, ROLLING ELEMENT BEARING COMPONENT, AND ROLLING ELEMENT BEARING</i>
(25)	En	(26)	En		• <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT DE PALIER À ÉLÉMENT DE ROULEMENT, COMPOSANT DE PALIER À ÉLÉMENT DE ROULEMENT ET PALIER À ÉLÉMENT DE ROULEMENT</i>
(21)	21727941.3	(22)	18.05.2021	(71)	Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(72)	MOELLER, Johannes, 97422 Schweinfurt, DE
	BA ME				TROJAHN, Werner, 97464 Niederwerrn, DE
	KH MA MD TN				VALENTIN, Stefan, 97502 Euerbach, DE
(86)	IB 2021/054259 18.05.2021				DINKEL, Markus, 97074 Würzburg, DE
(87)	WO 2022/243726 2022/47 24.11.2022				
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIREKT REDUZIERTEM EISEN</i>			(51)	C21D 1/26
	• <i>A METHOD FOR MANUFACTURING DIRECT REDUCED IRON</i>				C21D 6/00
	• <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FER À RÉDUCTION DIRECTE</i>				C21D 9/52
(71)	ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU				C22C 38/04
(72)	TSVIK, George, Valparaiso, IN 46385, US				C22C 38/06
	BOULANOV, Dmitri, East Chicago, IN 46312, US				C22C 38/18
	REYES RODRIGUEZ, Jon, 33400 Aviles Asturias, ES				C22C 38/58
	CARRIER, Odile, 57000 Metz, FR				B21C 19/00
	SALAME, Sarah, 57283 Maizieres les Metz, FR				B21F 1/02
	BARROS LORENZO, José, 57283 Maizieres les Metz, FR				D01G 15/84
	ANDRADE, Marcelo, East Chicago, IN 46312, US			(52)	C21D 8/065; C21D 1/26; C21D 6/002; C21D 6/004; C21D 6/005; C21D 9/525; C22C 38/001; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/18; C22C 38/44; C22C 38/58; B21C 1/003; B21C 19/00; B21G 1/00; C21D 2211/001; C21D 2211/004; C21D 2211/005; C21D 2211/008; D01G 15/88
	LU, Dennis, East Chicago, IN 46312-2939, US			(25)	En
(74)	Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal France Research & Development Intellectual Property 6, rue André Campra Immeuble Le Cézanne, 93200 Saint-Denis, FR			(21)	22727753.0
				(22)	28.04.2022
				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(86)	EP 2022/063622 19.05.2022				
(87)	WO 2022/243461 2022/47 24.11.2022				
(30)	20.05.2021 PCT/EP2021/063415				
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HOCHFESTEN STAHLPLATTE UND HOCHFESTE STAHLPLATTE</i>				
	• <i>METHOD FOR MANUFACTURING A HIGH STRENGTH STEEL PLATE AND HIGH STRENGTH STEEL PLATE</i>				
	• <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE D'ACIER À HAUTE RÉSISTANCE ET PLAQUE D'ACIER À HAUTE RÉSISTANCE</i>				
(71)	NLMK Clabecq, Rue de Clabecq 101, 1460 Ittre, BE				
(72)	HERNAUT, Philippe, 1460 Ittre, BE				
(74)	TOLLENEER, Isabelle, 1000 Brussels, BE				
	Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE				
	C21D 1/20		→ (51) C21D 1/26		
	C21D 1/25		→ (51) C21D 1/19		
(51)	C21D 1/26	(11)	4 341 452 A1*		
	C21D 1/607		C21D 9/36		
	C21D 9/38		C21D 9/40		
	C22C 38/00		F16C 33/64		
	C21D 1/20				
(52)	C21D 1/607; C21D 1/20; C21D 1/26; C21D 9/36; C21D 9/38; C21D 9/40; C22C 38/00; F16C 33/64; C21D 2211/002; C21D 2211/005; C21D 2211/009				
(25)	De	(26)	De		
(21)	22724629.5	(22)	10.05.2022		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(86)	EP 2022/062762 11.05.2022				
(87)	WO 2022/243129 2022/47 24.11.2022				
(30)	18.05.2021 DE 102021112781				
(54)	• <i>VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON STAHL IN EINEM INTEGRIERTEN HÜTTENWERK</i>				
	• <i>METHOD FOR PRODUCING STEEL IN AN INTEGRATED METALLURGICAL PLANT</i>				
				(51)	C21D 1/26
					C21D 1/28
					C21D 7/13
					C21D 9/48
					C22C 21/04
					C22C 21/08
					C23C 30/00
					C23C 2/28
(52)	C23C 2/12; C21D 1/26; C21D 1/28; C21D 1/673; C21D 6/005; C21D 7/13; C21D 8/0484; C21D 9/48; C22C 21/00; C22C 21/04; C22C 21/06; C22C 21/08;				

C23C 2/28; C23C 30/00
(25) De (26) De
(21) 22729619.1 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063495 18.05.2022
(87) WO 2022/243397 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175294
(54) • STAHLFLACHPRODUKT MIT EINER AL-BE-
SCHICHTUNG, VERFAHREN ZU DESSEN
HERSTELLUNG, STAHLBAUTEIL UND VER-
FAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
• FLAT STEEL PRODUCT HAVING AN AL-
COATING, PROCESS FOR PRODUCTION
THEREOF, STEEL COMPONENT AND PRO-
CESS FOR PRODUCTION THEREOF
• PRODUIT EN ACIER PLAT DOTÉ DE REVÊ-
TEMENT EN AL, PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION ASSOCIÉ, ÉLÉMENT EN ACIER ET
PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ
(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-
Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE
(72) HOFFMANN, David, 59192 Bergkamen, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG,
Patente/Patent Department Kaiser-
Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

C21D 1/28 → (51) **C21D 1/26**
C21D 1/60 → (51) **C21D 1/19**
C21D 1/607 → (51) **C21D 1/26**
C21D 1/613 → (51) **C21D 1/19**
C21D 1/673 → (51) **C21D 1/26**
C21D 6/00 → (51) **C21D 1/26**
C21D 7/13 → (51) **C21D 1/26**
C21D 8/02 → (51) **C21D 1/19**
C21D 8/04 → (51) **C21D 1/26**
C21D 8/06 → (51) **C21D 1/26**
C21D 9/36 → (51) **C21D 1/26**
C21D 9/38 → (51) **C21D 1/26**
C21D 9/40 → (51) **C21D 1/26**
C21D 9/46 → (51) **C21D 1/19**
C21D 9/48 → (51) **C21D 1/26**
C21D 9/52 → (51) **C21D 1/26**
C22B 3/00 → (51) **B01D 53/84**

(51) **C22B 7/00** (11) **4 341 455 A1***
C22C 29/08 **B22F 5/00**
(52) **C22C 29/08**; B22F 2005/001;
B22F 2999/00; C22B 7/005
(25) En (26) En
(21) 22721755.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059496 08.04.2022

(87) WO 2022/242959 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174416
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EX-
TRAHIEREN VON HARTMETALLKÖRPERN
AUS EINEM BAUTEIL
• METHOD AND APPARATUS FOR EXTRAC-
TION OF CEMENTED CARBIDE BODIES
FROM A COMPONENT
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXTRACTION DE
CORPS EN CARBURE CÉMENTÉ D'UN
COMPOSANT
(71) Sandvik Mining and Construction Tools AB,
81181 Sandviken, SE
(72) NILSEN, Petter, 81181 Sandviken, SE
CERMENIUS, Claes Roland, 73532,
Surahammar, SE
BERG, Jan, 72134 Västerås, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB,
811 81 Sandviken, SE

C22B 15/02 → (51) **F27D 99/00**
C22B 21/00 → (51) **B01J 19/00**
C22C 14/00 → (51) **A63B 53/04**
C22C 21/00 → (51) **C21D 1/26**
C22C 21/04 → (51) **C21D 1/26**
C22C 21/06 → (51) **C21D 1/26**
C22C 21/08 → (51) **C21D 1/26**
C22C 29/08 → (51) **C22B 7/00**
C22C 38/00 → (51) **C21D 1/26**
C22C 38/02 → (51) **C21D 1/19**
C22C 38/04 → (51) **C21D 1/19**
C22C 38/04 → (51) **C21D 1/26**
C22C 38/06 → (51) **C21D 1/19**
C22C 38/06 → (51) **C21D 1/26**
C22C 38/18 → (51) **C21D 1/26**
C22C 38/22 → (51) **C21D 1/19**
C22C 38/34 → (51) **C21D 1/19**
C22C 38/38 → (51) **C21D 1/19**
C22C 38/44 → (51) **C21D 1/26**
C22C 38/58 → (51) **C21D 1/26**
C22C 47/08 → (51) **B22C 9/08**
C22F 1/18 → (51) **A63B 53/04**
C23C 2/12 → (51) **C21D 1/26**
C23C 2/28 → (51) **C21D 1/26**
C23C 4/01 → (51) **B23P 6/00**
C23C 4/06 → (51) **B23P 6/00**
C23C 4/134 → (51) **B23P 6/00**
C23C 14/14 → (51) **C23C 14/24**
C23C 14/22 → (51) **C23C 14/24**

(51) **C23C 14/24** (11) **4 341 456 A1***
C23C 14/22 **C23C 14/14**

C23C 14/56
(52) **C23C 14/14; C23C 14/246;**
C23C 14/562
(25) En (26) En
(21) 22805248.6 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029411 16.05.2022
(87) WO 2022/245712 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191643 P
(54) • TRANSFER VON FLÜSSIGEM METALL
ODER METALLLEGIERUNGEN MIT KON-
STANTEM BEKANNTEN VOLUMEN VON
ATMOSPÄRISCHER ZU VAKUUMKAM-
MER
• CONSISTENT KNOWN VOLUME LIQUID
METAL OR METAL ALLOY TRANSFER
FROM ATMOSPHERIC TO VACUUM CHAM-
BER
• TRANSFERT DE MÉTAL OU D'ALLIAGE MÉ-
TALLIQUE LIQUIDE À VOLUME CONNU
CONSTANT DE LA PRESSION ATMOSPHE-
RIQUE À UNE CHAMBRE À VIDE
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers
Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) RAMACHANDRAPPA, PrasannaKalleshwara
Buddappa, Santa Clara, California 95054,
US
KUNDU, Sambhu Nath, Santa Clara,
California 95054, US
LIM, Vicente M., Santa Clara, California
95054, US
SIVARAMAKRISHNAN, Visweswaren, Santa
Clara, California 95054, US
HERLE, Subramanya P., Santa Clara,
California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

(51) **C23C 14/34** (11) **4 341 457 A1***
C23C 16/455
(52) **C23C 14/08; C08J 7/0423;**
C23C 16/40; B05D 7/04; C08J 2327/18;
C08J 2433/08
(25) En (26) En
(21) 22804129.9 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052111 09.03.2022
(87) WO 2022/243756 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163201867 P
(54) • ULTRAVIOLETTE STRAHLUNG UND ATOM-
SAUERSTOFFBARRIEREFILME SOWIE VER-
FAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND
VERWENDUNG
• ULTRAVIOLET RADIATION AND ATOMIC
OXYGEN BARRIER FILMS AND METHODS
OF MAKING AND USING THE SAME
• FILMS BARRIÈRES AU RAYONNEMENT UL-
TRAVIOLET ET À L'OXYGÈNE ATOMIQUE,
ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTI-
LISATION DE CEUX-CI
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
(72) SWEETNAM, Sean M., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
MAKI, Stephen P., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
HEBRINK, Timothy J., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

- PIERPONT, Daniel M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WEIGEL, Mark D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ROWE, David J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PIETZ, Brandon R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LYONS, Christopher S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HAGEN, Kevin D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

C23C 14/50 → (51) **C23C 14/56**

- (51) **C23C 14/56** (11) **4 341 458 A1***
C23C 14/50 **C23C 16/54**
(52) **C23C 14/562; C23C 14/50;**
C23C 16/458; C23C 16/545
(25) En (26) En
(21) 22805155.3 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026655 28.04.2022
(87) WO 2022/245513 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189786 P
(54) • **EINSCHLUSS EINER SPEZIELLEN ROLLE**
ZUR VERMEIDUNG VON FALTEN, FALTEN
UND VERFORMUNGEN EINES FLEXIBLEN
SUBSTRATS IN EINEM ROLLE-ZU-ROLLE-
VERFAHREN
• **INCLUSION OF SPECIAL ROLLER TO AVOID**
CREASING, WRINKLING AND DISTOR-
TION OF FLEXIBLE SUBSTRATE IN ROLL TO
ROLL PROCESS
• **INCLUSION D'UN ROULEAU SPÉCIAL**
POUR ÉVITER LE PLISSEMENT, LE FROIS-
SEMENT ET LA DÉFORMATION D'UN SUB-
STRAT SOUPLE DANS UN PROCESSUS DE
ROULEAU À ROULEAU
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers
Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
(72) KUNDU, Sambhu, Santa Clara, CA 95054,
US
RAMACHANDRAPPA, PrasannaKallleshwara,
Buddappa, Santa Clara, CA 95054, US
HERLE, Subramanya, P., Santa Clara, CA
95054, US
SIVARAMAKRISHNAN, Visweswaren, Santa
Clara, CA 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

C23C 14/56 → (51) **C23C 14/24**

- (51) **C23C 16/18** (11) **4 341 459 A1***
C23C 16/06; C23C 16/32;
C23C 16/34; C23C 16/40;
C23C 16/4417; C23C 16/45553
(25) En (26) En
(21) 22805536.4 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030169 20.05.2022
(87) WO 2022/246140 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327045
(54) • **STABILE BIS(ALKYL-AREN)-ÜBERGANGS-**
METALLKOMPLEXE UND VERFAHREN ZUR
FILMABSCHIEDUNG DAMIT

- **STABILE BIS(ALKYL-AREN) TRANSITION**
METAL COMPLEXES AND METHODS OF
FILM DEPOSITION USING THE SAME
• **COMPLEXES BIS(ALKYL-ARÈNE) DE MÉ-**
TAUX DE TRANSITION STABLES ET PROCÉ-
DÉS DE DÉPÔT DE FILM FAISANT APPEL À
CEUX-CI
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) ARTEAGA MULLER, Rocio, Alejandra,
Yokosuka, 239-0847, JP
ROCHAT, Raphael, Yokosuka, 239-0847, JP
GAINTEAU, Julien, 78354 Jouy-en-josas, FR
BEPPU, Teruo, Yokosuka, 239-0847, JP
PENG, Bo, Fremont, CA 94538, US
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR
(51) **C23C 16/30** (11) **4 341 460 A2***
C23C 16/40 **C23C 16/44**
C23C 16/455 **C23C 28/00**
C23C 28/04 **H01J 37/32**
(52) **C23C 16/403; C23C 16/30;**
C23C 16/405; C23C 16/4404;
C23C 16/45529; C23C 28/04;
C23C 28/042; C23C 28/42;
H01J 37/32495
(25) En (26) En
(21) 22730416.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063672 20.05.2022
(87) WO 2022/243493 2022/47 24.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 21.05.2021 FI 20215604
(54) • **PLASMARESISTENTE BESCHICHTUNG, ZU-**
GEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN
UND VERWENDUNGEN
• **PLASMA RESISTANT COATING, RELATED**
PRODUCTION METHOD AND USES
• **REVÊTEMENT RÉSISTANT AU PLASMA,**
PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET UTILISA-
TIONS ASSOCIÉS
(71) Picosun Oy, Tietotie 3, 02150 Espoo, FI
(72) KALLIOMÄKI, Jesse, 00560 Helsinki, FI
(74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd
Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

- (51) **C23C 16/30** (11) **4 341 461 A1***
C23C 16/36 **A61J 1/14**
A61J 1/06
(52) **C23C 16/45523; B65D 25/34;**
B65D 65/42; C23C 16/30; C23C 16/401
(25) En (26) En
(21) 22805197.5 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028723 11.05.2022
(87) WO 2022/245605 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189456 P
(54) • **VERPACKUNGSMATERIAL UND HERSTEL-**
LUNGSVERFAHREN
• **PACKAGING MATERIAL AND METHODS OF**
MANUFACTURE
• **MATÉRIAU D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉS**
DE FABRICATION
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers
Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) SINGH, Vibhas, Santa Clara, California

- 95054, US
WU, Wen-Hao, Santa Clara, California
95054, US
CHEN, Jrjyan Jerry, Santa Clara, California
95054, US
CHOI, Soo Young, Santa Clara, California
95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

C23C 16/36 → (51) **C23C 16/30**

- (51) **C23C 16/40** (11) **4 341 462 A1***
C23C 16/455 **C23C 28/00**
C23C 28/04 **A61B 5/00**
A61B 8/00 **A61F 2/00**
A61F 11/00 **A61L 27/00**
A61M 5/142 **A61N 1/00**
A61N 1/362 **A61N 1/37**
A61N 1/39 **B81B 7/00**
(52) **A61L 27/30; A61M 5/14276;**
A61N 1/37; A61N 1/3925;
C23C 16/402; C23C 16/403;
C23C 16/405; C23C 16/45529;
C23C 16/45555; C23C 28/04;
C23C 28/042; C23C 28/40;
C23C 28/42; A61L 2400/12;
A61M 2205/0205; A61M 2205/0238
(25) En (26) En
(21) 22729548.2 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063195 16.05.2022
(87) WO 2022/243246 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 FI 20215577
(54) • **NANOLAMINATBESCHICHTUNG, ZUGE-**
HÖRIGE BESCHICHTETE ARTIKEL UND
VERWENDUNGEN, VERFAHREN ZUR VER-
BESSERUNG DER KORROSIONSBESTÄN-
DIGKEIT EINES SUBSTRATS IN IM WE-
SENTLICHEN SALZHALTIGEN UMGEBUN-
GEN
• **NANOLAMINATE COATING, RELATED**
COATED ITEMS AND USES, METHOD FOR
IMPROVING RESISTANCE OF A SUB-
STRATE TO CORROSION IN ESSENTIALLY
SALINE ENVIRONMENTS, MEDICAL DE-
VICE
• **REVÊTEMENT NANOSTRATIFIÉ, ARTICLES**
REVÊTUS ASSOCIÉS ET UTILISATIONS,
PROCÉDÉ POUR L'AMÉLIORATION DE LA
RÉSISTANCE D'UN SUBSTRAT À LA COR-
ROSION DANS DES ENVIRONNEMENTS
ESSENTIELLEMENT SALINS, DISPOSITIF
MÉDICAL
(71) Picosun Oy, Tietotie 3, 02150 Espoo, FI
(72) RITASALO, Riina, 02760 Espoo, FI
BLOMBERG, Tom, 01260 Vantaa, FI
(74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd
Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

C23C 16/40 → (51) **C23C 16/30****C23C 16/44** → (51) **C23C 16/30****C23C 16/455** → (51) **C23C 14/34****C23C 16/455** → (51) **C23C 16/30****C23C 16/455** → (51) **C23C 16/40**

- (51) **C23C 16/458** (11) **4 341 463 A1***
H01L 21/677
(52) **C23C 16/4583; H01L 21/67742**

(25) Fr	(26) Fr
(21) 22728895.8	(22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063034	13.05.2022
(87) WO 2022/243191	2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 FR 2105231	
(54) • <i>MAGNETISCHE HANDHABUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>MAGNETIC HANDLING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE MANIPULATION MAGNÉTIQUE</i>	
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR	
(72) HAETTEL, Richard, 38220 NOTRE DAME DE MESSAGE, FR	
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR	
C23C 16/54	→ (51) C23C 14/56
(51) C23C 18/16	(11) 4 341 464 A1*
C25D 5/56	C25D 17/06
C25D 17/08	C23C 18/20
C23C 18/24	C08K 5/103
C08J 7/00	C09D 127/06
C23C 18/32	
(52) C23C 18/163; C08K 5/42; C09D 127/06; C23C 18/1625; C23C 18/1653; C23C 18/2066; C23C 18/24; C25D 5/56; C25D 17/06; C25D 17/08; C08K 5/12; C08K 2201/014; C08K 2201/019; C23C 18/32	
(25) De	(26) De
(21) 22730434.2	(22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063910	23.05.2022
(87) WO 2022/243568	2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175430	
16.06.2021 EP 21179826	
(54) • <i>GESTELL FÜR DIE VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUM BEIZEN ZU METALLISIERENDER KUNSTSTOFFTEILE</i> • <i>RACK FOR USE IN A METHOD FOR PICKLING PLASTIC PARTS TO BE COATED WITH METAL</i> • <i>BÂTI DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN PROCÉDÉ DE DÉCAPAGE DE PIÈCES EN PLASTIQUE DESTINÉES À ÊTRE REVÊTUES DE MÉTAL</i>	
(71) DELTA Engineering & Chemistry GmbH, Rohrdamm 88, 13629 Berlin, DE	
(72) DRESCHER, Johannes, 10318 Berlin, DE	
(74) SCHMITZ, Sarah, 10115 Berlin, DE	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
C23C 18/20	→ (51) C23C 18/16
C23C 18/24	→ (51) C23C 18/16
C23C 18/32	→ (51) C23C 18/16
C23C 24/04	→ (51) B24B 5/00
C23C 26/00	→ (51) C09D 5/03

C23C 28/00	→ (51) C23C 16/30
C23C 28/00	→ (51) C23C 16/40
C23C 28/04	→ (51) C23C 16/30
C23C 28/04	→ (51) C23C 16/40
C23C 30/00	→ (51) C21D 1/26
C25B 1/02	→ (51) C21B 13/00
(51) C25B 1/04	(11) 4 341 465 A1*
C25B 3/21	C25B 9/19
C25B 9/50	C25B 9/60
C25B 9/65	
(52) C25B 1/04; C25B 3/21; C25B 9/19; C25B 9/50; C25B 9/60; C25B 9/66; Y02P 20/133	
(25) It	(26) En
(21) 22728969.1	(22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054544	16.05.2022
(87) WO 2022/243845	2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 IT 202100012830	
(54) • <i>PHOTOELEKTROCHEMISCHE ZELLE UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG</i> • <i>PHOTO-ELECTROCHEMICAL CELL AND CORRESPONDING APPARATUS</i> • <i>CELLULE PHOTOÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL CORRESPONDANT</i>	
(71) Green Independence S.R.L., Piazza del Popolo, 1, 72100 Brindisi (BR), IT	
(72) MONTICELLI, Alessandro, 72100 Brindisi (BR), IT	
(74) Aseglio-Gianinet, Romina, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT	
(51) C25B 1/04	(11) 4 341 466 A1*
C25B 9/77	C25B 11/031
C25B 11/052	C25B 11/061
C25B 11/075	C25B 11/091
B01J 27/02	B01J 37/08
(52) C25B 1/04; C25B 9/77; C25B 11/031; C25B 11/052; C25B 11/061; C25B 11/075; C25B 11/091; Y02E 60/36; Y02P 20/133	
(25) En	(26) En
(21) 22730155.3	(22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063586	19.05.2022
(87) WO 2022/243438	2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174639	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRODEN FÜR ELEKTROLYSE</i> • <i>A METHOD FOR PRODUCING ELECTRODES FOR ELECTROLYSIS</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTRODES POUR ÉLECTROLYSE</i>	
(71) Hydrogenpro ASA, Hydrovegen 6, 3933 Porsgrunn, NO	
(72) NIELSEN, Lars Pleth, 3933 Porsgrunn, NO	
ESPESETH, Richard, 3933 Porsgrunn, NO	
MØLLER, Per, 3933 Porsgrunn, NO	
KRAGH-SCHWARZ, Marcus Viktor, 3933 Porsgrunn, NO	
FREDERIKSEN, Morten Linding, 3933 Porsgrunn, NO	

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK	
(51) C25B 1/04	(11) 4 341 467 A1*
C25B 9/77	C25B 11/031
C25B 11/052	C25B 11/061
C25B 11/075	C25B 11/091
B01J 27/02	B01J 37/08
(52) C25B 1/04; C25B 9/77; C25B 11/031; C25B 11/052; C25B 11/061; C25B 11/075; C25B 11/091; Y02E 60/36; Y02P 20/133	
(25) En	(26) En
(21) 22730156.1	(22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063589	19.05.2022
(87) WO 2022/243441	2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174639	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRODEN FÜR ELEKTROLYSE</i> • <i>A METHOD FOR PRODUCING ELECTRODES FOR ELECTROLYSIS</i> • <i>PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'ÉLECTRODES POUR L'ÉLECTROLYSE</i>	
(71) Hydrogenpro ASA, Hydrovegen 6, 3933 Porsgrunn, NO	
(72) NIELSEN, Lars Pleth, 3933 Porsgrunn, NO	
ESPESETH, Richard, 3933 Porsgrunn, NO	
MØLLER, Per, 3933 Porsgrunn, NO	
KRAGH-SCHWARZ, Marcus Viktor, 3933 Porsgrunn, NO	
FREDERIKSEN, Morten Linding, 3933 Porsgrunn, NO	
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK	
C25B 1/04	→ (51) C12P 5/02
C25B 3/21	→ (51) C25B 1/04
C25B 9/19	→ (51) C25B 1/04
C25B 9/50	→ (51) C25B 1/04
C25B 9/60	→ (51) C25B 1/04
C25B 9/65	→ (51) C25B 1/04
C25B 9/77	→ (51) C25B 1/04
C25B 11/031	→ (51) C25B 1/04
C25B 11/052	→ (51) C25B 1/04
C25B 11/061	→ (51) C25B 1/04
C25B 11/075	→ (51) C25B 1/04
C25B 11/091	→ (51) C25B 1/04
C25C 1/14	→ (51) C25D 3/30
C25C 1/16	→ (51) C01B 3/08
C25C 1/18	→ (51) C25D 3/30
(51) C25D 3/30	(11) 4 341 468 A1*
C25C 1/14	C25C 1/18
C25D 3/32	C25D 3/34
C25D 3/36	
(52) C25D 3/30; C25C 1/14; C25C 1/18; C25C 7/06; C25D 3/32; C25D 3/34; C25D 3/36; C25D 5/605; C25D 5/611; C25D 5/627	

- (25) En (26) En
(21) 22728850.3 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062881 12.05.2022
(87) WO 2022/243145 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 PCT/CN2021/094819
(54) • *SULFONAT-ELEKTROPLATTIERUNGSBAD, VERFAHREN ZUR VERFEINERUNG VON METALL DURCH ELEKTROLYTISCHE ABSCHIEDUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER METALLMORPHOLOGIE BEI DER ELEKTROLYTISCHEN VERFEINERUNG*
• *SULFONATE ELECTROPLATING BATH, PROCESS FOR REFINING METAL BY ELECTROLYTIC DEPOSITING AND PROCESS FOR CONTROLLING METAL MORPHOLOGY IN ELECTROLYTIC REFINING*
• *BAIN DE DÉPÔT ÉLECTROLYTIQUE DE SULFONATE, PROCÉDÉ DE RAFFINAGE D'UN MÉTAL PAR DÉPÔT ÉLECTROLYTIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA MORPHOLOGIE D'UN MÉTAL DANS L'ÉLECTROAFFINAGE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ZHU, Si Jun, Shanghai, Shanghai 200137, CN
SONG, Jin Bo, Shanghai, Shanghai 200137, CN
XIA, Jing Cheng, Shanghai, Shanghai 200137, CN
CHEN, Yong Ming, Changsha, Hunan, CN
CHANG, Cong, Changsha, Hunan, CN
LI, You Gang, Changsha, Hunan, CN
XIANG, Chang Liu, Changsha, Hunan, CN
YANG, Sheng Hai, Changsha, Hunan, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- C25D 3/32** → (51) **C25D 3/30**
-
- C25D 3/34** → (51) **C25D 3/30**
-
- C25D 3/36** → (51) **C25D 3/30**
-
- C25D 3/38** → (51) **H05K 3/42**
-
- C25D 5/00** → (51) **H05K 3/42**
-
- C25D 5/18** → (51) **H05K 3/42**
-
- C25D 5/56** → (51) **C23C 18/16**
-
- C25D 17/06** → (51) **C23C 18/16**
-
- C25D 17/08** → (51) **C23C 18/16**
-
- C30B 25/02** → (51) **G01B 11/06**
-
- C30B 25/16** → (51) **G01B 11/06**
-
- C30B 35/00** → (51) **G01B 11/06**
-
- C40B 20/04** → (51) **C07K 16/28**
-
- C40B 30/04** → (51) **G01N 33/68**
-
- C40B 40/10** → (51) **C07K 16/28**
-
- C40B 50/14** → (51) **B01J 19/00**
-
- C40B 50/18** → (51) **C07K 1/04**
-
- (51) **D01D 5/08** (11) **4 341 469 A1***
D01F 6/46 **D01F 8/06**

- D01D 5/253** **D03D 1/00**
(52) **D01F 6/46; D01D 5/08; D01D 5/253; D01F 8/06; D03D 15/283; D03D 15/33; D03D 15/527; D03D 15/60; D10B 2101/122; D10B 2321/02; D10B 2331/02; D10B 2331/04; D10B 2401/021**
(25) En (26) En
(21) 22726501.4 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051277 20.05.2022
(87) WO 2022/243700 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 GB 202107272
(54) • *WASSERABWEISENDE FASER*
• *WATER-REPELLENT FIBRE*
• *FIBRE HYDROFUGE*
(71) Amphibio Ltd, 71-75 Shelton Street, London WC2H 9JQ, GB
(72) KAMEI, Jun, London SW11 3RF, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
-
- D01D 5/253** → (51) **D01D 5/08**
-
- D01D 5/253** → (51) **D06N 7/00**
-
- D01D 5/42** → (51) **D06N 7/00**
-
- (51) **D01F 1/10** (11) **4 341 470 A1***
A61F 2/00 **A61L 27/00**
A61L 31/00 **C08G 18/50**
(52) **D01F 1/10; A61L 17/005; A61L 17/10; A61L 27/18; A61L 27/54; C08L 75/04; A61F 2/2412; A61F 2/2415; A61F 2/2442; D01F 6/48**
(25) En (26) En
(21) 22727692.0 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/029215 13.05.2022
(87) WO 2022/245657 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190198 P
(54) • *IMPLANTIERBARE FASERN, GARNE UND TEXTILIEN*
• *IMPLANTABLE FIBERS, YARNS AND TEXTILES*
• *FIBRES, FILS ET TEXTILES IMPLANTABLES*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) DESAI, Shrojkumar M., Irvine, CA 92614, US
OBA, Travis Zenyo, Irvine, CA 92614, US
SHAFIGH, Sam, Irvine, CA 92614, US
CHAU, Mark, Irvine, CA 92614, US
RABBAH, Jean-Pierre Michel, Irvine, CA 92614, US
KAYE, Paul, 7176051 Modii, IL
NAWALAKHE, Rupesh Gajanan, Irvine, CA 92614, US
VAID, Radhika, Irvine, CA 92614, US
PAWAR, Sandip Vasant, Irvine, CA 92614, US
ARMSTRONG, Gillian Irene, Irvine, CA 92614, US
TKATCHOUK, Ekaterina, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

- D01F 1/10** → (51) **D01F 6/62**
-
- D01F 6/46** → (51) **D01D 5/08**
-
- D01F 6/46** → (51) **D06N 7/00**
-
- (51) **D01F 6/62** (11) **4 341 471 A1***
D01F 1/10 **C08G 63/672**
D01F 6/86
(52) **D01F 6/62; C08G 63/181; C08G 63/199; C08G 63/78; C08G 63/85; D01F 1/10; D01F 6/86**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727372.9 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050879 09.05.2022
(87) WO 2022/243621 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 FR 2105152
(54) • *TEXTILES EINZELFILAMENT AUS EINEM POLYESTER*
• *TEXTILE ELEMENTARY MONOFILAMENT CONSISTING OF A POLYESTER*
• *MONOFILAMENT ÉLÉMENTAIRE TEXTILE CONSTITUÉ D'UN POLYESTER*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Institut National des Sciences Appliquées de Lyon, 20 avenue Albert Einstein, 69621 Villeurbanne Cedex, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69622 Villeurbanne Cedex, FR
Université Jean Monnet Saint-Étienne, 10 rue Tréfilerie, 42023 Saint-Étienne Cedex 2, FR
(72) SUTTER, Marc, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
LE CLERC, Christophe, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
POLONI, Mélissa, 69621 VILLEURBANNE CEDEX, FR
COLELLA, Marion, 69621 VILLEURBANNE CEDEX, FR
BERNARD, Julien, 69621 VILLEURBANNE Cedex, FR
ROUSSEAU, Alain, 69621 VILLEURBANNE Cedex, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
-
- D01F 6/86** → (51) **D01F 6/62**
-
- D01F 6/92** → (51) **B29C 64/118**
-
- D01F 8/06** → (51) **D01D 5/08**
-
- D01G 15/84** → (51) **C21D 1/26**
-
- (51) **D03D 1/00** (11) **4 341 472 A1***
D03D 15/513 **D03D 15/56**
A41D 31/08
(52) **D03D 1/0035; A41D 31/08; D02G 3/32; D02G 3/443; D03D 15/208; D03D 15/283; D03D 15/47; D03D 15/513; D03D 15/54; D03D 15/56; D10B 2201/00; D10B 2321/101; D10B 2331/021**

- (25) En (26) En
(21) 22731385.5 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030273 20.05.2022
(87) WO 2022/246211 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191485 P
(54) • **FLAMMFESTE STOFFE MIT DEHNBAREN GARNEN**
• **FLAME RESISTANT FABRICS FORMED WITH STRETCHABLE YARNS**
• **TISSUS IGNIFUGES FORMÉS DE FILS EXTENSIBLES**
(71) Southern Mills, Inc., 6501 Mall Boulevard
P.O. Box 289, Union City, GA 30291, US
(72) DUFTY, Elijah, Union City, Georgia 30291,
US
SELF, Robert, Union City, Georgia 30291,
US
LATON, Michael A., Union City, Georgia
30291, US
HILTON, Kevin, Union City, Georgia 30291,
US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- D03D 1/00** → (51) **B32B 5/24**
-
- D03D 1/00** → (51) **D01D 5/08**
-
- D03D 3/02** → (51) **D03D 29/00**
-
- D03D 3/06** → (51) **D03D 29/00**
-
- D03D 13/00** → (51) **B32B 5/24**
-
- D03D 13/00** → (51) **D03D 29/00**
-
- D03D 15/513** → (51) **D03D 1/00**
-
- D03D 15/56** → (51) **D03D 1/00**
-
- (51) **D03D 29/00** (11) **4 341 473 A1***
D03D 37/00 **D03D 3/02**
D03D 3/06 **D03D 13/00**
(52) **D03D 37/00; D03D 3/02; D03D 3/06;**
D03D 13/004; D03D 29/00;
D10B 2403/0333
(25) De (26) De
(21) 23710658.8 (22) 20.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100136 20.02.2023
(87) WO 2023/222150 2023/47 23.11.2023
(30) 16.05.2022 DE 202022102680 U
30.08.2022 DE 102022121877
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NAHTLOSEN RUNDWEBSTÜCKEN MIT VERÄNDERBAREM DURCHMESSER.**
• **DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING SEAMLESS CIRCULAR-WOVEN PIECES WITH A VARIABLE DIAMETER**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PIÈCES TISSÉES CIRCULAIRES SANS COUTURE DE DIAMÈTRE VARIABLE**
(71) Kanakov, Tatjana, Philipsbornstraße 60,
30165 Hannover, DE
(72) Kanakov, Tatjana, 30165 Hannover, DE
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von
Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9,
40212 Düsseldorf, DE

- D03D 37/00** → (51) **D03D 29/00**
-
- (51) **D04B 1/10** (11) **4 341 474 A1***
D04B 1/24
(52) **D04B 1/108; D04B 1/243;**
D10B 2509/028
(25) De (26) De
(21) 22735887.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067095 23.06.2022
(87) WO 2023/285094 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 CH 0700572021
(54) • **FLACHGESTRICKE KOMPRESSIONSVERSORGUNG**
• **FLAT-KNIT COMPRESSION GARMENT**
• **VÊTEMENT DE COMPRESSION À TRICOT PLAT**
(71) Sigvaris AG, Gröblistrasse 8, 9014 St.
Gallen, CH
(72) BAUER, Frank, 9230 Flawil, CH
FLEISCHER, Julia Sabrina, 9000 St. Gallen,
CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinterweg
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH
-
- (51) **D04B 1/10** (11) **4 341 475 A1***
D04B 1/26
(52) **D04B 1/102; D04B 1/265;**
D10B 2403/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 22741773.0 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/069512 12.07.2022
(87) WO 2023/285488 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 FR 2107610
(54) • **VERFAHREN ZUM STRICKEN DICHTER ZONEN UND ERHALTENES GESTRICK**
• **METHOD FOR KNITTING DENSE ZONES AND KNIT OBTAINED**
• **PROCÉDÉ DE TRICOTAGE DE ZONES DENSES ET TRICOT OBTENU**
(71) Sigvaris AG, Gröblistrasse 8, 9014 St.
Gallen, CH
(72) BAZOUD, Xavier, 42610 SAINT-ROMAIN-LE-PUY, FR
GUENIN, Philippe, 42130 SAINTE-AGATHE-LA-BOUTERESSE, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, CS 70 203 15
rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR
-
- (51) **D04B 1/24** (11) **4 341 476 A1***
A41B 11/14 **A41D 1/06**
(52) **D04B 1/243; A41H 43/00;**
D10B 2501/021
(25) It (26) En
(21) 22721497.0 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053996 29.04.2022
(87) WO 2022/243771 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 IT 202100012941

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MINDESTENS EINEM TEXTILARTIKEL UND ZUGEHÖRIGER TEXTILARTIKEL**
• **METHOD FOR THE PRODUCTION OF AT LEAST ONE TEXTILE ARTICLE AND RELATED TEXTILE ARTICLE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'AU MOINS UN ARTICLE TEXTILE ET ARTICLE TEXTILE ASSOCIÉ**
(71) Norman S.r.l., Via Grecia 2/4, 46042 Castel Goffredo (MN), IT
(72) GORGAINI, Mauro, 46042 Castel Goffredo (MN), IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT
-
- D04B 1/24** → (51) **A43B 1/04**
-
- D04B 1/24** → (51) **D04B 1/10**
-
- D04B 1/26** → (51) **D04B 1/10**
-
- D05C 17/02** → (51) **D06N 7/00**
-
- (51) **D06F 34/05** (11) **4 341 477 A1***
(52) **D06F 34/05; G06Q 20/308;**
G06Q 20/3224; G06Q 20/327;
G06Q 50/10; G07F 9/001; G07F 9/002;
H04L 67/52; D06F 33/00
(25) En (26) En
(21) 22729545.8 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063191 16.05.2022
(87) WO 2022/243244 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DK PA202100510
(54) • **SYSTEM FÜR KOMMERZIELLE DIENSTE ODER EINRICHTUNGEN**
• **SYSTEM FOR COMMERCIAL SERVICES OR FACILITIES**
• **SYSTÈME POUR INSTALLATIONS OU SERVICES COMMERCIAUX**
(71) Airwallet ApS, Vindegade 62, 1. 4, 5000 Odense C, DK
(72) WULFF, Juri, 5260 Odense S, DK
MORTENSEN, Christian Bonde, 5000 Odense C, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK
-
- D06F 67/04** → (51) **D06F 93/00**
-
- D06F 75/12** → (51) **F22B 1/28**
-
- (51) **D06F 93/00** (11) **4 341 478 A1***
D06F 67/04 **D06F 95/00**
(52) **D06F 93/00; D06F 67/04; D06F 95/00**
(25) De (26) De
(21) 22727257.2 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100392 23.05.2022
(87) WO 2022/242808 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 DE 102021113345
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER GREIFVORRICHTUNG ZUR VEREINZELUNG VON WÄSCHESTÜCKEN AUS EINEM WÄSCHEHAUFEN**
• **METHOD FOR OPERATING A GRIPPING DEVICE FOR SEPARATING LAUNDRY ITEMS FROM A LAUNDRY PILE**

- *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE PRÉHENSION POUR SÉPARER DES ARTICLES DE LINGE D'UNE PILE DE LINGE*
- (71) Thielen Automation GmbH, An der Wäscherei 1, 54655 Malbergweich, DE
- (72) THIELEN, Bernd, 54533 Oberkail, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei Viël & Wieske PartGmbH, Feldmannstraße 110, 66119 Saarbrücken, DE

D06F 95/00 → (51) **D06F 93/00****D06H 1/04** → (51) **G06K 19/077**

- (51) **D06H 7/22** (11) **4 341 479 A1***
A01G 9/24 **A01M 3/00**
B26D 7/08 **B26F 3/06**
B29C 65/74
- (52) **D06H 7/223; A01G 9/241;**
A01G 13/10; A01M 3/002; B26D 7/086;
B26D 7/10; D06H 7/225; B29C 65/083;
B29C 65/7435; B29C 65/7443;
B29C 66/431; B29C 66/69;
B29C 66/729; B29C 66/73921;
B29C 66/81417; B29C 66/81422;
B29C 66/83411; B29C 66/8432;
B29L 2028/00; Y02A 40/25
- (25) En (26) En
(21) 22729670.4 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063621 19.05.2022
- (87) WO 2022/243460 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 SE 2150652
28.09.2021 SE 2151184
- (54) • *INSEKTENNETZLAMELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *AN INSECT NET LAMELLA AND METHOD OF PRODUCING THE SAME*
• *LAMELLE DE FILET D'INSECTES ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) AB Ludvig Svensson, 511 82 Kinna, SE
- (72) HOLGERSSON, Louise, 433 50 Öjersjö, SE
- WIDÉN, Sara, 504 60 Borås, SE
- BERGH GUSTAFSSON, Niclas, 511 91 Skene, SE
- ALMSTRÖM, Stefan, 515 92 Kinnarumma, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

D06M 11/46 → (51) **B01J 20/06****D06M 11/56** → (51) **E04B 1/76****D06M 11/80** → (51) **E04B 1/76**

- (51) **D06M 13/00** (11) **4 341 480 A1***
D06M 17/00 **D06M 23/00**
A01N 31/00
- (52) **A01N 31/06; A01N 25/10;**
A01N 25/30; A01N 25/34; A01N 65/28;
A01P 17/00; D06M 13/513;
D06M 15/03; D06M 15/05;
D06M 15/507; D06M 15/53;
D06M 15/564; D06M 15/59;
D06M 16/00; D06M 23/06; D06B 1/02;
D06B 3/18; D06B 3/30; D06B 5/24;
D06B 11/0059; D06B 11/0073
- (25) En (26) En
(21) 22829296.7 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/034687 23.06.2022
- (87) WO 2022/271926 2022/52 29.12.2022
- (30) 23.06.2021 US 202163213896 P
- (54) • *INSEKTENRESISTENTE GEWEBE MIT MICELLAREN SYSTEMEN*
• *INSECT-RESISTANT FABRICS INCLUDING MICELLAR SYSTEMS*
• *TISSUS RÉSISTANTS AUX INSECTES COMPRENANT DES SYSTÈMES MICELLAIRES*
- (71) Burlington Industries LLC, 804 Green Valley Road, Suite 300, Greensboro, NC 27408, US
- (72) ARANGDAD, Kiarash, Greensboro, North Carolina 27408, US
- DIANNI, William J., Greensboro, North Carolina 27408, US
- BEBO, III, Nelson F., Greensboro, North Carolina 27408, US
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

D06M 17/00 → (51) **D06M 13/00****D06M 23/00** → (51) **B01J 20/06****D06M 23/00** → (51) **D06M 13/00**

- (51) **D06N 3/00** (11) **4 341 481 A1***
D06N 3/06
- (52) **D06N 3/06; D06N 3/0047;**
D06N 3/005; D06N 3/0063
- (25) En (26) En
(21) 22728435.3 (22) 09.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062471 09.05.2022
- (87) WO 2022/243084 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 CN 202110559342
- (54) • *DICHTE PVC-SCHICHTZUSAMMENSETZUNG, GESCHÄUMTE PVC-SCHICHTZUSAMMENSETZUNG, PVC-KLEBSTOFF-SCHICHTZUSAMMENSETZUNG UND PVC-KUNSTLEDER*
• *PVC DENSE LAYER COMPOSITION, PVC FOAMED LAYER COMPOSITION, PVC GLUE LAYER COMPOSITION AND PVC ARTIFICIAL LEATHER*
• *COMPOSITION DE COUCHE DENSE DE PVC, COMPOSITION DE COUCHE DE MOUSSE DE PVC, COMPOSITION DE COUCHE DE COLLE DE PVC ET CUIR ARTIFICIEL À BASE DE PVC*
- (71) Benecke-Kaliko AG, Beneckeallee 40, 30419 Hannover, DE
- (72) LIAN, Chengbo, 30165 Hannover, DE
- MA, Yao, 30165 Hannover, DE
- ZHU, Hui, 30165 Hannover, DE
- LIU, Haiyang, 30165 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

D06N 3/06 → (51) **D06N 3/00**

- (51) **D06N 7/00** (11) **4 341 482 A1***
B29C 55/06 **C08L 23/04**
D01D 5/253 **D01D 5/42**
D01F 6/46 **D05C 17/02**
E01C 13/08
- (52) **D06N 7/0068; B29C 55/06;**
D01D 5/253; D01D 5/426; D01F 1/10;
D01F 6/04; D01F 6/30; D05C 17/023;
D06N 7/0081; E01C 13/08;
C08L 2207/062; D06N 2201/0254;

- D06N 2201/12; D06N 2203/042;
D06N 2213/02; D06N 2213/06;
D06N 2213/061; D06N 2213/065;
D10B 2505/202
- (25) En (26) En
(21) 22730423.5 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063809 20.05.2022
- (87) WO 2022/243551 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 NL 2028272
- (54) • *RECYCELBARER KUNSTRASEN UND HDPE-RÜCKSEITENSCHICHT FÜR RECYCELBARER KUNSTRASEN*
• *RECYCLABLE ARTIFICIAL TURF AND HDPE BACKING LAYER FOR RECYCLABLE ARTIFICIAL TURF*
• *GAZON ARTIFICIEL RECYCLABLE ET COUCHE DE SUPPORT HDPE POUR GAZON ARTIFICIEL RECYCLABLE*
- (71) Ten Cate Thiolon B.V., G. van der Muelenweg 2, 7443 RE Nijverdal, NL
- (72) YOUNG, Colin, 7443 RE Nijverdal, NL
- SETHUNATH, Salil, 7443 RE Nijverdal, NL
- HEERINK, Hein Anton, 7443 RE Nijverdal, NL
- VOGEL, Michael Rene, 7443 RE Nijverdal, NL
- KOLKMAN, Niels Gerhardus, 7443 RE Nijverdal, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

D06P 3/64 → (51) **C08B 15/04****D21C 5/02** → (51) **E04B 1/76****D21C 9/02** → (51) **B32B 29/08**

- (51) **D21F 5/00** (11) **4 341 483 A1***
D21F 5/004
- (25) De (26) De
(21) 22727241.6 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AT 2022/060174 19.05.2022
- (87) WO 2022/241498 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 AT 503962021
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERRINGERUNG EINER FEUCHTEGHEHALTS EINES FEUCHTEN, FASERHALTIGEN MATERIALS*
• *DEVICE FOR REDUCING A MOISTURE CONTENT OF A MOIST, FIBRE-CONTAINING MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE LA TENUEUR EN HUMIDITÉ D'UN MATÉRIAU HUMIDE CONTENANT DES FIBRES*
- (71) Berndorf Band GmbH, Leobersdorfer Strasse 26, 2560 Berndorf, AT
- (72) MORGENBESSER, Karl, 2870 Aspang, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

- (51) **D21F 11/00** (11) **4 341 484 A1***
B31D 5/00 **D21H 27/02**
D21H 27/40 **B65D 81/03**
B32B 7/12 **B32B 27/10**
- (52) **B31D 5/006; B31D 2205/0023;**
B31D 2205/0064; B31D 2205/007
- (25) En (26) En
(21) 22805689.1 (22) 15.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/072333 15.05.2022
(87) WO 2022/246379 2022/47 24.11.2022
(30) 16.05.2021 US 202163189211 P
15.07.2021 US 202117377008
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTEL-
LUNG VON KUPPELFÖRMIGEM PAPIER
UND STRUKTUREN
• METHOD AND SYSTEM FOR FORMING
DOMED PAPER AND STRUCTURES
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FORMER DU
PAPIER BOMBÉ ET DES STRUCTURES
- (71) OAS Design Group, Inc., 750 Redwood Ave,
Sand City, CA 93955, US
(72) DE LUCA, Nicholas P., Sand City, California
93955, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

D21F 11/12 → (51) D21H 11/14

D21H 11/06 → (51) D21H 27/38

D21H 11/10 → (51) D21H 27/38

- (51) D21H 11/14 (11) 4 341 485 A1*
B32B 29/08 D21F 11/12
D21H 27/40
- (52) D21F 11/12; D21H 11/14;
D21H 27/40
- (25) En (26) En
(21) 22804138.0 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054472 13.05.2022
(87) WO 2022/243816 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 SE 2150626
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
FLUTING UND/ODER LINER FÜR WELL-
PAPPE
• METHOD FOR MANUFACTURING FLUT-
ING AND/OR LINER FOR CORRUGATED
BOARD
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PAPIER
CANNELÉ ET/OU DE DOUBLURE POUR
CARTON ONDULÉ
- (71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101
Helsinki, FI
(72) HEISKANEN, Isto, 55100 Imatra, FI
KANKKUNEN, Jukka, 55800 Imatra, FI
SAARINEN, Ismo, 53300 Lappeenranta, FI
LYYRA, Jukka, 42100 Jämsä, FI
KORVENNIEMI, Juha, 31810 Oriniemi, FI
TAIPALE, Harri, 01520 Vantaa, FI
HEIKKINEN, Hannu, 00520 Helsinki, FI
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009
Karlstad, SE

- (51) D21H 19/18 (11) 4 341 486 A1*
D21H 19/28 D21H 19/34
D21H 19/84 D21H 25/00
D21H 27/10 D21H 19/40
D21H 19/52 D21H 19/54
- (52) D21H 19/18; D21H 19/28;
D21H 19/34; D21H 19/40;
D21H 19/52; D21H 19/54;
D21H 19/84; D21H 25/005;
D21H 27/10
- (25) En (26) En

- (21) 22730157.9 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063599 19.05.2022
(87) WO 2022/243445 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 PCT/EP2021/063645
- (54) • BESCHICHTETES PAPIER ZUR VERWEN-
DUNG ALS VERPACKUNGSMATERIAL
• COATED PAPER FOR USE AS PACKAGING
MATERIAL
• PAPIER COUCHÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ
COMME MATÉRIAU D'EMBALLAGE
- (71) Neenah Gessner GmbH, Otto-von-
Steinbeis-Str. 14b, 83052 Bruckmühl, DE
(72) LEBSANFT, Martin, 83620 Feldkirchen-
Westerham, DE
NIEDERHUBER, Armin, 83052 Bruckmühl,
DE
GRAVOT, Simon, 81247 München, DE
KARL, Peter, 82049 Pullach im Isartal, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

D21H 19/28 → (51) D21H 19/18

D21H 19/34 → (51) D21H 19/18

D21H 19/40 → (51) D21H 19/18

D21H 19/52 → (51) D21H 19/18

D21H 19/54 → (51) D21H 19/18

D21H 19/84 → (51) D21H 19/18

D21H 21/10 → (51) B32B 29/08

D21H 21/16 → (51) B32B 29/08

D21H 21/20 → (51) B32B 29/08

D21H 21/36 → (51) A01N 25/10

D21H 25/00 → (51) D21H 19/18

D21H 27/02 → (51) D21F 11/00

D21H 27/10 → (51) D21H 19/18

- (51) D21H 27/32 (11) 4 341 487 A1*
B32B 3/28 B32B 29/08
B65D 5/00 D21H 27/40
- (52) D21H 27/40; D21H 11/18;
D21H 21/18; D21H 27/32; Y02W 30/80
- (25) En (26) En
(21) 22804139.8 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054474 13.05.2022
(87) WO 2022/243817 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 SE 2150624
- (54) • MEHRSCICHTIGES KARTONBRETT ZUR
VERWENDUNG IN WELLPAPPE
• MULTIPLY CONTAINERBOARD FOR USE IN
CORRUGATED BOARD
• CARTON COMPACT POUR CAISSES MULTI-
COUCHE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS
UN CARTON ONDULÉ
- (71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101
Helsinki, FI
(72) HEISKANEN, Isto, 55100 Imatra, FI

- KANKKUNEN, Jukka, 55800 Imatra, FI
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009
Karlstad, SE

- (51) D21H 27/38 (11) 4 341 488 A1*
B32B 29/00 B32B 29/08
D21H 11/06 D21H 11/10
- (52) D21H 11/06; D21H 11/10;
D21H 27/38; Y02W 30/80
- (25) En (26) En
(21) 22804140.6 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054476 13.05.2022
(87) WO 2022/243818 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 SE 2150622
- (54) • MEHRSCICHTIGES KARTONBRETT ZUR
VERWENDUNG IN WELLPAPPE
• MULTIPLY CONTAINERBOARD FOR USE IN
CORRUGATED BOARD
• PAPIER MULTICOUCHE DESTINÉ À ÊTRE
UTILISÉ DANS UN CARTON ONDULÉ
- (71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101
Helsinki, FI
(72) HEISKANEN, Isto, 55100 Imatra, FI
KANKKUNEN, Jukka, 55800 Imatra, FI
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009
Karlstad, SE

- (51) D21H 27/38 (11) 4 341 489 A1*
B32B 29/00 B32B 29/08
D21H 11/06 D21H 11/10
D21H 27/40
- (52) D21H 27/40; D21H 11/06;
D21H 11/10; D21H 11/14; D21H 27/38
- (25) En (26) En
(21) 22804143.0 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054482 13.05.2022
(87) WO 2022/243822 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 SE 2150625
- (54) • MEHRLAGIGE EINLAGE ZUR VERWEN-
DUNG IN WELLPAPPE
• MULTI-PLY LINER FOR USE IN CORRUGAT-
ED BOARD
• DOUBLURE MULTICOUCHE DESTINÉE À
ÊTRE UTILISÉE DANS UN CARTON ONDU-
LÉ
- (71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101
Helsinki, FI
(72) HEISKANEN, Isto, 55100 Imatra, FI
KANKKUNEN, Jukka, 55800 Imatra, FI
SAARINEN, Ismo, 53300 LAPPEENRANTA, FI
LYYRA, Jukka, 42100 Jämsä, FI
KORVENNIEMI, Juha, 31810 Oriniemi, FI
TAIPALE, Harri, 01520 Vantaa, FI
HEIKKINEN, Hannu, 00520 Helsinki, FI
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009
Karlstad, SE

D21H 27/40 → (51) B32B 29/08

D21H 27/40 → (51) D21F 11/00

D21H 27/40 → (51) D21H 11/14

D21H 27/40 → (51) D21H 27/32

D21H 27/40 → (51) **D21H 27/38**

- (51) **E01B 3/40** (11) **4 341 490 A1***
E01B 7/22
- (52) **E01B 3/40; E01B 7/22**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22728455.1 (22) 09.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062503 09.05.2022
- (87) WO 2022/243088 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 FR 2105112
- (54) • **ANORDNUNG MIT MINDESTENS EINER SCHIENE UND EINEM TRÄGER**
• **ASSEMBLY COMPRISING AT LEAST ONE RAIL AND A SUPPORT**
• **ENSEMBLE COMPORTANT AU MOINS UN RAIL ET UN SUPPORT**
- (71) Vossloh Cogifer, 23 rue François Jacob, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) BARRESI, Francesco, 67000 Strasbourg, FR
GEGOUX, Nicolas, 67500 Haguenau, FR
QUIRIN, Christophe, 67310 Wasselonne, FR
ALLOUI, Youcef, 33700 Merignac, FR
GIRARDI, Marcel, 14123 Ifs, FR
PHAN, Thanh-Song, 94250 Gentilly, FR
VIAN, David, 33000 Bordeaux, FR
ZABEE, Jean-Claude, 77330 Ozoir-La-Ferrière, FR
- (74) Hege, Frédéric, Hege Conseils 1 Place Gutenberg, 67000 Strasbourg, FR

E01B 7/22 → (51) **E01B 3/40**

- (51) **E01B 27/00** (11) **4 341 491 A1***
E01B 27/06 **E01B 27/16**
- (52) **E01B 27/00; E01B 27/06; E01B 27/16;**
E01B 2203/02; E01B 2203/04;
E01B 2203/06
- (25) De (26) De
(21) 22731076.0 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063441 18.05.2022
- (87) WO 2022/243374 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 DE 102021205190
- (54) • **ARBEITSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER STAUBENTWICKLUNG BEI GLEISBAUARBEITEN**
• **WORKING MACHINE AND METHOD FOR REDUCING THE FORMATION OF DUST DURING TRACK CONSTRUCTION WORKS**
• **ENGIN DE TRAVAIL ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DU DÉGAGEMENT DE POUSSIÈRE DANS LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE VOIES FERRÉES**
- (71) HYPERION B.V., Adrianalaan 382, 3053 JC Rotterdam, NL
- (72) FRENZEL, Jörg, 21397 Vastorf OT Rohstorf, DE
A CAMPO, Julius, 41334 Nettetal, DE
PRUST, David, 40215 Düsseldorf, DE
- (74) Zucker, Volker, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

E01B 27/06 → (51) **E01B 27/00****E01B 27/16** → (51) **E01B 27/00**

- (51) **E01C 1/00** (11) **4 341 492 A1***
E04H 1/00 **E04H 14/00**

- (52) **E01C 1/002; E04H 14/00**
- (25) De (26) De
(21) 22729169.7 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063073 13.05.2022
- (87) WO 2022/243199 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 DE 102021204975
- (54) • **STRAßENÜBERBAUUNG UND VERFAHREN ZU DEREN ERRICHTUNG**
• **ROAD SUPERSTRUCTURE AND METHOD FOR THE CONSTRUCTION THEREOF**
• **SUPERSTRUCTURE ROUTIÈRE ET SON PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION**
- (71) Pi Konzept Gmbh - Gesellschaft Zur Überbauung Von Infrastrukturen, Gießerallee 33, 47877 Willich, DE
- (72) SCHMID, Frank Michael, 47877 Willich, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

E01C 13/08 → (51) **D06N 7/00****E02D 5/30** → (51) **E02D 5/52**

- (51) **E02D 5/52** (11) **4 341 493 A1***
E02D 5/30
- (52) **E02D 5/30; E02D 5/52; E02D 27/12**
- (25) En (26) En
(21) 22726161.7 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/051236 17.05.2022
- (87) WO 2022/243670 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 GB 202107022
- (54) • **PFAHLANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PFAHLANORDNUNG**
• **PILE ASSEMBLY AND METHOD OF MAKING A PILE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE PIEU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE PIEU**
- (71) HIPER Pile Limited, St. Andrew's House Portsmouth Road, Esher KT10 9TA, GB
- (72) NORMAN, Stuart, Esher Surrey KT10 9TA, GB
PELKEN, Paul Michael, Esher Surrey KT10 9TA, GB
PATEL, Jignasha, Esher Surrey KT10 9TA, GB
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

E02D 29/14 → (51) **H04Q 9/02**

- (51) **E02F 3/34** (11) **4 341 494 A1***
F15B 11/20 **E02F 3/43**
- (52) **E02F 3/3414; E02F 3/432**
- (25) En (26) En
(21) 22731390.5 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030361 20.05.2022
- (87) WO 2022/246268 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 US 202163191416 P
- (54) • **SELBSTNIVELLIERENDE HUBARMANORDNUNG FÜR KRAFTMASCHINE**

- **SELF-LEVELING LIFT ARM ASSEMBLY FOR POWER MACHINES**
• **ENSEMBLE BRAS DE LEVAGE AUTONIVE-LANT POUR MACHINES ÉLECTRIQUES**
- (71) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078, US
- (72) GLASSER, David, Bismarck, ND 58503, US
KRIEGER, Daniel, J., Bismarck, ND 58053, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

E02F 3/43 → (51) **E02F 3/34****E02F 9/22** → (51) **F15B 1/02**

- (51) **E02F 9/24** (11) **4 341 495 A1***
A47L 7/00 **A47L 9/28**
B23Q 11/00 **B25F 5/00**
- (52) **E02F 9/24; A47L 7/0095;**
A47L 9/2889; B25F 5/00
- (25) De (26) De
(21) 22728137.5 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062249 06.05.2022
- (87) WO 2022/243064 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 EP 21175353
- (54) • **GEFAHRENMANAGEMENTSYSTEM UND GEFAHRENSENSOREINHEIT**
• **HAZARD MANAGEMENT SYSTEM AND HAZARD SENSOR UNIT**
• **SYSTÈME DE GESTION DE DANGER ET UNITÉ DE CAPTEUR DE DANGER**
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) BAUMGART, Inka, 86899 Landsberg am Lech, DE
CRABOLU, Michele, 9470 Buchs, CH
BELLUSCI, Giovanni, 9470 Buchs, CH
HANSLMEIER, Xaver, 87665 Mauerstetten, DE
SEVER, Eduard, 6713 Ludesch, AT
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

E02F 9/26 (11) **4 341 496 A1***
G01S 19/53 **G05D 1/02**

- (52) **E02F 9/264; G01S 19/14**
- (25) En (26) En
(21) 22729893.2 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029177 13.05.2022
- (87) WO 2022/245647 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 US 202117322306
- (54) • **MESSUNGSVERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINER SCHAUFELSPITZE EINES BAGGERS**
• **MEASURE-UP PROCESSES THAT ENABLE POSITIONING A TIP OF A BUCKET OF AN EXCAVATOR**
• **PROCÉDÉS DE MESURE PERMETTANT DE POSITIONNER UNE POINTE D'UN GODET D'UNE EXCAVATRICE**
- (71) Caterpillar Trimble Control Technologies LLC, 5475 Kellenburger Road, Dayton, OH 45424, US
- (72) NICHOLLS, Jeremy, Dayton, Ohio 45424, US

FRANCE, Peter G., Dayton, Ohio 45424, US
DUCROT, Jeff, Dayton, Ohio 45424, US
BAKER, Alistair, Dayton, Ohio 45424, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

(51) **E02F 9/28** (11) **4 341 497 A1***
(52) **E02F 9/2883**

(25) En (26) En
(21) 22725659.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028061 06.05.2022
(87) WO 2022/245557 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117325410
(54) • **OBERE ABDECKUNG ZUM SCHUTZ EINER
BASISKANTE**

• **TOP COVER FOR PROTECTING A BASE
EDGE**
• **COUVERCLE SUPÉRIEUR POUR LA PRO-
TECTION D'UN BORD DE BASE**

(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street,
Peoria, IL 61629-9510, US

(72) WELLS, Corey Michael, Peoria, Illinois
61615, US
SERRURIER, Douglas C., Morton, Illinois
61550, US

(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

E03B 7/04 → (51) **E03B 7/08**

(51) **E03B 7/08** (11) **4 341 498 A1***
(52) **E03C 1/04** **F24D 17/00**
E03B 7/04

(52) **E03C 1/0404; E03B 7/08;**
F24D 17/0073; E03B 7/045

(25) De (26) De
(21) 22728930.3 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063184 16.05.2022
(87) WO 2022/243241 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 202021102668 U
(54) • **WASSERAUSLAUFARMATUR MIT SPÜLEIN-
RICHTUNG**

• **WATER OUTLET FITTING WITH FLUSHING
DEVICE**
• **ROBINET DE SORTIE D'EAU DOTÉE D'UN
DISPOSITIF DE RINÇAGE**

(71) WWB Sweden AB, Koltrastvägen 2, 183 51
Täby, SE

(72) LANGENDIJK, Rob, 12157 Berlin, DE

(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153
Augsburg, DE

(51) **E03B 9/02** (11) **4 341 499 A1***
(52) **E03B 9/04** **E03B 9/08**

(52) **E03B 9/04**

(25) En (26) En
(21) 21730799.0 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2021/050156 20.05.2021

(87) WO 2022/242814 2022/47 24.11.2022
(54) • **HYDRANT MIT EINEM HYDRANTGEHÄUSE
UND EINEM VENTILSITZ UND VERFAH-
REN ZUR MONTAGE EINES VENTILSITZES
IN EINEM HYDRANT**

• **A HYDRANT COMPRISING A HYDRANT
HOUSING AND A VALVE SEAT AND A
METHOD FOR MOUNTING A VALVE SEAT
IN A HYDRANT**

• **BORNE D'INCENDIE COMPRENANT UN
CARTER DE BORNE D'INCENDIE ET UN
SIÈGE DE VANNE ET PROCÉDÉ DE MON-
TAGE D'UN SIÈGE DE VANNE DANS UNE
BORNE D'INCENDIE**

(71) AVK Holding A/S, Søndergade 33, 8464
Galten, DK

(72) LOONEY, Randall K., Minden, Nevada
89423, US
MONTEE, Lawrence R., Silver Springs,
Nevada 89429, US
WILBER, John H., Littleton, Colorado 80123,
US

(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th
Floor, 8000 Aarhus C, DK

E03B 9/04 → (51) **E03B 9/02**

E03B 9/08 → (51) **E03B 9/02**

(51) **E03C 1/04** (11) **4 341 500 A1***
(52) **E03C 1/05**

(52) **E03C 1/055; E03C 1/0408;**
G06F 3/0362

(25) De (26) De
(21) 22729070.7 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062728 11.05.2022
(87) WO 2022/243123 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021113089
(54) • **SANITÄR-EINRICHTUNG**

• **SANITARY DEVICE**
• **DISPOSITIF SANITAIRE**

(71) Jomoo Kitchen & Bath Deutschland GmbH,
Mies-van-der-Rohe-Strasse 4, 80807
Munich, DE

(72) DÜCK, Johann, 82256 Fürstenfeldbruck, DE
KREUZER, Fabian, 80802 München, DE
RICHTER, Thomas, 81667 München, DE
MOHRICH, Benjamin, 80636 München, DE
GEMMECKE, Daniel, 80803 München, DE
HONG, Muya, 80339 München, DE
XIAOWEI, Lin, Xiamen, Fujian 361006, CN

(74) Grättinger Möhring von Poschinger
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg,
DE

(51) **E03C 1/04** (11) **4 341 501 A1***
(52) **E03C 1/05**

(52) **E03C 1/0408; E03C 1/055;**
E03C 1/057; H05B 47/19

(25) De (26) De
(21) 22729072.3 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062733 11.05.2022
(87) WO 2022/243124 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021113091
(54) • **SANITÄRRaum EINES GEBÄUDES**
• **SANITARY ROOM OF A BUILDING**
• **PIÈCE SANITAIRE D'UN BÂTIMENT**

(71) Jomoo Kitchen & Bath Deutschland GmbH,
Mies-van-der-Rohe-Strasse 4, 80807
Munich, DE

(72) DÜCK, Johann, 82256 Fürstenfeldbruck, DE
KREUZER, Fabian, 80802 München, DE
RICHTER, Thomas, 81667 München, DE
MOHRICH, Benjamin, 80636 München, DE
GEMMECKE, Daniel, 80803 München, DE
HONG, Muya, 80339 München, DE
XIAOWEI, Lin, Xiamen, Fujian 361006, CN

(74) Grättinger Möhring von Poschinger
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg,
DE

E03C 1/04 → (51) **E03B 7/08**

E03C 1/05 → (51) **B05B 12/12**

E03C 1/05 → (51) **E03C 1/04**

E03C 1/122 → (51) **F24D 11/02**

(51) **E04B 1/12** (11) **4 341 502 A1***
(52) **E04B 5/02**

(52) **E04B 5/026; E04B 1/12; E04C 2/50;**
E04C 2002/3488

(25) En (26) En
(21) 22727395.0 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/051276 20.05.2022
(87) WO 2022/243699 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 GB 202107219
(54) • **MODULARE GEBÄUDEBAUELEMENTE
UND VERFAHREN**

• **MODULAR BUILDING CONSTRUCTION EL-
EMENTS AND METHOD**
• **ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION MODU-
LAIRE DE BÂTIMENTS ET PROCÉDÉ**

(71) Kiss House Ltd, Bowman House 2-10
Bridge Street, Reading, Berkshire RG1 2LU,
GB

(72) JACOBS, Michael, Reading, Berkshire RG1
1HE, GB

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

(51) **E04B 1/26** (11) **4 341 503 A1***
(52) **E04B 1/2612; E04B 1/2604;**

E04B 2001/2644; E04B 2001/2684

(25) En (26) En
(21) 22770042.4 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/031490 30.05.2022
(87) WO 2022/256276 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 US 202163195160 P

(54) • **ZUGBINDER**

• **TENSION TIE**
• **TIRANT D'ANCRAGE**

(71) SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.,
5956 West Las Positas Blvd., Pleasanton CA
94588, US

(72) VASAVADA, Jhalak J., Pleasanton, California
94588, US

MIELBRECHT, Emmet J., Pleasanton,
California 94588, US
OELLERICH, Paul H., Pleasanton, California
94588, US

(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,

60327 Frankfurt am Main, DE	
E04B 1/343	→ (51) E04B 1/348
E04B 1/343	→ (51) E04H 3/08
(51) E04B 1/348 (11) 4 341 504 A1*	
E04B 1/343 E04H 1/12	
(52) E04B 1/3483; E04B 1/34321;	
E04B 1/34869; E04B 2/92	
(25) De (26) De	
(21) 22729592.0 (22) 18.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063433 18.05.2022	
(87) WO 2022/243370 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 DE 102021112872	
(54) • MODULARES GEBÄUDE MIT EINER EINEN INNENRAUM UMGEBENDEN STÜTZKON- STRUKTION	
• MODULAR BUILDING HAVING A SUP- PORTING STRUCTURE WHICH ENCLOSES AN INTERIOR SPACE	
• BÂTIMENT MODULAIRE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE SUPPORT QUI REN- FERME UN ESPACE INTÉRIEUR	
(71) expo steel Gesellschaft für Planung und Ausführung mbH, Berliner Allee 58, 64295 Darmstadt, DE	
(72) JAENICKE, Philipp, 64285 Darmstadt, DE BLOME, Bernd Dietrich, 64285 Darmstadt, DE	
RIEDL, Benjamin Johannes, 64287 Darmstadt, DE	
HEUSER, Moritz, 64285 Darmstadt, DE	
(74) Habermann Intellectual Property Partnerschaft von Patentanwälten mbB, Dolivostraße 15A, 64293 Darmstadt, DE	
E04B 1/348 → (51) E04H 1/04	
E04B 1/58 → (51) B64B 1/00	
(51) E04B 1/76 (11) 4 341 505 A2*	
C09K 21/02 D06M 11/80	
D06M 11/56 C08L 1/02	
D21C 5/02	
(52) D21H 21/34	
(25) En (26) En	
(21) 22805444.1 (22) 18.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029917 18.05.2022	
(87) WO 2022/246006 2022/47 24.11.2022	
(88) 29.12.2022	
(30) 18.05.2021 US 202163190220 P	
(54) • HYBRIDE FEUERHEMMENDE ISOLIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA- VON	
• HYBRID FIRE RETARDANT INSULATION AND METHOD OF MAKING THE SAME	
• ISOLANT IGNIFUGE HYBRIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) Cleanfiber, Inc., 250 Lake Avenue, Blasdell, NY 14219, US	
(72) STRIMLING, Jonathan, NY 14219, US FISCHER, Curtis, NY 14219, US	
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
E04B 1/86 → (51) F21S 8/04	

(51) E04B 2/02 (11) 4 341 506 A1*	
(52) E04B 2/02; E04B 2002/0258	
(25) En (26) En	
(21) 22725356.4 (22) 11.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CZ 2022/000022 11.05.2022	
(87) WO 2022/242784 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 CZ 20210241	
(54) • BAUSTEIN, AUS IHM ZUSAMMENGESETZ- TE WAND UND VERFAHREN ZU SEINER HANDHABUNG	
• BUILDING BLOCK, WALL ASSEMBLED FROM IT AND METHOD OF MANIPULAT- ING IT	
• BLOC DE CONSTRUCTION, PAROI ASSEM- BLÉE À PARTIR DE CELUI-CI ET SON PRO- CÉDÉ DE MANIPULATION	
(71) Wienerberger S.R.O., Plachého 388/28, 370 01 České Budějovice, CZ	
Koci, Štěpán, Pod Budíkovém 632, 251 64 Mnichovice, CZ	
Marsík, Jakub, K Homolce 294, 257 21 Porící nad Sázavou, CZ	
(72) KOCÍ, Štěpán, 251 64 Mnichovice, CZ MARSÍK, Jakub, 257 21 Porící nad Sázavou, CZ	
(74) Skoda, Milan, Nahoranska 308, 549 01 Nove Mesto nad Metují, CZ	
E04B 5/02 → (51) E04B 1/12	
E04B 9/04 → (51) F21S 8/04	
E04C 2/16 → (51) B27N 3/02	
(51) E04C 2/38 (11) 4 341 507 A2*	
F24S 25/20 F16S 3/08	
F24S 25/13	
(52) H02S 30/10; F24S 25/20; Y02E 10/47;	
Y02E 10/50	
(25) En (26) En	
(21) 22805337.7 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029668 17.05.2022	
(87) WO 2022/245852 2022/47 24.11.2022	
(88) 12.01.2023	
(30) 17.05.2021 US 202163189591 P	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME FÜR VER- STÄRKTE MONTAGELÖCHER FÜR SOLAR- PANEELRAHMEN	
• METHODS AND SYSTEMS FOR REIN- FORCED MOUNTING HOLES FOR SOLAR PANEL FRAMES	
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR TROUS DE MONTAGE RENFORCÉS POUR CADRES DE PANNÉAUX SOLAIRES	
(71) Origami Solar, Inc., 1417 37th Street, Sacramento, CA 95816, US	
(72) HAFTER, Eric L., Sacramento, CA 95816, US PATTON, John C., Rocklin, CA 95765, US	
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB	
E04C 3/07 → (51) E04G 11/50	
(51) E04F 11/18 (11) 4 341 508 A1*	
E06B 3/54 E06B 11/00	
E06B 1/00	
(52) E04F 11/1853; E04F 11/1812;	

E06B 3/5454; E06B 3/5409	
(25) It (26) En	
(21) 22721897.1 (22) 28.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/053943 28.04.2022	
(87) WO 2022/243768 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 IT 202100012608	
(54) • STÜTZVORRICHTUNG FÜR PANELEE	
• SUPPORT EQUIPMENT FOR PANELS	
• ÉQUIPEMENT DE SUPPORT POUR PAN- NEAUX	
(71) Mypro Research S.r.l., Viale Bassani 49, 36016 Thiene (VI), IT	
(72) BRUN, Giancarlo, 36016 Thiene (VI), IT	
(74) Ziliotto, Tiziano, Studio Ziliotto Contrada Porta Santa Lucia, 48, 36100 Vicenza, IT	
E04F 19/00 → (51) E04F 19/06	
E04F 19/02 → (51) E04F 19/06	
(51) E04F 19/06 (11) 4 341 509 A1*	
E04F 19/00 E04F 19/02	
(52) E04F 13/0828	
(25) En (26) En	
(21) 22805286.6 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029571 17.05.2022	
(87) WO 2022/245780 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 US 202163189575 P	
10.05.2022 US 202217662694	
(54) • WANDPLATTENBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG MIT FÜHRUNGSFLANSCH	
• WALLBOARD FASTENING DEVICE WITH GUIDE FLANGE	
• DISPOSITIF DE FIXATION DE PANNEAU MURAL AVEC BRIDE DE GUIDAGE	
(71) True Corners, LLC, 339 Woods Point Road, Osprey, FL 34229, US	
(72) MINEO, Charles W., Ft. Lauderdale, Florida 33312, US	
MINEO, Samuel J., Osprey, Florida 34229, US	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
(51) E04F 21/00 (11) 4 341 510 A1*	
E04F 21/0015	
(25) It (26) En	
(21) 22729292.7 (22) 18.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054603 18.05.2022	
(87) WO 2022/243883 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 IT 202100012944	
19.05.2021 IT 202100012956	
19.05.2021 IT 202100012959	
(54) • VORRICHTUNG ZUR INSTALLATION EINES RAHMENS EINER HALTERUNG	
• APPARATUS FOR INSTALLING A FRAME OF A FIXTURE	
• APPAREIL POUR L'INSTALLATION D'UN CADRE D'UNE INSTALLATION FIXE	
(71) Nub S.R.L.S., Strada delle Campagne, 39, 38045 Civezzano (TN), IT	

- (72) BUCCELLA, Alberto, 38045 Civezzano (TN), IT
(74) Braidotti, Andrea, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT

E04G 3/20 → (51) **E04G 25/06**

E04G 5/04 → (51) **E04G 25/06**

E04G 5/06 → (51) **E04G 25/06**

E04G 5/16 → (51) **E04G 25/06**

E04G 11/12 → (51) **E04G 11/50**

E04G 11/48 → (51) **E04G 11/50**

E04G 11/48 → (51) **E04G 25/06**

- (51) **E04G 11/50** (11) **4 341 511 A1***
E04G 11/12 **E04G 11/48**
E04G 11/54 **E04C 3/07**

- (52) **E04G 11/50; E04C 3/06; E04G 11/48; E04G 11/54; E04C 2003/0417; E04C 2003/0434; E04C 2003/0439; E04C 2003/0465; E04C 2003/0473**

- (25) De (26) De
(21) 22722703.0 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (86) EP 2022/059671 12.04.2022
(87) WO 2022/242964 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021112759

- (54) • **GERÜSTTRÄGER**
• **FRAMEWORK SUPPORT**
• **SUPPORT DE STRUCTURE**

- (71) Wilhelm Layher Verwaltungs-GmbH, Ochsenbacher Strasse 56, 74363 Göglingen-Eibensbach, DE
(72) BEHRBOHM, Wolf C., 74354 Besigheim-Ottmarsheim, DE

- (74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

E04G 11/54 → (51) **E04G 11/50**

- (51) **E04G 23/02** (11) **4 341 512 A1***
F16B 3/00 **F16B 5/07**

- (52) **E04G 23/0218; F16B 5/07; F16B 3/00; F16B 5/0056; F16B 2200/30**

- (25) En (26) En
(21) 22727228.3 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) NL 2022/050274 19.05.2022
(87) WO 2022/245213 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 NL 2028247
(54) • **INEINANDERGREIFENDE WANDVERSTÄRKUNGSPLATTE, WANDVERSTÄRKUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR WANDVERSTÄRKUNG**
• **INTERLOCKABLE WALL REINFORCEMENT PANEL, WALL REINFORCEMENT ASSEMBLY AND METHOD FOR WALL REINFORCEMENT**
• **PANNEAU DE RENFORCEMENT MURAL À EMBOÎTEMENT, ENSEMBLE DE RENFORCEMENT MURAL ET PROCÉDÉ DE RENFORCEMENT MURAL**

- (71) B. DE LANGE HOLDING B.V., Martha de Reigerstraat 4, 7742 KL Coevorden, NL

- J. van Klinken Holding B.V., Beene Dubbelboerstraat 36, 9571 DB Tweede Exloërmond, NL

- (72) DE LANGE, Albertus Johannes, 7742 KL Coevorden, NL

- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (51) **E04G 25/06** (11) **4 341 513 A1***
E04G 5/16 **E04G 3/20**
E04G 11/48 **E04G 5/04**
E04G 5/06

- (52) **E04G 25/065; E04G 3/20; E04G 5/045; E04G 5/062; E04G 5/16; E04G 5/165; E04G 11/48**

- (25) De (26) De
(21) 22722438.3 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/059670 12.04.2022
(87) WO 2022/242963 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021112760

- (54) • **SPINDELSTREBE**
• **SPINDLE STRUT**
• **ÉTAI À BROCHE**

- (71) Wilhelm Layher Verwaltungs-GmbH, Ochsenbacher Strasse 56, 74363 Göglingen-Eibensbach, DE
(72) BEHRBOHM, Wolf C., 74354 Besigheim-Ottmarsheim, DE

- (74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

E04H 1/00 → (51) **E01C 1/00**

E04H 1/00 → (51) **E04H 1/04**

- (51) **E04H 1/04** (11) **4 341 514 A2***
E04H 1/00 **E04B 1/348**

- (52) **E04H 1/005; E04B 1/34861; E04H 1/04**

- (25) En (26) En
(21) 22725288.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) GB 2022/051271 19.05.2022
(87) WO 2022/243694 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 20.05.2021 GB 202107248
20.05.2021 GB 202107247
20.05.2021 GB 202107245
20.05.2021 GB 202107244
20.05.2021 GB 202107243

- (54) • **HYBRIDBAUSYSTEM, GEBÄUDE UND VERFAHREN**
• **HYBRID BUILDING SYSTEM, BUILDING AND METHOD**
• **SYSTÈME DE BÂTIMENT HYBRIDE, BÂTIMENT ET PROCÉDÉ**

- (71) SANO DEVELOPMENT LIMITED, Camellia House 76 Water Lane, Wilmslow, Cheshire SK9 5BB, GB

- (72) JONES, David Lee, Wilmslow, Cheshire SK9 5BB, GB
SHENTON, Edward Ross, Wilmslow, Cheshire SK9 5BB, GB
CHERRY, Anthony Robert, Wilmslow, Cheshire SK9 5BB, GB

- (74) Sano Development Limited, c/o Impetus IP Ltd Office One Ridgcombe Barn Lifton, Devon PL16 0HD, GB

E04H 1/12 → (51) **E04B 1/348**

E04H 1/12 → (51) **E04H 3/08**

- (51) **E04H 3/08** (11) **4 341 515 A1***
E04B 1/343 **E04H 1/12**
B01L 1/04

- (52) **A61G 3/001; A61G 2220/10; B01D 2279/50; B01D 2279/65**

- (25) En (26) En
(21) 22812180.2 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/031166 26.05.2022
(87) WO 2022/251523 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 US 202163194782 P
25.05.2022 US 202217824084

- (54) • **AEROMEDIZINISCHES BIO-CONTAINMENT-MODUL**
• **AEROMEDICAL BIO-CONTAINMENT MODULE**
• **MODULE DE CONFINEMENT BIOLOGIQUE AÉROMÉDICAL**

- (71) Knight Aerospace, 3606 Southwest 36th Street, Suite 101, San Antonio, TX 78226, US

- (72) KNIGHT, Michael, San Antonio, TX 78226, US
RHODES, Bianca, San Antonio, TX 78226, US

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

- (51) **E04H 4/08** (11) **4 341 516 A1***
E04H 4/10 **B65D 88/34**

- (52) **E04H 4/101; E04H 4/082**

- (25) De (26) De
(21) 22724405.0 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) AT 2022/060168 13.05.2022
(87) WO 2022/241492 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 AT 503992021

- (54) • **ABDECKVORRICHTUNG**
• **COVER DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COUVERTURE**

- (71) Hof, Georg, Uferstrasse 25, 3011 Purkersdorf, AT

- (72) Hof, Georg, 3011 Purkersdorf, AT
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

E04H 4/10 → (51) **E04H 4/08**

E04H 4/12 → (51) **A47K 3/00**

- (51) **E04H 6/18** (11) **4 341 517 A1***
E04H 6/22 **E04H 6/24**

- (52) **E04H 6/225; E04H 6/181; E04H 6/24**

- (25) De (26) De
(21) 22726135.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/061732 02.05.2022
(87) WO 2022/243019 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021112694

- (54) • **PARKVORRICHTUNG MIT WENIGSTENS ZWEI STELLPLATZREIHEN**
• **PARKING SYSTEM COMPRISING AT LEAST TWO PARKING SPACE ROWS**
• **SYSTÈME DE STATIONNEMENT COMPRENANT AU MOINS DEUX RANGÉES D'ESPACES DE STATIONNEMENT**
- (71) Klaus Multiparking GmbH, Hermann-Krum-Strasse 2, 88319 Aitrach, DE
- (72) ZOBEL, Fabian, 88430 Rot an der Rot, DE
RABUS, Jonas, 87700 Memmingen, DE
KARTHEININGER, Philipp, 87748 Fellheim, DE
- (74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700 Memmingen, DE

E04H 6/22 → (51) **E04H 6/18**

E04H 6/24 → (51) **E04H 6/18**

E04H 12/08 → (51) **F16L 23/036**

E04H 14/00 → (51) **E01C 1/00**

E04H 15/00 → (51) **A45B 23/00**

E05B 47/06 → (51) **E05B 65/10**

E05B 63/24 → (51) **E05B 65/10**

E05B 65/08 → (51) **E05B 65/10**

- (51) **E05B 65/10** (11) **4 341 518 A1***
E05B 65/08 **E05B 47/06**
E05B 63/24 **E05C 3/24**
- (52) **E05B 65/102; E05B 47/0603;**
E05B 63/244; E05B 65/0835;
E05C 3/24; E05Y 2201/42;
E05Y 2900/14
- (25) De (26) De
(21) 22727142.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061937 04.05.2022
(87) WO 2022/243037 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21173990
(54) • **SCHIEBETÜRSYSTEM**
• **SLIDING-DOOR SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PORTE COULISSANTE**
- (71) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH
- (72) VONAESCH, Jonas, 6005 Luzern, CH
- (74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH

E05C 3/24 → (51) **E05B 65/10**

E05C 19/00 → (51) **B26D 5/20**

- (51) **E05D 5/12** (11) **4 341 519 A1***
E05D 11/00 **E05D 7/10**
- (52) **E05D 5/128; E05D 11/0018;**
E05D 2007/1038; E05Y 2600/63;
E05Y 2800/426; E05Y 2900/20
- (25) De (26) De
(21) 22724634.5 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100365 16.05.2022
(87) WO 2022/242795 2022/47 24.11.2022

- (30) 20.05.2021 DE 102021113124
- (54) • **SCHARNIER MIT SICHERUNGSELEMENT**
• **HINGE COMPRISING A SECURING ELEMENT**
• **CHARNIÈRE POUR VUE D'UN ÉLÉMENT DE VERROUILLAGE**
- (71) EMKA BESCHLAGTEILE GmbH & Co. KG, Langenberger Strasse 32, 42551 Velbert, DE
- (72) KUHNEN, Andreas, 42327 Wuppertal, DE
- (74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE

E05D 7/10 → (51) **E05D 5/12**

E05D 11/00 → (51) **E05D 5/12**

- (51) **E05D 15/06** (11) **4 341 520 A1***
E05D 15/56 **E05D 15/10**
- (52) **E05D 15/56; E05D 15/10;**
E05D 2015/1031; E05Y 2201/604;
E05Y 2201/624; E05Y 2201/638;
E05Y 2900/14
- (25) De (26) De
(21) 22727302.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061940 04.05.2022
(87) WO 2022/243039 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21173993
(54) • **SCHIEBETÜRSYSTEM ZUM EINBAU IN EIN GEBÄUDEWAND**
• **SLIDING DOOR SYSTEM FOR INSTALLATION IN A BUILDING WALL**
• **SYSTÈME DE PORTE COULISSANTE DESTINÉE À ÊTRE INSTALLÉE SUR UNE PAROI DE BÂTIMENT**
- (71) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH
- (72) VONAESCH, Jonas, 6005 Luzern, CH
- (74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH

- (51) **E05D 15/10** (11) **4 341 521 A1***
E05D 15/48 **E05F 17/00**
E06B 3/46 **E05D 15/56**
- (52) **E05F 17/00; E05D 15/10; E05D 15/48;**
E05D 15/56; E05F 17/002;
E06B 3/4645; E06B 3/4654;
E06B 3/5454; E05D 2015/485;
E05Y 2800/744; E05Y 2900/14;
E06B 3/5409
- (25) De (26) De
(21) 22728468.4 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062526 10.05.2022
(87) WO 2022/243091 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21173992
(54) • **SCHIEBETÜRSYSTEM ZUM EINBAU IN EIN GEBÄUDEWAND UND VERFAHREN ZUM WARTEN EINES SCHIEBETÜRSYSTEMS**
• **SLIDING DOOR SYSTEM FOR INSTALLING INTO A BUILDING WALL, AND METHOD FOR SERVICING A SLIDING DOOR SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PORTE COULISSANTE DESTINÉE À ÊTRE INSTALLÉE DANS UN MUR DE BÂTIMENT, ET PROCÉDÉ D'ENTRETIEN D'UN SYSTÈME DE PORTE COULISSANTE**

- (71) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH
- (72) VONAESCH, Jonas, 6005 Luzern, CH
- (74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH

- (71) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH
- (72) VONAESCH, Jonas, 6005 Luzern, CH
- (74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH

E05D 15/10 → (51) **E05D 15/06**

E05D 15/48 → (51) **E05D 15/10**

E05D 15/56 → (51) **E05D 15/06**

E05D 15/56 → (51) **E05D 15/10**

- (51) **E05F 11/38** (11) **4 341 522 A1***
- (52) **E05F 11/385; E05F 2011/387;**
E05Y 2600/502; E05Y 2600/56;
E05Y 2900/55
- (25) De (26) De
(21) 22769572.3 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073278 22.08.2022
(87) WO 2023/025704 2023/09 02.03.2023
(30) 23.08.2021 DE 102021209238
(54) • **MITNEHMER FÜR EINEN FAHRZEUGFENSTERHEBER**
• **DRIVER ELEMENT FOR A VEHICLE WINDOW LIFTER**
• **ENTRAÎNEUR POUR LÈVE-VITRE DE VÉHICULE**
- (71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
- (72) TAUBMANN, Udo, 96476 Bad Rodach, DE
- (74) FOST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

- (51) **E05F 15/72** (11) **4 341 523 A1***
E05F 15/73
- (52) **E05F 15/72; E05F 15/73;**
E05Y 2201/42; E05Y 2400/40;
E05Y 2400/45; E05Y 2800/252;
E05Y 2900/134
- (25) De (26) De
(21) 22727128.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061904 04.05.2022
(87) WO 2022/243029 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21173991
(54) • **SCHIEBETÜR ZUR VERWENDUNG ALS FLUCHT- UND RETTUNGSTÜR IN EINEM GEBÄUDE UND VERFAHREN ZUM BETRIEBEN EINER SCHIEBETÜR ALS FLUCHT- UND RETTUNGSTÜR**
• **SLIDING DOOR FOR USE AS AN ESCAPE AND RESCUE DOOR IN A BUILDING, AND METHOD FOR OPERATING A SLIDING DOOR AS AN ESCAPE AND RESCUE DOOR**
• **PORTE COULISSANTE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE COMME PORTE D'ÉVACUATION ET DE SAUVETAGE DANS UN BÂTIMENT, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE PORTE COULISSANTE EN TANT QUE PORTE D'ÉVACUATION ET DE SAUVETAGE**

- (71) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH
- (72) VONAESCH, Jonas, 6005 Luzern, CH
SCHWITALLA, Max, 6030 Ebikon, CH
TRÖSCH, Florian, 8703 Erlenbach ZH, CH

(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

E05F 15/73 → (51) **E05F 15/72**

E05F 17/00 → (51) **E05D 15/10**

E06B 1/00 → (51) **E04F 11/18**

E06B 3/36 → (51) **B26D 5/20**

(51) **E06B 3/46** (11) **4 341 524 A1***
E06B 3/54 **E06B 3/82**
E06B 5/16 **E06B 3/70**

(52) **E06B 3/4636; E06B 3/549;**
E06B 3/822; E06B 5/162; E06B 5/161;
E06B 5/164; E06B 5/168;
E06B 2003/7032; E06B 2003/704;
E06B 2003/7046; E06B 2003/7076;
E06B 2003/7078

(25) De (26) De
(21) 22728523.6 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062617 10.05.2022
(87) WO 2022/243110 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21174902
(54) • **TÜR SOWIE TÜRFLÜGEL FÜR EINE TÜR**
• **DOOR, AND DOOR LEAF FOR A DOOR**
• **PORTE ET BATTANT DE PORTE POUR UNE**
PORTE

(71) Gilgen Door Systems AG, Freiburgstrasse
34, 3150 Schwarzenburg, CH

(72) RÜEDI, Hansjörg, 3473 Alchenstorf, CH
BERGER, Matthias, 8048 Zürich, CH

(74) Rutz, Andrea, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH

E06B 3/46 → (51) **E05D 15/10**

E06B 3/54 → (51) **E04F 11/18**

E06B 3/54 → (51) **E06B 3/46**

E06B 3/70 → (51) **E06B 3/46**

E06B 3/82 → (51) **E06B 3/46**

E06B 5/16 → (51) **E06B 3/46**

E06B 7/32 → (51) **A01K 5/01**

E06B 9/52 → (51) **A01G 9/24**

E06B 11/00 → (51) **E04F 11/18**

E21B 7/02 → (51) **E21B 44/02**

E21B 10/02 → (51) **E21B 10/04**

(51) **E21B 10/04** (11) **4 341 525 A1***
E21B 49/02 **E21B 10/62**
E21B 10/48 **E21B 10/02**
E21B 10/08

(52) **E21B 10/04; E21B 10/48;**
E21B 10/605; E21B 49/005;
E21B 49/02

(25) En (26) En
(21) 21940998.4 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/033612 21.05.2021

(87) WO 2022/245366 2022/47 24.11.2022

(54) • **BOHRMEISSEL MIT KONTINUIERLICHER**
ABTASTUNG
• **CONTINUOUS SAMPLING DRILL BIT**
• **TRÉPAN D'ÉCHANTILLONNAGE CONTINU**

(71) Veracio Ltd., 2455 South 3600 West, Salt
Lake City, UT 84119, US

(72) CORONA, Robert, Andrew, South Salt Lake,
UT 84115, US
RAVELLA, Michael, Salt Lake City, UT 84119,
US
BRUBACHER, Adrian, North Bay, Ontario
P1B 2Z1, CA

(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen
AB10 1XN, GB

E21B 10/08 → (51) **E21B 10/04**

E21B 10/48 → (51) **E21B 10/04**

E21B 10/62 → (51) **E21B 10/04**

(51) **E21B 21/06** (11) **4 341 526 A1***
E21B 49/08 **G01N 31/16**

(52) **G01N 33/2823; G01N 27/06**

(25) En (26) En
(21) 22805343.5 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029687 17.05.2022

(87) WO 2022/245864 2022/47 24.11.2022

(30) 18.05.2021 US 202163190085 P
(54) • **BESTIMMUNG DER CHLORIDKONZENTRA-**
TION IN BOHRFLÜSSIGKEITEN
• **DETERMINATION OF CHLORIDE CONCEN-**
TRATION IN DRILLING FLUIDS
• **DÉTERMINATION DE LA CONCENTRA-**
TION DE CHLORURE DANS DES FLUIDES
DE FORAGE

(71) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge
Parkway, Houston, Texas 77079, US

(72) LOCKLEAR, Jay, Houston, Texas 77079, US
MERRITT, Molly, Tulsa, Oklahoma 74135,
US

(74) Simpson, Paul Christopher, ConocoPhillips
(U.K.) Limited 20th Floor 1 Angel Court,
London EC2R 7HJ, GB

E21B 23/04 → (51) **E21B 29/02**

(51) **E21B 29/02** (11) **4 341 527 A1***
E21B 33/134 **E21B 23/04**

(52) **E21B 33/134; E21B 23/0412;**
E21B 23/0414; E21B 23/042;
E21B 29/02

(25) En (26) En
(21) 22727867.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062176 05.05.2022

(87) WO 2022/243056 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 NO 20210637
(54) • **BOHRLOCHDRUCKENTZERRER**
• **DOWNHOLE PRESSURE EQUALIZER**
• **ÉGALISEUR DE PRESSION DE FOND DE**
TROU

(71) Interwell P&A AS, Postboks 916, 4089
Hafsrfsjord, NO

(72) RUSTEN, Torgeir, 7560 Vikhammer, NO
SANDVIK, Gaute, 7562 SAKSVIK, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO

E21B 33/134 → (51) **E21B 29/02**

(51) **E21B 34/14** (11) **4 341 528 A1***
E21B 43/12 **E21B 43/14**

(52) **E21B 34/142; E21B 34/063;**
E21B 2200/06; Y02E 10/10

(25) En (26) En
(21) 22803520.0 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2022/050809 20.05.2022

(87) WO 2022/241569 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 US 202163191622 P

30.12.2021 US 202163266244 P

(54) • **BOHRLOCHVENTILANORDNUNG**
• **DOWNHOLE VALVE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE VANNE DE FOND DE TROU**

(71) NCS Multistage Inc., 5380 72nd Avenue
S.E., Calgary, Alberta T2C 4X5, CA
NCS Multistage, LLC, 19350 State Highway
249 Ste 600, Houston, Texas 77070, US

(72) WERRIES, Michael, Calgary, Alberta T2C
4X5, CA
POWELL, Jesse, Calgary, Alberta T2C 4X5,
CA

KING, James, Houston, Texas 77339, US

(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059
Bergen, NO

E21B 34/14 → (51) **F24T 10/10**

E21B 43/12 → (51) **E21B 34/14**

E21B 43/14 → (51) **E21B 34/14**

E21B 43/26 → (51) **F24T 10/10**

E21B 43/267 → (51) **F24T 10/10**

E21B 43/27 → (51) **F24T 10/10**

(51) **E21B 44/02** (11) **4 341 529 A1***
E21B 7/02 **G01V 3/18**

(52) **G06Q 50/02; E21B 7/00;**
G06Q 30/018; E21B 2200/20;
Y02P 90/84

(25) En (26) En
(21) 22805489.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030065 19.05.2022

(87) WO 2022/246082 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 US 202163201931 P

02.07.2021 US 202163203000 P

18.11.2021 US 202163280912 P

(54) • **OPERATIVER EMISSIONSRAHMEN**
• **OPERATIONAL EMISSIONS FRAMEWORK**
• **STRUCTURE D'ÉMISSIONS OPÉRATION-**
NELLES

(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR

(84) FR

(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL

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

(72) ALLEN, Marcos, 27930-075 Rio de Janeiro,

BR BOLCHOVER, Paul, Beijing 100084, CN HERMANSEN, Kevin, 1366 Lysaker, NO JOHNSON, Ashley, Cambridge Cambridgeshire CB3 0EL, GB MEDINA, Diego, Beijing 100084, CN NIFANTOV, Aleksandr, Dubai World Trade Center, Al-Sa ada Street Dubai, 9261, AE QI, Chaobo, Beijing 100084, CN (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL	(71) MMD Group Limited, The House of Sizars The Promenade, Laxey IM4 7DB, GB (72) PEARSON, Christopher, Isle of Man IM4 7DB, GB (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	(25) En (26) En (21) 22754438.4 (22) 29.07.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
E21B 44/02 → (51) G06Q 50/26	E21C 35/193 → (51) E21C 35/18	BA ME
E21B 49/02 → (51) E21B 10/04	E21C 37/04 → (51) E21C 27/12	KH MA MD TN
E21B 49/08 → (51) E21B 21/06	E21C 37/22 → (51) E21C 27/12	(86) EP 2022/071438 29.07.2022 (87) WO 2023/025520 2023/09 02.03.2023 (30) 24.08.2021 EP 21192697 (54) • <i>DICHTUNGSVORRICHTUNG UND STRÖ- MUNGSMASCHINE MIT DER DICHTUNGS- VORRICHTUNG</i> • <i>SEALING DEVICE AND FLOW MACHINE WITH THE SEALING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ ET TURBOMA- CHINE DOTÉE DU DISPOSITIF D'ÉTAN- CHÉITÉ</i>
(51) E21C 27/12 (11) 4 341 530 A1* E21C 37/04 B28D 1/04 B28D 1/22 E21C 37/22 (52) E21C 37/04; B28D 1/048; B28D 1/222; E21C 27/12; E21C 37/22	(51) F01D 5/02 (11) 4 341 532 A1* (52) F01D 5/027; F05D 2220/40; F05D 2230/10	(25) De (26) De (21) 22729594.6 (22) 18.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME
(25) En (26) En (21) 22728952.7 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME	(25) De (26) De (21) 22729594.6 (22) 18.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME	(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE (72) ARINIPALLI, Ranjith Kumar, 61240 Finspång, SE PAULI, Adrian, 53191 Vinninga, SE KARLSSON, Urban, 61241 Finspång, SE
KH MA MD TN	KH MA MD TN	F01D 25/24 → (51) B23P 6/00
(86) EP 2022/063520 19.05.2022 (87) WO 2022/243408 2022/47 24.11.2022 (30) 19.05.2021 GB 202107150	(86) EP 2022/063443 18.05.2022 (87) WO 2022/243375 2022/47 24.11.2022 (30) 18.05.2021 EP 21174375	F01D 25/28 → (51) B23P 6/00
(54) • <i>VERFAHREN ZUM ABBAU EINER GE- STEINSFORMATION UNTER VERWEN- DUNG EINES SCHEIBENSCHNEIDERS UND EINES GESTEINSBRECHERWERKZEUGS</i> • <i>METHOD OF MINING A ROCK FORMA- TION USING A DISC CUTTER AND A ROCK BREAKER TOOL</i> • <i>PROCÉDÉ D'EXPLOITATION MINIÈRE D'UNE FORMATION ROCHEUSE À L'AIDE D'UN COUPE-DISQUE ET D'UN OUTIL BRISE-ROCHE</i>	(54) • <i>VERFAHREN ZUR WUCHTUNG VON TUR- BINENRÄDERN VON ABGASTURBINEN, UND GEWUCHTETES TURBINENRAD</i> • <i>METHOD FOR BALANCING TURBINE WHEELS OF EXHAUST GAS TURBINES, AND BALANCED TURBINE WHEEL</i> • <i>PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE DE ROUES DE TURBINES À GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET ROUE DE TURBINE ÉQUILIBRÉE</i>	(51) F01L 1/047 (11) 4 341 535 A1* F01L 1/08 F02D 13/02 F16H 53/04 (52) F01L 1/047; F01L 1/08; F02D 13/0269; F16H 53/04; F01L 2001/0471; F01L 2303/01; Y02T 10/12
(71) Element Six (UK) Limited, Global Innovation Centre Fermi Avenue Harwell Oxford, Didcot, Oxfordshire OX11 0QR, GB (72) LU, Shuo, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB SARIDIKMEN, Habib, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB (74) Brack, Paul, et al, Element Six (UK) Limited Group Intellectual Property Global Innovation Centre Harwell Oxford, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB	(71) Turbo Systems Switzerland Ltd., Bruggerstrasse 71a, 5400 Baden, CH (72) GEIST, Nico, 79872 Bernau im Schwarzwald, DE SENN, Stephan, 5236 Remigen, CH BURGER, Frank, 79777 Obermettingen, DE (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	(25) En (26) En (21) 22729035.0 (22) 16.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(86) EP 2022/025227 16.05.2022 (87) WO 2022/242910 2022/47 24.11.2022 (30) 20.05.2021 GB 202107239
(51) E21C 35/18 (11) 4 341 531 A1* B02C 4/20 B02C 13/28 E21C 35/193	(51) F01D 11/00 (11) 4 341 533 A1* (52) F01D 11/008; F05D 2220/36; F05D 2260/31; F05D 2300/603; Y02T 50/60	(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERSTELLUNG EINES NOCKENWELLEN- SEGMENTS FÜR EINE NOCKENWELLE EI- NES MOTORS</i> • <i>METHOD AND APPARATUS FOR ADJUST- MENT OF CAMSHAFT SEGMENT FOR CAMSHAFT OF ENGINE</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE DE SEGMENT D'ARBRE À CAMES POUR ARBRE À CAMES DE MOTEUR</i>
(52) B02C 4/20; B02C 13/2804; E21C 35/18; E21C 35/1933	(25) Fr (26) Fr (21) 22730582.8 (22) 13.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME	(71) Caterpillar Energy Solutions GmbH, Carl- Benz-Strasse 1, 68167 Mannheim, DE (72) GUIASOLA, Inigo, 68167 Mannheim, DE (74) Nordmeyer, Philipp Werner, et al, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
(25) En (26) En (21) 22725925.6 (22) 18.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME	(25) Fr (26) Fr (21) 22730582.8 (22) 13.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME	F01L 1/08 → (51) F01L 1/047
KH MA MD TN	KH MA MD TN	F01N 3/027 → (51) F01N 3/20
(86) GB 2022/051253 18.05.2022 (87) WO 2022/243680 2022/47 24.11.2022 (30) 19.05.2021 GB 202107129	(86) FR 2022/050921 13.05.2022 (87) WO 2022/243628 2022/47 24.11.2022 (30) 18.05.2021 FR 2105184	F01N 3/08 → (51) F01N 13/00
(54) • <i>ZAHNBILDUNG UND ZAHNBEIZENBIL- DUNG</i> • <i>TOOTH FORMATION AND TOOTH PICK FORMATION</i> • <i>FORMATION DE DENTS ET FORMATION DE PICS DE DENTS</i>	(54) • <i>PLATTFORM FÜR EINE LÜFTERANORD- NUNG</i> • <i>PLATFORM FOR A FAN ASSEMBLY</i> • <i>PLATEFORME DE ROUE AUBAGÉE</i> (71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR (72) EDYNAK, Jérémy, Philippe, Pierre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR SOURYAVONGSA, Eddy, Keomarakott, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	(51) F01N 3/20 (11) 4 341 536 A1* F01N 3/027 F01N 9/00 B60L 1/00 F02D 41/02 H02K 11/33
(54) • <i>ZAHNBILDUNG UND ZAHNBEIZENBIL- DUNG</i> • <i>TOOTH FORMATION AND TOOTH PICK FORMATION</i> • <i>FORMATION DE DENTS ET FORMATION DE PICS DE DENTS</i>	(51) F01D 11/00 (11) 4 341 534 A1* F16j 15/08 (52) F16j 15/0887; F01D 11/005; F05D 2240/57	(52) F01N 3/2013; B60L 1/02; F01N 3/027; F01N 9/00; B60L 2240/36; B60L 2240/527;

B60L 2240/529; F01N 2240/16; F01N 2900/0602; F01N 2900/08; F01N 2900/10; F01N 2900/1404; F02D 29/02; F02D 2250/24; Y02A 50/20; Y02T 10/12	
(25) En	(26) En
(21) 21835788.7	(22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/087423	22.12.2021
(87) WO 2022/242894	2022/47 24.11.2022
(30) 16.05.2021 US 202163189212 P	
(30) 16.05.2021 US 202163189213 P	
(54) • NACHBEHANDLUNGS-HEIZLEISTUNGS- ELEKTRONIK • AFTERTREATMENT HEATER POWER ELEC- TRONICS • ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE DE DISPO- SITIF DE CHAUFFAGE DE POST-TRAITE- MENT	
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE	
(72) STOLTZ, Thomas, Joseph, Allen Park, Michigan 48101, US YERANOSIAN, Viken, Rafi, Farmington Hills, MI 48331, US BEHRINGER, Sarah, Elizabeth, Redford, Michigan 48240, US MERCER, Elizabeth, Jane, Bloomfield, Michigan 48324, US DOWNING, Nicole, Ferndale, Michigan 48220, US MCCARTHY, Jr., James, E., Kalamazoo, Michigan 49009, US	
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE	
F01N 3/20 → (51) F01N 13/00	
F01N 3/20 → (51) F02D 41/20	
F01N 3/30 → (51) F01N 13/00	
F01N 9/00 → (51) F01N 3/20	
(51) F01N 13/00 (11) 4 341 537 A1*	
F01N 3/20	F01N 3/30
(52) F01N 13/009; F01N 3/0807; F01N 3/0842; F01N 3/2053; F01N 3/2066; F01N 3/30; F01N 2510/068; F01N 2550/14	
(25) De	(26) De
(21) 22729131.7	(22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062925	12.05.2022
(87) WO 2022/243159	2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021113161	
(54) • KALTSTART-ABGASREINIGUNG • COLD-START EXHAUST-GAS EMISSION CONTROL • PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT DE DÉMARRAGE À FROID	
(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE	
(72) MÜLLER-HELLWIG, Simone, 85051 Ingolstadt, DE SEIFERT, Hagen, 80939 München, DE KRAJETE, Alexander, 4061 Pasching, AT	

F01P 3/12 → (51) F01P 11/04	
(51) F01P 5/10 (11) 4 341 538 A1*	
F04D 15/00	
(52) F01P 5/10; F04D 15/0038; F04D 29/426	
(25) En	(26) En
(21) 21729419.8	(22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/063544	20.05.2021
(87) WO 2022/242866	2022/47 24.11.2022
(54) • REGELBARE MECHANISCHE KFZ-KÜHL- MITTELPUMPE • CONTROLLABLE MECHANICAL MOTOR VEHICLE COOLANT PUMP • POMPE MÉCANIQUE À LIQUIDE DE RE- FROIDISSEMENT POUR VÉHICULE À MO- TEUR POUVANT ÊTRE COMMANDÉE	
(71) Pierburg Pump Technology GmbH, Alfred- Pierburg-Str. 1, 41460 Neuss, DE	
(72) FINIDORI, Laurent, 57974 Yutz Cédex, FR KREMER, Jerome, 57974 Yutz Cédex, FR SIMON, Gilles, 57974 Yutz Cédex, FR RYBICKI, Gilles, 57974 Yutz Cédex, FR	
(74) terpatent Patentanwälte und European Patent Attorneys ter Smitten Eberlein -Van Hoof, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE	
F01P 7/10 → (51) B60K 11/04	
F01P 7/14 → (51) F01P 11/04	
(51) F01P 11/04 (11) 4 341 539 A1*	
F01P 3/12	F01P 7/14
(52) F01P 11/04; F01P 3/12; F01P 2007/143; F01P 2060/12; Y02T 10/12	
(25) De	(26) De
(21) 22718986.7	(22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/058525	31.03.2022
(87) WO 2022/242948	2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021205021	
(54) • LEITUNGSELEMENT FÜR EINE FLÜSSIG- KEITSGEKÜHLTE KOMPONENTE EINES VERBRENNUNGSMOTORS • CONDUCTOR ELEMENT FOR A FLUID- COOLED COMPONENT OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE • ÉLÉMENT CONDUCTEUR DESTINÉ À UN COMPOSANT À REFRROIDISSEMENT PAR FLUIDE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE	
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR	
(72) BRINKER, Michael, 65428 Rüsselsheim am Main, DE MARZOUKI, Taoufik, 65428 Rüsselsheim am Main, DE ALBRECHT, Mathias, 65428 Rüsselsheim am Main, DE	
F01P 11/10 → (51) B60K 11/04	
F02B 37/24 → (51) F02D 23/00	
F02C 3/22 → (51) F02C 7/143	

F02C 6/20 → (51) B64C 29/04	
F02C 7/04 → (51) B64C 29/04	
(51) F02C 7/052 (11) 4 341 540 A1*	
F04F 5/16	F04F 5/46
(52) F02C 7/052; F04F 5/16; F04F 5/466; F05D 2260/601	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 22727375.2	(22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2022/050887	10.05.2022
(87) WO 2022/243622	2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 FR 2105151	
(54) • VORRICHTUNG ZUR FÜHRUNG EINES HAUPTLUFTSTROMS FÜR EIN FLUGZEUG- TURBINTURBINEWERK • DEVICE FOR GUIDING A MAIN AIR FLOW FOR AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE • DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'UN FLUX D'AIR PRINCIPAL POUR UNE TURBOMA- CHINE D'AERONEF	
(71) Safran Helicopter Engines, Avenue Joseph Szydiowski, 64510 Bordes, FR	
(72) GUERIN, Thomas Alexandre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR BORELLE, Sylvain, 77550 MOISSY- CRAMAYEL, FR DEMOLIS, Jacques Lucien, 77550 MOISSY- CRAMAYEL, FR LEMOUSSU, Nicolas Guillermo, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR	
(51) F02C 7/143 (11) 4 341 541 A1*	
F02C 7/224	F02C 3/22
(52) F02C 7/143; F02C 3/22; F02C 7/224	
(25) En	(26) En
(21) 22725679.9	(22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/072032	02.05.2022
(87) WO 2022/246358	2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163201987 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KÜH- LUNG VON MEERWASSER FÜR WÄRME- AUSTAUSCHVERFAHREN • SYSTEMS AND METHODS FOR COOLING SEAWATER FOR HEAT EXCHANGE PRO- CESSES • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REFRROIDIS- SEMENT D'EAU DE MER POUR PROCES- SUS D'ÉCHANGE DE CHALEUR	
(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway (EMHC-N1-4A-607), Spring, TX 77389, US	
(72) LUKAWSKI, Maciej, Z., Houston, TX 77008, US STAEDTER, Marcel, Houston, TX 77009, US	
(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE	
F02C 7/224 → (51) F02C 7/143	
F02C 7/266 → (51) F02P 17/12	
F02D 13/02 → (51) F01L 1/047	

- F02D 21/08** → (51) **F02D 23/00**
- (51) **F02D 23/00** (11) **4 341 542 A1***
F02D 21/08 F02B 37/24
- (52) **F02D 41/0007; F02B 37/24;**
F02D 41/1406; F02M 26/05;
F02D 2041/0017; F02D 2041/1412;
F02D 2041/1433; Y02T 10/12;
Y02T 10/40
- (25) En (26) En
(21) 22728715.8 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/028895 12.05.2022
- (87) WO 2022/245617 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 US 202117322645
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUE-**
RUNG EINES MOTORLUFTSYSTEMS
• **METHOD AND SYSTEM FOR ENGINE AIR**
SYSTEM CONTROL
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE**
SYSTÈME D'AIR DE MOTEUR
- (71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street -
AH9510, Peoria, IL 61629-9510, US
- (72) CHARBONNEL, Sylvain J., Peoria, Illinois
61615, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
- F02D 41/02** → (51) **F01N 3/20**
- (51) **F02D 41/20** (11) **4 341 543 A1***
F01N 3/20 F02M 51/06
F16K 31/00
- (52) **F02D 41/20; F01N 3/2066;**
H01F 7/1811; H01F 7/1844;
F01N 2610/02; F01N 2610/1453;
F02D 2041/2051; F02D 2041/2058;
F02D 2041/2086; F02M 51/06
- (25) En (26) En
(21) 22805074.6 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2022/050471 16.05.2022
- (87) WO 2022/245269 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 SE 2150641
- (54) • **VERFAHREN UND SCHALTUNG ZUR**
STEUERUNG DER ENTLADUNG EINES MA-
GNETVENTILS
• **METHOD AND CIRCUITRY FOR CONTROL-**
LING DISCHARGE OF A SOLENOID VALVE
• **PROCÉDÉ ET ENSEMBLE CIRCUIT DE**
COMMANDE DE LA DÉCHARGE D'UNE
ÉLECTROVANNE
- (71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
- (72) GUSTAVSSON, Jens, 647 51 Åkers
Styckebruk, SE
- KÄLLKVIST, Kurre, 645 91 Strängnäs, SE
- SVANTESSON, Joakim, 136 59 Vendelsö, SE
- JANSSON, Erik, 151 35 Södertälje, SE
- (74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87
Södertälje, SE
- (51) **F02G 1/043** (11) **4 341 544 A1***
F02G 1/055 F02G 1/053
- (52) **F02G 1/0435; F02G 1/053;**
F02G 2244/54
- (25) En (26) En
(21) 22732609.7 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/051224 16.05.2022
- (87) WO 2022/243660 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 GB 202107042
- (54) • **WÄRMEENERGIEUMWANDLUNGSVOR-**
RICHTUNG
• **HEAT ENERGY CONVERSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE**
THERMIQUE
- (71) Regensys Ltd, The Old School Dundas
Street Comrie, Crieff, Scotland PH6 2LN, GB
- (72) SARGENT, Howard, North Ayrshire KA27
8GB, GB
- (74) Lawrie IP Limited, 10 Bothwell Street,
Glasgow G2 6LU, GB
- F02G 1/053** → (51) **F02G 1/043**
- F02G 1/055** → (51) **F02G 1/043**
- (51) **F02K 1/72** (11) **4 341 545 A1***
F02K 1/82
- (52) **F02K 1/827; F02K 1/72;**
F05D 2260/963
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22731732.8 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050920 13.05.2022
- (87) WO 2022/243627 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 FR 2105116
- (54) • **SCHUBUMKEHRER MIT KASKADEN MOBI-**
LER SCHAUFELN MIT EINER HINTEREN
STRUKTUR ZUR UNTERSTÜTZUNG DER
KASKADEN VON SCHAUFELN UND MIT EI-
NER AKUSTISCHEN FUNKTION
• **THRUST REVERSE WITH CASCADES OF**
MOBILE VANES, COMPRISING A REAR
STRUCTURE SUPPORTING THE CASCADES
OF VANES AND INCORPORATING AN
ACOUSTIC FUNCTION
• **INVERSEUR DE POUSSEE A GRILLES MO-**
BILES, COMPRENANT UNE STRUCTURE
ARRIERE DE SUPPORT DE GRILLES INTE-
GRANT UNE FONCTION ACOUSTIQUE
- (71) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700
Gonfreville-l'Orcher, FR
- (72) BOILEAU, Patrick, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
- CHANDELIER, Julien, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
- JOURDAN, Fabien, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
- WIERTEL, Philippe, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR
- F02K 1/82** → (51) **F02K 1/72**
- (51) **F02M 21/04** (11) **4 341 546 A1***
F02M 26/19 F02M 35/10
B01F 25/312 B01F 25/314
B01F 23/10 B01F 35/71
- (52) **F02M 21/04; B01F 23/10;**
B01F 25/31432; F02M 26/19;
F02M 35/10222; Y02T 10/30
- (25) En (26) En
(21) 22729036.8 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/025228 16.05.2022
- (87) WO 2022/242911 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 GB 202107223
- (54) • **GASMISCHER**
• **GAS MIXER**
• **MÉLANGEUR DE GAZ**
- (71) Caterpillar Energy Solutions GmbH, Carl-
Benz-Strasse 1, 68167 Mannheim, DE
- (72) DREHOBL, Enrico, 68167 Mannheim, DE
- WILSTERMANN, Thomas, 68167
Mannheim, DE
- GOERDES, Ute, 68167 Mannheim, DE
- (74) Nordmeyer, Philipp Werner, et al, df-mp
Dörries Frank-Molnia & Pohlman
Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB
Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
- F02M 26/19** → (51) **F02M 21/04**
- F02M 35/10** → (51) **F02M 21/04**
- (51) **F02M 51/06** (11) **4 341 547 A1***
F02M 61/16 F02M 61/20
- (52) **F02M 51/0682; F02M 61/165;**
F02M 61/205
- (25) De (26) De
(21) 22725724.3 (22) 25.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/060857 25.04.2022
- (87) WO 2022/242988 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 DE 102021205042
- (54) • **INJEKTOR MIT INTEGRIERTEM FILTER**
• **INJECTOR WITH INTEGRATED FILTER**
• **INJECTEUR AVEC FILTRE INTÉGRÉ**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
- (72) THOEMMES, Franz, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
- F02M 51/06** → (51) **F02D 41/20**
- (51) **F02M 55/00** (11) **4 341 548 A1***
F02M 59/36 F02M 59/46
F02M 59/44
- (52) **F02M 55/004; F02M 59/366;**
F02M 59/445; F02M 59/466;
F02M 2200/16
- (25) En (26) En
(21) 22728393.4 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062341 06.05.2022
- (87) WO 2022/243071 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 US 202117321826
- (54) • **KRAFTSTOFFPUMPE MIT EINLASSVENTIL-**
ANORDNUNG
• **FUEL PUMP WITH INLET VALVE ASSEMBLY**
• **POMPE À CARBURANT DOTÉE D'UN EN-**
SEMBLE SOUPAPE D'ADMISSION
- (71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl, 5 Avenue
du Swing, 4367 Belvaux, LU
- (72) KASWER, Brandon, Rochester, New York
14610, US
- SPAKOWSKI, Joseph, Rochester, New York
14612, US
- MERKOV, Robert, Webster, NY 14580, US
- (74) Hopley, Joanne Selina, Keltie LLP No.1

London Bridge, London SE1 9BA, GB	
F02M 59/36	→ (51) F02M 55/00
F02M 59/44	→ (51) F02M 55/00
F02M 59/46	→ (51) F02M 55/00
F02M 61/16	→ (51) F02M 51/06
F02M 61/20	→ (51) F02M 51/06
(51) F02N 11/14	(11) 4 341 549 A1*
H02J 1/10	G06F 1/26
H02J 7/00	
(52) H02J 7/342; H02J 1/122; H02J 7/0034; H02J 7/0042	
(25) En	(26) En
(21) 22805593.5	(22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/030287	20.05.2022
(87) WO 2022/246223	2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327112	
(54) • BATTERIELADEGERÄT UND STARTHILFESYSTEM FÜR BRENNKRAFTMASCHINE MIT AUTOMATISCHEM BETRIEBSMODUS ÜBER EINE EINZIGE AUSGANGSBUCHSE	
• BATTERY CHARGER AND ENGINE JUMP START SYSTEM WITH AUTOMATIC OPERATING MODE VIA A SINGLE OUTPUT RECEPTACLE	
• SYSTÈME DE CHARGEUR DE BATTERIE ET DE DÉMARRAGE DE MOTEUR PAR BLOC D'ALIMENTATION DE SECOURS À MODE DE FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN SEUL CONNECTEUR FEMELLE DE SORTIE	
(71) Deltran Operations USA, Inc., 801 E International Speedway Blvd, Deland, FL 32724, US	
(72) BRUMLEY, Edward William, East Deland, Florida 32724, US	
SHREAD, Peter James, East Deland, Florida 32724, US	
DE LA CRUZ, Francisco Javier, East Deland, Florida 32724, US	
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE	
(51) F02P 17/12	(11) 4 341 550 A1*
H01T 13/58	F02C 7/266
(52) F02C 7/266; H01T 13/58; F05D 2240/35; F05D 2260/83; H01T 13/60	
(25) En	(26) En
(21) 22805712.1	(22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/072404	18.05.2022
(87) WO 2022/246424	2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117325665	
(54) • PRÜFWERKZEUG FÜR ZÜNDKERZEN	
• SPARK PLUG TESTING TOOL	
• OUTIL DE TEST DE BOUGIE D'ALLUMAGE	
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH	
(72) TRIANA ZORSANO, Rubi, Elizabeth, Garcia Monterrey, 66215, MX	
(74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH	

F03C 1/04 → (51) F03C 1/047	
(51) F03C 1/047	(11) 4 341 551 A1*
F04B 1/047	F03C 1/04
F04B 1/0443	F04B 53/08
(52) F04B 1/047; F03C 1/0431; F03C 1/047; F04B 1/0443; F04B 53/08	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 22727374.5	(22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2022/050885	09.05.2022
(87) WO 2022/214772	2022/41 13.10.2022
(30) 19.05.2021 FR 2105228	
(54) • VERBESSERTER SPÜLKREISLAUF FÜR EINE HYDRAULISCHE MASCHINE	
• IMPROVED FLUSHING CIRCUIT FOR A HYDRAULIC MACHINE	
• CIRCUIT DE BALAYAGE AMÉLIORÉ POUR MACHINE HYDRAULIQUE	
(71) Poclair Hydraulics Industrie, Route de Compiègne, 60410 Verberie, FR	
(72) GONZALEZ, Sébastien, 60410 VERBERIE, FR	
ENGRAND, Julien, 60410 VERBERIE, FR	
BONNARD, Loïc, 60410 VERBERIE, FR	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
F03D 1/06 → (51) B29C 65/34	
(51) F03D 7/02	(11) 4 341 552 A1*
F03D 7/04	
(52) F03D 7/048; F03D 7/0224; F05B 2270/204; Y02E 10/72	
(25) En	(26) En
(21) 22725572.6	(22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) NL 2022/050263	13.05.2022
(87) WO 2022/240292	2022/46 17.11.2022
(30) 14.05.2021 NL 2028217	
(54) • VERBESSERTE NACHLAUFMISCHUNG FÜR SCHWIMMENDE WINDTURBINEN	
• ENHANCED WAKE MIXING FOR FLOATING WIND TURBINES	
• MÉLANGE DE SILLAGE AMÉLIORÉ POUR ÉOLIENNES FLOTTANTES	
(71) Technische Universiteit Delft, Stevinweg 1, 2628 CN Delft, NL	
(72) VAN WINGERDEN, Jan Willem, 2600 AA Delft, NL	
VAN DEN BERG, Daniel Graham, 2600 AA 2600 AA Delft, NL	
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
(51) F03D 7/02	(11) 4 341 553 A1*
(52) F03D 7/0224; F03D 7/024; F03D 7/0296; F03D 17/00; F05B 2260/821; F05B 2270/331; Y02E 10/72	
(25) En	(26) En
(21) 22725989.2	(22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) DK 2022/050100	16.05.2022

(87) WO 2022/242816	2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DK PA202170245	
(54) • INDIVIDUELLE NEIGUNGSSTEUERUNG MIT NICHT VERFÜGBAREM KLINGENLAST-SENSOR	
• INDIVIDUAL PITCH CONTROL WITH UNAVAILABLE BLADE LOAD SENSOR	
• RÉGLAGE DE PAS INDIVIDUEL AVEC CAPTEUR DE CHARGE DE PALE INDISPONIBLE	
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK	
(72) GILES, Alexander Duncan, 8200 Aarhus N, DK	
THOMSEN, Jesper Sandberg, 8200 Aarhus N, DK	
VIOLATO, Gustavo Oliveira, 8200 Aarhus N, DK	
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK	
F03D 7/04 → (51) F03D 7/02	
(51) F03D 13/10	(11) 4 341 554 A1*
F03D 13/40	B63B 35/00
B66C 23/18	B66C 1/10
B63B 27/30	
(52) B63B 75/00; B63B 27/30; B63B 35/003; B66C 1/108; B66C 23/185; B66C 23/52; F03D 13/104; F03D 13/126; F03D 13/139; Y02E 10/72; Y02E 10/727	
(25) En	(26) En
(21) 23804882.1	(22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) NO 2023/050053	09.03.2023
(87) WO 2023/195857	2023/41 12.10.2023
(30) 08.04.2022 NO 20220427	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER WINDTURBINE	
• A DEVICE AND A METHOD FOR FACILITATING ASSEMBLING OF A WIND TURBINE	
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FACILITATION DE L'ASSEMBLAGE D'UNE ÉOLIENNE	
(71) Frigstad Engineering (Norway) AS, Postboks 703, 4666 Kristiansand, NO	
(72) FRIGSTAD, Harald, 4633 Kristiansand, NO	
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO	
F03D 13/40 → (51) F03D 13/10	
F03D 17/00 → (51) G01R 31/34	
F03D 80/40 → (51) H05B 3/00	
(51) F03G 7/06	(11) 4 341 555 A2*
H02N 10/00	
(52) F03G 7/06143; F03G 7/0631	
(25) En	(26) En
(21) 22834358.8	(22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/072164	06.05.2022
(87) WO 2023/278912	2023/01 05.01.2023
(88) 16.03.2023	
(30) 17.05.2021 US 202163189355 P	
(54) • FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNGSDRAHT-BETÄTIGTE VORRICHTUNG	

- *SHAPE MEMORY ALLOY WIRE ACTUATED DEVICE*
 - *DISPOSITIF ACTIONNÉ PAR FIL EN ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME*
- (71) Ensign-Bickford Aerospace & Defense Company, 640 Hopmeadow Street, Simsbury, CT 06070, US
- (72) REDDIX, Zachary D., Simsbury, Connecticut 06070, US
KOCHANNEK, Andrew M., Simsbury, Connecticut 06070, US
BARGLOWSKI, Michael, Simsbury, Connecticut 06070, US
MORLATH, Robert, Simsbury, Connecticut 06070, US
- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

F03G 7/06 → (51) F16D 65/097

F04B 1/0443 → (51) F03C 1/047

F04B 1/047 → (51) F03C 1/047

F04B 3/00 → (51) F04B 23/02

F04B 11/00 → (51) F04B 15/02

- (51) **F04B 15/02** (11) **4 341 556 A1***
F04B 43/02 **F04B 43/073**
F04B 53/16 **F15B 1/10**
F04B 11/00 **G01N 1/38**
G01N 9/00 **G01N 1/40**
G01N 1/08

- (52) **G01N 1/38; G01N 1/08;**
B01D 29/014; B01D 29/661;
B01D 29/904; B01D 29/908;
B01D 35/02; B01F 23/53; B01F 23/565;
B01F 25/50; B01F 27/85; B01F 27/91;
B01F 35/53; F04B 15/02; F04B 43/026;
F04B 43/0736; F04B 53/16;
F04B 53/20; F04B 53/22;
G01N 1/4077; G01N 9/002;
B01D 2201/087; G01N 2001/4088;
G01N 2009/006; G01N 2033/245

- (25) En (26) En
(21) 22725553.6 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/054361 11.05.2022
(87) WO 2022/243794 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117326050
20.05.2021 US 202163191186 P
20.05.2021 US 202163191189 P
20.05.2021 US 202163191195 P
20.05.2021 US 202163191199 P
20.05.2021 US 202163191204 P

- (54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES PROBENAHME-SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *AGRICULTURAL SAMPLING SYSTEM AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈME D'ÉCHANTILLONNAGE AGRICOLE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
- (72) LEVY, Kent, Tremont, Illinois 61568, US
HARMAN, Reid, Tremont, Illinois 61568, US
KOCH, Dale, Tremont, Illinois 61568, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

- (51) **F04B 15/02** (11) **4 341 557 A1***
F04B 43/02 **F04B 43/073**
F04B 53/16 **F15B 1/10**

F04B 11/00

- (52) **G01N 1/38; G01N 1/08;**
B01D 29/014; B01D 29/661;
B01D 29/904; B01D 29/908;
B01D 35/02; B01F 23/53; B01F 23/565;
B01F 25/50; B01F 27/85; B01F 27/91;
B01F 35/53; F04B 15/02; F04B 43/026;
F04B 43/0736; F04B 53/16;
F04B 53/20; F04B 53/22;
G01N 1/4077; G01N 9/002;
B01D 2201/087; G01N 2001/4088;
G01N 2009/006; G01N 2033/245

- (25) En (26) En
(21) 22725554.4 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/054362 11.05.2022
(87) WO 2022/243795 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117326050
20.05.2021 US 202163191186 P
20.05.2021 US 202163191189 P
20.05.2021 US 202163191195 P
20.05.2021 US 202163191199 P
20.05.2021 US 202163191204 P

- (54) • *DURCHFLUSSSPEICHER FÜR SCHLAMM*
• *FLOW-THROUGH ACCUMULATOR FOR SLURRY*
• *ACCUMULATEUR À FLUX CONTINU POUR SUSPENSION*

- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
- (72) SWANSON, Todd, Tremont, Illinois 61568, US
LEVY, Kent, Tremont, Illinois 61568, US
GANOZA, Joaquin, Tremont, Illinois 61568, US
HARMAN, Reid, Tremont, Illinois 61568, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

- (51) **F04B 15/02** (11) **4 341 558 A1***
F04B 43/02 **F04B 43/073**
F04B 53/16 **B01D 29/01**
B01D 29/66 **B01D 29/90**
B01D 35/02 **G01N 1/40**
G01N 33/24

- (52) **G01N 1/38; G01N 1/08;**
B01D 29/014; B01D 29/661;
B01D 29/904; B01D 29/908;
B01D 35/02; B01F 23/53; B01F 23/565;
B01F 25/50; B01F 27/85; B01F 27/91;
B01F 35/53; F04B 15/02; F04B 43/026;
F04B 43/0736; F04B 53/16;
F04B 53/20; F04B 53/22;
G01N 1/4077; G01N 9/002;
B01D 2201/087; G01N 2001/4088;
G01N 2009/006; G01N 2033/245

- (25) En (26) En
(21) 22725555.1 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/054363 11.05.2022
(87) WO 2022/243796 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117326050
20.05.2021 US 202163191186 P
20.05.2021 US 202163191189 P
20.05.2021 US 202163191195 P
20.05.2021 US 202163191199 P
20.05.2021 US 202163191204 P

- (54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES PROBENAHME-SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *AGRICULTURAL SAMPLING SYSTEM AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈME D'ÉCHANTILLONNAGE AGRICOLE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
- (72) LEVY, Kent, Tremont, Illinois 61568, US
HARMAN, Reid, Tremont, Illinois 61568, US
KOCH, Dale, Tremont, Illinois 61568, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

- (51) **F04B 15/02** (11) **4 341 559 A1***
F04B 43/02 **F04B 43/073**
F04B 53/16

- (52) **G01N 1/38; G01N 1/08;**
B01D 29/014; B01D 29/661;
B01D 29/904; B01D 29/908;
B01D 35/02; B01F 23/53; B01F 23/565;
B01F 25/50; B01F 27/85; B01F 27/91;
B01F 35/53; F04B 15/02; F04B 43/026;
F04B 43/0736; F04B 53/16;
F04B 53/20; F04B 53/22;
G01N 1/4077; G01N 9/002;
B01D 2201/087; G01N 2001/4088;
G01N 2009/006; G01N 2033/245

- (25) En (26) En
(21) 22733472.9 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/054360 11.05.2022
(87) WO 2022/243793 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117326050
20.05.2021 US 202163191186 P
20.05.2021 US 202163191189 P
20.05.2021 US 202163191195 P
20.05.2021 US 202163191199 P
20.05.2021 US 202163191204 P

- (54) • *DOPPELMEMBRAN-DICKSTOFFPUMPE*
• *DOUBLE DIAPHRAGM SLURRY PUMP*
• *POMPE À BOUE À DOUBLE DIAPHRAGME*

- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
- (72) SWANSON, Todd, Tremont, Illinois 61568, US
LEVY, Kent, Tremont, Illinois 61568, US
HARMAN, Reid, Tremont, Illinois 61568, US
GANOZA, Joaquin, Tremont, Illinois 61568, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

F04B 15/08 → (51) F04B 23/02

- (51) **F04B 23/02** (11) **4 341 560 A1***
F04B 53/14 **F04B 15/08**
F04B 3/00 **F04B 53/12**
F04B 53/16

- (52) **F04B 23/023; F04B 3/003;**
F04B 15/08; F04B 53/146; F04B 53/12;
F04B 53/162; F04B 2015/0822

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22727821.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/061961 04.05.2022
(87) WO 2022/243040 2022/47 24.11.2022

- (30) 21.05.2021 FR 2105323
(54) • *KOMPRESSIONSVORRICHTUNG UND FÜLLSTATION MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG*
• *COMPRESSION APPARATUS AND FILLING STATION COMPRISING SUCH AN APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMPRESSION ET STATION DE REMPLISSAGE COMPRENANT UN TEL APPAREIL*
- (71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (72) BENISTAND-HECTOR, Cyril, 38360 SASSENAGE, FR
- (74) GRASER, Martin, 72555 METZINGEN, DE
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

- (51) **F04B 27/04** (11) **4 341 561 A1***
F04B 39/00 **F04B 39/12**
(52) **F04B 39/0055; F04B 27/0404;**
F04B 39/0027; F04B 39/0072;
F04B 39/123; F04B 39/125

- (25) De (26) De
(21) 22729170.5 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063075 13.05.2022
(87) WO 2022/243201 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021205041
(54) • *KOLBENVERDICHTER, INSBESONDERE RADIALKOLBENVERDICHTER*
• *PISTON COMPRESSOR, IN PARTICULAR RADIAL PISTON COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À PISTONS, EN PARTICULIER COMPRESSEUR À PISTONS RADIAUX*
- (71) thyssenkrupp Dynamic Components GmbH, Trift 1, 38871 Ilsenburg (Harz), DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) GELKE, Sören, 09112 Chemnitz, DE
MÜLLER, Tim, 09127 Chemnitz, DE
SCHERZER, Robert, 09126 Chemnitz, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

F04B 39/00 → (51) **F04B 27/04**

F04B 39/12 → (51) **F04B 27/04**

F04B 43/00 → (51) **G01N 1/08**

F04B 43/02 → (51) **F04B 15/02**

- (51) **F04B 43/04** (11) **4 341 562 A1***
F04B 45/047
(52) **F04B 43/043; F04B 43/046;**
F04B 45/047

- (25) En (26) En
(21) 22726801.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051274 19.05.2022
(87) WO 2022/243697 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 GB 202107155
(54) • *MIKROFLUIDISCHE PUMPENSTEUERUNG*
• *MICROFLUIDIC PUMP CONTROL*
• *COMMANDE DE POMPE MICROFLUIDIQUE*

- (71) Lee Ventus Limited, Melbourn Science Park
Cambridge Road Melbourn, Royston,
Hertfordshire SG8 6EE, GB
- (72) BUMBY, James, Cambridge Road, Melbourn
Royston Hertfordshire SG8 6EE, GB
CROFT, Martin, Cambridge Road, Melbourn
Royston Hertfordshire SG8 6EE, GB
DEEKS, William, Cambridge Road,
Melbourn Royston Hertfordshire SG8 6EE,
GB
HATFIELD, Stuart, Cambridge Road,
Melbourn Royston Hertfordshire SG8 6EE,
GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

F04B 43/073 → (51) **F04B 15/02**

F04B 45/047 → (51) **F04B 43/04**

- (51) **F04B 49/10** (11) **4 341 563 A1***
F04B 51/00 **F04C 28/28**
F04D 15/00

- (52) **F04B 51/00; F04B 49/10; F04C 25/02;**
F04C 28/28; F04D 19/04; F04D 27/001;
F04D 27/0292; F04B 2207/70;
F04C 2240/81; F04C 2270/13;
F04C 2270/80; F05D 2270/81

- (25) En (26) En
(21) 22725286.3 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) GB 2022/051255 19.05.2022
(87) WO 2022/243682 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 GB 202107289
(54) • *PUMPENÜBERWACHUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *PUMP MONITORING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE POMPE*

- (71) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess
Hill, Sussex RH15 9TW, GB
- (72) SIMMONDS, Michael, Burgess Hill Sussex
RH15 9TW, GB
PATEY, Alexander James, Burgess Hill
Sussex RH15 9TW, GB
MILES, Christopher, Burgess Hill Sussex
RH15 9TW, GB
- (74) Totman, Clare Elizabeth, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex
RH15 9TW, GB

F04B 51/00 → (51) **F04B 49/10**

F04B 53/00 → (51) **G01N 1/08**

F04B 53/08 → (51) **F03C 1/047**

F04B 53/12 → (51) **F04B 23/02**

F04B 53/14 → (51) **F04B 23/02**

F04B 53/16 → (51) **F04B 15/02**

F04B 53/16 → (51) **F04B 23/02**

F04B 53/16 → (51) **F16J 15/00**

F04C 15/00 → (51) **F16D 59/02**

- (51) **F04C 18/02** (11) **4 341 564 A1***
F04C 23/00 **F04C 29/00**
(52) **F04C 18/0215; F04C 23/008;**
F04C 29/0085; F04C 2240/40;

- F04C 2240/807
(25) De (26) De
(21) 21728860.4 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063547 20.05.2021
(87) WO 2022/242867 2022/47 24.11.2022
(54) • *ELEKTRISCHER SPIRALVERDICHTER*
• *ELECTRIC SCROLL COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À SPIRALE ÉLECTRIQUE*
- (71) Pierburg GmbH, Alfred-Pierburg-Strasse 1,
41460 Neuss, DE
- (72) LÖHMER, Lukas, 41460 Neuss, DE
MEKA, Alexander, 41460 Neuss, DE
- (74) terpatent Patentanwälte und European
Patent Attorneys ter Smitten Eberlein -Van
Hoof, Partnerschaftsgesellschaft mbB
Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

F04C 23/00 → (51) **F04C 18/02**

F04C 28/28 → (51) **F04B 49/10**

F04C 29/00 → (51) **F04C 18/02**

F04D 15/00 → (51) **F01P 5/10**

F04D 15/00 → (51) **F04B 49/10**

F04F 5/16 → (51) **F02C 7/052**

F04F 5/46 → (51) **F02C 7/052**

- (51) **F15B 1/02** (11) **4 341 565 A1***
F15B 1/033 **E02F 9/22**

- (52) **F15B 1/021; E02F 9/2207;**
E02F 9/2217; E02F 9/2228;
F15B 1/033; E02F 9/2267;
F15B 2211/30515; F15B 2211/329;
F15B 2211/413; F15B 2211/41581;
F15B 2211/428; F15B 2211/625;
F15B 2211/6303; F15B 2211/6306;
F15B 2211/6313; F15B 2211/7053;
F15B 2211/8613

- (25) De (26) De
(21) 22782460.4 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/074443 02.09.2022
(87) WO 2023/036700 2023/11 16.03.2023
(30) 11.09.2021 DE 102021004612
(54) • *BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR ZU-MINDEST EINEN FLUIDISCH ANTREIBBAREN VERBRAUCHER*
• *ACTUATION DEVICE FOR AT LEAST ONE FLUIDICALLY DRIVABLE LOAD*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DESTINÉ À AU MOINS UNE CHARGE POUVANT ÊTRE ENTRAÎNÉE PAR UN FLUIDE*

- (71) Hydac Mobilhydraulik GmbH,
Industriestrasse 66280, Sulzbach/Saar, DE
- (72) HUTH, Heinz-Peter, 66802 Überherrn, DE
ANTON, Marc, 66333 Völklingen, DE
GRÜN, Stephan, 66265 Heusweiler, DE
BERWANGER, Michael, 66271
Kleinblittersdorf, DE

- (74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange
Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

F15B 1/033 → (51) **F15B 1/02**

<i>F15B 1/10</i>	→ (51) <i>F04B 15/02</i>
<i>F15B 11/20</i>	→ (51) <i>E02F 3/34</i>
<i>F15B 13/08</i>	→ (51) <i>F16K 11/065</i>
<i>F16B 2/08</i>	→ (51) <i>B64B 1/00</i>
<i>F16B 2/10</i>	→ (51) <i>B64B 1/00</i>
<i>F16B 3/00</i>	→ (51) <i>E04G 23/02</i>
<i>F16B 4/00</i>	→ (51) <i>F16L 23/036</i>
<i>F16B 5/07</i>	→ (51) <i>E04G 23/02</i>
<i>F16B 5/08</i>	→ (51) <i>B23B 49/00</i>
<i>F16B 7/04</i>	→ (51) <i>B64B 1/00</i>
<i>F16B 7/18</i>	→ (51) <i>B64B 1/00</i>
<i>F16B 11/00</i>	→ (51) <i>B64B 1/00</i>
(51) <i>F16B 12/14</i>	(11) 4 341 566 A1*
(52) <i>F16B 12/14</i> ; <i>F16B 2012/145</i>	
(25) De	(26) De
(21) 22773423.3	(22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/074415	02.09.2022
(87) WO 2023/057139	2023/15 13.04.2023
(30) 07.10.2021 DE 202021105426 U	
(54) • VERBINDUNGSBESCHLAG ZUM VERBIN- DEN ZWEIER MÖBELTEILE SOWIE ZUGE- HÖRIGER VERBINDUNGSBESCHLAG UND ZUGEHÖRIGE MÖBELANORDNUNG	
• CONNECTION FITTING FOR CONNECTING TWO FURNITURE PARTS, CORRESPOND- ING CONNECTION FITTING AND CORRE- SPONDING FURNITURE ASSEMBLY	
• RACCORD DE CONNEXION POUR RAC- CORDER DEUX PARTIES MEUBLE, RAC- CORD DE CONNEXION CORRESPONDANT ET ENSEMBLE MEUBLE CORRESPONDANT	
(71) Häfele SE & Co KG, Adolf-Häfele-Strasse 1, 72202 Nagold, DE	
(72) BIRKNER, Robert, 12524 Berlin, DE	
(74) ARNOLD, Lorenz, 6314 Unterägeri, CH	
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE	
(51) <i>F16B 13/08</i>	(11) 4 341 567 A1*
(52) <i>F16B 13/0808</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22805395.5	(22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029826	18.05.2022
(87) WO 2022/245938	2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190013 P	
(54) • HOHLWANDBEFESTIGUNGSELEMENT	
• HOLLOW WALL FASTENER	
• FIXATION MURALE CREUSE	
(71) Crow, Gregory, Matthew, 19200 Diplomat Avenue, Corona, CA 92881, US	
(72) Crow, Gregory, Matthew, Corona, CA 92881, US	
(74) Maidment, Marc, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB	

<i>F16B 21/18</i>	→ (51) <i>F16D 1/116</i>
<i>F16B 25/10</i>	→ (51) <i>H02S 20/23</i>
<i>F16B 43/02</i>	→ (51) <i>B60B 3/14</i>
<i>F16C 3/02</i>	→ (51) <i>F16H 57/021</i>
<i>F16C 17/10</i>	→ (51) <i>B21B 31/07</i>
(51) <i>F16C 29/02</i>	(11) 4 341 568 A1*
(52) <i>F16C 29/025</i> ; <i>F16C 2322/39</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22834142.6	(22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/035519	29.06.2022
(87) WO 2023/278573	2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 US 202163217103 P	
(54) • HYDROSTATISCHES LAGER ZUR PRÄZISI- ONSLINEARBEBWEGUNGSFÜHRUNG	
• HYDROSTATIC BEARING FOR PRECISION LINEAR MOTION GUIDANCE	
• PALIER HYDROSTATIQUE POUR GUIDAGE DE MOUVEMENT LINÉAIRE DE PRÉCISION	
(71) Moore Nanotechnology Systems, LLC, 230 Old Homestead Highway, Swanzey, NH 03446, US	
(72) DUPELL, Thomas, Walpole, NH 03608, US	
(74) MORGAN, Christopher, Keene, NH 03431, US	
BADRAWY, Sinan, J., Peterborough, NH 03458, US	
SCHADLER, Mitchell, Keene, NH 03431, US	
LOWE, Jeffrey, Alan, North Springfield, VT 05150, US	
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Strasse 6, 85055 Ingolstadt, DE	
<i>F16C 33/10</i>	→ (51) <i>B21B 31/07</i>
<i>F16C 33/64</i>	→ (51) <i>C21D 1/26</i>
(51) <i>F16D 1/116</i>	(11) 4 341 569 A1*
(52) <i>F16B 21/18</i>	
(52) <i>F16D 1/104</i> ; <i>F16B 21/186</i> ; <i>F16D 65/123</i> ; <i>F16B 2/248</i> ; <i>F16B 5/121</i> ; <i>F16D 1/06</i> ; <i>F16D 1/116</i> ; <i>F16D 59/02</i> ; <i>F16D 2001/103</i> ; <i>F16D 2065/1364</i> ; <i>F16D 2065/1396</i> ; <i>F16D 2300/22</i> ; <i>F16F 1/025</i> ; <i>F16F 1/34</i>	
(25) De	(26) De
(21) 22723451.5	(22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/060449	20.04.2022
(87) WO 2022/242977	2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021002549	
(54) • WELLE-NABE-VERBINDUNG UND BREMS- ANORDNUNG MIT EINER WELLE-NABE- VERBINDUNG	
• SHAFT-HUB CONNECTION AND BRAKE ASSEMBLY HAVING A SHAFT-HUB CON- NECTION	
• CONNEXION ARBRE-MOYEU ET EN- SEMBLE DE FREINAGE DOTÉ D'UNE CONNEXION ARBRE-MOYEU	
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst- Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE	
(72) ASCHOFF, Stefan, 76227 Karlsruhe, DE	

FICHTNER-PFLAUM, Gerolf, 76703 Kraichtal-Unteröwisheim, DE	
(51) <i>F16D 11/14</i>	(11) 4 341 570 A1*
(52) <i>F16D 11/14</i>	
(25) En	(26) En
(21) 21798612.4	(22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/079009	19.10.2021
(87) WO 2022/242890	2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202110555650	
(54) • SYNCHRONISATION EINER KUPPLUNG ZUR MANUELLEN BETÄTIGUNG EINES AK- TUATORS	
• SYNCHRONIZATION OF A CLUTCH FOR MANUAL OPERATION OF AN ACTUATOR	
• SYNCHRONISATION D'UN EMBRAYAGE POUR LE FONCTIONNEMENT MANUEL D'UN ACTIONNEUR	
(71) AUMA Riester GmbH & Co. KG, Aumastr. 1, 79379 Müllheim, DE	
(72) WASSER, Tobias, 79102 Freiburg, DE	
PANAKANAHALLI NINGAIAH, Girish, Mandya Karnataka 571401, IN	
KRISHNEGOWDA, Kiran, Mysuru District Karnataka 571101, IN	
MOHAMMED, Atiqh Ahmed, Medak Telangana 502318, IN	
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE	
(51) <i>F16D 59/02</i>	(11) 4 341 571 A1*
(52) <i>F04C 15/00</i>	
(52) <i>F16D 59/02</i> ; <i>F03C 2/08</i> ; <i>F04C 2/103</i> ; <i>F04C 15/0061</i> ; <i>F04C 15/0076</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22734351.4	(22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054741	20.05.2022
(87) WO 2022/243968	2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 IN 202111022705	
(54) • HYDRAULISCHE ANTRIEBSVORRICHTUNG MIT EINEM GEROTOR-MOTOR MIT EINER REIBUNGSBREMSE	
• HYDRAULIC DRIVE DEVICE COMPRISING A GEROTOR TYPE MOTOR WITH A FRIC- TION BRAKE	
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT HYDRAU- LIQUE COMPRENANT UN MOTEUR DE TYPE GEROTOR AVEC FREIN À FRICTION	
(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK	
(72) KADAM, Hemant Rajaram, Pune, 411028, IN	
OBU, Tatsuya, Kameoka City, Kyoto, JP	
THAKUR, Hrishikesh Narayan, Pune Maharashtra 411014, IN	
DESHAPANDE, Kalyani Rajendra, Pune, Kothrud, IN	
KHAN, Salman, Pune Maharashtra 411028, IN	
PATIL, Sagar Chandrakant, Kolhapur Maharashtra 416004, IN	
MATKAR, Nitin Sudam, Pune Maharashtra 411028, IN	
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE	

- (51) **F16D 65/097** (11) **4 341 572 A1***
F16D 65/54 **F03G 7/06**
F16F 1/02
- (52) **F03G 7/0613; F16D 65/0972;**
F16D 65/0977; F16D 65/54;
F16F 1/021; F16F 1/025;
F16F 2224/0216; F16F 2238/022
- (25) De (26) De
(21) 22711949.2 (22) 08.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/055934 08.03.2022
(87) WO 2022/242925 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021113070
- (54) • **BREMSBELAGANORDNUNG FÜR EINE FAHRZEUGSCHEIBENBREMSE UND SCHEIBENBREMSE FÜR EIN FAHRZEUG**
• **BRAKE LINING ARRANGEMENT FOR A VEHICLE DISC BRAKE, AND DISC BRAKE FOR A VEHICLE**
• **AGENCEMENT DE GARNITURE DE FREIN POUR UN FREIN À DISQUE DE VÉHICULE, ET FREIN À DISQUE POUR UN VÉHICULE**
- (71) Audi AG, 85057 Ingolstadt, DE
(72) BROK, Tobias, 85092 Kösching, DE

F16D 65/54 → (51) **F16D 65/097**

- (51) **F16D 69/02** (11) **4 341 573 A1***
F16D 69/026; F16D 2200/0086
- (25) En (26) En
(21) 22729308.1 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IT 2022/050126 13.05.2022
(87) WO 2022/244024 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 IT 202100012974
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REIBUNGSELEMENTS MIT EINER VERBINDUNG OHNE SCHÄDLICHE KOMPONENTEN**
• **PROCESSES TO PRODUCE A FRICTION ELEMENT EQUIPPED WITH A COMPOUND WITHOUT HARMFUL COMPONENTS**
• **PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ÉLÉMENT DE FROTTEMENT DOTÉ D'UN COMPOSÉ SANS COMPOSANTS NOCIFS**
- (71) Sannio Brake S.r.l., Via Cupone snc, 81010 Gioia Sannitica (CE), IT
(72) BELLICOSO, Antonio, 81010 GIOIA SANNITICA (CE), IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

F16D 125/66 → (51) **A61H 3/04****F16F 1/02** → (51) **B05B 11/00****F16F 1/02** → (51) **F16D 65/097****F16F 1/373** → (51) **B05B 11/00**

- (51) **F16F 9/32** (11) **4 341 574 A1***
F16F 9/3271; F16F 9/3207;
F16F 2226/045; F16F 2230/0041
- (25) En (26) En
(21) 22729665.4 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063610 19.05.2022
(87) WO 2022/243451 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175185
26.11.2021 SE 2151438
- (54) • **SPULENANORDNUNG FÜR EINE AKTIV GESTEUERTE DÄMPFVENTILANORDNUNG EINES FAHRZEUGS**
• **COIL ASSEMBLY FOR AN ACTIVELY CONTROLLED DAMPING VALVE ASSEMBLY OF A VEHICLE**
• **ENSEMBLE BOBINE POUR ENSEMBLE SOUPAPE D'AMORTISSEMENT À COMMANDE ACTIVE D'UN VÉHICULE**
- (71) DRIV Automotive Inc., 15701 Technology Drive, Northville, MI 48168, US
(72) DEFERME, Stefan, 3800 Sint-Truiden, BE
ROMBO, Oskar, 556 26 Jönköping, SE
TINGÅKER, Simon, 556 26 Jönköping, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- (51) **F16F 15/12** (11) **4 341 575 A1***
F16F 15/1205; F16F 2230/007;
Y02T 10/62

- (25) De (26) De
(21) 22723017.4 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) DE 2022/100333 03.05.2022
(87) WO 2022/242791 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021112758
- (54) • **PENDELWIPPENDÄMPFER MIT RADIAL INNENLIEGENDEN ANSCHLÄGEN**
• **PENDULUM ROCKER DAMPER WITH RADIAL INTERNAL STOPPER ELEMENTS**
• **AMORTISSEUR OSCILLANT À BALANCIER MUNI D'ÉLÉMENTS D'ARRÊT INTERNES RADIAUX**
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) HELLER, Jean-Francois, 67100 Strassburg, FR

- (51) **F16F 15/14** (11) **4 341 576 A1***
F16F 15/145

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22729189.5 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063145 16.05.2022
(87) WO 2022/243225 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 FR 2105097
- (54) • **PENDELDÄMPFUNGSVORRICHTUNG**
• **PENDULUM DAMPING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT PENDULAIRE**
- (71) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens, FR
(72) VERHOOG, Roël, 80009 AMIENS, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

- (51) **F16G 11/14** (11) **4 341 577 A1***
F16G 11/14; F16G 11/146
- (25) En (26) En
(21) 22727392.7 (22) 18.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/051254 18.05.2022
(87) WO 2022/243681 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 GB 202107295
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM ABSCHLUSS EINES SEILS**
• **DEVICE FOR TERMINATION OF A ROPE**
• **DISPOSITIF DE TERMINAISON D'UNE CORDE**
- (71) Schulz, Neil, The Old Mill House Harebeating Lane, Hailsham, East Sussex BN27 1EP, GB
(72) Schulz, Neil, Hailsham, East Sussex BN27 1EP, GB
(74) Lock, Graham James, et al, Fry Heath & Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB

F16G 15/04 → (51) **F16G 15/08**

- (51) **F16G 15/08** (11) **4 341 578 A1***
F16G 15/04

- (52) **F16G 15/04; F16B 45/002;**
F16G 15/08; F16B 45/023
- (25) It (26) En
(21) 22730610.7 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054670 19.05.2022
(87) WO 2022/243922 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 IT 202100012905
- (54) • **DREHVERBINDUNGSVORRICHTUNG**
• **SWIVEL CONNECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RACCORDEMENT PIVOTANT**
- (71) Camp S.p.A., Via Roma, 23, 23834 Premana (Lecco), IT
(72) CODEGA, Antonio, 23834 PREMANA, LECCO, IT
DONADONI, Andrea, 23834 PREMANA, LECCO, IT
(74) Croce, Valeria, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

- (51) **F16H 1/14** (11) **4 341 579 A1***
B65B 13/22 **F16H 19/02**

- (52) **F16H 1/14; F16H 57/021;**
F16H 57/038
- (25) En (26) En
(21) 21951097.1 (22) 01.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/048757 01.09.2021
(87) WO 2023/003577 2023/04 26.01.2023
(30) 20.07.2021 US 202117381018
- (54) • **GETRIEBE FÜR SPANNVORRICHTUNG**
• **TRANSMISSION FOR TENSIONING DEVICE**
• **TRANSMISSION DESTINÉE À UN DISPOSITIF DE MISE SOUS TENSION**
- (71) Pacific States Manufacturing, Inc., P.O. Box 451, Gooding, Idaho 83330, US
(72) ENDEBROCK, Edward Norbert, Lewiston, Idaho 83501, US
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Landsberger Str. 302, 80687 München, DE

(51) **F16H 1/16** (11) **4 341 580 A1***
A01G 25/09 **F16H 57/039**
F16H 49/00

(52) **F16H 57/039**; F16H 1/16;
F16H 2057/0213

(25) En (26) En
(21) 22805227.0 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029360 16.05.2022
(87) WO 2022/245685 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190322 P
(54) • SCHNECKENGETRIEBE FÜR MECHANISCHES BEWÄSSERUNGSMASCHINEN
• ENVELOPING WORM GEAR GEARBOX FOR MECHANIZED IRRIGATION MACHINES
• RÉDUCTEUR À ENGRENAGES À VIS SANS FIN GLOBIQUE POUR MACHINES D'IRRIGATION MÉCANISÉE
(71) Valmont Industries, Inc., 1 Valmont Plaza, Omaha, NE 68154, US
(72) KASTL, John, Wahoo, Nebraska 68066, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönjantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

F16H 3/08 → (51) **F16H 61/02**

F16H 19/02 → (51) **F16H 1/14**

F16H 37/08 → (51) **B62M 23/02**

F16H 49/00 → (51) **F16H 1/16**

F16H 53/04 → (51) **F01L 1/047**

(51) **F16H 55/36** (11) **4 341 581 A1***
(52) **F16H 55/36**; F16H 2055/366

(25) It (26) En
(21) 22725934.8 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054561 17.05.2022
(87) WO 2022/243855 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 IT 202100012614
(54) • VERBESSERTE FILTERRIEMENSCHLEIBE
• IMPROVED FILTERING PULLEY
• POULIE FILTRANTE PERFECTIONNÉE
(71) Propulsion Solutions S.r.l., Stradale Torino 603 Frazione San Bernardo d'Ivrea, 10015 Ivrea (TO), IT
(72) CARICCIA, Gianluca, 10090 SAN BERNARDO D'IVREA (TO), IT
GUALA, Andrea, 10090 SAN BERNARDO D'IVREA (TO), IT
AMADIO, Stefano, 10090 SAN BERNARDO D'IVREA (TO), IT
SPINELLI, Jacopo, 10090 SAN BERNARDO D'IVREA (TO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **F16H 55/36** (11) **4 341 582 A1***
(52) **F16H 55/36**; F16H 2055/366

(25) It (26) En
(21) 22725935.5 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054563 17.05.2022
(87) WO 2022/243857 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 IT 202100012620
(54) • VERBESSERTE FILTERRIEMENSCHLEIBE
• IMPROVED FILTERING PULLEY
• POULIE FILTRANTE PERFECTIONNÉE
(71) Propulsion Solutions S.r.l., Stradale Torino 603 Frazione San Bernardo d'Ivrea, 10015 Ivrea (TO), IT
(72) CARICCIA, Gianluca, 10090 SAN BERNARDO D'IVREA (TO), IT
GUALA, Andrea, 10090 SAN BERNARDO D'IVREA (TO), IT
AMADIO, Stefano, 10090 SAN BERNARDO D'IVREA (TO), IT
SPINELLI, Jacopo, 10090 SAN BERNARDO D'IVREA (TO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **F16H 55/36** (11) **4 341 583 A1***
(52) **F16H 55/36**; F16H 2055/366

(25) It (26) En
(21) 22725936.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054564 17.05.2022
(87) WO 2022/243858 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 IT 202100012626
(54) • VERBESSERTE FILTERRIEMENSCHLEIBE
• IMPROVED FILTERING PULLEY
• POULIE FILTRANTE PERFECTIONNÉE
(71) Propulsion Solutions S.r.l., Stradale Torino 603 Frazione San Bernardo d'Ivrea, 10015 Ivrea (TO), IT
(72) CARICCIA, Gianluca, 10090 SAN BERNARDO D'IVREA (TO), IT
GUALA, Andrea, 10090 SAN BERNARDO D'IVREA (TO), IT
AMADIO, Stefano, 10090 SAN BERNARDO D'IVREA (TO), IT
SPINELLI, Jacopo, 10090 SAN BERNARDO D'IVREA (TO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F16H 57/00 → (51) **F16H 57/021**

F16H 57/02 → (51) **F16H 57/029**

(51) **F16H 57/021** (11) **4 341 584 A2***
F16C 3/02 **F16H 57/027**

(52) **F16H 57/021**; **F16C 19/36**;
F16C 19/364; **F16C 19/546**;
F16C 19/548; **F16H 57/0018**;
F16C 3/023; **F16C 2361/61**;
F16H 57/027

(25) De (26) De
(21) 22723548.8 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/025192 27.04.2022
(87) WO 2022/242907 2022/47 24.11.2022
(88) 05.01.2023
(30) 20.05.2021 CN 202110561090
15.07.2021 DE 102021003691
(54) • GETRIEBE MIT GEHÄUSETEIL UND HOHLWELLE
• GEARBOX COMPRISING A HOUSING PART AND A HOLLOW SHAFT

• BOÎTE DE VITESSES COMPORTANT UNE PARTIE CARTER ET UN ARBRE CREUX
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) QIONGHUA, Gao, Tianjin, CN

F16H 57/025 → (51) **B66C 3/02**

F16H 57/027 → (51) **F16H 57/021**

(51) **F16H 57/029** (11) **4 341 585 A1***
F16H 57/031 **F16H 57/02**

(52) **F16H 57/029**; **F16H 57/031**;
F16H 2057/02034

(25) De (26) De
(21) 22723547.0 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/025175 25.04.2022
(87) WO 2022/242900 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 CN 202110539507
14.07.2021 DE 102021003627
(54) • GETRIEBEMOTOR MIT EINEM EIN GETRIEBE ANTREIBENDEN ELEKTROMOTOR
• GEAR MOTOR COMPRISING AN ELECTRIC MOTOR DRIVING A TRANSMISSION
• MOTOREDUCTEUR COMPORTANT UN MOTEUR ÉLECTRIQUE ENTRAÎNANT UNE TRANSMISSION
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) QIONGHUA, Gao, Tianjin, CN

F16H 57/031 → (51) **F16H 57/029**

F16H 57/039 → (51) **F16H 1/16**

(51) **F16H 57/04** (11) **4 341 586 A1***
F16N 7/14 **F16N 21/06**

(52) **F16H 57/0423**; **F01M 1/08**;
F16H 57/0456; **F16N 7/34**;
F16N 2210/12

(25) En (26) En
(21) 22805697.4 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072359 17.05.2022
(87) WO 2022/246394 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190295 P
(54) • FLÜSSIGKEITSSPRÜHER FÜR ANTRIEBSSTRANG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• FLUID SPRAYERS FOR POWERTRAINS AND MANUFACTURING METHODS FOR THE SAME
• PULVÉRISATEURS DE FLUIDE POUR GROUPES MOTOPROPULSEURS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION
(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
Achates Power, Inc., 4060 Sorrento Valley Boulevard, San Diego, CA 92121, US
(72) HOYE, Robert Earl, Columbus, Indiana 47201, US
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(51) **F16H 61/02** (11) **4 341 587 A1***
F16H 63/38 **F16H 61/12**
F16H 63/30 **F16H 3/08**
F16H 63/00

(52)

F16H 63/38; F16H 61/0251; B60K 1/02; B60K 23/02; B60Y 2200/91; F16H 3/089; F16H 2003/0811; F16H 2061/1204; F16H 2063/005; F16H 2063/305; F16H 2063/3093; F16H 2200/0021; F16H 2200/0034	
(25) De (26) De	
(21) 22730162.9 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063634 19.05.2022	
(87) WO 2022/243469 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 DE 102021113012	
(54) • GANGSCHALTUNG MIT TAUCHSPULENAKTOR • GEAR SHIFT MECHANISM HAVING AN IMMERSION COIL ACTUATOR • COMMANDE DE CHANGEMENT DE VITESSE COMPRENANT UN ACTIONNEUR À BOBINE MOBILE	
(71) Technische Universität Darmstadt, Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt, DE	
(72) SCHÖNEBERGER, Daniel, 64293 Darmstadt, DE	
HAHN, Oliver, 64283 Darmstadt, DE	
FRANZ, Daniel, 64283 Darmstadt, DE	
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE	
F16H 61/12 → (51) F16H 61/02	
F16H 63/00 → (51) F16H 61/02	
F16H 63/30 → (51) F16H 61/02	
(51) F16H 63/34 (11) 4 341 588 A1*	
(52) F16H 63/3425; B60Y 2200/11; B60Y 2200/14; B60Y 2200/91	
(25) De (26) De	
(21) 22718679.8 (22) 28.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/058081 28.03.2022	
(87) WO 2022/242943 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 DE 102021204936	
(54) • PARKSPERRENMODUL • PARKING LOCK MODULE • MODULE DE VERROUILLAGE DE STATIONNEMENT	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) REIMANN, Mario, 71336 Waiblingen, DE	
SARETZKI, Manfred, 70180 Stuttgart, DE	
GAUGER, Moritz, 70180 Stuttgart, DE	
DREWE, Ingo, 23769 Fehmarn, DE	
HECHT, Robert, 71404 Korb, DE	
F16H 63/38 → (51) F16H 61/02	
(51) F16J 15/00 (11) 4 341 589 A1*	
F04B 53/16 F16J 15/18	
F16J 15/44 F16J 15/26	
(52) F16J 15/441; F16J 15/006; F16J 15/26; F04B 53/02; F04B 53/164	
(25) De (26) De	
(21) 22729161.4 (22) 13.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063052 13.05.2022	
(87) WO 2022/243193 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 DE 102021112742	
(54) • DICHTUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE STANGE • SEALING DEVICE FOR A ROD • DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ CONÇU POUR UNE TIGE	
(71) Hammelmann GmbH, Carl-Zeiss-Straße 6-8, 59302 Oelde, DE	
(72) HELMIG, Egbert, 59320 Ennigerloh, DE	
STOFFERS, Christian, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE	
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE	
F16J 15/08 → (51) F01D 11/00	
F16J 15/18 → (51) F16J 15/00	
F16J 15/26 → (51) F16J 15/00	
F16J 15/44 → (51) F16J 15/00	
F16K 1/00 → (51) A62C 35/62	
F16K 1/12 → (51) F25B 45/00	
F16K 1/18 → (51) A62C 35/62	
(51) F16K 1/22 (11) 4 341 590 A1*	
(52) F16K 1/2263; F02D 9/1025; F16K 1/22; H01M 8/04201; F02M 21/023; F16K 2200/101; H01M 2250/20	
(25) De (26) De	
(21) 22729600.1 (22) 18.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063459 18.05.2022	
(87) WO 2022/243384 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 EP 21465521	
21.05.2021 DE 102021205250	
(54) • VENTILANORDNUNG • VALVE ASSEMBLY • ENSEMBLE SOUPAPE	
(71) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE	
(72) DRIENOVSKY, Mihai, 80687 München, DE	
RASICI, Deian, 80687 München, DE	
POPA, Alexandru, 80687 München, DE	
ROZPUTNIAK, Dmytro, 80687 München, DE	
HAN, Pavel-Sorin, 80687 München, DE	
BELIN, Cosmin Ion, 80687 München, DE	
CHITAC, Robert-Marian, 80687 München, DE	
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE	
(51) F16K 11/065 (11) 4 341 591 A1*	
F16K 27/04 F16K 27/02	
F15B 13/08 F16K 11/07	
(52) F16K 11/07; F16K 27/048; F16K 31/0613; F16K 31/0679	
(25) En (26) En	
(21) 22806027.3 (22) 22.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

KH MA MD TN	
(86) US 2022/041002 22.08.2022	
(87) WO 2023/034048 2023/10 09.03.2023	
(30) 03.09.2021 US 202163240381 P	
03.05.2022 US 20226337702 P	
(54) • MAGNETVENTILANORDNUNG MIT KONFIGURIERBARER MAGNETVENTILANBINDUNG • SOLENOID VALVE ASSEMBLY WITH CONFIGURABLE SOLENOID CONNECTION • ENSEMBLE ÉLECTROVANNE AVEC CONNEXION DE SOLÉNOÏDE CONFIGURABLE	
(71) Parker-Hannifin Corporation, 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, Ohio 44124, US	
(72) EICHLER, Mitchell, P., Lakewood, Ohio 44107, US	
CONVERSE, David, M., Columbia Station, Ohio 44028, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
F16K 11/07 → (51) F16K 11/065	
F16K 15/06 → (51) F25B 45/00	
F16K 27/02 → (51) F16K 11/065	
F16K 27/02 → (51) F25B 45/00	
F16K 27/04 → (51) F16K 11/065	
F16K 31/00 → (51) F02D 41/20	
(51) F16K 31/06 (11) 4 341 592 A1*	
F16K 37/00 F16K 31/42	
(52) F16K 31/0603; F16K 31/423; F16K 37/0041; F16K 37/005; F16K 37/0075; F16K 37/0083; F16K 37/0091	
(25) En (26) En	
(21) 22736018.7 (22) 16.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) NO 2022/050109 16.05.2022	
(87) WO 2022/245221 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 NO 20210616	
(54) • DETEKTION DER SICHEREN AKTIVIERUNG VON ABSERRVENTILEN UND ABBLASVENTILEN • DETECTION OF SAFE ACTIVATION OF SHUTDOWN VALVES AND BLOWDOWN VALVES • DÉTECTION D'ACTIVATION SÛRE DE SOUPAPES D'ARRÊT ET DE SOUPAPES DE PURGE	
(71) IDEATION AS, Dusavik Tangen 12, 4072 Randaberg, NO	
(72) DYRDAL, Knut Are, 5397 BEKKJARVIK, NO	
(74) AWA Norway AS, Drammensveien 151 P.O. Box 1052 Hoff, 0218 Oslo, NO	
F16K 31/42 → (51) F16K 31/06	
F16K 31/44 → (51) A62C 35/62	
F16K 37/00 → (51) F16K 31/06	
(51) F16L 11/08 (11) 4 341 593 A1*	
(52) F16L 11/082	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22729642.3 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063552 19.05.2022
(87) WO 2022/243424 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 FR 2105325
- (54) • FLEXIBLES UNTERWASSERROHR MIT EINER VERSCHLEISSFESTEN POLYPROPYLENHOMOPOLYMERSCHICHT
• FLEXIBLE UNDERWATER PIPE COMPRISING A WEAR-RESISTANT POLYPROPYLENE HOMOPOLYMER LAYER
• CONDUITE FLEXIBLE SOUS-MARINE COMPRENANT UNE COUCHE ANTI-USURE À BASE DE POLYPROPYLENE HOMOPOLY-MÈRE
- (71) TechnipFMC Subsea France, 1 bis Place de la Défense Tour Trinity, 92400 Courbevoie, FR
(72) DEMANZE, Frederic, 76490 CAUDEBEC EN CAUX, FR
(74) MAURICE, Julien, 76480 DUCLAIR, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- F16L 11/20** → (51) **A01K 73/02**
-
- F16L 13/00** → (51) **F16L 23/036**
-
- F16L 17/02** → (51) **F16L 47/08**
-
- F16L 19/06** → (51) **F16L 37/091**
-
- (51) **F16L 23/036** (11) **4 341 594 A1***
F16L 13/00 **F16B 4/00**
B23P 11/02 **E04H 12/08**
- (52) **F16L 23/036; E04H 12/085;**
B23P 11/02; F16B 2200/506;
F16B 2200/509
- (25) En (26) En
(21) 22804102.6 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) DK 2022/050094 09.05.2022
(87) WO 2022/242815 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DK PA202100502
- (54) • VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON ROHRFÖRMIGEN ELEMENTEN IN OFFSHORE-STRUKTUREN
• METHOD OF CONNECTING TUBULAR MEMBERS IN OFFSHORE STRUCTURES
• PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT D'ÉLÉMENTS TUBULAIRES DANS DES STRUCTURES EN MER
- (71) Stiesdal Offshore A/S, Vejlevej 270, 7323 Give, DK
(72) STIESDAL, Henrik, 5000 Odense C, DK
(74) Medenwaldt, Robin, Tropa ApS Agade 97, 1st Floor, 8370 Hadsten, DK
-
- F16L 27/10** → (51) **F17D 5/00**
-
- (51) **F16L 37/091** (11) **4 341 595 A1***
B25B 27/10
- (52) **F16L 37/0915**
- (25) En (26) En
(21) 21732676.8 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2021/033112 19.05.2021
(87) WO 2022/245345 2022/47 24.11.2022

- (54) • FLUIDVERBINDUNGSANORDNUNG UND FLUIDVERBINDUNGSANORDNUNGSVERBINDUNGS- UND -TRENUNGSWERKZEUGE
• FLUID CONNECTION ASSEMBLY AND FLUID CONNECTION ASSEMBLY CONNECT AND DISCONNECT TOOLS
• ENSEMBLE RACCORD POUR TUYAUTERIE ET OUTILS DE RACCORDEMENT ET DE SÉPARATION D'ENSEMBLE RACCORD POUR TUYAUTERIE
- (71) Oetiker NY, Inc., 4437 Walden Avenue, Lancaster NY 14086, US
(72) ANDERSON, Thomas A., Tonawanda, New York 14120, US
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
-
- (51) **F16L 37/091** (11) **4 341 596 A1***
F16L 19/06
F16L 37/0915
- (25) En (26) En
(21) 22805163.7 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/027281 02.05.2022
(87) WO 2022/245529 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117321798
- (54) • GESENKVERBINDERVORRICHTUNG, ANORDNUNG UND VERFAHREN
• SWAGE CONNECTOR DEVICE, ASSEMBLY AND METHOD
• DISPOSITIF DE RACCORD SERTI, ENSEMBLE ET PROCÉDÉ
- (71) Quick Fitting Holding Company, LLC, 655 Waterman Avenue, East Providence, RI 02914, US
(72) DIAS, Libardo Ochoa, Warwick, Rhode Island 02893, US
(74) BOUCHARD, Herbert J., Greenwich, Rhode Island 02817, US
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- F16L 37/23** → (51) **F25B 45/00**
-
- (51) **F16L 47/08** (11) **4 341 597 A1***
B22F 10/10 **B29C 59/02**
B33Y 10/00 **B33Y 70/10**
F16L 17/02
- (52) **F16L 37/091; B22F 3/1021;**
B22F 3/20; B22F 3/225; B22F 10/10;
B33Y 40/20; B22F 5/08; B22F 7/08;
B22F 2999/00; B33Y 80/00
- (25) En (26) En
(21) 22805184.3 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/028329 09.05.2022
(87) WO 2022/245570 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117303158
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GREIFORGANEN FÜR DICHTUNGS- UND RÜCKHALTESYSTEME FÜR FLUIDLEITUNGEN UND DAMIT HERGESTELLTE ROHRVERBINDUNGEN
• PROCESS FOR PRODUCING GRIPPING ELEMENTS FOR SEALING AND RESTRAINT SYSTEMS FOR FLUID PIPELINES AND PIPE JOINTS PRODUCED THEREBY

- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLÉMENTS DE PRÉHENSION DESTINÉS À DES SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ ET DE RETENUE SERVANT À DES CONDUITES DE FLUIDE ET JOINTS DE TUYAUX AINSI PRODUITS
- (71) S & B Technical Products, Inc., 1300 East Berry Street, Forth Worth, TX 76119, US
(72) WEIH, Mark, A., Sabana Oesta San Jose, 10108, CR
(74) Denneweyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- F16L 53/38** → (51) **B67D 7/02**
-
- F16L 55/10** → (51) **F25B 45/00**
-
- (51) **F16L 55/162** (11) **4 341 598 A1***
B29C 63/26
- (52) **F16L 55/179; B29C 63/26;**
B29C 63/34; F16L 55/1653
- (25) En (26) En
(21) 22805078.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) SE 2022/050495 19.05.2022
(87) WO 2022/245275 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 AU 2021901501
- (54) • AUSKLEIDUNGSANORDNUNG ZUM EINSETZEN IN EINE ROHRSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUM RELINING EINER ROHRSTRUKTUR
• LINER ARRANGEMENT FOR INSERTING IN A PIPE STRUCTURE, AND METHOD FOR RELINING A PIPE STRUCTURE
• AGENCEMENT DE CHEMISE DESTINÉ À ÊTRE INSÉRÉ DANS UNE STRUCTURE DE TUYAU, ET PROCÉDÉ DE RECHEMISAGE D'UNE STRUCTURE DE TUYAU
- (71) Repiper AB, Flöjelbergsgatan 20B, 431 37 Mölndal, SE
(72) STOCKFORS, Jesper, 195 44 Märsta, SE
(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE
-
- F16M 11/04** → (51) **B62J 11/00**
-
- (51) **F16M 11/32** (11) **4 341 599 A1***
F16M 13/00 **G03B 17/56**
H04M 1/04 **F16M 13/04**
- (52) **G03B 17/561; F16M 11/14;**
F16M 11/16; F16M 11/32;
F16M 2200/024
- (25) En (26) En
(21) 22805486.2 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/030054 19.05.2022
(87) WO 2022/246077 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191063 P
10.02.2022 US 202263308886 P
- (54) • STATIVTRÄGER
• TRIPOD SUPPORTING BASE
• BASE DE SUPPORT DE TRÉPIED
- (71) Bergan, Daniel, E., 2 Panorama Trail, Rochester, NY 14625, US
(72) Bergan, Daniel, E., Rochester, NY 14625, US
(74) Hoffmann, Jürgen, ARROBA GbR Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE
-
- F16M 13/00** → (51) **F16M 11/32**
-

F16M 13/02	→ (51) B62J 11/00
F16M 13/04	→ (51) F16M 11/32
F16N 7/14	→ (51) F16H 57/04
F16N 21/06	→ (51) F16H 57/04
(51) F16P 1/02 (11) 4 341 600 A1* B65C 9/40	
(52) F16P 1/02 ; B65C 9/0062	
(25) En (26) En	
(21) 22728551.7 (22) 10.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062690 10.05.2022	
(87) WO 2022/243118 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 IT 202100013058	
(54) • BEHÄLTERBEHANDLUNGSMASCHINE • MACHINE FOR PROCESSING CONTAINERS • MACHINE DESTINÉE AU TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS	
(71) P.E. Labellers S.p.A., Via Industria 56, 46047 Porto Mantovano (MN), IT	
(72) BONARDI, Luca, 46051 SAN GIORGIO BIGARELLO, IT	
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT	
F16S 3/08	→ (51) B64B 1/00
F16S 3/08	→ (51) E04C 2/38
F17C 3/02	→ (51) B23K 9/02
F17C 5/00	→ (51) B67D 7/02
F17C 13/10	→ (51) B67D 7/02
(51) F17D 5/00 (11) 4 341 601 A1* F16L 27/10	
(52) G01M 13/005 ; F17D 5/00	
(25) En (26) En	
(21) 21732117.3 (22) 19.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/054325 19.05.2021	
(87) WO 2022/243728 2022/47 24.11.2022	
(54) • VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DES BE- NUTZUNGSZUSTANDS EINER KOMPENSA- TIONSFUGE • METHOD FOR THE EVALUATION OF THE STATE OF USE OF A COMPENSATION JOINT • PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE L'ÉTAT D'UTILISATION D'UN JOINT DE COMPEN- SATION	
(71) ISIF S.r.l., Località Botriolo, 1, 52026 Castelfranco Piandiscò, IT	
(72) ODORI, Mauro, 52026 Castelfranco Piandiscò, IT	
(74) Ruzzu, Giammario, Via Gulli, 5, 40068 San Lazzaro di Savena (BO), IT	
F21K 9/23	→ (51) F21S 41/148
F21K 9/238	→ (51) F21S 41/148
F21K 9/90	→ (51) F21S 41/148
(51) F21S 6/00 (11) 4 341 602 A1*	

F21V 7/00	F21V 23/04
F21Y 115/10	F21Y 103/10
(52) F21S 6/003 ; F21V 7/0008 ; F21V 7/0033 ; F21V 23/0485 ; F21Y 2103/10 ; F21Y 2115/10 ; H01H 2219/06 ; H03K 2217/96042	
(25) En (26) En	
(21) 22729130.9 (22) 12.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062922 12.05.2022	
(87) WO 2022/243157 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 PCT/CN2021/094951 07.09.2021 EP 21195193	
(54) • ALS BENUTZERSTEUERUNGSSCHNITT- STELLE FUNKTIONIERENDES LICHTQUEL- LENMODUL • A LIGHT SOURCE MODULE FUNCTION- ING AS A USER CONTROL INTERFACE • MODULE DE SOURCE DE LUMIÈRE FONC- TIONNANT COMME INTERFACE DE COM- MANDE UTILISATEUR	
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) ZHOU, Liang, 5656 AE Eindhoven, NL KOU, Chenhao, 5656 AE Eindhoven, NL ZHOU, Liwen, 5656 AE Eindhoven, NL ZHANG, Qi, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	
(51) F21S 8/04 (11) 4 341 603 A1* F21V 8/00 E04B 1/86 E04B 9/04 F21Y 103/10 F21Y 115/10	
(52) F21S 8/04 ; E04B 9/045 ; G02B 6/0041 ; G02B 6/0045 ; G02B 6/0061 ; E04B 1/86 ; F21Y 2103/10 ; F21Y 2115/10	
(25) En (26) En	
(21) 22728488.2 (22) 10.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062560 10.05.2022	
(87) WO 2022/243100 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 EP 21174234	
(54) • AKUSTISCHE BELEUCHTUNGSVORRICHT- TUNG • AN ACOUSTIC LIGHTING DEVICE • DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ACOUSTIQUE	
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL ANSEMS, Johannes, Petrus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	
F21S 8/08	→ (51) F21V 23/04
(51) F21S 41/148 (11) 4 341 604 A1* F21S 41/19 F21K 9/238 F21K 9/23 H05K 1/00 F21K 9/90 F21V 19/00 F21V 23/00	
(52) F21K 9/238 ; F21K 9/23 ; F21K 9/90 ; F21S 41/148 ; F21S 41/192 ;	

F21V 23/006 ; H05K 1/181 ; H05K 2201/09027 ; H05K 2201/10106	
(25) En (26) En	
(21) 22731404.4 (22) 23.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/030528 23.05.2022	
(87) WO 2022/246315 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 US 202163191698 P	
(54) • LEITERPLATTE FÜR EINE LED-NACHRÜST- LAMPE • CIRCUIT BOARD FOR LED RETROFIT LAMP • CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ POUR LAMPE DE RATRAPAGE À DEL	
(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US	
(72) PETTER, Markus, 52068 Aachen, DE MERTENS, Jürgen, 52068 Aachen, DE	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
F21S 41/19	→ (51) F21S 41/148
(51) F21S 41/20 (11) 4 341 605 A1* F21S 41/55 B60R 13/04 F21S 41/55 ; B60R 13/04 ; F21S 41/28	
(25) De (26) De	
(21) 22718216.9 (22) 28.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/058067 28.03.2022	
(87) WO 2022/242941 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 DE 102021205002	
(54) • KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER MIT ZIE- RELEMENT UND VERFAHREN ZUR MON- TAGE DES ZIERELEMENTS • MOTOR VEHICLE HEADLIGHT HAVING A DECORATIVE ELEMENT AND METHOD FOR MOUNTING THE DECORATIVE ELE- MENT • PHARE DE VÉHICULE AUTOMOBILE POUR- VU D'UN ÉLÉMENT DÉCORATIF ET PROCÉ- DÉ DE MONTAGE DE L'ÉLÉMENT DÉCORA- TIF	
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR	
(72) HOLLERRIED, Stefan, 65428 Rüsselsheim am Main, DE BACH, Michael, 65428 Rüsselsheim am Main, DE	
(74) Spitzfaden, Ralf, C/o Opel Automobile GmbH Gewerblicher Rechtsschutz PKZ S2- 03 Bahnhofspatz, 65428 Rüsselsheim am Main, DE	
F21S 41/55	→ (51) F21S 41/20
F21S 43/40	→ (51) F21S 45/10
(51) F21S 45/10 (11) 4 341 606 A1* B29C 45/14 B29C 45/16 B32B 15/00 F21S 43/40 B60Q 1/04 B60R 19/50 B62D 25/08 B62D 29/00 B32B 15/08 B29C 37/00 B29C 70/78 B29D 99/00 B60Q 1/00	
(52) F21S 45/10 ; B29C 45/14336 ; B29C 45/1671 ; B29D 99/0014 ;	

B60Q 1/0408; B62D 25/085; B29L 2031/30; B60Q 1/0064	
(25) En	(26) En
(21) 21726029.8	(22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/063270	19.05.2021
(87) WO 2022/242844	2022/47 24.11.2022
(54) • TRAGRAHMEN FÜR EINE FAHRZEUGBE- LEUCHTUNGSVORRICHTUNG • SUPPORT FRAME FOR A VEHICLE LIGHT- ING DEVICE • BÂTI DE SUPPORT POUR UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE	
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE	
(72) BRINKMEIER, Frank, 59555 Lippstadt, DE LAKENBRINK, Michael, 59302 Oelde, DE THESING, Thomas, 59552 Lippstadt, DE WIESE, Thomas, 59556 Lippstadt, DE KARGER, Odo, 59590 Geseke, DE KINKEL, Sven, 33178 Borcheln, DE SCHÜRHOFF, Konrad, 33397 Rietberg, DE	
(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552 Lippstadt, DE	
F21V 7/00 → (51) F21S 6/00	
F21V 7/24 → (51) F21V 23/06	
F21V 8/00 → (51) A61B 5/1455	
F21V 8/00 → (51) F21S 8/04	
F21V 17/00 → (51) F21V 23/06	
F21V 19/00 → (51) F21S 41/148	
(51) F21V 21/35 (11) 4 341 607 A2* F21V 23/06 H01R 25/14	
(52) F21V 21/35; F21V 23/06; H01R 25/14	
(25) De	(26) De
(21) 22730362.5	(22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063171	16.05.2022
(87) WO 2022/243236	2022/47 24.11.2022
(88) 26.01.2023	
(30) 21.05.2021 DE 102021113341 08.10.2021 DE 102021126212 08.10.2021 DE 102021126198	
(54) • LEUCHTE MIT LÄNGSFIXIERUNG FÜR STROMLEITSCHIENE • LUMINAIRE WITH LONGITUDINAL FIXING FOR BUSBAR • LUMINAIRE AVEC FIXATION LONGITUDI- NALE POUR RAIL CONDUCTEUR DE COU- RANT	
(71) Trilux GmbH & Co. KG, Heidestraße 4, 59759 Arnsberg, DE	
(72) HADEIL, Mohammed, 33758 Schloß Holte- Stukenbrock, DE DRÖLLE, Alexander, 59846 Sundern, DE MARQUAS, Karsten, 59757 Arnsberg, DE NIGGEMANN, Rudolf, 59759 Arnsberg, DE SCHÖNERT, Marcel, 59823 Arnsberg, DE DOMBROWSKI, Sebastian, 59469 Ense, DE KLEIN, Christoph, 59821 Arnsberg, DE	
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427	

Bergisch Gladbach, DE	
F21V 23/00 → (51) F21S 41/148	
(51) F21V 23/04 (11) 4 341 608 A1* F21S 8/08 H01R 3/00	
(52) F21S 8/086; F21V 23/0442; F21W 2131/103	
(25) En	(26) En
(21) 22730374.0	(22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063331	17.05.2022
(87) WO 2022/243321	2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 PCT/CN2021/094265 07.09.2021 EP 21195191	
(54) • MODUL ZUR MONTAGE AN EINER LEUCH- TE • MODULE FOR MOUNTING TO A LUMI- NAIRE • MODULE DE MONTAGE SUR UN LUMI- NAIRE	
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) ZHANG, Jia, 5656 AE Eindhoven, NL HOOIJER, Christofher, Daniel, Charles, 5656 AE Eindhoven, NL WANG, Zhipai, 5656 AE Eindhoven, NL ZHANG, Huan, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	
F21V 23/04 → (51) F21S 6/00	
(51) F21V 23/06 (11) 4 341 609 A1* F21V 29/70 F21V 29/89 F21V 7/24 F21V 17/00 F21Y 115/10 B21D 22/04	
(52) F21V 29/70; F21S 41/148; F21S 41/192; F21S 41/39; F21S 45/47; F21V 23/06; F21V 29/89; B21D 22/04; F21V 7/24; F21V 17/005; F21Y 2115/10	
(25) En	(26) En
(21) 22741401.8	(22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/030060	19.05.2022
(87) WO 2022/246080	2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190536 P	
(54) • KÜHLKÖRPER MIT VORSTEHENDEN STIF- TEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG • HEATSINK WITH PROTRUDING PINS AND METHOD OF MANUFACTURE • DISSIPATEUR THERMIQUE À BROCHES EN SAILLIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US	
(72) DROEGELER, Marc, 52068 Aachen, DE LENZEN, Thorsten, 52068 Aachen, DE HOLTRUP, Matthias, 52068 Aachen, DE JACOBS, Joseph Hendrik Anna Maria, 52068 Aachen, DE	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
F21V 23/06 → (51) F21V 21/35	

F21V 29/70 → (51) F21V 23/06	
F21V 29/89 → (51) F21V 23/06	
F21W 131/103 → (51) F21V 23/04	
F21Y 103/10 → (51) F21S 6/00	
F21Y 103/10 → (51) F21S 8/04	
F21Y 115/10 → (51) F21S 6/00	
F21Y 115/10 → (51) F21S 8/04	
F21Y 115/10 → (51) F21V 23/06	
(51) F22B 1/28 (11) 4 341 610 A1* F22B 37/60 D06F 75/12	
(52) F22B 1/284; F22B 1/287; F22B 1/288; F22B 37/60; D06F 75/12	
(25) En	(26) En
(21) 23729663.7	(22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/063822	23.05.2023
(87) WO 2023/227618	2023/48 30.11.2023
(30) 25.05.2022 EP 22175354	
(54) • DAMPFERZEUGER MIT ANGEPASTER DÄMPFLÄCHE • STEAM GENERATOR COMPRISING AN ADAPTED STEAMING SURFACE • GÉNÉRATEUR DE VAPEUR COMPRENANT UNE SURFACE DE TRAITEMENT À LA VA- PEUR ADAPTÉE	
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) SUBRAMANIAN SHANMUGASUNDARAM, Prakash, 5656 AE Eindhoven, NL YANG, Yong Teck, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	
F22B 37/60 → (51) F22B 1/28	
(51) F23C 3/00 (11) 4 341 611 A2* F23D 11/40 F23D 14/22	
(52) F23D 14/02; F23D 14/64; F23D 2900/14021; F23D 2900/14042	
(25) En	(26) En
(21) 22805224.7	(22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029325	13.05.2022
(87) WO 2022/245674	2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022	
(30) 19.05.2021 US 202163190606 P 11.06.2021 US 202163209918 P	
(54) • HOCHLEISTUNGSBRENNER MIT NIEDRI- GEM NOX-AUSSTOSS UND SYSTEM • HIGH PERFORMANCE LOW NOX BURNER AND SYSTEM • BRÛLEUR À FAIBLE ÉMISSION DE NOX ET À HAUTE PERFORMANCE ET SYSTÈME AS- SOCIÉ	
(71) ClearSign Technologies Corporation, 8023 E. 63RD Place, Tulsa, Oklahoma 74133, US	
(72) KENDRICK, Donald, Bellevue, Washington 98008, US SANTANA, William A., Maple Valley, Washington 98038, US	

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE

(51) **F23C 7/00** (11) **4 341 612 A1***
F23G 7/06 **B01D 53/34**

(52) **F23G 7/066; B01D 53/72;**
B01D 53/76; F23C 7/00;
B01D 2257/702; F23G 2206/10;
Y02E 20/34

(25) De (26) De
(21) 22726587.3 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100386 19.05.2022
(87) WO 2022/242806 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 DE 102021113266

(54) • **REKUPERATIVER BRENNER FÜR EINE**
THERMISCHE PROZESSLUFTBEHAND-
LUNGSVORRICHTUNG
• **RECUPERATIVE BURNER FOR A THERMAL**
PROCESS AIR TREATMENT DEVICE
• **BRÛLEUR À RÉCUPÉRATION POUR UN**
DISPOSITIF DE TRAITEMENT THERMIQUE
D'AIR DE TRAITEMENT

(71) Dürr Systems AG, Stuttgart, Carl-Benz-Str.
34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(72) BEEH, Björn, 71642 Ludwigsburg, DE
BAUMANN, Thomas, 75175 Pforzheim, DE
MEYER, Sven, 55411 Bingen am Rhein, DE
RIEDER, Erhard, 71083 Herrenberg, DE

(74) Söltenfuss, Dirk Christian, Page White &
Farrer Germany LLP Widenmayerstraße 10,
80538 München, DE

F23C 7/00 → (51) **F23R 3/28**

F23D 11/40 → (51) **F23C 3/00**

F23D 14/22 → (51) **F23C 3/00**

F23D 14/62 → (51) **F27D 99/00**

(51) **F23D 14/72** (11) **4 341 613 A1***
F23N 5/08

(52) **F23D 14/725; F23N 5/082;**
F23N 2229/20

(25) De (26) De
(21) 22719827.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058355 30.03.2022
(87) WO 2022/242946 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021204973

(54) • **KAMERAMODUL FÜR EINEN BRENNER**
• **CAMERA MODULE FOR A BURNER**
• **MODULE DE CAMÉRA POUR BRÛLEUR**

(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-
Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE

(72) KLUMBIES, Björn, 47803 Krefeld, DE
GESCHE, Günter, 41069 Mönchengladbach,
DE
TORRES, Rodrigo, 40474 Düsseldorf, DE

(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072
Siegen, DE

F23G 5/027 → (51) **C10G 1/10**

F23G 5/44 → (51) **C10G 1/10**

F23G 7/06 → (51) **F23C 7/00**

F23N 5/08 → (51) **F23D 14/72**

F23R 3/14 → (51) **F23R 3/28**

F23R 3/16 → (51) **F23R 3/28**

(51) **F23R 3/28** (11) **4 341 614 A1***
F23R 3/14 **F23R 3/16**

(52) **F23R 3/286; F23C 7/004; F23R 3/14;**
F23R 3/16; F23C 2900/07001;
F23D 2900/14004

(25) En (26) En
(21) 22729575.5 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063370 18.05.2022
(87) WO 2023/025423 2023/09 02.03.2023
(30) 27.08.2021 IN 202141038875

(54) • **BRENNERBAUTEIL MIT WIRBELERZEU-**
GERN UND BRENNER MIT EINEM SOL-
CHEN BRENNERBAUTEIL
• **BURNER COMPONENT HAVING VORTEX**
GENERATORS AND BURNER WITH SUCH
BURNER COMPONENT
• **ÉLÉMENT DE BRÛLEUR COMPORTANT**
DES GÉNÉRATEURS DE TOURBILLON ET
BRÛLEUR DOTÉ D'UN TEL ÉLÉMENT DE
BRÛLEUR

(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) BLÄTTE, Lutz, 45219 Essen, DE
HERMETH, Sebastian, 12555 Berlin, DE
KUMAR, Palani, Bangalore 560076, IN
VOGTMANN, Daniel, 40591 Düsseldorf, DE

F24C 1/16 → (51) **A21B 1/52**

(51) **F24C 15/20** (11) **4 341 615 A1***
F24C 15/2035

(25) De (26) De
(21) 22723424.2 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060283 19.04.2022
(87) WO 2022/242969 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 BE 202105396
(54) • **FLACHPANEELHAUBE**
• **FLAT PANEL HOOD**
• **HOTTE À PANNEAU PLAT**

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE

(72) BAEHR, Thomas, 59846 Sundern, DE
DÖRING, Marvin Robert, 45661
Recklinghausen, DE

(51) **F24D 11/02** (11) **4 341 616 A1***
E03C 1/122 **F24D 17/00**

F25B 30/06 **F28D 21/00**

(52) **F24D 17/0005; E03C 1/00;**
F24D 11/025; F28D 21/0012;
E03C 2001/005; F24D 2200/12;
F24D 2200/22; F25B 30/06;
Y02B 30/52

(25) En (26) En
(21) 22717945.4 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2022/050208 14.04.2022

(87) WO 2022/245202 2022/47 24.11.2022

(30) 17.05.2021 NL 20282220

(54) • **WÄRMEENERGIERÜCKGEWINNUNGSSY-**
STEM UND HAUS ODER GEBÄUDE MIT
SOLCH EINEM WÄRMEENERGIERÜCKGE-
WINNUNGSSYSTEM

• **A THERMAL ENERGY RECOVERY SYSTEM**
AND HOUSE OR BUILDING EQUIPPED
WITH SUCH A THERMAL ENERGY RECOV-
ERING SYSTEM

• **SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE**
THERMIQUE ET MAISON OU BÂTIMENT
ÉQUIPÉ(E) D'UN TEL SYSTÈME DE RÉCU-
PÉRATION D'ÉNERGIE THERMIQUE

(71) DeWarmte B.V., Molengraaffsingel 12,
2629 JD Delft, NL

(72) WAPPEROM, Sander Hugo, 2629 JD DELFT,
NL
DE VRIES, Auke Johannes, 2629 JD DELFT,
NL

(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los &
Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB
Amsterdam, NL

F24D 17/00 → (51) **E03B 7/08**

F24D 17/00 → (51) **F24D 11/02**

F24F 8/10 → (51) **B03C 3/41**

F24F 8/15 → (51) **B01D 39/16**

(51) **F24F 8/24** (11) **4 341 617 A1***
F24F 8/28 **C11D 3/00**

C12N 1/00 **A61L 2/22**
A61L 9/14

(52) **F24F 8/28; A61L 2/22; A61L 9/14;**
F24F 8/24; A61L 2209/14

(25) It (26) En
(21) 22733728.4 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054809 23.05.2022
(87) WO 2022/243986 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 IT 202100013319

(54) • **ABGABEVORRICHTUNG, VERWENDUNG**
UND VERFAHREN ZUR DESINFEKTION DA-
VON
• **DISPENSING APPARATUS, USE AND**
METHOD OF SANITISATION THEREOF
• **APPAREIL DE DISTRIBUTION, UTILISA-**
TION ET PROCÉDÉ D'ASSAINISSEMENT DE
CELUI-CI

(71) Pro Air Swiss SA, c/o Barinvest SA Via
Cantonale, 19, 6900 Lugano, CH

(72) LITTINI, Giuseppe, 6900 Lugano, CH

(74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga,
16, 20122 Milano, IT

F24F 8/28 → (51) **F24F 8/24**

(51) **F24F 13/06** (11) **4 341 618 A1***
F24F 13/062

(52) **F24F 13/06; F24F 13/062**

(25) En (26) En
(21) 22729582.1 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063387 18.05.2022
(87) WO 2022/243351 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 BE 202105397
(54) • **LUFTVENTIL MIT VERBESSERTER BELÜFTUNG**
• **AN AIR VALVE WITH IMPROVED VENTILATION**
• **SOUPAPE À AIR À VENTILATION AMÉLIORÉE**
(71) Prado Europe B.V., Emile Verhaerenlaan 40, 8620 Nieuwpoort, BE
(72) RENSON, Thibault Louis, 8620 Nieuwpoort, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

F24F 13/062 → (51) F24F 13/06

F24S 23/70 → (51) F24S 23/71

- (51) F24S 23/71 (11) 4 341 619 A1*
F24S 23/70 F24S 23/74
F24S 23/79 F24S 40/20
F24S 50/20 F24S 40/90
(52) F24S 23/74; F24S 40/20; F24S 40/90;
F24S 50/20; F24S 30/425; Y02E 10/47
(25) En (26) En
(21) 22729245.5 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063710 20.05.2022
(87) WO 2022/243509 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175159
(54) • **CSP-SYSTEM, SENSORANORDNUNG, VERFAHREN UND VERWENDUNG**
• **CSP SYSTEM, SENSOR ARRANGEMENT, METHOD AND USE**
• **SYSTÈME SOLAIRE À CONCENTRATION, AGENCEMENT DE CAPTEUR, PROCÉDÉ ET UTILISATION**
(71) Cambras GmbH, Gewerbehof 7, 18107 Elmenhorst, DE
(72) KIRSCHT, Lukas, 46459 Rees, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F24S 23/74 → (51) F24S 23/71

F24S 23/79 → (51) F24S 23/71

F24S 25/13 → (51) E04C 2/38

F24S 25/20 → (51) E04C 2/38

F24S 25/60 → (51) H02S 20/23

F24S 25/61 → (51) H02S 20/23

F24S 30/00 → (51) F24S 40/80

F24S 30/452 → (51) F24S 40/80

F24S 40/20 → (51) F24S 23/71

F24S 40/20 → (51) H02S 40/10

- (51) F24S 40/80 (11) 4 341 620 A1*
F24S 30/452 H02S 20/32
F24S 30/00
(52) F24S 40/85; F24S 30/452;
H02S 20/32; F24S 2030/115
(25) De (26) De
(21) 22717346.5 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060113 12.04.2022
(87) WO 2022/241489 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 AT 503812021
(54) • **SOLARANLAGE**
• **SOLAR INSTALLATION**
• **INSTALLATION SOLAIRE**
(71) Anywhere.Solar GmbH, Löwensternstraße 4, 5411 Oberalm, AT
(72) LUBLASSER, Martin, 5071 Wals, AT
PERRER, Stephan, 5081 Anif, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

F24S 40/90 → (51) F24S 23/71

F24S 50/20 → (51) F24S 23/71

- (51) F24T 10/10 (11) 4 341 621 A1*
E21B 34/14 E21B 43/26
E21B 43/27 E21B 43/267
F24T 10/30
(52) F24T 10/20; E21B 43/267;
F24T 10/10; Y02E 10/10
(25) En (26) En
(21) 22803518.4 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050806 20.05.2022
(87) WO 2022/241567 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191792 P
(54) • **VERFAHREN FÜR MEHRSTUFIGES FRACKING EINES GEOTHERMISCHEN BOHRLOCHS**
• **METHOD FOR MULTISTAGE FRACTURING OF A GEOTHERMAL WELL**
• **PROCÉDÉ DE FRACTURATION À PLUSIEURS ÉTAGES D'UN Puits GÉOTHERMIQUE**
(71) NCS Multistage Inc., 5380 72nd Avenue S.E., Calgary, Alberta T2C 4X5, CA
NCS Multistage, LLC, 19350 State Highway 249 Ste 600, Houston, Texas 77070, US
(72) WERRIES, Michael, Calgary, Alberta T2C 4X5, CA
POWELL, Jesse, Calgary, Alberta T2C 4X5, CA
KING, James, Houston, Texas 77339, US
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

F24T 10/30 → (51) F24T 10/10

F25B 30/06 → (51) F24D 11/02

F25B 41/40 → (51) F25B 45/00

- (51) F25B 45/00 (11) 4 341 622 A1*
F25B 41/40 F16L 37/23
F16L 55/10 F16K 1/12
F16K 15/06 F16K 27/02
(52) F25B 45/00; F16L 37/23; F16L 37/35;
F25B 2345/006
(25) En (26) En
(21) 22804165.3 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) IB 2022/054635 18.05.2022
(87) WO 2022/243903 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163190900 P
(54) • **SERVICEWERKZEUGE UND SYSTEME ZUR VERARBEITUNG VON FLÜSSIGKEIT DURCH EINEN FLÜSSIGKEITZUGANGSAN-SCHLUSS**
• **SERVICE TOOLS AND SYSTEMS FOR PROCESSING FLUID THROUGH A FLUID ACCESS PORT**
• **OUTILS ET SYSTÈMES DE SERVICE POUR TRAITER UN FLUIDE À TRAVERS UN ORIFICE D'ACCÈS À UN FLUIDE**
(71) Fastest, Inc., 1646 Terrace Drive, Roseville, MN 55113-1317, US
(72) DANIELSON, Robert, Roseville, Minnesota 55113-1317, US
WAGENIUS, Allen, Roseville, Minnesota 55113-1317, US
(74) Kutteneuler, David, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

F25C 5/08 → (51) H05B 3/00

- (51) F25D 3/00 (11) 4 341 623 A1*
A63C 19/10
(52) F25D 3/005; A63C 19/10;
F25D 2303/08222
(25) Fr (26) Fr
(21) 22731794.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054737 20.05.2022
(87) WO 2022/243965 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105277
(54) • **BEHÄLTER FÜR PHASENWECHSELMATERIAL**
• **CONTAINER FOR PHASE-CHANGE MATERIAL**
• **CONTENEUR POUR MATÉRIAU A CHANGEMENT DE PHASE**
(71) Sun-Ice Energy PTE. LTD., 16 Enterprise Road, Singapore 627699, SG
(72) MOUCHET, Jacques, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
(74) AtlantIP International, 39, rue du Galvaire de Grillaud, 44100 Nantes, FR

(51) F25D 11/02 (11) 4 341 624 A1*
F25D 17/04 F25D 17/06
F25D 17/08 F25D 21/00
F25D 21/12 F25D 25/02
F25D 31/00

(52) F25D 21/002; F25D 11/02;
F25D 17/045; F25D 17/06;
F25D 17/067; F25D 21/12;
F25D 25/025; F25D 31/005;
F25D 2317/061; F25D 2317/063;
F25D 2317/0661

- (25) De (26) De
(21) 22727295.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061915 04.05.2022
(87) WO 2022/243032 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021205140
(54) • **KÄLTEGERÄT VERFAHREN ZUM ABTAUEN EINES VERDAMPFERS IN EINEM KÄLTEGERÄT**

- REFRIGERATION APPLIANCE AND METHOD FOR DEFROSTING AN EVAPORATOR IN A REFRIGERATION APPLIANCE
 - APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET PROCÉDÉ DE DÉGIVRAGE D'UN ÉVAPORATEUR DANS UN APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) SCHÄFER, Thomas, 89537 Giengen, DE
SPERLING, Alex, 86169 Augsburg, DE
WEISS, Claudia, 89171 Illerkirchberg, DE
ZHANG, Ming, 89075 Ulm, DE

F25D 17/04 → (51) F25D 11/02

F25D 17/06 → (51) F25D 11/02

F25D 17/08 → (51) F25D 11/02

F25D 21/00 → (51) F25D 11/02

F25D 21/02 → (51) H05B 3/00

- (51) F25D 21/04 (11) 4 341 625 A1*
F25D 23/06
- (52) F25D 21/04; F25D 23/065;
F25D 23/069; F25D 2400/06;
F25D 2400/18; F25D 2400/22
- (25) De (26) De
(21) 22727294.5 (22) 04.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/061909 04.05.2022
(87) WO 2022/243030 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021204993
- KÄLTEGERÄT
 - REFRIGERATION APPLIANCE
 - APPAREIL FRIGORIFIQUE
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) SCHÄFER, Thomas, 89537 Giengen, DE
SCHMIDT, Benjamin, 89547 Gerstetten, DE
WEHLAUCH, Marcus, 89564 Nattheim, DE
WEISS, Claudia, 89171 Illerkirchberg, DE

F25D 21/08 → (51) H05B 3/00

F25D 21/12 → (51) F25D 11/02

F25D 23/06 → (51) F25D 21/04

F25D 25/02 → (51) F25D 11/02

F25D 31/00 → (51) F25D 11/02

F27B 3/08 → (51) C21B 13/00

- (51) F27B 7/04 (11) 4 341 626 A1*
F27B 7/38 F27D 1/12
F27D 9/00 C21B 3/08
F27D 15/02
- (52) F27B 7/38; C21B 3/08; F27B 7/386;
F27D 1/12; F27D 9/00; F27D 15/028;
C21B 2400/022; C21B 2400/026;
C21B 2400/028; C21B 2400/052;
C21B 2400/058; C21B 2400/06;
C21B 2400/08; F27D 2009/0083;
Y02P 10/20
- (25) It (26) En
(21) 22729291.9 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) AT 2022/060173 18.05.2022
(87) WO 2022/241497 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 AT 5010621 U
- ANORDNUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES HEIZELEMENTS

- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054562 17.05.2022
(87) WO 2022/243856 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 IT 202100012812
- VERBESSERTE KÜHLVORRICHTUNG
 - IMPROVED COOLING APPARATUS
 - APPAREIL DE REFRIGÉRATION AMÉLIORÉ
- (71) Truysins S.r.l., Piazza del Quartiere Latino 12/4, 31100 Treviso, IT
Material Handling Technology S.R.L., Viale Ancona, 26, 30172 Venezia Mestre, IT
- (72) CARLESSO, Franco, 31100 Treviso, IT
PIZZATO, Edoardo, 31100 Treviso, IT
- (74) Braidotti, Andrea, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT

F27B 7/38 → (51) F27B 7/04

F27B 19/00 → (51) C21B 13/00

F27B 19/04 → (51) C21B 13/00

- (51) F27D 1/00 (11) 4 341 627 A1*
F27D 11/02 H05B 3/02
H05B 3/66 H05B 3/06
B28B 1/00 B33Y 10/00
B33Y 80/00 F27D 99/00
- (52) F27D 1/0033; F27D 11/02;
F27D 99/0006; F27D 2099/0008
- (25) De (26) De
(21) 22727238.2 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) AT 2022/060166 12.05.2022
(87) WO 2022/241491 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 AT 5010621 U
- HALTELEMENT FÜR EINEN HOCHTEMPERATURROFEN
 - HOLDING ELEMENT FOR A HIGH-TEMPERATURE FURNACE
 - ÉLÉMENT DE RETENUE POUR UN FOUR À HAUTE TEMPÉRATURE
- (71) Plansee SE, Metallwerk-Plansee-Str. 71, 6600 Reutte, AT
- (72) MALLAUN, Peter, 6600 Reutte, AT
HANDTRACK, Dirk, 6600 Reutte, AT
KLEINPASS, Bernd, 6600 Reutte, AT
PARTNER, Lukas, 6600 Reutte, AT
- (74) Ciesla, Dirk, Plansee Group Functions Austria GmbH IP Department Metallwerk-Plansee-Strasse 71, 6600 Reutte, AT

F27D 1/12 → (51) F27B 7/04

F27D 9/00 → (51) F27B 7/04

- (51) F27D 11/02 (11) 4 341 628 A1*
F27D 99/00 H05B 3/32
- (52) F27D 1/0033; F27D 11/02;
F27D 99/0006; F27D 2099/0008
- (25) De (26) De
(21) 22727240.8 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) AT 2022/060173 18.05.2022
(87) WO 2022/241497 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 AT 5010621 U
- ANORDNUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES HEIZELEMENTS

- ARRANGEMENT FOR SECURING OF A HEATING ELEMENT
 - DISPOSITIF POUR FIXER UN ÉLÉMENT CHAUFFANT
- (71) Plansee SE, Metallwerk-Plansee-Str. 71, 6600 Reutte, AT
- (72) SCHUSTER, Peter, 6600 Reutte, AT
ZERL, Sebastian, 6600 Reutte, AT
WEHRMEISTER, Peter, 6600 Reutte, AT
VALENTINI, Bernhard, 6600 Reutte, AT
PRILLER, Markus, 6600 Reutte, AT
MAYR-SCHMOELZER, Bernhard, 6600 Reutte, AT
MALLAUN, Peter, 6600 Reutte, AT
LOIDOLT, Peter, 6600 Reutte, AT
LEITZ, Karl-Heinz, 6600 Reutte, AT
KLOCKER, Markus, 6600 Reutte, AT
KLEINPASS, Bernd, 6600 Reutte, AT
HANDTRACK, Dirk, 6600 Reutte, AT
- (74) Ciesla, Dirk, Plansee Group Functions Austria GmbH IP Department Metallwerk-Plansee-Strasse 71, 6600 Reutte, AT

F27D 11/02 → (51) F27D 1/00

F27D 15/02 → (51) F27B 7/04

- (51) F27D 99/00 (11) 4 341 629 A1*
C22B 15/02 F23D 14/62
- (52) F27D 99/0033; F23D 14/105;
F23D 14/64; F23D 14/70;
F23D 2900/14021; F23D 2900/14241
- (25) De (26) De
(21) 22729549.0 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063200 16.05.2022
(87) WO 2022/243248 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021204972
- BRENNER
 - BURNER
 - BRÛLEUR
- (71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
- (72) KLUMBIES, Björn, 47803 Krefeld, DE
GESCHE, Günter, 41069 Mönchengladbach, DE
- (74) Kross, Ulrich, et al, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

F27D 99/00 → (51) F27D 1/00

F27D 99/00 → (51) F27D 11/02

- (51) F28C 3/06 (11) 4 341 630 A1*
F28D 7/16 F28F 19/00
- (52) F28D 7/16; B01D 5/0012;
B01D 5/0027; F28C 3/08; F28F 19/00;
F28D 2021/0022; F28D 2021/0063
- (25) En (26) En
(21) 22729636.5 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063530 19.05.2022
(87) WO 2022/243412 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175305
- WÄRMETAUSCHERVORRICHTUNG MIT EINEM RÜCKFÜHRUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON VERSCHMUTZUNG IN EINEM WÄRMETAUSCHER

- *HEAT EXCHANGING DEVICE COMPRISING A RECIRCULATION SYSTEM AND METHOD FOR REDUCING FOULING IN A HEAT EXCHANGER*
 - *DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE CHALEUR COMPRENANT UN SYSTÈME DE RECIRCULATION ET PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE L'ENCRASSEMENT DANS UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
- (71) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) PORRO, Lino Giovanni, 1040 Etterbeek, BE
LOVIAT, Maxime, 33810 Bordeaux, FR
DORINI, Francesco, 44122 Ferrara, IT
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

(51) **F28D 1/00** (11) **4 341 631 A1***(52) **F28D 1/0435; B60K 11/04; F25B 39/04; F28D 1/05366; F28F 9/002; F28D 2021/0084; F28D 2021/0094; F28F 2009/004; F28F 2275/085**(25) Fr (26) Fr
(21) 22721674.4 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059262 07.04.2022
(87) WO 2022/242955 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105250
(54) • *WÄRMETAUSCHERSYSTEM*
• *HEAT EXCHANGE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCHANGE THERMIQUE*

(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR

(72) TOURNOIS, Remi, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
BIREAUD, Fabien, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
CAPARROS, Mathieu, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
TRINDADE, Jose, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

F28D 7/16 → (51) **F28C 3/06****F28D 21/00** → (51) **F24D 11/02****F28F 19/00** → (51) **F28C 3/06**(51) **F41A 9/64** (11) **4 341 632 A1***
F41B 5/12 **F41B 5/14**(52) **F41B 5/126; F41B 5/1461; F41B 5/1469**(25) En (26) En
(21) 22805296.5 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029599 17.05.2022
(87) WO 2022/245802 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189352 P
(54) • *SICH WIEDERHOLENDER TEILBOGEN*
• *REPEATING BREAK-ACTION CROSSBOW*
• *ARBALÈTE À ACTION DE RUPTURE RÉPÉTÉE*

(71) Barnett Outdoors, LLC, 955 East Live Oak Street, Tarpon Springs, FL 34689, US

(72) BARNETT, David A., Tampa, FL 33607, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB**F41B 5/12** → (51) **F41A 9/64****F41B 5/14** → (51) **F41A 9/64****F41G 1/027** → (51) **G02B 7/02**(51) **F41G 3/22** (11) **4 341 633 A2*****B64C 39/02** **G06G 7/80**
G02B 27/01 **G06V 20/17**
G06T 19/00(52) **F41G 3/02; F41G 3/06; F41G 3/165; F41G 3/22; B64U 2101/15; B64U 2101/18; B64U 2101/30**(25) Fi (26) En
(21) 22804122.4 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2022/050335 18.05.2022
(87) WO 2022/243604 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022

(30) 18.05.2021 FI 20215590

(54) • *ZIELERFASSUNGSSYSTEM FÜR EIN UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *TARGET ACQUISITION SYSTEM FOR AN UNMANNED AIR VEHICLE*
• *SYSTÈME D'ACQUISITION DE CIBLE POUR UN ENGIN VOLANT SANS PILOTE*

(71) Code Planet Saver Oy, C/o Rumble Tools Oy Sauramonkuja 4, 55800 Imatra, FI

(72) KOIVUHAARJU, Arto, 55100 Imatra, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI**F41G 7/00** → (51) **F42B 10/14**(51) **F42B 5/28** (11) **4 341 634 A2*****F42B 5/285** **F42B 5/36**
F42C 19/08 **F42B 33/00**(52) **F42B 5/025; F42B 5/28; F42B 5/285**(25) En (26) En
(21) 22811778.4 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/018233 01.03.2022
(87) WO 2022/250755 2022/48 01.12.2022
(88) 09.03.2023

(30) 22.05.2021 US 202163191993 P

(54) • *MUNITIONSHÜLLE MIT STUFE INNERHALB EINER TIEFEN KANNELIERUNG*
• *AMMUNITION CASING HAVING A STEP WITHIN A DEEP CANNELURE*
• *ENVELOPPE DE MUNITION AYANT UN PAS À L'INTÉRIEUR D'UNE CANNELURE PROFONDE*

(71) Shell Shock Technologies LLC, 38 Owenoke Park, Westport, CT 06880, US

(72) VIGGIANO, Anthony, Groton, CT 06340, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE**F42B 5/285** → (51) **F42B 5/28****F42B 5/36** → (51) **F42B 5/28****F42B 7/00** → (51) **F42B 10/50****F42B 10/00** → (51) **F42B 10/14****F42B 10/00** → (51) **F42B 10/50**(51) **F42B 10/14** (11) **4 341 635 A1*****F41G 7/00** **F42B 10/00**
F42B 10/50 **F42B 10/64**
F42C 19/02 **F42B 14/00**(52) **F42B 10/50; F41G 7/2253; F41G 7/2293; F42B 10/14; F42B 10/26**(25) En (26) En
(21) 22805073.8 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2022/050447 09.05.2022
(87) WO 2022/245267 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 SE 2100079(54) • *GESCHOSS UND SICHERUNG MIT RIPPE*
• *PROJECTILE AND FUSE WITH FIN*
• *PROJECTILE ET FUSÉE AVEC AILETTE*

(71) BAE Systems Bofors AB, Dammbroplan 4, 691 80 Karlskoga, SE

(72) HAGBERG, Anders, 69152 Karlskoga, SE

(74) Olsson, Carl Fredrik, Tactical IPR AB Fredsgatan 24A, 703 62 Örebro, SE

F42B 10/14 → (51) **F42B 10/50****F42B 10/16** → (51) **F42B 10/50**(51) **F42B 10/50** (11) **4 341 636 A1*****F42B 7/00** **F42B 10/00**
F42B 10/14 **F42B 10/16**
F42B 10/64 **F42C 19/02**
F42B 14/00(52) **F42B 10/50; F42B 12/10; F42B 12/22; F42B 10/26**(25) En (26) En
(21) 22805071.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2022/050430 04.05.2022
(87) WO 2022/245265 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 SE 2100080(54) • *GESCHOSS UND ZÜNDER MIT BREMSE*
• *PROJECTILE AND FUSE WITH BRAKE*
• *PROJECTILE ET FUSÉE AVEC FREIN*

(71) BAE Systems Bofors AB, Dammbroplan 4, 691 80 Karlskoga, SE

(72) PETTERSSON, Thomas, 69145 Karlskoga, SE
JOHANSSON, Björn, 691 47 Karlskoga, SE

(74) Olsson, Carl Fredrik, Tactical IPR AB Fredsgatan 24A, 703 62 Örebro, SE

F42B 10/50 → (51) **F42B 10/14****F42B 10/64** → (51) **F42B 10/14****F42B 10/64** → (51) **F42B 10/50**(51) **F42B 12/32** (11) **4 341 637 A1*****F42B 33/00**
(52) **F42B 12/32; F42B 33/00**(25) En (26) En
(21) 22805070.4 (22) 30.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2022/050418 30.04.2022

- (87) WO 2022/245264 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 SE 2100078
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GEFECHTSKOPFKOMPONENTE*
• *A METHOD FOR PRODUCING A WAR-HEAD COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT DE TÊTE EXPLOSIVE*
(71) BAE Systems Bofors AB, Dammbröplan 4, 691 80 Karlskoga, SE
(72) THUMAN, Christer, 691 47 Karlskoga, SE
HAMDAN, Hamzah, 691 41 Karlskoga, SE
THUVANDER, Fredrik, 654 61 Karlstad, SE
MALMQVIST, Oskar, 69437 Hallsberg, SE
JOHANSSON, Björn, 691 47 Karlskoga, SE
BARK, Alexander, 70286 Örebro, SE
(74) Olsson, Carl Fredrik, Tactical IPR AB
Fredsgatan 24A, 703 62 Örebro, SE

F42B 14/00 → (51) **F42B 10/14**

F42B 14/00 → (51) **F42B 10/50**

F42B 33/00 → (51) **F42B 12/32**

F42B 33/00 → (51) **F42B 5/28**

F42C 19/02 → (51) **F42B 10/14**

F42C 19/02 → (51) **F42B 10/50**

F42C 19/08 → (51) **F42B 5/28**

- (51) **F42D 1/05** (11) **4 341 638 A1***
(52) **F42D 1/05**
(25) En (26) En
(21) 22715509.0 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ZA 2022/050012 10.03.2022
(87) WO 2022/246481 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 ZA 202103409
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM DRAHTLOSEN DETONATORSYSTEM*
• *APPARATUS FOR USE IN A WIRELESS DETONATOR SYSTEM*
• *APPAREIL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE DÉTONATEUR SANS FIL*
(71) Detnet South Africa (Pty) Ltd, AECL Place
The Woodlands Woodlands Drive
Woodmead, 2191 Johannesburg, ZA
(72) MULLER, Elmar Lennox, 2196 Sandton, ZA
LIEBENBERG, Abraham Johannes, 2191
Johannesburg, ZA
MEYER, Tielman Christian, 2196 Sandton,
ZA
SMITH, Ruan, 2196 Sandton, ZA
BOTH, Marius Christo, 2196 Sandton, ZA
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE

G01B 3/08 → (51) **G01B 5/06**

G01B 5/00 → (51) **G01B 5/06**

- (51) **G01B 5/06** (11) **4 341 639 A1***
(52) **G01B 5/00** **G01B 3/08**
(54) **A61B 5/1072; G01B 3/08; G01B 5/061**
(25) En (26) En
(21) 22808404.2 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/029189 13.05.2022
(87) WO 2022/241213 2022/46 17.11.2022
(30) 14.05.2021 US 202163188925 P
(54) • *WERKZEUG ZUR MESSUNG DER VERTIKALEN HÖHE*
• *TOOL FOR MEASURING VERTICAL HEIGHT*
• *OUTIL DE MESURE DE HAUTEUR VERTICALE*
(71) Sea Ray Construction Llc, 43 Lafayette
Street, Rumson, New Jersey 07760, US
(72) GUZMAN, Raymond, Rumson, New Jersey
07760, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

G01B 11/02 → (51) **B25J 9/16**

- (51) **G01B 11/06** (11) **4 341 640 A1***
(52) **G01B 11/06; G01B 11/0625; G01B 11/0675**
(25) En (26) En
(21) 22728330.6 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029810 18.05.2022
(87) WO 2022/245927 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174725
19.05.2021 EP 21174728
(54) • *SENSORSYSTEM, VERFAHREN UND VERWENDUNG ZUR BESTIMMUNG EINER DICKE EINES MATERIALKÖRPERS*
• *SENSOR SYSTEM, METHOD AND USE FOR DETERMINING A THICKNESS OF A MATERIAL BODY*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR, PROCÉDÉ ET UTILISATION POUR DÉTERMINER UNE ÉPAISSEUR D'UN CORPS DE MATÉRIAU*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) ALAOUI, Amina, Wayzata, Minnesota
55391, US
AUTRET, Loic Jean-François, 49220 Pruillé,
FR
GRUEL, Jeremy Anthony Philippe, 1186 RN
Amstelveen, NL
(74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre
Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

- (51) **G01B 11/06** (11) **4 341 641 A1***
C30B 25/02 **C30B 25/16**
C30B 35/00 **H01L 21/67**
(52) **H01L 21/67115; H01L 21/67253; H01L 21/68742**

- (25) En (26) En
(21) 22805250.2 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/029416 16.05.2022
(87) WO 2022/245716 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163190898 P
(54) • *IN-SITU-FILMSTEGSENSORANORDNUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *IN SITU FILM GROWTH SENSOR ASSEMBLY, APPARATUS, AND METHODS*
• *ENSEMBLE DÉTECTEUR DE DÉVELOPPEMENT DE FILMS IN SITU, APPAREIL ET PROCÉDÉS*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers

- Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) CONG, Zhepeng, Santa Clara, California
95054, US
SHENG, Tao, Santa Clara, California 95054,
US
LUAN, Xinning, Santa Clara, California
95054, US
CHOO, Enle, Santa Clara, California 95054,
US
MORADIAN, Ala, Santa Clara, California
95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

-
- (51) **G01B 11/14** (11) **4 341 642 A1***
(52) **G01B 11/14**

- (25) It (26) En
(21) 22730978.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054723 20.05.2022
(87) WO 2022/243953 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013196
20.05.2021 IT 202100013208
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR MESSUNG EINES RAUMS UND/ODER EINER AUSRICHTUNG UND/ODER EINES FEHLAUSRICHTUNGSWINKELS ZWISCHEN EINER ERSTEN OBERFLÄCHE UND EINER ZWEITEN OBERFLÄCHE*
• *APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR MEASURING A SPACE AND / OR AN ALIGNMENT AND / OR AN ANGLE OF MISALIGNMENT BETWEEN A FIRST SURFACE AND A SECOND SURFACE*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE MESURE D'UN ESPACE ET/OU D'UN ALIGNEMENT ET/OU D'UN ANGLE DE DÉALIGNEMENT ENTRE UNE PREMIÈRE ET UNE SECONDE SURFACE*
(71) U-Sense.It S.r.l., Via Brecce Bianche 12,
60131 Ancona, IT
(72) CHIARIOTTI, Paolo, 60024 Filottrano (AN),
IT
GIULIETTI, Nicola, 60015 Falconara
Marittima (AN), IT
PAONE, Nicola, 60035 Jesi (AN), IT
CASTELLINI, Paolo, 60033 Chiaravalle (AN),
IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT

G01B 11/24 → (51) **G06T 7/00**

G01B 11/25 → (51) **G01N 21/88**

G01B 21/26 → (51) **B60C 23/04**

- (51) **G01C 9/06** (11) **4 341 643 A1***
(52) **G01C 9/06; G01C 2009/066**
(25) De (26) De
(21) 22728847.9 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062874 12.05.2022
(87) WO 2022/243142 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 102021205075
(54) • *DIGITALE WASSERWAAGE*
• *DIGITAL SPIRIT LEVEL*
• *NIVEAU À BULLE NUMÉRIQUE*

- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) MAACK, Stephanie, 70794 Filderstadt, DE
SCHULZ, Felix, 70176 Stuttgart, DE
GIESEN, Florian, 73760 Ostfildern, DE

G01C 11/02 → (51) **G01S 17/89**

G01C 11/02 → (51) **G06V 20/17**

G01C 21/10 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G01D 1/00** (11) **4 341 644 A1***
H02J 13/00 **H02J 3/00**
(52) **H02J 13/00002; H02J 3/00**
(25) En (26) En
(21) 22744597.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034831 24.06.2022
(87) WO 2022/272016 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214426 P
(54) • **STROMNETZÜBERWACHUNG UNTER VER-
WENDUNG AGGREGIERTER INTELLIGEN-
TER MESSDATEN**
• **ELECTRICAL GRID MONITORING USING
AGGREGATED SMART METER DATA**
• **SURVEILLANCE DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE À
L'AIDE DE DONNÉES DE COMPTEUR IN-
TELLIGENT AGRÉGÉES**
(71) X Development LLC, 1600 Amphitheatre
Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CASEY, Leo Francis, Mountain View,
California 94043, US
CRAHAN, Page Furey, Mountain View,
California 94043, US
DALY, Raymond, Mountain View, California
94043, US
LIMTIACO, Nicole, San Francisco, California
94131, US
LI, Xinyue, Mountain View, California
94043, US
DESAI, Gaurav, Mountain View, California
94043, US
CHOU, David Charles, Mountain View,
California 94043, US
EVANS, Peter, Mountain View, California
94043, US
GINSBERG, Matthew L., Mountain View,
California 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G01D 5/20** (11) **4 341 645 A1***
H02P 6/30 **H02P 6/17**
(52) **H02P 6/30; G01P 3/481;**
G01P 13/045; H02P 6/17
(25) En (26) En
(21) 22735267.1 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030632 24.05.2022
(87) WO 2023/027790 2023/09 02.03.2023
(30) 23.08.2021 US 202163235833 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN
RESOLVER UND MOTORSTEUERUNG MIT
VERBESSERTER GESCHWINDIGKEITS- UND
RICHTUNGSÜBERWACHUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR A RE-
SOLVER AND MOTOR CONTROL WITH EN-
HANCED SPEED AND DIRECTION MONI-
TORING**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À UN
RÉSOLVEUR ET COMMANDE DE MOTEUR
À SURVEILLANCE DE VITESSE ET DE SENS
AMÉLIORÉE**

- (71) Parker-Hannifin Corporation, 6035
Parkland Boulevard, Cleveland, OH 44124-
4141, US
(72) OUSTRY, Gerard, 21310 Arceau, FR
BLOOD, David, T., Worthing, West Sussex,
BN13 2TZ, GB
TOOPS, Patrick, C., Charleston, WV 25302,
US
BEACH, William, Cumming, GA 30028, US
GUNTI, Sai, Kiran, Parma, OH 44134, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G01D 5/353** (11) **4 341 646 A1***
(52) **G01D 5/35316; G01D 5/3539**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22730963.0 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050948 18.05.2022
(87) WO 2022/243639 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 FR 2105356
(54) • **SPEKTRALGERÄT ZUR ABFRAGE VON
BRAGG-Wellenlängen**
• **SPECTRAL DEVICE FOR INTERROGATING
BRAGG WAVELENGTHS**
• **DISPOSITIF D'INTERROGATION SPECTRAL
DE LONGUEURS D'ONDES DE BRAGG**
(71) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial
Valin, 75015 Paris, FR
(72) SALHI, Nassim, 77550 Moissy-Cramayel, FR
PHAN HUY, Minh Chau, 77550 Moissy-
Cramayel, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

G01D 11/24 → (51) **G01D 11/30**

G01D 11/24 → (51) **H05K 7/14**

(51) **G01D 11/30** (11) **4 341 647 A1***
G01D 11/24 **G01N 27/30**
(52) **F16L 41/16; F16L 41/008;**
F16L 41/021

- (25) En (26) En
(21) 22805567.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030240 20.05.2022
(87) WO 2022/246188 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191597 P
(54) • **SANITÄRE EINMALPROZESSVERBINDUNG
MIT INTEGRIERTEM NASSSPEICHER ZUR
VERWENDUNG MIT PROZESSSENSOREN**
• **SANITARY SINGLE-USE PROCESS CON-
NECTION WITH INTEGRAL WET STORAGE
FOR USE WITH PROCESS SENSORS**
• **RACCORDEMENT DE PROCESSUS SANI-
TAIRE À USAGE UNIQUE AVEC STOCKAGE
HUMIDE INTÉGRÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILI-
SÉ AVEC DES CAPTEURS DE PROCESSUS**
(71) Rosemount Inc., 6021 Innovation
Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
(72) DIERKER, Andrew S., Minnetonka,
Minnesota 55305, US
RUCH, Tyrel L., Saint Paul, Minnesota
55102, US

- HU, Jinbo, Minnetonka, Minnesota 55305,
US
AHMED, Taufiq, Apple Valley, Minnesota
55124, US
MCGUIRE, Chad M., Shakopee, Minnesota
55379, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Widenmayerstrasse 47, 80538 München,
DE

G01D 11/30 → (51) **G01L 19/00**

- (51) **G01D 21/00** (11) **4 341 648 A1***
(52) **G01D 21/00; G01K 7/38; G01L 9/16**
(25) De (26) De
(21) 22728801.6 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062718 11.05.2022
(87) WO 2022/243120 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021113199
(54) • **REMOTE SENSORANORDNUNG**
• **REMOTE SENSOR ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE CAPTEUR À DISTANCE**
(71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse
1, 79689 Maulburg, DE
(72) FRÜHAUF, Dietmar, 79539 Lörrach, DE
KROGMANN, Florian, 8280 Kreuzlingen, CH
KUHNEN, Raphael, 79418 Schliengen, DE
VRDOLJAK, Pavo, 87484 Nesselwang, DE
KLÖFER, Peter, 79585 Steinen, DE
SCHERER, Benjamin, 79254 Oberried, DE
LOPATIN, Sergey, 79540 Lörrach, DE
THAM, Anh Tuan, 14089 Berlin, DE
FREY, Volker, 79650 Schopfheim, DE
(74) Peguiron, Anke, Endress + Hauser Group
Services (Deutschland) AG+Co. KG PatServe
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,
DE

G01F 1/34 → (51) **G01F 15/10**

G01F 1/58 → (51) **G01F 1/60**

- (51) **G01F 1/60** (11) **4 341 649 A1***
G01F 1/58
(52) **G01F 1/58**
(25) De (26) De
(21) 22746997.0 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/068953 07.07.2022
(87) WO 2023/011846 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 DE 102021208598
(54) • **VERFAHREN ZUR STÖRUNGSBEAUF-
SCHLAGTEN DURCHFLOSSMESSUNG, MA-
GNETISCH-INDUKTIVER DURCHFLOSS-
MESSER UND COMPUTERPROGRAMM-
PRODUKT**
• **METHOD FOR FLOW MEASUREMENT
THAT IS SUBJECT TO INTERFERENCE,
MAGNETO-INDUCTIVE FLOWMETER AND
COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
• **PROCÉDÉ DE MESURE DE DÉBIT SOUMIS
À UNE INTERFÉRENCE, DÉBITMÈTRE MA-
GNÉTO-INDUCTIF ET PRODUIT-PRO-
GRAMME INFORMATIQUE**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) WILKENING, Wilko, 91052 Erlangen, DE
NAIT MEZIANE, Mohamed, 67800
Bischheim, FR

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **G01F 1/84** (11) **4 341 650 A1***
G01F 25/10 **G01N 9/00**

(52) **G01F 1/84; G01F 25/10; G01N 9/002;**
G01N 2009/006

(25) De (26) De
(21) 22724017.3 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/060402 20.04.2022
(87) WO 2022/242976 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 DE 102021113363
(54) • **CORIOLIS-MASSDURCHFLOSSMESSGE-
RÄT UND VERFAHREN ZUM ÜBERWA-
CHEN EINES CORIOLIS-MASSDURCH-
FLUSSMESSGERÄTES**

• **CORIOLIS MASS FLOWMETER AND
METHOD FOR MONITORING A CORIOLIS
MASS FLOWMETER**

• **DÉBITMÈTRE MASSIQUE DE CORIOLIS ET
SON PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN
DÉBITMÈTRE MASSIQUE DE CORIOLIS**

(71) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse
7, 4153 Reinach, CH

(72) RIEDER, Alfred, 84032 Landshut, DE
SCHERRER, Rémy, 68960 Oberdorf, FR
POHL, Johan, 79110 Freiburg, DE

(74) Hahn, Christian, Endress+Hauser Group
Services (Deutschland)AG +Co. KG
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,
DE

(51) **G01F 1/84** (11) **4 341 651 A1***
G01N 9/00 **G01N 11/16**
G01F 25/10

(52) **G01F 1/8422; G01F 1/8427;**
G01F 1/8436; G01F 25/10;
G01N 9/002; G01N 11/16;
G01N 2009/006

(25) De (26) De
(21) 22724439.9 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/060399 20.04.2022
(87) WO 2022/242975 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 DE 102021113360
(54) • **VIBRONISCHES MEßSYSTEM**

• **VIBRONIC MEASURING SYSTEM**

• **SYSTÈME DE MESURE VIBRONIQUE**

(71) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse
7, 4153 Reinach, CH

(72) KIRST, Michael, 79540 Lörrach, DE

(74) Hahn, Christian, Endress+Hauser Group
Services (Deutschland)AG +Co. KG
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,
DE

G01F 11/24 → (51) **B65G 65/48**

G01F 15/02 → (51) **G01F 15/10**

G01F 15/04 → (51) **G01F 15/10**

(51) **G01F 15/10** (11) **4 341 652 A1***
G01F 22/02 **G01F 1/34**
G01F 15/04 **G01F 15/14**
G01F 15/02

(52) **G01F 1/34; G01F 15/02; G01F 15/04;**
G01F 15/10; G01F 15/14; G01F 22/02

(25) It (26) En
(21) 22728971.7 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054568 17.05.2022
(87) WO 2022/243862 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 IT 202100012677

(54) • **VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINES
FLUIDS**

• **APPARATUS FOR MEASURING A FLUID**

• **APPAREIL DE MESURE D'UN FLUIDE**

(71) Pietro Fiorentini S.p.A., Via E. Fermi, 8/10,
36057 Arcugnano (VI), IT

(72) CERAMI, Pietro, 20822 Seveso (MB), IT
MEMÈ, Lorenzo, 20088 Rosate (MI), IT

(74) Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual
Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173
Venezia, IT

G01F 15/14 → (51) **G01F 15/10**

(51) **G01F 22/00** (11) **4 341 653 A1***
B65B 3/00

(52) **G01F 22/00; B65B 3/003; B65B 57/00**

(25) En (26) En
(21) 22730405.2 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063492 18.05.2022
(87) WO 2022/243396 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 GB 202107153

(54) • **VERFAHREN ZUM FÜLLEN VON PHIOLEN
MIT FLÜSSIGEN ARZNEIMITTELPRODUK-
TEN**

• **METHOD FOR FILLING VIALS CONTAIN-
ING LIQUID DRUG PRODUCTS**

• **PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE FLACONS
CONTENANT DES PRODUITS MÉDICA-
MENTEUX LIQUIDES**

(71) UCB Biopharma SRL, 60, Allée de la
Recherche, 1070 Brussels, BE

(72) DASNOY, Sebastien, 1070 Brussels, BE
SIMONIN, Laura, 1070 Brussels, BE

(74) UCB Intellectual Property, c/o UCB
Biopharma SRL Intellectual Property
Department Allée de la Recherche 60, 1070
Brussels, BE

G01F 22/02 → (51) **G01F 15/10**

G01F 25/10 → (51) **G01F 1/84**

(51) **G01H 1/00** (11) **4 341 654 A1***
G01H 11/08 **G01M 5/00**
H01L 41/08 **H02N 2/06**

(52) **G01H 1/00; G01H 11/08; H02N 2/06;**
H10N 30/1071

(25) De (26) De
(21) 22727252.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/100369 17.05.2022
(87) WO 2022/242798 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021112809

(54) • **POSITIONIERVORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUM BETREIBEN EINER SOL-
CHEN POSITIONIERVORRICHTUNG**

• **POSITIONING DEVICE AND METHOD FOR
OPERATING SUCH A POSITIONING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DUDIT
DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT**

(71) Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG,
Auf der Römerstrasse 1, 76228 Karlsruhe,
DE

(72) WISCHNEWSKI, Alexej, 76744 Wörth, DE

(74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Linprunstraße 10, 80335 München,
DE

G01H 11/08 → (51) **G01H 1/00**

(51) **G01J 1/44** (11) **4 341 655 A2***
H04B 10/70 **G01J 11/00**

(52) **G01J 1/0425; G01J 1/0407;**
G01J 1/42; G01J 1/44; G01J 2001/442

(25) En (26) En
(21) 22805087.8 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2022/050318 13.05.2022
(87) WO 2022/245285 2022/47 24.11.2022
(88) 09.02.2023

(30) 17.05.2021 SG 10202105111Q

(54) • **VERFAHREN ZUR DETEKTION VON PHO-
TONEN UND PHOTONENDETEKTORAN-
ORDNUNG**

• **METHOD OF DETECTING PHOTONS AND
PHOTON DETECTOR ARRANGEMENT**

• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PHOTONS ET
AGENCEMENT DE DÉTECTEUR DE PHO-
TONS**

(71) Nanyang Technological University, 50
Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG

University of Southampton, Highfield,
Southampton, Hampshire SO17 1BJ, GB

(72) VETLUGIN, Anton, Singapore 639798, SG
SOCI, Cesare, Singapore 639798, SG
ZHELUDDEV, Nikolay Ivanovich, Singapore
639798, SG

(74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212
Düsseldorf, DE

G01J 3/443 → (51) **G01N 21/71**

(51) **G01J 3/46** (11) **4 341 656 A1***
G01J 3/50

(52) **G01J 3/465; G01J 3/504**

(25) De (26) De
(21) 22731080.2 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063483 18.05.2022
(87) WO 2022/243390 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 DE 102021113233

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM IN-
SPIZIEREN VON OBERFLÄCHEN**

• **METHOD AND APPARATUS FOR INSPECT-
ING SURFACES**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSPECTION DE
SURFACES**

(71) BYK-Gardner GmbH, Lausitzer Str. 8, 82538
Geretsried, DE

(72) SPERLING, Uwe, 82538 Geretsried, DE

(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner &
Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
Prüfeneringer Strasse 1, 93049 Regensburg,
DE

G01J 3/50 → (51) G01J 3/46	
(51) G01J 5/00 (11) 4 341 657 A1* G01J 5/10 G01J 5/48 B08B 3/02 B08B 5/02 B63J 99/00 G01J 5/05 G02B 27/00	
(52) H04N 23/52; G01J 5/051; G02B 27/0006; G03B 17/02; H04N 23/51; G01J 2005/0077	
(25) En (26) En (21) 22803472.4 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) AU 2022/050471 17.05.2022	
(87) WO 2022/241511 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 AU 2021203154	
(54) • WÄRMEBILDAUFZEICHNUNGSANORD- NUNG • THERMAL IMAGING ASSEMBLY • ENSEMBLE D'IMAGERIE THERMIQUE	
(71) Global Clean Coal Technologies Pty Ltd, 90 Bluestone Circuit, Seventeen Mile Rocks, QLD 4073, AU	
(72) VORIAS, Richard, Seventeen Mile Rocks, Queensland 4073, AU	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
G01J 5/00 → (51) A01K 5/01	
G01J 5/04 → (51) A01K 5/01	
G01J 5/05 → (51) G01J 5/00	
G01J 5/06 → (51) A01K 5/01	
G01J 5/10 → (51) G01J 5/00	
G01J 5/48 → (51) G01J 5/00	
G01J 11/00 → (51) G01J 1/44	
G01K 13/20 → (51) A61B 5/01	
G01L 1/24 → (51) G06K 9/62	
G01L 5/24 → (51) B25B 23/147	
G01L 11/02 → (51) A61B 5/1455	
(51) G01L 19/00 (11) 4 341 658 A1* G01D 11/30 A61B 5/00 A61M 1/36	
(52) G01D 11/30; A61B 5/01; A61B 5/0215; A61B 5/6866; A61M 1/3639; G01L 19/0023; A61B 5/0075; A61B 5/02156; A61B 2560/0223; A61B 2562/225; A61M 2205/332; A61M 2205/3368; A61M 2205/70	
(25) De (26) De (21) 22730360.9 (22) 11.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062776 11.05.2022	
(87) WO 2022/243131 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 DE 102021204971	

(54) • ADAPTIONSEINRICHTUNG ZUR ANKOPP- LUNG MINDESTENS EINES SENSORS AN EINE SCHLAUCHMANTELWAND EINES SCHLAUCHS ZUR FLUIDVERMESSUNG SO- WIE SENSORVORRICHTUNG MIT EINER DERARTIGEN ADAPTIONSEINRICHTUNG • ADAPTATION DEVICE FOR COUPLING AT LEAST ONE SENSOR TO A TUBE SLEEVE WALL OF A TUBE FOR FLUID MEASURE- MENT, AND SENSOR DEVICE HAVING AN ADAPTATION DEVICE OF THIS TYPE • DISPOSITIF D'ADAPTATION POUR COU- PLER AU MOINS UN CAPTEUR À UNE PA- ROI D'ENVELOPPE DE FLEXIBLE D'UN FLEXIBLE DE MESURE DE FLUIDE ET DIS- POSITIF DE DÉTECTION DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF D'ADAPTATION	
(71) RAUMEDIC AG, 95213 Münchberg, DE REHAU Industries SE & Co. KG, Helmut- Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE	
(72) EHRENPFOORDT, Ricardo, 08056 Zwickau, DE STÖCKER, Martin, 95233 Helmbrechts, DE FESTEL, Tobias, 95234 Sparneck, DE RUHLAND, Thomas, 95444 Bayreuth, DE	
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE	

G01M 5/00 → (51) **G01H 1/00**

(51) G01M 11/00 (11) 4 341 659 A1* G02B 6/38	
(52) G01M 11/31; G02B 6/3843	
(25) En (26) En (21) 22727677.1 (22) 13.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/029109 13.05.2022	
(87) WO 2022/245638 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 US 202163189336 P	
(54) • KONTAKTLOSE PRÄZISIONSMESSUNG VON KERN-ZU-FERRULE-OFFSETVEKTO- REN FÜR GLASFASERANORDNUNGEN • PRECISION NON-CONTACT MEASURE- MENT OF CORE-TO-FERRULE OFFSET VEC- TORS FOR FIBER OPTIC ASSEMBLIES • MESURE SANS CONTACT DE PRÉCISION DE VECTEURS DE DÉCALAGE C?UR/FER- RULE POUR ENSEMBLES DE FIBRES OP- TIQUES	
(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US	
(72) BERG, David Matthew, Rochester, New York 14618, US CECALA, Christine, Corning, New York 14830, US CLARKE, Sterling Michael, Corning, New York 14830, US HAGAN, Richard, Corning, New York 14830, US KRAMEL, Stefan Wolfgang, 93053 Regensburg, DE PASTEL, David Andrew, Horseheads, New York 14845, US PIKULA, Dragan, Horseheads, New York 14845, US WEBB, Michael Brian, New York 14858, US ZAMBRANO, Elvis Alberto, Wilmington, North Carolina 28411, US	
(74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	

G01M 11/08 → (51) **G02B 6/38**

(51) G01M 13/00 (11) 4 341 660 A1*	

G01M 21/95 G01M 99/00	
(52) G01M 99/00; G01M 13/00	
(25) En (26) En (21) 22730057.1 (22) 11.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/025221 11.05.2022	
(87) WO 2022/242908 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 IT 202100012590	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AU- TOMATISCHEN INSPEKTION VON MA- SCHINENTEILEN • APPARATUS AND METHOD FOR AUTO- MATICALLY INSPECTING MACHINE COM- PONENTS • APPAREIL ET PROCÉDÉ D'INSPECTION AU- TOMATIQUE DE COMPOSANTS DE MA- CHINE	
(71) Nuovo Pignone Tecnologia S.r.l., Via Felice Matteucci, 2, 50127 Florence, IT	
(72) INNOCENTI, Mirco, 50127 Florence, IT RUSSO, Andrea, 50127 Florence, IT GIORGETTI, Andrea, 50127 Florence, IT RIBICHINI, Remo, 50127 Florence, IT	
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB	
G01M 13/021 (11) 4 341 661 A1* G01M 13/028	
(52) G01M 13/028; G01M 13/021	
(25) De (26) De (21) 22725366.3 (22) 27.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/025191 27.04.2022	
(87) WO 2022/242906 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 CN 202110551974 15.07.2021 DE 102021003690	
(54) • PRÜFVORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG VON ZAHNRÄDERN • TESTING DEVICE FOR TESTING GEARS • DISPOSITIF DE TEST POUR TESTER DES PI- GNONS	
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst- Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE	
(72) QIONGHUA, Gao, Tianjin, CN	
G01M 13/025 (11) 4 341 662 A1* G01M 13/025	
(52) G01M 13/025	
(25) De (26) De (21) 22728509.5 (22) 10.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062591 10.05.2022	
(87) WO 2022/243105 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 DE 102021205144	
(54) • PRÜFRAD FÜR EINEN ANTRIEBSSTRANG- PRÜFSTAND UND ANTRIEBSSTRANG- PRÜFSTAND • TEST WHEEL FOR A DRIVE TRAIN TEST BENCH AND DRIVE TRAIN TEST BENCH • ROUE D'ESSAI POUR BANC D'ESSAI DE CHAÎNE CINÉMATIQUE ET BANC D'ESSAI DE CHAÎNE CINÉMATIQUE	
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE	

- (72) WEBER, Sebastian, 94034 Passau, DE
EGNER, Sebastian, 94209 Regen, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher
Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046
Friedrichshafen, DE

G01M 13/028 → (51) **G01M 13/021**

G01M 17/007 → (51) **B60T 7/12**

G01M 99/00 → (51) **G01M 13/00**

G01N 1/00 → (51) **A61K 31/433**

- (51) **G01N 1/04** (11) **4 341 663 A1***
G01N 9/00 **G01N 1/38**
G01N 15/06 **G01N 33/24**
A01C 1/00
- (52) **G01N 1/38; G01N 9/00; G01N 33/24;**
G01N 1/08; G01N 2001/4088;
G01N 2009/006; G01N 2033/245
- (25) En (26) En
(21) 22725566.8 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054459 13.05.2022
- (87) WO 2022/243809 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163191147 P
20.05.2021 US 202163191159 P
20.05.2021 US 202163191166 P
20.05.2021 US 202163191172 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR ANALYSE EINES ODER
MEHRERER LANDWIRTSCHAFTLICHER
MATERIALIEN UND SYSTEME DAFÜR**
• **METHODS OF ANALYZING ONE OR MORE
AGRICULTURAL MATERIALS, AND SYS-
TEMS THEREOF**
• **PROCÉDÉS D'ANALYSE D'UNE OU PLU-
SIEURS MATIÈRES AGRICOLES ET SYS-
TÈMES ASSOCIÉS**
- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline
Road, Tremont, IL 61568, US
- (72) SWANSON, Todd, Tremont, Illinois 61568,
US
LEVY, Kent, Tremont, Illinois 61568, US
HARMAN, Reid, Tremont, Illinois 61568, US
SEELYE, Josh, Tremont, Illinois 61568, US
VACCARI, Adam, Tremont, Illinois 61568,
US
LITWILLER, Riley, Tremont, Illinois 61568,
US
KOCH, Dale, Tremont, Illinois 61568, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB
- (51) **G01N 1/06** (11) **4 341 664 A1***
G01N 1/28 **G01N 1/36**
G01N 15/10
- (52) **G01N 1/06; G01N 1/28; G01N 1/36;**
G01N 2001/2886; G01N 2015/1006
- (25) En (26) En
(21) 21731683.5 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063334 19.05.2021
- (87) WO 2022/242853 2022/47 24.11.2022
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AB-
BILDUNG EINER BIOLOGISCHEN PROBE**
• **METHOD AND APPARATUS FOR IMAGING
A BIOLOGICAL SAMPLE**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMAGERIE D'UN
ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE**

- (71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-
Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) ALSHEIMER, Soeren, 35578 Wetzlar, DE
BRADL, Joachim, 35578 Wetzlar, DE
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte
mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679
München, DE

(51) **G01N 1/08** (11) **4 341 665 A1***
G01N 1/38 **G01N 1/40**
G01N 9/00 **G01N 33/24**
A01C 1/00 **F04B 43/00**

(52) **G01N 1/38; G01N 1/08;**
B01D 29/014; B01D 29/661;
B01D 29/904; B01D 29/908;
B01D 35/02; B01F 23/53; B01F 23/565;
B01F 25/50; B01F 27/85; B01F 27/91;
B01F 35/53; F04B 15/02; F04B 43/026;
F04B 43/0736; F04B 53/16;
F04B 53/20; F04B 53/22;
G01N 1/4077; G01N 9/002;
B01D 2201/087; G01N 2001/4088;
G01N 2009/006; G01N 2033/245

(25) En (26) En
(21) 22725552.8 (22) 11.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054359 11.05.2022

(87) WO 2022/243792 2022/47 24.11.2022

(30) 20.05.2021 US 202117326050
20.05.2021 US 202163191186 P
20.05.2021 US 202163191189 P
20.05.2021 US 202163191195 P
20.05.2021 US 202163191199 P
20.05.2021 US 202163191204 P

(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES PROBENAHME-
SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **AGRICULTURAL SAMPLING SYSTEM AND
RELATED METHODS**
• **SYSTÈME D'ÉCHANTILLONNAGE AGRI-
COLE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline
Road, Tremont, IL 61568, US
- (72) SWANSON, Todd, Tremont, Illinois 61568,
US
LEVY, Kent, Tremont, Illinois 61568, US
SCHAEFER, Timothy A, Tremont, Illinois
61568, US
LITWILLER, Riley, Tremont, Illinois 61568,
US
HARMAN, Reid, Tremont, Illinois 61568, US
SEELYE, Josh, Tremont, Illinois 61568, US
KOCH, Dale, Tremont, Illinois 61568, US
GANOZA, Joaquin, Tremont, Illinois 61568,
US
VACCARI, Adam, Tremont, Illinois 61568,
US
- (74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

G01N 1/08 → (51) **F04B 15/02**

G01N 1/08 → (51) **G01N 1/38**

G01N 1/28 → (51) **G01N 1/06**

G01N 1/36 → (51) **G01N 1/06**

(51) **G01N 1/38** (11) **4 341 666 A1***
G01N 9/00 **G01N 33/24**
A01C 1/00 **G01N 1/40**
G01N 1/08

(52) **G01N 1/38; G01N 9/00; G01N 33/24;**
G01N 1/08; G01N 2001/4088;
G01N 2009/006; G01N 2033/245

(25) En (26) En
(21) 22733473.7 (22) 13.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054456 13.05.2022

(87) WO 2022/243806 2022/47 24.11.2022

(30) 20.05.2021 US 202163191147 P
20.05.2021 US 202163191159 P
20.05.2021 US 202163191166 P
20.05.2021 US 202163191172 P

(54) • **VERFAHREN ZUR ANALYSE EINES ODER
MEHRERER LANDWIRTSCHAFTLICHER
MATERIALIEN UND SYSTEME DAFÜR**
• **METHODS OF ANALYZING ONE OR MORE
AGRICULTURAL MATERIALS, AND SYS-
TEMS THEREOF**
• **PROCÉDÉS D'ANALYSE D'UNE OU PLU-
SIEURS MATIÈRES AGRICOLES ET SYS-
TÈMES ASSOCIÉS**

- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline
Road, Tremont, IL 61568, US
- (72) LEVY, Kent, Tremont, Illinois 61568, US
HARMAN, Reid, Tremont, Illinois 61568, US
SEELYE, Josh, Tremont, Illinois 61568, US
VACCARI, Adam, Tremont, Illinois 61568,
US
LITWILLER, Riley, Tremont, Illinois 61568,
US
KOCH, Dale, Tremont, Illinois 61568, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **G01N 1/38** (11) **4 341 667 A1***
G01N 33/24 **A01C 1/00**
G01N 9/00 **G01N 1/40**

(52) **G01N 1/38; G01N 9/00; G01N 33/24;**
G01N 1/08; G01N 2001/4088;
G01N 2009/006; G01N 2033/245

(25) En (26) En
(21) 22734348.0 (22) 13.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054457 13.05.2022

(87) WO 2022/243807 2022/47 24.11.2022

(30) 20.05.2021 US 202163191147 P
20.05.2021 US 202163191159 P
20.05.2021 US 202163191166 P
20.05.2021 US 202163191172 P

(54) • **VERFAHREN ZUR ANALYSE EINES ODER
MEHRERER LANDWIRTSCHAFTLICHER
MATERIALIEN UND SYSTEME DAFÜR**
• **METHODS OF ANALYZING ONE OR MORE
AGRICULTURAL MATERIALS, AND SYS-
TEMS THEREOF**
• **PROCÉDÉS D'ANALYSE D'UNE OU PLU-
SIEURS MATIÈRES AGRICOLES ET SYS-
TÈMES ASSOCIÉS**

- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline
Road, Tremont, IL 61568, US
- (72) LEVY, Kent, Tremont, Illinois 61568, US
HARMAN, Reid, Tremont, Illinois 61568, US
SEELYE, Josh, Tremont, Illinois 61568, US
VACCARI, Adam, Tremont, Illinois 61568,
US
LITWILLER, Riley, Tremont, Illinois 61568,
US
KOCH, Dale, Tremont, Illinois 61568, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department,

AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB		G01N 21/95 G02B 5/30		G01N 21/956 H01L 21/66		(51) G01N 21/64 (11) 4 341 671 A1* G01N 33/50
(51) G01N 1/38 (11) 4 341 668 A1* A01C 1/00 G01N 9/00 G01N 33/24 G01N 1/40						(52) G01N 33/50; G01N 21/6428; G01N 21/6408; G01N 21/6458; G01N 2021/6419; G01N 2021/6421; G01N 2021/6441
(52) G01N 1/38; G01N 9/00; G01N 33/24; G01N 1/08; G01N 2001/4088; G01N 2009/006; G01N 2033/245						(25) En (26) En (21) 21773295.7 (22) 28.08.2021
(25) En (26) En (21) 22734349.8 (22) 13.05.2022						(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						BA ME
BA ME						KH MA MD TN
KH MA MD TN						(86) EP 2021/073819 28.08.2021
(86) IB 2022/054458 13.05.2022						(87) WO 2022/242887 2022/47 24.11.2022
(87) WO 2022/243808 2022/47 24.11.2022						(30) 19.05.2021 PCT/EP2021/063310 18.06.2021 PCT/EP2021/066645
(30) 20.05.2021 US 202163191147 P 20.05.2021 US 202163191159 P 20.05.2021 US 202163191166 P 20.05.2021 US 202163191172 P						(54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER BIOLO- GISCHEN PROBE ODER EINER CHEMI- SCHEN VERBINDUNG ODER EINES CHEMI- SCHEN ELEMENTS • METHOD FOR ANALYZING A BIOLOGICAL SAMPLE OR A CHEMICAL COMPOUND OR A CHEMICAL ELEMENT • PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN ÉCHAN- TILLON BIOLOGIQUE, D'UN COMPOSÉ CHIMIQUE OU D'UN ÉLÉMENT CHIMIQUE
(54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE EINES ODER MEHRERER LANDWIRTSCHAFTLICHER MATERIALIEN UND SYSTEME DAFÜR • METHODS OF ANALYZING ONE OR MORE AGRICULTURAL MATERIALS, AND SYS- TEMS THEREOF • PROCÉDÉS D'ANALYSE D'UNE OU PLU- SIEURS MATIÈRES AGRICOLES ET SYS- TÈMES ASSOCIÉS						(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst- Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US						(72) ALSHEIMER, Soeren, 35578 Wetzlar, DE
(72) SWANSON, Todd, Tremont, Illinois 61568, US LEVY, Kent, Tremont, Illinois 61568, US HARMAN, Reid, Tremont, Illinois 61568, US SEELYE, Josh, Tremont, Illinois 61568, US VACCARI, Adam, Tremont, Illinois 61568, US LITWILLER, Riley, Tremont, Illinois 61568, US KOCH, Dale, Tremont, Illinois 61568, US						(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB						
G01N 1/38 → (51) C12M 1/34						G01N 21/64 → (51) C12M 1/32
G01N 1/38 → (51) F04B 15/02						G01N 21/64 → (51) G01N 31/22
G01N 1/38 → (51) G01N 1/04						G01N 21/64 → (51) G02B 21/00
G01N 1/38 → (51) G01N 1/08						(51) G01N 21/71 (11) 4 341 672 A1* G01J 3/443
G01N 1/40 → (51) F04B 15/02						(52) G01N 21/718; G01J 3/443; G01J 3/0208; G01J 3/0218; G01J 3/18; G01J 3/2823
G01N 1/40 → (51) G01N 1/08						(25) En (26) En (21) 22727274.7 (22) 03.05.2022
G01N 1/40 → (51) G01N 1/38						(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01N 9/00 → (51) F04B 15/02						BA ME
G01N 9/00 → (51) G01F 1/84						KH MA MD TN
G01N 9/00 → (51) G01N 1/04						(86) EP 2022/061740 03.05.2022
G01N 9/00 → (51) G01N 1/08						(87) WO 2022/243020 2022/47 24.11.2022
G01N 9/00 → (51) G01N 1/38						(30) 17.05.2021 GB 202107038
G01N 11/16 → (51) G01F 1/84						(54) • LICHTBOGENABTASTVERFAHREN FÜR LA- SERINDUZIERTER BREAKDOWN-SPEKTRO- SKOPIEANWENDUNGEN • ARC SCANNING METHODS FOR LASER IN- DUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY AP- PLICATIONS • PROCÉDÉS DE BALAYAGE EN ARC POUR DES APPLICATIONS DE SPECTROSCOPIE PAR CLAQUAGE INDUIT PAR ÉCLAIR LA- SER
G01N 15/06 → (51) G01N 1/04						(71) Thermo Fisher Scientific (Eublens) Sarl, En Vallaire Ouest C, 1024 Eublens, CH
G01N 15/10 → (51) G01N 1/06						(72) LANCUBA, Patrick, 1024 Eublens, CH
(51) G01N 21/21 (11) 4 341 669 A1* G01N 21/47 G01N 21/88						(74) Parlett, Peter Michael, Intellectual Property Department Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH Hanna-Kunath-Strasse 11, 28199 Bremen, DE
(52) G01N 21/9501; G01N 21/95623; G02B 5/1833; G02B 5/3083; G01N 2021/8848						(51) G01N 21/77 (11) 4 341 673 A1* G01N 21/78 G01N 33/543 B01L 3/00 B01L 9/00
(25) En (26) En (21) 22908242.5 (22) 07.12.2022						(52) B01L 3/5023; B01L 3/502715;
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
BA						
KH MA MD TN						
(86) US 2022/052063 07.12.2022						
(87) WO 2023/114056 2023/25 22.06.2023						
(30) 14.12.2021 US 202163289258 P 31.05.2022 US 202217829289 31.05.2022 US 202217829296						
(54) • WELLENPLATTEN ZUR PUPILLENPOLARI- SATIONSFILTERUNG • WAVEPLATES FOR PUPIL POLARIZATION FILTERING • LAMES ONDES POUR FILTRAGE DE POLA- RISATION DE PUPILLE						
(71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US						
(72) SHEN, Chong, San Jose, California 95134, US ZHAO, Guoheng, Palo Alto, California 94306, US WHITESIDE, Bret, San Jose, California 95136, US						
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE						
G01N 21/21 → (51) G02B 5/30						
G01N 21/23 → (51) G06K 9/62						
G01N 21/25 → (51) G02B 5/30						
G01N 21/41 → (51) G02B 5/30						
G01N 21/47 → (51) G01N 21/21						
G01N 21/47 → (51) G02B 5/30						
G01N 21/55 → (51) G02B 5/30						
(51) G01N 21/64 (11) 4 341 670 A1* G01N 21/6428; G01N 21/6458; G01N 21/6408; G01N 2021/641; G01N 2021/6419; G01N 2021/6421; G01N 2021/6441						
(25) En (26) En (21) 21731682.7 (22) 19.05.2021						
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
BA ME						
KH MA MD TN						
(86) EP 2021/063310 19.05.2021						
(87) WO 2022/242849 2022/47 24.11.2022						
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINER BIOLOGISCHEN PROBE • METHOD AND DEVICE FOR ANALYZING A BIOLOGICAL SAMPLE • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE						
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst- Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE						
(72) ALSHEIMER, Soeren, 60320 Frankfurt am Main, DE						
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE						

B01L 9/527; G01N 33/54388; B01L 2200/021; B01L 2200/025; B01L 2200/0689; B01L 2200/10; B01L 2300/023; B01L 2300/025; B01L 2300/0609; B01L 2300/0627; B01L 2300/0672; B01L 2300/069; B01L 2300/0825; B01L 2300/0861; B01L 2400/0406	
(25) En (26) En (21) 22735560.9 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2022/051230 17.05.2022	
(87) WO 2022/243664 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 GB 202107090	
(54) • <i>DIAGNOSTISCHES TESTVERFAHREN</i> • <i>DIAGNOSTIC TESTING</i> • <i>TEST DE DIAGNOSTIC</i>	
(71) DX Tek Ltd, 27 Knowles Wharf 38 St. Pancras Way, London, Greater London NW1 0QW, GB	
(72) JOWETT, Gordon, London, Greater London NW1 0QW, GB	
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB	
G01N 21/77 → (51) G01N 31/22	
G01N 21/78 → (51) G01N 21/77	
G01N 21/84 → (51) G01N 31/22	
(51) G01N 21/88 (11) 4 341 674 A1* G01N 21/958 G01B 11/25	
(52) G01B 11/2513; G01N 21/8806; G01N 21/958; G01N 2021/8829; G01N 2021/9586	
(25) De (26) De (21) 22777967.5 (22) 09.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/075123 09.09.2022	
(87) WO 2023/041436 2023/12 23.03.2023	
(30) 15.09.2021 DE 102021123880	
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER- KENNUNG VON LOKALEN FEHLERN AUF EINER SPIEGELNDEN OBERFLÄCHE</i> • <i>METHOD AND DEVICE FOR DETECTING LOCAL DEFECTS ON A REFLECTIVE SUR- FACE</i> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉFAUTS LOCAUX SUR UNE SURFACE SPÉCULAIRE</i>	
(71) ISRA VISION GMBH, Frankfurter Straße 112, 64293 Darmstadt, DE	
(72) VEIT, Klaus, 90768 Fürth, DE	
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE	
G01N 21/88 → (51) G01N 21/21	
G01N 21/896 → (51) G06K 9/62	
(51) G01N 21/95 (11) 4 341 675 A1*	
(52) G01N 21/9515; G01N 21/8806	
(25) En (26) En (21) 22726793.7 (22) 18.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2022/051250 18.05.2022	
(87) WO 2022/243678 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 GB 202107230	
(54) • <i>FAHRZEUGBILDGEBUNGSSTATION</i> • <i>VEHICLE IMAGING STATION</i> • <i>STATION D'IMAGERIE DE VÉHICULE</i>	
(71) Degould Limited, Centenary House Peninsula Park Rydon Lane, Exeter EX2 7XE, GB	
(72) GOULD, Daniel George, Exeter Devon EX2 7XE, GB	
(74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
G01N 21/95 → (51) G01M 13/00	
G01N 21/95 → (51) G01N 21/21	
G01N 21/95 → (51) G01N 21/956	
(51) G01N 21/956 (11) 4 341 676 A2* G01N 21/95 G01N 23/18 G01N 23/2251 G06T 7/00 G06N 20/00 H01L 21/66	
(52) G03F 7/706841; G06F 30/27; G06F 30/367; G06F 30/398	
(25) En (26) En (21) 22902056.5 (22) 29.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/051115 29.11.2022	
(87) WO 2023/101917 2023/23 08.06.2023	
(88) 03.08.2023	
(30) 01.12.2021 US 202163284645 P 23.11.2022 US 202217993565	
(54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DATEN- GESTEUERTEN PARAMETRISIERUNG UND MESSUNG VON HALBLEITERSTRUKTUREN</i> • <i>METHODS AND SYSTEMS FOR DATA DRIV- EN PARAMETERIZATION AND MEASURE- MENT OF SEMICONDUCTOR STRUCTURES</i> • <i>PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PARAMÉ- TRAGE ET DE MESURE, ENTRAÎNÉS PAR DES DONNÉES, POUR DES STRUCTURES SEMI-CONDUCTRICES</i>	
(71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US	
(72) PANDEV, Stilian Ivanov, Santa Clara, California 95050, US JAYARAMAN, Arvind, Windsor, Ontario N9G2N1, CA ROY, Proteek Chandan, Ann Arbor, Michigan 48105, US PARK, Hyowon, Milpitas, California 95035, US GELLINEAU, Antonio, Santa Clara, California 95050, US YOO, Sungchul, San Jose, California 95129, US	
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE	
G01N 21/956 → (51) G01N 21/21	
G01N 21/958 → (51) G01N 21/88	
G01N 21/958 → (51) G06K 9/62	
G01N 23/18 → (51) G01N 21/956	

G01N 23/2251 → (51) G01N 21/956	
G01N 24/00 → (51) G01R 33/032	
G01N 27/00 → (51) G01N 31/22	
(51) G01N 27/12 (11) 4 341 677 A1* G01N 27/18 G01N 33/00	
(52) G01N 33/0039; G01N 27/128; G01N 27/18; Y02A 50/20	
(25) En (26) En (21) 22727135.0 (22) 04.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/061921 04.05.2022	
(87) WO 2022/243034 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 LU 500174	
(54) • <i>OZONSENSOR MIT OFF-STOCHEOMETRI- SCHEM DELAFOSSIT-KUPFEROXID</i> • <i>OZONE SENSOR WITH OFF-STOCHEO- METRIC DELAFOSSITE-TYPE COPPER OX- IDE</i> • <i>CAPTEUR D'OZONE À OXYDE DE CUIVRE DE TYPE DELAFOSSITE NON STOCHIOMÉ- TRIQUE</i>	
(71) Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), 5, avenue des Hauts- Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU	
(72) ANTUNES AFONSO, Joao Ricardo, 4362 ESCH-SUR-ALZETTE, LU LENOBLE, Damien, 4362 ESCH-SUR- ALZETTE, LU	
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU	
G01N 27/18 → (51) G01N 27/12	
(51) G01N 27/30 (11) 4 341 678 A1* G01N 27/327 G01N 27/403	
(52) G01N 27/327; G01N 27/301; G01N 33/48707	
(25) En (26) En (21) 21940989.3 (22) 19.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/033120 19.05.2021	
(87) WO 2022/245347 2022/47 24.11.2022	
(54) • <i>FESTKÖRPER-REFERENZELEKTRODE AUF BASIS EINER POLYMERMEMBRAN</i> • <i>SOLID-STATE REFERENCE ELECTRODE BASED ON POLYMERIC MEMBRANE</i> • <i>ÉLECTRODE DE RÉFÉRENCE À L'ÉTAT SO- LIDE BASÉE SUR UNE MEMBRANE POLY- MÈRE</i>	
(71) Nova Biomedical Corporation, 200 Prospect Street, Waltham, MA 02454, US	
(72) COOLEY, Michael, Sudbury, Massachusetts 01776, US NGUYEN, Dieu-Tu, West Roxbury, Massachusetts 02132, US MOSLEY, Samantha, Hyde Park, Massachusetts 02126, US PEI, Jianhong, Somerville, Massachusetts 02145, US YOUNG, Chung Chang, Salem, New Hampshire 03079, US	
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE	
(51) G01N 27/30 (11) 4 341 679 A1* G01N 27/403 G01N 27/416	

- (52) **G01N 27/283; G01N 27/301; G01N 27/401**
- (25) En (26) En
(21) 22805580.2 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030266 20.05.2022
(87) WO 2022/246206 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191608 P
- (54) • **ELEKTROCHEMISCHER ANALYTISCHER HOCHDRUCKSENSOR ZUR EINMALIGEN VERWENDUNG**
• **HIGH PRESSURE SINGLE-USE ELECTRO-CHEMICAL ANALYTICAL SENSOR**
• **CAPTEUR ANALYTIQUE ÉLECTROCHIMIQUE HAUTE PRESSION À USAGE UNIQUE**
- (71) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
(72) DIERKER, Andrew S., Minnetonka, Minnesota 55305, US
RUCH, Tyrel L., Saint Paul, Minnesota 55102, US
MCGUIRE, Chad M., Shakopee, Minnesota 55379, US
HU, Jinbo, Minnetonka, Minnesota 55305, US
SUMRALL, Rick J., Eden Prairie, Minnesota 55346, US
AHMED, Taufiq, Apple Valley, Minnesota 55124, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE
-
- G01N 27/30** → (51) **G01D 11/30**
-
- G01N 27/327** → (51) **G01N 27/30**
-
- G01N 27/403** → (51) **G01N 27/30**
-
- G01N 27/407** → (51) **B23K 9/095**
-
- G01N 27/416** → (51) **G01D 11/30**
-
- G01N 27/416** → (51) **G01N 27/30**
-
- G01N 27/622** → (51) **H01J 49/00**
-
- (51) **G01N 29/06** (11) **4 341 680 A1***
- (52) **G01N 29/043; G01N 29/069; G01N 29/262; G01N 29/4472; G01N 29/28; G01N 2291/106; G01N 2291/267**
- (25) En (26) En
(21) 22769405.6 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) NL 2022/050506 07.09.2022
(87) WO 2023/063814 2023/16 20.04.2023
(30) 12.10.2021 NL 2029384
- (54) • **VERFAHREN ZUR UNTERSUCHUNG DES INNENMATERIALS EINES OBJEKTES, SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS UND VERWENDUNG DES SYSTEMS**
• **METHOD FOR EXAMINING THE INTERIOR MATERIAL OF AN OBJECT, SYSTEM FOR CARRYING OUT THE METHOD, AND USE OF THE SYSTEM**

- **PROCÉDÉ D'EXAMEN DU MATÉRIAU INTÉRIEUR D'UN OBJET, SYSTÈME DE MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ ET UTILISATION DU SYSTÈME**
- (71) Röntgen Technische Dienst B.V., Delftweg 144, 3046 NC Rotterdam, NL
(72) HÖRCHENS, Lars, 3046 NC Rotterdam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **G01N 30/34** (11) **4 341 681 A1***
- (52) **G01N 30/34**
- (25) En (26) En
(21) 22726235.9 (22) 09.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/028299 09.05.2022
(87) WO 2022/245566 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191081 P
- (54) • **GLEICHDISPERSER SPLIT-FLOW-MISCHER**
• **EQUAL DISPERSION SPLIT-FLOW MIXER**
• **MÉLANGEUR À ÉCOULEMENT DIVISÉ À DISPERSION ÉGALE**
- (71) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) MACKINNON, Peter, Providence, Rhode Island 02906, US
JACKSON, Michael R., Woonsocket, Rhode Island 02895, US
- (74) Forrester's IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **G01N 31/12** (11) **4 341 682 A1***
- (52) **G01N 31/12; G01N 33/241**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22728428.8 (22) 09.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062455 09.05.2022
(87) WO 2022/243080 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 FR 2105123
- (54) • **VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG DER ANWESENHEIT VON POLYMEREN UND/ODER ZUR QUANTIFIZIERUNG VON POLYMEREN IN EINEM PORÖSEN MEDIUM**
• **METHOD FOR CHARACTERISING THE PRESENCE OF POLYMERS AND/OR QUANTIFYING POLYMERS IN A POROUS MEDIUM**
• **PROCEDE DE CARACTERISATION DE PRESENCE ET/OU DE QUANTIFICATION DE POLYMERES DANS UN MILIEU POREUX**
- (71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) ROMERO-SARMIENTO, Maria-Fernanda, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
RAVELOJAONA, Herman, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
PILLOT, Daniel, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
ROHAIS, Sebastien, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
- (74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR
-
- G01N 31/16** → (51) **E21B 21/06**
-
- (51) **G01N 31/22** (11) **4 341 683 A1***
- (52) **G01N 21/77** **G01N 27/00**

- G01N 21/84** **G01N 21/64**
- (52) **G01N 21/77; G01N 31/22; G01N 21/6408; G01N 2021/7786; G01N 2021/7793; G01N 2021/7796; G01N 2021/8411**
- (25) De (26) De
(21) 23727812.2 (22) 12.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/062790 12.05.2023
(87) WO 2023/241869 2023/51 21.12.2023
(30) 13.06.2022 DE 102022002116
16.12.2022 US 202263433229 P
28.04.2023 DE 102023111143
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES INHALTS DURCHMISCHTER REAKTOREN**
• **METHOD AND DEVICE FOR MONITORING THE CONTENTS OF MIXED REACTORS**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE CONTENU DE RÉACTEURS MIXTES**
- (71) Aquila Biolabs GmbH, Arnold-Sommerfeld-Ring 2, 52499 Baesweiler, DE
(72) HERZOG, Konrad, 52134 Herzogenrath, DE
SIDRAM, Julian, 52499 Baesweiler, DE
KORTMANN, Felix, 52499 Baesweiler, DE
- (74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (51) **G01N 33/00** (11) **4 341 684 A1***
- (52) **G01N 35/00**
- (52) **G01N 33/0006; B01B 1/005; G01N 1/28; G01N 33/0016; G01N 2001/2893; G01N 2001/386**
- (25) De (26) De
(21) 22750838.9 (22) 18.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/069987 18.07.2022
(87) WO 2023/025464 2023/09 02.03.2023
(30) 23.08.2021 DE 102021121740
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEFEUCHTUNG VON PRÜFGAS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR HUMIDIFYING TEST GAS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'HUMIDIFICATION DE GAZ TESTÉ**
- (71) Bühler Technologies GmbH, Harkortstraße 29, 40880 Ratingen, DE
(72) KALDASCH, Frank, 40880 Ratingen, DE
Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- G01N 33/00** → (51) **A61K 31/498**
-
- G01N 33/00** → (51) **G01N 27/12**
-
- (51) **G01N 33/02** (11) **4 341 685 A1***
- (52) **G01N 33/02**
- (25) En (26) En
(21) 22721117.4 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) IB 2022/053135 05.04.2022
(87) WO 2022/243759 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DK PA202100522
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER DIÄTFASER UND PRO-BENBEHÄLTERSYSTEM ZUR VERWENDUNG DARIN
• METHOD OF AND AN APPARATUS FOR DETERMINING DIETARY FIBER AND A SAMPLE CONTAINER SYSTEM FOR USE THEREIN
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE FIBRE ALIMENTAIRE ET SYSTÈME DE RÉCIPIENT D'ÉCHANTILLON DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ À L'INTÉRIEUR
(71) FOSS Analytical A/S, Nils Foss Allé 1, 3400 Hilleroed, DK
(72) PALM, Thomas, 3400 Hilleroed, DK

G01N 33/08 → (51) A01K 41/02

G01N 33/24 → (51) F04B 15/02

G01N 33/24 → (51) G01N 1/04

G01N 33/24 → (51) G01N 1/08

G01N 33/24 → (51) G01N 1/38

G01N 33/24 → (51) G01N 31/12

- (51) G01N 33/38 (11) 4 341 686 A1*
G06Q 50/08 G08C 17/02
G16Y 20/10
(52) H04Q 9/00; G01N 33/383;
G06Q 10/063; G06Q 50/08;
G16Y 20/10; H04Q 2209/40
(25) En (26) En
(21) 22811738.8 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050510 25.05.2022
(87) WO 2022/250601 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 SE 2150686
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER FEUCHTIGKEIT VON BETON
• A SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINATION OF HUMIDITY OF CONCRETE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'HUMIDITÉ DU BÉTON
(71) Zenr Sverige AB, Företagsvägen 11, 227 61 Lund, SE
(72) SJÖLAND, Johan, 218 37 BUNKEFLOSTRAND, SE
HÖRBERG, Anders, LUND 226 60, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(51) G01N 33/48 (11) 4 341 687 A1*
A61K 45/00 A61P 35/00
C12Q 1/00 G01N 33/50
(52) A61P 35/00; A61K 31/00;
A61K 45/00; C40B 30/06;
G01N 33/5091; G01N 33/57415;
G01N 33/57496; G01N 2333/91057;
G01N 2500/10; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 22803519.2 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050808 20.05.2022

- (87) WO 2022/241568 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163190905 P
(54) • VORHERSAGE DER PROGNOSE UND BEHANDLUNGSREAKTION VON BRUSTKREBSPATIENTEN MITTELS EXPRESSION UND ZELLULÄRE LOKALISIERUNG VON N-MYRISTOYLTRANSFERASE
• PREDICTING PROGNOSIS AND TREATMENT RESPONSE OF BREAST CANCER PATIENTS USING EXPRESSION AND CELLULAR LOCALIZATION OF N-MYRISTOYLTRANSFERASE
• PRÉDICTION DE PRONOSTIC ET DE RÉPONSE À UN TRAITEMENT DE PATIENTES ATTEINTES D'UN CANCER DU SEIN À L'AIDE DE L'EXPRESSION ET DE LA LOCALISATION CELLULAIRE DE LA N-MYRISTOYLTRANSFÉRISE
(71) Oncodrex Inc., 1806 - 323 Wellington Crescent, Winnipeg, Manitoba R3M 0A4, CA
(72) SHRIVASTAV, Anuraag, Winnipeg, Manitoba R3Y 0A2, CA
(74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Schloß-Rahe-Straße 15, 52072 Aachen, DE

G01N 33/48 → (51) C07K 14/70

G01N 33/48 → (51) C12N 9/00

G01N 33/48 → (51) C12Q 1/68

- (51) G01N 33/487 (11) 4 341 688 A2*
G01N 33/569 G16H 10/40
(52) G01N 33/48707; G16H 10/40
(25) En (26) En
(21) 22805170.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027613 04.05.2022
(87) WO 2022/245542 2022/47 24.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 18.05.2021 US 202117324085
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM NACHWEIS VON VIREN UND BAKTERIELLEN KRANKHEITSERREGERN
• METHOD AND DEVICES FOR DETECTING VIRUSES AND BACTERIAL PATHOGENS
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS DE DÉTECTION DE VIRUS ET D'AGENTS PATHOGÈNES BACTÉRIENS
(71) Hummer, Matthew, 19815 North Park Blvd., Shaker Heights, OH 44122, US
Hummer, Gregory J., 19815 North Park Blvd., Shaker Heights, OH 44122, US
(72) Hummer, Matthew, Shaker Heights, OH 44122, US
Hummer, Gregory J., Shaker Heights, OH 44122, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
(51) G01N 33/487 → (51) C07K 14/435
(52) G01N 33/487 → (51) C12M 1/34
(51) G01N 33/49 (11) 4 341 689 A1*
G01N 33/50 C12Q 1/6886
(52) C12Q 1/6886; G01N 33/574;
C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 22791284.7 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) IN 2022/050380 21.04.2022
(87) WO 2022/224277 2022/43 27.10.2022
(30) 21.04.2021 IN 202121018478
(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS MEDIZINISCHER LEIDEN MITTELS ANALYSE SEHR KLEINER EMBRYONALER STAMMZELLEN
• METHOD FOR DETECTING MEDICAL CONDITIONS USING ANALYSIS OF VERY SMALL EMBRYONIC-LIKE STEM CELLS
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'AFFECTION MÉDICALES PAR L'ANALYSE DE TRÈS PETITES CELLULES SOUCHES DE TYPE EMBRYONNAIRE
(71) 231kigai Pte Ltd., 30 Cecil Street, 1908 Prudential Tower, Singapore 049712, SG
Sharma, Nripen, B-15, Akshaya Building Chhedanagar, Chembur Mumbai 400089, IN
(72) TRIPATHI, Ashish, Mumbai 400030, IN
TRIPATHI, Vinay Kumar, Mumbai 400601, IN
CHHABRIA, Sagar, Mumbai 400037, IN
SHARMA, Nripen, Mumbai 400089, IN
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
(51) G01N 33/50 (11) 4 341 690 A1*
(52) G01N 33/5082; G01N 33/5088
(25) Fr (26) Fr
(21) 22729664.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063605 19.05.2022
(87) WO 2022/243447 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105293
(54) • EX-VIVO-HUMANMODELL ZUR BEURTEILUNG DES ALLERGISCHEN ODER PSEUDOALLERGISCHEN ENTZÜNDUNGSPOTENZIALS
• EX VIVO HUMAN MODEL INTENDED FOR EVALUATING ALLERGIC OR PSEUDO-ALLERGIC INFLAMMATORY POTENTIAL
• MODÈLE HUMAIN EX VIVO DESTINÉ À L'ÉVALUATION DU POTENTIEL INFLAMMATOIRE DE TYPE ALLERGIQUE OU PSEUDO-ALLERGIQUE
(71) Genoskin, 1 place Pierre Potier, 31100 Toulouse, FR
(72) PAGES, Emeline, 31520 Ramonville Saint Agne, FR
DESCARGUES, Pascal, Swampscott, MA 01907, US
GAUDENZIO, Nicolas, 31170 Tournepieuville, FR
(74) Barbot, Willy, Simodoro-ip 82, rue Sylvabelle, 13006 Marseille, FR
(51) G01N 33/50 → (51) A61B 8/14
(52) G01N 33/50 → (51) B01L 3/00
(53) G01N 33/50 → (51) C12N 9/00
(54) G01N 33/50 → (51) C12Q 1/04
(55) G01N 33/50 → (51) G01N 21/64
(56) G01N 33/50 → (51) G01N 33/48
(57) G01N 33/50 → (51) G01N 33/49
(58) G01N 33/50 → (51) G01N 33/574
(59) G01N 33/52 → (51) C12Q 1/28

G01N 33/53 → (51) C12N 9/00		The United States Of America, As Represented By The Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6011 Executive Boulevard Suite 325, MSC 7660, Bethesda, Maryland 20892-7660, US	(72) HATAMIAN, Mehdi, Newport Beach, CA 92660, US
G01N 33/53 → (51) G01N 33/558		(72) WOHLSTADTER, Jacob N., Palm Beach Gardens, Florida 33418, US	(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
G01N 33/53 → (51) G01N 33/68		SIGAL, George, Rockville, Maryland 20853, US	G01N 33/564 → (51) C07K 16/28
G01N 33/533 → (51) G06K 9/00		WILBUR, James, Germantown, Maryland 20874, US	G01N 33/569 → (51) C07K 7/04
G01N 33/537 → (51) C12M 1/34		DEBAD, Jeffery, Ijamsville, Maryland 21754, US	G01N 33/569 → (51) G01N 33/487
(51) G01N 33/543 (11) 4 341 691 A1*	(25) It (26) En (21) 22730971.3 (22) 17.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) IB 2022/054583 17.05.2022 (87) WO 2022/243873 2022/47 24.11.2022 (30) 17.05.2021 IT 202100012656 (54) • <i>VERFAHREN ZUR FUNKTIONALISIERUNG EINER OBERFLÄCHE</i> • <i>METHOD FOR THE FUNCTIONALIZATION OF A SURFACE</i> • <i>PROCÉDÉ DE FONCTIONNALISATION D'UNE SURFACE</i>	(72) SHELBURNE, Christopher, Rockville, Maryland 20850, US	(51) G01N 33/574 (11) 4 341 694 A2*
(52) G01N 33/54353		CAMPBELL, Christopher, Columbia, Maryland 21044, US	A61K 31/00
(71) Università di Pisa, Lungarno Pacinotti 43/44, 56126 Pisa, IT	(25) En (26) En (21) 22735054.3 (22) 20.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/030277 20.05.2022 (87) WO 2022/246215 2022/47 24.11.2022 (30) 21.05.2021 US 202163191540 P 11.06.2021 US 202163209783 P 24.06.2021 US 202163214291 P 25.06.2021 US 202163215231 P 23.07.2021 US 202163225229 P 16.08.2021 US 202163260310 P 24.09.2021 US 202163247892 P 06.10.2021 US 202163252653 P 26.10.2021 US 202163271830 P 03.12.2021 US 202163285739 P 13.12.2021 US 202163288695 P 05.01.2022 US 202263296723 P 19.01.2022 US 202263300878 P 10.02.2022 US 202263308680 P 18.04.2022 US 20226332102 P (54) • <i>SEROLOGISCHE TESTS FÜR VIRENSTÄMME</i> • <i>VIRAL STRAIN SEROLOGY ASSAYS</i> • <i>TESTS SÉROLOGIQUES DE SOUCHE VIRALE</i>	(72) AKSYUK, Anastasia, Rockville, Maryland 20850, US	(52) G01N 33/57426; A61K 31/553;
(72) CECCHINI, Marco, 56011 Calci (Pisa), IT		MCDERMOTT, Adrian, Bethesda, Maryland 20892-3025, US	G01N 2440/14; G01N 2800/52
AGOSTINI, Matteo, 56124 Pisa, IT	(25) En (26) En (21) 22735940.3 (22) 18.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) GB 2022/051251 18.05.2022 (87) WO 2022/243679 2022/47 24.11.2022 (88) 22.12.2022 (30) 18.05.2021 GB 202107091 (54) • <i>VERFAHREN UND KITS ZUR VORHERSAGE DER WIRKSAMKEIT VON MIDOSTAURIN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS</i> • <i>METHODS AND KITS FOR PREDICTING THE EFFICACY OF MIDOSTAURIN FOR THE TREATMENT OF CANCER</i> • <i>MÉTHODES ET KITS POUR PRÉDIRE L'EFFICACITÉ DE LA MIDOSTAURINE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER</i>	(72) O'CONNELL, Sarah, Bethesda, Maryland 20892-3025, US	(71) Kinomica Limited, Biohub Alderley Park, Alderley Edge Macclesfield Cheshire SK10 4TG, GB
GAMBINERI, Francesca, 56127 Pisa, IT		NARPALA, Sandeep, Bethesda, Maryland 20892-3025, US	(72) CUTILLAS, Pedro Rodriguez, Macclesfield Cheshire SK10 4TG, GB
LUMINARE, Antonella Giuliana, 56121 Pisa, IT	(25) En (26) En (21) 22805431.8 (22) 18.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/029898 18.05.2022 (87) WO 2022/245990 2022/47 24.11.2022 (30) 18.05.2021 US 202163189682 P (54) • <i>SANDWICH-IMMUNOASSAY-VORRICHTUNGEN MIT FÜR DIE EXOSOMEN MIT ZIELANALYTEN SPEZIFISCHEN ANTIKÖRPERN</i> • <i>SANDWICH IMMUNOASSAY DEVICES USING ANTIBODIES SPECIFIC TO THE EXOSOMES CONTAINING TARGET ANALYTES</i> • <i>DISPOSITIFS DE DOSAGE IMMUNOLOGIQUE EN SANDWICH UTILISANT DES ANTICORPS SPÉCIFIQUES DES EXOSOMES CONTENANT DES ANALYTES CIBLES</i>	(72) LIN, Chien Li, Gaithersburg, Maryland 20878-3095, US	BRITTON, David James, Macclesfield Cheshire SK10 4TG, GB
PISTELLO, Mauro, 56124 Pisa, IT		HARKINS, Seth B., Bethesda Maryland 20817, US	BOREK, Weronika Ewa, Macclesfield Cheshire SK10 4TG, GB
LAI, Michele, 56121 Pisa, IT	(25) En (26) En (21) 22805431.8 (22) 18.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/029898 18.05.2022 (87) WO 2022/245990 2022/47 24.11.2022 (30) 18.05.2021 US 202163189682 P (54) • <i>SANDWICH-IMMUNOASSAY-VORRICHTUNGEN MIT FÜR DIE EXOSOMEN MIT ZIELANALYTEN SPEZIFISCHEN ANTIKÖRPERN</i> • <i>SANDWICH IMMUNOASSAY DEVICES USING ANTIBODIES SPECIFIC TO THE EXOSOMES CONTAINING TARGET ANALYTES</i> • <i>DISPOSITIFS DE DOSAGE IMMUNOLOGIQUE EN SANDWICH UTILISANT DES ANTICORPS SPÉCIFIQUES DES EXOSOMES CONTENANT DES ANALYTES CIBLES</i>	(72) BREAK, Timothy J., Clarksburg Maryland 20871, US	DOKAL, Arran David, Macclesfield Cheshire SK10 4TG, GB
ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT		(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(51) G01N 33/543 (11) 4 341 692 A1*	(25) En (26) En (21) 22735054.3 (22) 20.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/030277 20.05.2022 (87) WO 2022/246215 2022/47 24.11.2022 (30) 21.05.2021 US 202163191540 P 11.06.2021 US 202163209783 P 24.06.2021 US 202163214291 P 25.06.2021 US 202163215231 P 23.07.2021 US 202163225229 P 16.08.2021 US 202163260310 P 24.09.2021 US 202163247892 P 06.10.2021 US 202163252653 P 26.10.2021 US 202163271830 P 03.12.2021 US 202163285739 P 13.12.2021 US 202163288695 P 05.01.2022 US 202263296723 P 19.01.2022 US 202263300878 P 10.02.2022 US 202263308680 P 18.04.2022 US 20226332102 P (54) • <i>SEROLOGISCHE TESTS FÜR VIRENSTÄMME</i> • <i>VIRAL STRAIN SEROLOGY ASSAYS</i> • <i>TESTS SÉROLOGIQUES DE SOUCHE VIRALE</i>	G01N 33/543 → (51) A61K 47/54	(51) G01N 33/574 (11) 4 341 695 A2*
(52) G01N 33/56983; G01N 33/5438;		G01N 33/543 → (51) G01N 21/77	G01N 33/68
G01N 2333/165; G01N 2469/20	(25) En (26) En (21) 22735054.3 (22) 20.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/030277 20.05.2022 (87) WO 2022/246215 2022/47 24.11.2022 (30) 21.05.2021 US 202163191540 P 11.06.2021 US 202163209783 P 24.06.2021 US 202163214291 P 25.06.2021 US 202163215231 P 23.07.2021 US 202163225229 P 16.08.2021 US 202163260310 P 24.09.2021 US 202163247892 P 06.10.2021 US 202163252653 P 26.10.2021 US 202163271830 P 03.12.2021 US 202163285739 P 13.12.2021 US 202163288695 P 05.01.2022 US 202263296723 P 19.01.2022 US 202263300878 P 10.02.2022 US 202263308680 P 18.04.2022 US 20226332102 P (54) • <i>SEROLOGISCHE TESTS FÜR VIRENSTÄMME</i> • <i>VIRAL STRAIN SEROLOGY ASSAYS</i> • <i>TESTS SÉROLOGIQUES DE SOUCHE VIRALE</i>	G01N 33/543 → (51) G01N 33/558	G01N 33/50
(25) En (26) En		(51) G01N 33/558 (11) 4 341 693 A1*	G01N 30/88; G01N 2030/8831
(21) 22735054.3 (22) 20.05.2022	(25) En (26) En (21) 22805431.8 (22) 18.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/029898 18.05.2022 (87) WO 2022/245990 2022/47 24.11.2022 (30) 18.05.2021 US 202163189682 P (54) • <i>SANDWICH-IMMUNOASSAY-VORRICHTUNGEN MIT FÜR DIE EXOSOMEN MIT ZIELANALYTEN SPEZIFISCHEN ANTIKÖRPERN</i> • <i>SANDWICH IMMUNOASSAY DEVICES USING ANTIBODIES SPECIFIC TO THE EXOSOMES CONTAINING TARGET ANALYTES</i> • <i>DISPOSITIFS DE DOSAGE IMMUNOLOGIQUE EN SANDWICH UTILISANT DES ANTICORPS SPÉCIFIQUES DES EXOSOMES CONTENANT DES ANALYTES CIBLES</i>	G01N 33/53 G01N 33/543	(25) En (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G01N 33/543 → (51) G01N 21/77	(21) 22805368.2 (22) 18.05.2022
BA ME	(25) En (26) En (21) 22735054.3 (22) 20.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/030277 20.05.2022 (87) WO 2022/246215 2022/47 24.11.2022 (30) 21.05.2021 US 202163191540 P 11.06.2021 US 202163209783 P 24.06.2021 US 202163214291 P 25.06.2021 US 202163215231 P 23.07.2021 US 202163225229 P 16.08.2021 US 202163260310 P 24.09.2021 US 202163247892 P 06.10.2021 US 202163252653 P 26.10.2021 US 202163271830 P 03.12.2021 US 202163285739 P 13.12.2021 US 202163288695 P 05.01.2022 US 202263296723 P 19.01.2022 US 202263300878 P 10.02.2022 US 202263308680 P 18.04.2022 US 20226332102 P (54) • <i>SEROLOGISCHE TESTS FÜR VIRENSTÄMME</i> • <i>VIRAL STRAIN SEROLOGY ASSAYS</i> • <i>TESTS SÉROLOGIQUES DE SOUCHE VIRALE</i>	G01N 33/543 → (51) G01N 33/558	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN		(51) G01N 33/558 (11) 4 341 693 A1*	BA ME
(86) US 2022/030277 20.05.2022	(25) En (26) En (21) 22735054.3 (22) 20.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/030277 20.05.2022 (87) WO 2022/246215 2022/47 24.11.2022 (30) 21.05.2021 US 202163191540 P 11.06.2021 US 202163209783 P 24.06.2021 US 202163214291 P 25.06.2021 US 202163215231 P 23.07.2021 US 202163225229 P 16.08.2021 US 202163260310 P 24.09.2021 US 202163247892 P 06.10.2021 US 202163252653 P 26.10.2021 US 202163271830 P 03.12.2021 US 202163285739 P 13.12.2021 US 202163288695 P 05.01.2022 US 202263296723 P 19.01.2022 US 202263300878 P 10.02.2022 US 202263308680 P 18.04.2022 US 20226332102 P (54) • <i>SEROLOGISCHE TESTS FÜR VIRENSTÄMME</i> • <i>VIRAL STRAIN SEROLOGY ASSAYS</i> • <i>TESTS SÉROLOGIQUES DE SOUCHE VIRALE</i>	G01N 33/543 → (51) G01N 33/558	KH MA MD TN
(87) WO 2022/246215 2022/47 24.11.2022		(52) G01N 33/54388; B01L 3/50273;	(86) US 2022/029771 18.05.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191540 P	B01L 2200/16; B01L 2300/0681;	(87) WO 2022/245899 2022/47 24.11.2022	
11.06.2021 US 202163209783 P	(25) En (26) En (21) 22735054.3 (22) 20.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/030277 20.05.2022 (87) WO 2022/246215 2022/47 24.11.2022 (30) 21.05.2021 US 202163191540 P 11.06.2021 US 202163209783 P 24.06.2021 US 202163214291 P 25.06.2021 US 202163215231 P 23.07.2021 US 202163225229 P 16.08.2021 US 202163260310 P 24.09.2021 US 202163247892 P 06.10.2021 US 202163252653 P 26.10.2021 US 202163271830 P 03.12.2021 US 202163285739 P 13.12.2021 US 202163288695 P 05.01.2022 US 202263296723 P 19.01.2022 US 202263300878 P 10.02.2022 US 202263308680 P 18.04.2022 US 20226332102 P (54) • <i>SEROLOGISCHE TESTS FÜR VIRENSTÄMME</i> • <i>VIRAL STRAIN SEROLOGY ASSAYS</i> • <i>TESTS SÉROLOGIQUES DE SOUCHE VIRALE</i>	B01L 2300/069; B01L 2300/0825;	(88) 29.12.2022
24.06.2021 US 202163214291 P		B01L 2400/0406; G01N 2333/70596	(30) 19.05.2021 US 202163190484 P
25.06.2021 US 202163215231 P	(25) En (26) En (21) 22735054.3 (22) 20.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/030277 20.05.2022 (87) WO 2022/246215 2022/47 24.11.2022 (30) 21.05.2021 US 202163191540 P 11.06.2021 US 202163209783 P 24.06.2021 US 202163214291 P 25.06.2021 US 202163215231 P 23.07.2021 US 202163225229 P 16.08.2021 US 202163260310 P 24.09.2021 US 202163247892 P 06.10.2021 US 202163252653 P 26.10.2021 US 202163271830 P 03.12.2021 US 202163285739 P 13.12.2021 US 202163288695 P 05.01.2022 US 202263296723 P 19.01.2022 US 202263300878 P 10.02.2022 US 202263308680 P 18.04.2022 US 20226332102 P (54) • <i>SEROLOGISCHE TESTS FÜR VIRENSTÄMME</i> • <i>VIRAL STRAIN SEROLOGY ASSAYS</i> • <i>TESTS SÉROLOGIQUES DE SOUCHE VIRALE</i>	(25) En (26) En	(54) • <i>DIAGNOSTISCHE VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS</i> • <i>DIAGNOSTIC METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATMENT OF CANCER</i> • <i>COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE DIAGNOSTIC POUR LE TRAITEMENT DU CANCER</i>
23.07.2021 US 202163225229 P		(51) G01N 33/558 (11) 4 341 693 A1*	(71) Linnaeus Therapeutics, Inc., 30 Washington Ave Suite F, Haddonfield NJ 08033, US
16.08.2021 US 202163260310 P	(25) En (26) En (21) 22735054.3 (22) 20.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/030277 20.05.2022 (87) WO 2022/246215 2022/47 24.11.2022 (30) 21.05.2021 US 202163191540 P 11.06.2021 US 202163209783 P 24.06.2021 US 202163214291 P 25.06.2021 US 202163215231 P 23.07.2021 US 202163225229 P 16.08.2021 US 202163260310 P 24.09.2021 US 202163247892 P 06.10.2021 US 202163252653 P 26.10.2021 US 202163271830 P 03.12.2021 US 202163285739 P 13.12.2021 US 202163288695 P 05.01.2022 US 202263296723 P 19.01.2022 US 202263300878 P 10.02.2022 US 202263308680 P 18.04.2022 US 20226332102 P (54) • <i>SEROLOGISCHE TESTS FÜR VIRENSTÄMME</i> • <i>VIRAL STRAIN SEROLOGY ASSAYS</i> • <i>TESTS SÉROLOGIQUES DE SOUCHE VIRALE</i>	(52) G01N 33/54388; B01L 3/50273;	(72) NATALE, Christopher, Philadelphia, PA 19146, US
24.09.2021 US 202163247892 P		B01L 2200/16; B01L 2300/0681;	
06.10.2021 US 202163252653 P	(25) En (26) En (21) 2273505		

- GARYANTES, Tina, Bradley Beach, NJ 07720, US
MOONEY, Patrick, Haddonfield, NJ 08033, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 341 696 A2***
G16B 20/00 **G16H 50/20**
(52) **G01N 33/57449; G16B 20/00; G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 22805708.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072395 18.05.2022
(87) WO 2022/246416 2022/47 24.11.2022
(88) 19.01.2023
(30) 18.05.2021 US 202163190141 P
04.02.2022 US 202263307009 P
(54) • **BIOMARKER ZUR DIAGNOSE VON EIERSTOCKKREBS**
• **BIOMARKERS FOR DIAGNOSING OVARIAN CANCER**
• **BIOMARQUEURS POUR LE DIAGNOSTIC DU CANCER DE L'OVAIRE**
(71) Venn Biosciences Corporation, Two Tower place, 5th floor, South San Francisco, CA 94080, US
(72) SERIE, Daniel, San Francisco, California 94080, US
PICKERING, Chad Eagle, San Francisco, California 94080, US
RAMACHANDRAN, Prasanna, San Francisco, California 94080, US
XU, Gege, South San Francisco, California 94080, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- G01N 33/574** → (51) **A61K 47/54**
-
- G01N 33/574** → (51) **G16H 50/30**
-
- G01N 33/577** → (51) **C07K 16/28**
-
- (51) **G01N 33/58** (11) **4 341 697 A1***
C07K 16/28 **C12Q 1/6869**
(52) **C12N 15/1065; C12N 15/1096; C12Q 1/6804**
(25) En (26) En
(21) 22805316.1 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029635 17.05.2022
(87) WO 2022/245825 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190079 P
(54) • **MULTIOMISCHE ANALYSE VON EXTRAZELLULÄREN VESIKELN IN MONODISPERSEN TRÖPFCHEN**
• **MULTI-OMIC ANALYSIS OF EXTRACELLULAR VESICLES IN MONODISPERSE DROPLETS**
• **ANALYSE MULTIOMIQUE DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES DANS DES GOUTTE-LETTES MONODISPERSÉES**
(71) Fluent Biosciences Inc., 150 Coolidge Avenue, Watertown, MA 02472, US
(72) MELTZER, Robert, Belmont, Massachusetts 02478, US
KUGLER, Catherine, Watertown, Massachusetts 02472, US
-
- XUE, Yi, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
FONTANEZ, Kristina, Arlington, Massachusetts 02476, US
KIANI, Sepehr, Watertown, Massachusetts 02472, US
BABADI, Mehrtaash, Watertown, Massachusetts 02472, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
-
- G01N 33/58** → (51) **A61K 47/54**
-
- G01N 33/58** → (51) **C07K 14/46**
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 341 698 A1***
(52) **G01N 33/6893; G01N 2800/125; G01N 2800/32; G01N 2800/52; G01N 2800/56**
(25) En (26) En
(21) 22727396.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051281 20.05.2022
(87) WO 2022/243703 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 GB 202107312
(54) • **PROGNOSEVERFAHREN**
• **METHOD OF PROGNOSIS**
• **MÉTHODE DE PRONOSTIC**
(71) Plaqueotec Ltd, Maia Building (B270) Babraham Research Campus, Cambridge CB22 3AT, GB
(72) PROUDFOOT, Diane, Cambridge CB22 3AT, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 341 699 A1***
(52) **G01N 33/6896; G01N 2800/28**
(25) En (26) En
(21) 22728744.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029798 18.05.2022
(87) WO 2022/245920 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189757 P
24.05.2021 US 202163192370 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG VON HIRNLÄSIONEN BEI EINEM PÄDIATRISCHEN PATIENTEN**
• **METHODS OF EVALUATING BRAIN INJURY IN A PEDIATRIC SUBJECT**
• **PROCÉDÉS D'ÉVALUATION D'UNE LÉSION CÉRÉBRALE CHEZ UN SUJET EN PÉDIATRIE**
(71) Abbott Laboratories, 100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064, US
(72) MCQUISTON, Beth, Abbott Park, Illinois 60064, US
DATWYLER, Saul, Abbott Park, Illinois 60064, US
CHANDRAN, Raj, Abbott Park, Illinois 60064, US
ZHANG, Hongwei, Abbott Park, IL 60064, US
MARINO, Jaime, Abbott Park, IL 60064, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 341 700 A1***
G16H 50/30
(52) **G01N 33/6893; G01N 2333/4703;**
-
- G01N 2800/36; G01N 2800/52; G16H 50/30
(25) En (26) En
(21) 22729179.6 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063114 16.05.2022
(87) WO 2022/243210 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21174118
(54) • **SFRP4 ALS BLUTBIOMARKER ZUR NICHTINVASIVEN DIAGNOSE VON ADE-NOMYOSE**
• **SFRP4 AS BLOOD BIOMARKER FOR THE NON-INVASIVE DIAGNOSIS OF ADENOMYOSIS**
• **SFRP4 EN TANT QUE BIOMARQUEUR SANGUIN POUR LE DIAGNOSTIC NON INVASIF DE L'ADÉNOMYOSE**
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) DIETRICH, Manuel, 82377 Penzberg, DE
GRUENEWALD, Felix, 82377 Penzberg, DE
KASTNER, Peter, 82377 Penzberg, DE
KLAMMER, Martin, 82377 Penzberg, DE
LAUBENDER, Ruediger, 81477 München Süd, DE
WEGMEYER, Heike, 82377 Penzberg, DE
WIENHUES-THELEN, Ursula-Henrike, 82377 Penzberg, DE
HUND, Martin, 6343 Rotkreuz, CH
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 341 701 A1***
G16B 40/20
(52) **G16B 40/20; G16B 25/10; G16B 30/10**
(25) En (26) En
(21) 22805594.3 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030288 20.05.2022
(87) WO 2022/246224 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191264 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ALGORITHMISCHEN SCHÄTZUNG VON PROTEINKONZENTRATIONEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ALGORITHMICALLY ESTIMATING PROTEIN CONCENTRATIONS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION ALGORITHMIQUE DE CONCENTRATIONS DE PROTÉINES**
(71) Clara Foods Co., 2001 Junipero Serra Blvd. 9th Floor, Daly City, CA 94014, US
(72) POTTINGER, A Samuel, Daly City, CA 94014, US
JACOBSON, Dane Mathias, Daly City, CA 94014, US
PATNAIK, Ranjan, Daly City, CA 94014, US
FRIAR, Zachary, Daly City, CA 94014, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 341 702 A2***

- C40B 30/04** **G01N 33/53**
C07K 14/435 **C07K 14/705**
- (52) **C07K 16/2833; C07K 16/005;**
C07K 16/3053; C07K 16/3069;
C07K 16/40; C07K 2317/32;
C07K 2317/34
- (25) En (26) En
(21) 22808281.4 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028809 11.05.2022
(87) WO 2022/241017 2022/46 17.11.2022
(88) 15.12.2022
(30) 12.05.2021 US 202163187735 P
(54) • **STRUKTURBASIERTE ISOLIERUNG PMHC-**
BESCHRÄNKTER ANTIKÖRPER
• **STRUCTURE BASED ISOLATION OF PMHC-**
RESTRICTED ANTIBODIES
• **ISOLEMENT BASÉ SUR LA STRUCTURE**
D'ANTICORPS RESTREINTS PAR PMHC
- (71) The Board of Trustees of the Leland
Stanford Junior University, Office of the
General Counsel Building 170, Third Floor,
Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA
94305-2038, US
(72) GARCIA, Kenan Christopher, Menlo Park,
California 94025, US
NISHIMIYA, Daisuke, Redwood City,
California 94063, US
YANG, Xinbo, Palo Alto, California 94301,
US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- G01N 33/68** → (51) **A61K 47/54**
-
- G01N 33/68** → (51) **C07K 14/435**
-
- G01N 33/68** → (51) **C07K 14/70**
-
- G01N 33/68** → (51) **C07K 16/28**
-
- G01N 33/68** → (51) **C07K 7/04**
-
- G01N 33/68** → (51) **G01N 33/574**
-
- G01N 33/68** → (51) **G16H 50/30**
-
- G01N 33/72** → (51) **C12Q 1/28**
-
- G01N 35/00** → (51) **B67B 7/18**
-
- G01N 35/00** → (51) **G01N 33/00**
-
- G01N 35/04** → (51) **B67B 7/18**
-
- G01R 15/18** → (51) **H01T 1/12**
-
- G01R 19/165** → (51) **H01T 1/12**
-
- (51) **G01R 27/14** (11) **4 341 703 A1***
G01R 31/34
- (52) **G01R 27/14; G01R 31/343;**
G01R 31/346
- (25) De (26) De
(21) 22728881.8 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062966 12.05.2022
(87) WO 2022/243176 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 102021205115

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
BESTIMMEN EINES STRANGWIDERSTAN-
DES EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE
• **METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-**
ING A PHASE RESISTANCE OF AN ELEC-
TRIC MACHINE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMI-**
NER UNE RÉSISTANCE DE PHASE D'UNE
MACHINE ÉLECTRIQUE
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) WEBER, Bastian, 30161 Hannover, DE
-
- (51) **G01R 31/08** (11) **4 341 704 A1***
G01R 31/58 **H02G 1/14**
H02G 15/10 **H02G 15/117**
H02G 15/12 **H01Q 1/22**
G01S 19/14
- (52) **G01R 31/083; G01R 19/2513;**
H02G 9/02
- (25) En (26) En
(21) 22804120.8 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050330 17.05.2022
(87) WO 2022/243601 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 FI 20215578
(54) • **ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR UNTERIR-**
DISCHE ÜBERTRAGUNGSKABEL
• **MONITORING SYSTEM FOR UNDER-**
GROUND TRANSMISSION CABLES
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE POUR**
CÂBLES DE TRANSMISSION SOUTERRAINS
- (71) Tammerfast OY, Åkerlundinkatu 8, 33100
Tampere, FI
(72) SAARNI, Atte, 37370 Vesilahti, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **G01R 31/28** (11) **4 341 705 A1***
G01R 31/2877; G01R 31/2868;
G01R 31/2874
- (25) En (26) En
(21) 22729317.2 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026084 25.04.2022
(87) WO 2022/245468 2022/47 24.11.2022
(30) 16.05.2021 US 202117321462
(54) • **PROGRESSIVE THERMISCHE TROCK-**
NUNGSKAMMER FÜR QUANTENSCHAL-
TUNGEN
• **PROGRESSIVE THERMAL DRYING CHAM-**
BER FOR QUANTUM CIRCUITS
• **CHAMBRE DE SÉCHAGE THERMIQUE PRO-**
GRESSIF POUR CIRCUITS QUANTIQUES
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) TRAN, Quang Thanh, Redmond,
Washington 98052-6399, US
AARTS, Judith Cutaran, Redmond,
Washington 98052-6399, US
HICKMAN, John S., Redmond, Washington
98052-6399, US
DINH, Thanh Cong, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G01R 31/317** (11) **4 341 706 A1***

- G06F 21/00** **G01R 31/3181**
G06F 30/32
- (52) **G01R 31/31719; G01R 31/31816;**
G06F 21/75; G06F 30/32;
G06F 2117/04; G06F 2119/12
- (25) En (26) En
(21) 22729700.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063729 20.05.2022
(87) WO 2022/243515 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 GB 202107305
(54) • **PHYSIKALISCHER SICHERHEITSSCHUTZ**
FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN
• **PHYSICAL SECURITY PROTECTION FOR IN-**
TEGRATED CIRCUITS
• **PROTECTION DE SÉCURITÉ PHYSIQUE**
POUR CIRCUITS INTÉGRÉS
- (71) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens
veg 12, 7052 Trondheim, NO
(72) PEDERSEN, Frode, 7052 Trondheim, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- G01R 31/3181** → (51) **G01R 31/317**
-
- (51) **G01R 31/34** (11) **4 341 707 A1***
F03D 17/00 **G08C 25/00**
- (52) **G01R 19/2513; F03D 17/00;**
H04Q 9/00; F05B 2240/96;
H04Q 2209/40; Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 22804211.5 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2022/050400 28.04.2022
(87) WO 2022/244015 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 IN 202021055042
(54) • **SYSTEM ZUR FERNÜBERWACHUNG EINER**
WINDTURBINE
• **SYSTEM FOR REMOTE MONITORING OF**
WIND TURBINE
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE À DISTANCE**
D'ÉOLIENNES
- (71) Renom Energy Services LLP, At Plot No.
438, PB.NO.118, at & Post - Chipri Tal.
Shirol, Dist. Kolhapur, Maharashtra,
Kolhapur 416101, IN
(72) S, Lakshmanan, Chennai 600100, IN
BK, Ranganath, Karnataka, Bengaluru
560048, IN
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT
-
- G01R 31/34** → (51) **G01R 27/14**
-
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 341 708 A1***
G01R 31/367; G01R 31/3648
- (25) De (26) De
(21) 22712575.4 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/056242 10.03.2022
(87) WO 2022/242926 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021205163

- (54) • *VERFAHREN UND STEUERGERÄT ZUM BESTIMMEN EINER ENERGIEMENGE IN EINER BATTERIE ODER BATTERIEZELLE*
• *METHOD AND CONTROL DEVICE FOR DETERMINING AN ENERGY QUANTITY IN A BATTERY OR BATTERY CELL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR DÉTERMINATION D'UNE QUANTITÉ D'ÉNERGIE DANS UNE BATTERIE OU UN ÉLÉMENT DE BATTERIE*
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) VLCEK, Marian, 18600 Prague 8, CZ
VALTR, Jiri, 17100 Prague 7, CZ
HRAZDIRA, Adam, 12800 Prague 2, CZ
AUST, Stefan, 38108 Braunschweig, DE
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 341 709 A1***
G01R 31/389
- (52) **G01R 31/389; G01R 31/367**
- (25) De (26) De
(21) 22712576.2 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/056247 10.03.2022
(87) WO 2022/242927 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021205162
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHÄTZEN EINES INNENWIDERSTANDES EINER BATTERIEZELLE*
• *METHOD AND DEVICE FOR ESTIMATING AN INTERNAL RESISTANCE OF A BATTERY CELL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESTIMATION DE LA RÉSISTANCE INTERNE D'UNE BATTERIE*
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) VALTR, Jiri, 17100 Prague 7, CZ
VLCEK, Marian, 18600 Prague 8, CZ
HRAZDIRA, Adam, 12800 Prague 2, CZ
AUST, Stefan, 38108 Braunschweig, DE
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 341 710 A1***
G01R 31/392 **G01R 31/396**
G01R 31/3842 **B60L 58/10**
- (52) **B60L 58/16; B60L 3/0046; B60L 3/12; G01R 31/367; H01M 10/48; B60L 2240/545; B60L 2240/547; B60L 2240/549; B60L 2260/46; B60L 2260/50; H02J 7/005**
- (25) En (26) En
(21) 22890132.8 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011734 08.08.2022
(87) WO 2023/080396 2023/19 11.05.2023
(30) 04.11.2021 IN 202141050701
(54) • *VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BEWERTUNG DER RESTLEBENSDAUER EINER BATTERIE*
• *METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR EVALUATING REMAINING USEFUL LIFE (RUL) OF BATTERY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR L'ÉVALUATION DE LA DURÉE DE VIE UTILE RESTANTE (RUL) D'UNE BATTERIE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SWERNATH, Subramanian Brahmadrathan, Bengaluru Karnataka 560037, IN

- HARIHARAN, Krishnan Seethalakshmy, Bengaluru Karnataka 560037, IN
AGARWAL, Samarth, Bengaluru Karnataka 560037, IN
HAN, Seongho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G01R 31/367 → (51) G01R 31/385

- (51) **G01R 31/3842** (11) **4 341 711 A1***
H02J 7/00
- (52) **H02J 7/0016; H02J 7/00711; G01R 31/389; G01R 31/396**
- (25) En (26) En
(21) 22805630.5 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030368 20.05.2022
(87) WO 2022/246274 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191138 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BATTERIEPACK-LADUNGS AUSGLEICH*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR BATTERY PACK CHARGE BALANCING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉQUILIBRAGE DE CHARGE DE BLOC-BATTERIE*
- (71) Iontra Inc, 7025 S. Fulton Street, Suite 100, Centennial, CO 80112, US
(72) KONOPKA, Daniel A., Denver, Colorado 80222, US
HOWLETT III, John Richard, Denver, Colorado 80222, US
HOLT, Jeffrey J., Denver, Colorado 80222, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01R 31/3842 → (51) G01R 31/367

- (51) **G01R 31/385** (11) **4 341 712 A1***
B60L 53/00 **B60L 58/00**
G01R 31/389
- (52) **G01R 31/389; B60L 3/12; B60L 58/20; G01R 31/385; B60L 2240/547; B60L 2240/549**
- (25) De (26) De
(21) 22712577.0 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/056251 10.03.2022
(87) WO 2022/242928 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021205161
(54) • *VERFAHREN UND STEUERGERÄT ZUM BESTIMMEN EINER MAXIMALSTROMGRENZE EINES BATTERIESYSTEMS MIT MINDESTENS ZWEI BATTERIEN*
• *METHOD AND CONTROL DEVICE FOR DETERMINING A MAXIMUM CURRENT LIMIT OF A BATTERY SYSTEM HAVING AT LEAST TWO BATTERIES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR DÉTERMINATION D'UNE LIMITE DE COURANT MAXIMALE D'UN SYSTÈME DE BATTERIES À AU MOINS DEUX BATTERIES*
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) AUST, Stefan, 38108 Braunschweig, DE
HRAZDIRA, Adam, 12800 Prague 2, CZ
VLCEK, Marian, 18600 Prague 8, CZ
VALTR, Jiri, 17100 Prague 7, CZ

- (51) **G01R 31/385** (11) **4 341 713 A1***
G01R 31/367 **H01L 21/66**
- (52) **G01R 31/367**
- (25) En (26) En
(21) 22804207.3 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050524 19.05.2022
(87) WO 2022/244008 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163190952 P
(54) • *ECHTZEIT-DIMENSIONIERUNGSWERKZEUG MIT GENERISCHER MODELLIERUNG EINES ENERGIESPEICHERSYSTEMS*
• *REAL TIME SIZING TOOL USING GENERIC MODELING OF ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *OUTIL DE DIMENSIONNEMENT EN TEMPS RÉEL UTILISANT LA MODÉLISATION GÉNÉRIQUE DE SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (71) Ariel Scientific Innovations Ltd., Kiryat Hamada PO Box 3, 4070000 Ariel, IL
(72) AHARON, Ilan, 7194600 Bruchin, IL
SHMARYAHU, Aaron, 9387023 Jerusalem, IL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G01R 31/389 → (51) G01R 31/367**G01R 31/389 → (51) G01R 31/385****G01R 31/392 → (51) G01R 31/367****G01R 31/396 → (51) G01R 31/367**

- (51) **G01R 31/42** (11) **4 341 714 A1***
G01R 31/52 **B60L 3/00**
- (52) **G01R 31/42; B60L 3/0069; G01R 31/52; B60L 2240/80; G01R 31/58**
- (25) De (26) De
(21) 22725359.8 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100366 17.05.2022
(87) WO 2022/242796 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021112808
(54) • *ELEKTRISCHE SCHALTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES KURZSCHLUSSES*
• *ELECTRICAL CIRCUIT ARRANGEMENT AND METHOD FOR DETECTING A SHORT CIRCUIT*
• *AGENCEMENT DE CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN COURT-CIRCUIT*
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) HEMMER, Joachim, 96110 Scheßlitz, DE
BREITER, Julian, 93059 Regensburg, DE

G01R 31/52 → (51) G01R 31/42**G01R 31/58 → (51) G01R 31/08****G01R 33/00 → (51) H04Q 9/02**

- (51) **G01R 33/032** (11) **4 341 715 A1***
G01R 33/26 **G01N 24/00**
G01R 33/12
- (52) **G01R 33/032; G01N 24/10;**

- G01R 33/26; G01R 33/12; G01R 33/60**
(25) De (26) De
(21) 22723646.0 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2022/060381 20.04.2022
(87) WO 2022/242971 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021113195
(54) • *DETEKTIONSEINHEIT FÜR MAGNETFELD-SENSOR*
• *DETECTION UNIT FOR MAGNETIC SENSOR*
• *UNITÉ DE DÉTECTION POUR CAPTEUR MAGNÉTIQUE*
(71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE
(72) FRÜHAUF, Dietmar, 79539 Lörrach, DE
(74) Schmidt, Oliver Jürgen, Endress & Hauser Group Services (Deutschland) AG & Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01R 33/12 → (51) **G01R 33/032****G01R 33/26** → (51) **G01R 33/032**

- (51) **G01R 33/34** (11) **4 341 716 A1***
(52) **G01R 33/34076; G01R 33/34007; G01R 33/34092**
(25) En (26) En
(21) 22727199.6 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063282 17.05.2022
(87) WO 2022/243291 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21174905
(54) • *VOGELKÄFIGRESONATOR FÜR HOCHAUF- LÖSENDE NMR-ANWENDUNGEN*
• *BIRDCAGE RESONATOR FOR HIGH RESOLUTION NMR APPLICATIONS*
• *RÉSONATEUR EN CAGE D'OISEAU POUR APPLICATIONS RMN À HAUTE RÉOLUTION*
(71) Quad Systems AG, Industriestrasse 31, 8305 Dietlikon, CH
(72) KESSLER, Klemens, 8526 Oberneunforn, CH
(74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

G01S 1/04 → (51) **G01S 5/02**

- (51) **G01S 5/02** (11) **4 341 717 A1***
(52) **G01S 5/0236; G01S 1/042; G01S 5/0226**
(25) En (26) En
(21) 22723524.9 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/071483 31.03.2022
(87) WO 2022/246344 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 GR 20210100333
(54) • *UNTERSTÜTZUNG VON NUR-POSITIONIERUNGS-BENUTZERGERÄTEN (UES)*
• *SUPPORTING POSITIONING-ONLY USER EQUIPMENTS (UES)*
• *PRISE EN CHARGE D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEUR (UE) UNIQUEMENT DE POSITIONNEMENT*

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
Ji, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 5/02 → (51) **H04W 64/00****G01S 5/10** → (51) **H04W 64/00****G01S 7/02** → (51) **G01S 15/89****G01S 7/35** → (51) **G01S 15/89****G01S 7/48** → (51) **G01S 17/89****G01S 7/481** → (51) **G01S 17/89****G01S 7/486** → (51) **G01S 17/88****G01S 7/486** → (51) **G01S 17/89**

- (51) **G01S 7/52** (11) **4 341 718 A1***
(52) **G01S 7/52004; G01S 15/931; G01S 2007/52009**
(25) De (26) De
(21) 22728467.6 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062524 10.05.2022
(87) WO 2022/243090 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 102021112996
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES FUNKTIONSZUSTANDS EINES ULTRASCHALLSENSORS FÜR EIN FAHRZEUG*
• *METHOD FOR DETERMINING A FUNCTION STATE OF AN ULTRASONIC SENSOR FOR A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UN CAPTEUR À ULTRASONS POUR UN VÉHICULE*

- (71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) HAAG, Fabian, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
VELIZ ARGUETA, Jose Renan, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
FRINTZ, Thomas, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
BOU-SALEH, Paul, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Enge, Sebastian, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

G01S 7/52 → (51) **G01S 7/527**

- (51) **G01S 7/527** (11) **4 341 719 A1***
(52) **G01S 7/52 G01S 15/87 G01S 7/52004; G01S 7/527; G01S 15/87; G01S 15/931**

- (25) De (26) De
(21) 22730082.9 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063162 16.05.2022
(87) WO 2022/243232 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 102021112921
(54) • *ERKENNEN VON OBJEKTEN MIT ULTRASCHALLSENSOREN IM FALL VON ÜBERSPRECHEN*
• *RECOGNITION OF OBJECTS USING ULTRASONIC SENSORS IN THE EVENT OF CROSSTALK*
• *RECONNAISSANCE D'OBJETS EN UTILISANT DES CAPTEURS À ULTRASONS EN CAS DE DIAPHONIE*
(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) HENZ, Dieter, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
LAEGLER, Andreas, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
WALZ, Andreas, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
PANIGRAHY ASHUTOSH, Deenabandhu, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Enge, Sebastian, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

G01S 7/536 → (51) **G01S 15/89****G01S 13/00** → (51) **G01S 15/89**

- (51) **G01S 13/04** (11) **4 341 720 A1***
(52) **G01S 13/04; G01S 13/08; G01S 13/765**
(25) En (26) En
(21) 22729124.2 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062907 12.05.2022
(87) WO 2022/243152 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191365 P
27.05.2021 EP 21176112
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG ZUR NEUKONFIGURATION EINES HOCHFREQUENZ-BASIERTEN MESSSYSTEMS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *A CONTROL DEVICE FOR RECONFIGURING A RADIOFREQUENCY-BASED SENSING SYSTEM AND A METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE RECONFIGURATION D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION À BASE DE RADIOFRÉQUENCE ET SON PROCÉDÉ*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) DEIXLER, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
KRAJNC, Hugo, José, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G01S 13/32 → (51) **G01S 15/89****G01S 13/34** → (51) **G01S 15/89****G01S 13/88** → (51) **G01S 15/89****G01S 13/89** → (51) **G01S 15/89**

G01S 13/90 → (51) G01S 15/89	
(51) G01S 15/00 (11) 4 341 721 A1* B63G 8/00 G01S 15/46	
(52) G01S 15/876 ; B63G 2008/004; G01S 15/8902	
(25) En (26) En (21) 22805052.2 (22) 29.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) NO 2022/050097 29.04.2022	
(87) WO 2022/245219 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 NO 20210626	
(54) • VERFAHREN ZUM LENKEN EINES AUTO- NOMEN UNTERWASSERFAHRZEUGS ENT- LANG EINES VERGRABENEN OBJEKTS IM MEERESBODEN • A METHOD FOR STEERING AN AU- TONOMOUS UNDERWATER VEHICLE ALONG A BURIED OBJECT IN THE SEABED • PROCÉDÉ DE DIRECTION D'UN VÉHICULE SOUS-MARIN AUTONOME LE LONG D'UN OBJET ENFOUI DANS LE FOND MARIN	
(71) Argeo Robotics As, Nye Vakåsvei 14, 1395 Hvalstad, NO	
(72) REKDAL, Thorbjørn, 1363 Høvik, NO FIGENSCHOU CRANTZ, Trond E., 1395 Hvalstad, NO	
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO	
G01S 15/00 → (51) G01S 15/89	
G01S 15/32 → (51) G01S 15/89	
G01S 15/46 → (51) G01S 15/00	
G01S 15/87 → (51) G01S 7/527	
G01S 15/88 → (51) G01S 15/89	
(51) G01S 15/89 (11) 4 341 722 A1* G01S 15/32 G01S 15/88 G01S 15/00 G01S 13/00 G01S 13/88 G01S 13/89 G01S 13/90 G01S 13/32 G01S 7/536 G01S 7/35 G01S 7/02	
(52) G01S 15/325 ; G01S 7/536 ; G01S 15/003 ; G01S 15/88 ; G01S 15/8904	
(25) En (26) En (21) 22726542.8 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) NL 2022/050279 20.05.2022	
(87) WO 2022/245216 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 NL 2028276	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ABBIL- DUNG EINER REGION • METHOD AND SYSTEM FOR MAPPING A REGION • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARTOGRA- PHIE D'UNE ZONE	
(71) FNV IP B.V., Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL	
(72) JONGSMA, Arnoud Marc, 2264 SG Leidschendam, NL KOVALENKO, Vsevolod Olegovich, 2264 SG Leidschendam, NL	
(74) Burnaby Lautier, Reynier Jacques, FNV IP	

B.V. Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL	
(51) G01S 15/89 (11) 4 341 723 A1* G01S 15/32 G01S 15/88 G01S 15/00 G01S 13/00 G01S 13/88 G01S 13/89 G01S 13/90 G01S 13/32 G01S 7/536 G01S 7/35 G01S 7/02 G01S 13/34	
(52) G01S 15/325 ; G01S 7/536 ; G01S 15/003 ; G01S 15/88 ; G01S 15/8904	
(25) En (26) En (21) 22726842.2 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) NL 2022/050280 20.05.2022	
(87) WO 2022/245217 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 NL 2028276	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ABBIL- DUNG EINER REGION • METHOD AND SYSTEM FOR MAPPING A REGION • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARTOGRA- PHIE D'UNE RÉGION	
(71) FNV IP B.V., Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL	
(72) JONGSMA, Arnoud Marc, 2264 SG Leidschendam, NL KOVALENKO, Vsevolod Olegovich, 2264 SG Leidschendam, NL	
(74) Burnaby Lautier, Reynier Jacques, FNV IP B.V. Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL	
G01S 15/931 → (51) G01S 7/52	
G01S 15/931 → (51) G01S 7/527	
G01S 17/04 → (51) B25J 19/02	
G01S 17/04 → (51) G01S 17/89	
G01S 17/10 → (51) G01S 17/88	
G01S 17/42 → (51) G01S 17/89	
(51) G01S 17/88 (11) 4 341 724 A1* G01S 17/89 G01S 17/10 G02B 26/10 G01S 7/486	
(52) G01S 17/10 ; G01S 7/4808 ; G01S 7/4815 ; G01S 7/484 ; G01S 7/4863 ; G01S 7/499 ; G01S 17/894 ; G01S 17/95 ; Y02A 90/10	
(25) En (26) En (21) 22805737.8 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/072467 20.05.2022	
(87) WO 2022/246465 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 US 202163191330 P	
(54) • ATMOSPHERISCHER SENSOR MIT PRO- GRAMMIERBARER ZEITGESTEUERTER DE- TEKTIONSÖFFNUNG • ATMOSPHERIC SENSOR USING PRO- GRAMMABLE TIME-GATED DETECTION APERTURE	

• CAPTEUR ATMOSPHERIQUE FAISANT AP- PEL À UNE OUVERTURE DE DÉTECTION À DÉCLENCHEMENT TEMPOREL PROGRAM- MABLE	
(71) Connectsix LLC, 4707 140th Ave N, Clearwater, FL 33716, US	
(72) SAMSON, Scott, Allen, Safety Harbor, FL 34695, US LANGEBRAKE, Lawrence, Clair, St. Petersburg, FL 33701, US	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE	
(51) G01S 17/89 (11) 4 341 725 A1* G01S 17/42 G01S 17/04 G01S 7/48	
(52) G01S 17/89 ; G01S 7/4802 ; G01S 17/42 ; G01S 7/4808 ; G01S 17/04 ; G01S 17/86 ; G01S 17/894 ; G01S 17/931	
(25) De (26) De (21) 22730094.4 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063227 17.05.2022	
(87) WO 2022/243262 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 DE 102021205061	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERMITTELN VERDECKTER OBJEKTE IN EI- NER EIN UMFELD REPRÄSENTIERENDEN 3D-PUNKTWOLKE • METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN- ING CONCEALED OBJECTS IN A 3D POINT CLOUD REPRESENTING AN ENVIRON- MENT • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA- TION D'OBJETS CACHÉS DANS UN NUAGE DE POINTS 3D REPRÉSENTANT UN ENVI- RONNEMENT	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) SPARBERT, Jan, 71277 Rutesheim, DE HAAG, Norman, 70563 Stuttgart, DE SPIESSBERGER, Stefan, 71384 Weinstadt, DE	
(51) G01S 17/89 (11) 4 341 726 A1* G01C 11/02 G01S 17/894 G01S 17/04 G01S 17/42 G01S 7/486 G01S 7/481	
(52) G01S 7/4817 ; G01S 7/484 ; G01S 7/486 ; G01S 7/4868 ; G01S 17/89 ; G01S 13/89 ; G01S 17/66	
(25) En (26) En (21) 22804192.7 (22) 12.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IL 2022/050493 12.05.2022	
(87) WO 2022/243993 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 IL 28363821	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEU- GUNG FOKUSSIERTER DREIDIMENSIONA- LER (3D) PUNKTWOLKEN • SYSTEMS AND METHODS FOR GENERAT- ING FOCUSED THREEDIMENSIONAL (3D) POINT CLOUDS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRA- TION DE NUAGES DE POINTS TRIDIMEN- SIONNELS (3D) FOCALISÉS	
(71) Elbit Systems Ltd., Hof Hacarmel P.O.B. 539, 3100401 Haifa, IL	

- (72) OPHIR, Yoav, 3100401 Haifa, IL
HAKIM, Dan, 3100401 Haifa, IL
DAVID, Assaf, 3100401 Haifa, IL
DEMRI, Tamir, 3100401 Haifa, IL
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES

G01S 17/89 → (51) **G01S 17/88**

G01S 17/89A → (51) **G01S 17/89**

G01S 19/14 → (51) **G01R 31/08**

G01S 19/53 → (51) **E02F 9/26**

- (51) **G01T 3/00** (11) **4 341 727 A1***
G21C 17/06 **G21D 1/00**
(52) **G21C 17/063; G01T 3/00;**
G21D 1/003

- (25) Fr (26) Fr
22730962.2 (22) 18.05.2022
(81) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(84) FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- (86) KH MA MD TN
FR 2022/050947 18.05.2022
(87) WO 2022/243638 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105247
(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER MENGE SPALTBAREN MATERIALS IN EINER ANLAGE**
• **METHOD, SYSTEM AND DEVICE FOR DETERMINING AN AMOUNT OF FISSILE MATERIAL IN A FACILITY**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE QUANTITÉ DE MATIÈRE FISSILE DANS UNE INSTALLATION**

- (71) ORANO DS - Démantèlement et Services, 1,
Route de la Noue Zac de Courcelle, 91196
Gif-Sur-Yvette, FR
(72) DUMERCQ, Bernard, 30400 VILLENEUVE
LES AVIGNON, FR
(74) Brevaux, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

-
- (51) **G01V 1/30** (11) **4 341 728 A1***
G01V 1/38 **G01V 1/48**

- (52) **G01V 1/36; G01V 1/301; G01V 1/282;**
G01V 1/303; G01V 2210/1212;
G01V 2210/1293; G01V 2210/1423;
G01V 2210/1425; G01V 2210/1427;
G01V 2210/50; G01V 2210/56

- (25) En (26) En
(21) 21941004.0 (22) 21.05.2021
(81) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(84) FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- (86) KH MA MD TN
US 2021/033690 21.05.2021
(87) WO 2022/245372 2022/47 24.11.2022
(54) • **DATENGESTEUERTE TRENNUNG VON HOCHGEHENDEN OBERFLÄCHENFREIEN VIELFACHEN FÜR SEISMISCHE BILDBÜNDUNG**
• **DATA-DRIVEN SEPARATION OF UPGOING FREE-SURFACE MULTIPLES FOR SEISMIC IMAGING**
• **SÉPARATION COMMANDÉE PAR DES DONNÉES DE MULTIPLES DE SURFACE LIBRE ASCENDANTE POUR IMAGERIE SISMIQUE**

- (71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR

- (71) GeoQuest Systems B.V., Gevers
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(72) CAPRIOLI, Philippe, Sussex RH6 0NZ, GB
KRISTIANSEN, Paal, 1383 Asker, NO
(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

G01V 1/38 → (51) **G01V 1/30**

G01V 1/48 → (51) **G01V 1/30**

G01V 3/08 → (51) **B25J 19/02**

G01V 3/18 → (51) **E21B 44/02**

-
- (51) **G02B 1/00** (11) **4 341 729 A1***
G02B 27/01

- (52) **G02B 27/0172; G02B 1/002;**
G02B 27/0081; G03H 1/0256;
G03H 1/0486; G02B 2027/0116;
G02B 2027/0123; G02B 2027/0174;
G03H 2001/0495; G03H 2001/2284;
G03H 2223/16; G03H 2240/15;
G03H 2250/38; G03H 2250/41

- (25) En (26) En
(21) 22727698.7 (22) 14.05.2022
(81) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(84) FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- (86) KH MA MD TN
US 2022/029335 14.05.2022
(87) WO 2022/245677 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322453
(54) • **BANDINTERNE CHROMATISCHE PVH-KORREKTUR UNTER VERWENDUNG EINER META OBERFLÄCHE**
• **PVH IN-BAND CHROMATIC CORRECTION USING METASURFACE**
• **CORRECTION CHROMATIQUE DANS LA BANDE PVH À L'AIDE DE MÉTASURFACE**

- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,
1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025,
US
(72) SILVERSTEIN, Barry David, Menlo Park,
California 94025, US
LIN, Dianmin, Menlo Park, California
94025, US
LU, Lu, Menlo Park, California 94025, US
FENG, Xiayu, Menlo Park, California 94025,
US
WANG, Mengfei, Menlo Park, California
94025, US
YU, Hao, Menlo Park, California 94025, US

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

-
- (51) **G02B 5/18** (11) **4 341 730 A1***
G02B 5/1857

- (25) En (26) En
(21) 22723709.6 (22) 11.05.2022
(81) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(84) FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- (86) KH MA MD TN
FI 2022/050316 11.05.2022
(87) WO 2022/243598 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 FI 20215575
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GITTERS**
• **METHOD FOR FABRICATING A BLAZED GRATING**

- **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉSEAU BLAZÉ**

- (71) Dispelix Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130
Espoo, FI
(72) VARTIAINEN, Ismo, 00250 Helsinki, FI
(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329,
9000 Gent, BE

G02B 5/18 → (51) **B23K 26/03**

-
- (51) **G02B 5/30** (11) **4 341 731 A1***
G02B 27/14 **G02B 27/10**
G01N 21/21 **G01N 21/25**
G01N 21/41 **G01N 21/47**
G01N 21/55

- (52) **G02B 5/04; G02B 5/3066;**
G02B 5/3091; G02B 17/04

- (25) En (26) En
(21) 22884385.0 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/047071 19.10.2022
(87) WO 2023/069472 2023/17 27.04.2023
(30) 21.10.2021 US 202163270058 P
02.12.2021 US 202117541037

- (54) • **MONOLITHISCHER OPTISCHER RETARDER**
• **MONOLITHIC OPTICAL RETARDER**
• **RETARDATEUR OPTIQUE MONOLITHIQUE**

- (71) KLA Corporation, Legal Department One
Technology Drive, Milpitas, California
95035, US
(72) KRISHNAN, Shankar, Santa Clara, California
95050, US
WANG, David Y, Santa Clara, California
95050, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

G02B 5/30 → (51) **G01N 21/21**

G02B 5/30 → (51) **G06F 21/45**

-
- (51) **G02B 6/10** (11) **4 341 732 A1***
G02B 6/34 **G02B 27/00**
G02B 27/01

- (52) **G02B 27/0093; G02B 6/00;**
G02B 27/0172; G02B 2027/0174;
G02B 2027/0178

- (25) En (26) En
(21) 22720849.3 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- (86) KH MA MD TN
US 2022/024319 12.04.2022
(87) WO 2022/245447 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322800
(54) • **GLANZBASIERTE AUGENVERFOLGERBELEUCHTUNG MIT ZWEISEITIGEN UND ZWISCHICHTIGEN ARCHITEKTUREN**
• **GLINT-BASED EYE TRACKER ILLUMINATION USING DUAL-SIDED AND DUAL-LAYERED ARCHITECTURES**
• **ÉCLAIRAGE DE DISPOSITIF DE SUIVI OCULAIRE À BASE DE REFLETS UTILISANT DES ARCHITECTURES À DOUBLE FACE ET DOUBLE COUCHE**

- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) MATTILA, Marco Ilmari, Redmond,
Washington 98052-6399, US
TERVONEN, Ari Juhani, Redmond,

Washington 98052-6399, US
TAMMELA, Simo Kaarlo Tapani, Redmond,
Washington 98052-6399, US
KOSTAMO, Pasi Antero, Redmond,
Washington 98052-6399, US
KALIMA, Klaus Henrik Valtteri, Redmond,
Washington 98052-6399, US
YLÄ-JARKKO, Mervi Kaarina, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

(51) **G02B 6/122** (11) **4 341 733 A1***
G02B 6/125 **G02B 6/28**
G02B 27/00 **G02F 1/295**

(52) **G02F 1/2955; G02B 27/0087;**
G02B 6/122; G02B 6/125;
G02B 6/2861; G02F 2203/50

(25) Fr (26) Fr
(21) 22769326.4 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051593 22.08.2022
(87) WO 2023/031535 2023/10 09.03.2023
(30) 06.09.2021 FR 2109320
(54) • **LICHTSAMMELSTRUKTUR**
• **LIGHT-COLLECTING STRUCTURE**
• **STRUCTURE POUR COLLECTER DE LA LU-**
MIERE

(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des
Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402
Toulouse Cedex 4, FR

(72) DE NAUROIS, Guy-Maël, 31402 Toulouse
Cedex 4, FR
BERCEAU, Paul, 31402 Toulouse Cedex 4,
FR

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

G02B 6/125 → (51) **G02B 6/122**

(51) **G02B 6/25** (11) **4 341 734 A1***
B26D 7/04 **B26F 3/00**

(52) **G02B 6/25; B26D 7/04; B26F 3/002**

(25) En (26) En
(21) 22727506.2 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/020976 20.05.2022
(87) WO 2022/244868 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086140
(54) • **GLASFASERSCHNEIDVORRICHTUNG**
UND VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN VON
GLASFASERN

• **OPTICAL FIBER CUTTING DEVICE AND**
METHOD OF CUTTING OPTICAL FIBER
• **DISPOSITIF DE COUPE DE FIBRE OPTIQUE**
ET PROCÉDÉ DE COUPE DE FIBRE OP-
TIQUE

(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo
135-8512, JP

(72) TANAKA, Shogo, Sakura-shi, Chiba 285-
8550, JP
KUROSAKA, Yuya, Sakura-shi, Chiba 285-
8550, JP

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

G02B 6/28 → (51) **G02B 6/122**

G02B 6/32 → (51) **H01S 3/10**

G02B 6/34 → (51) **G02B 6/10**

(51) **G02B 6/38** (11) **4 341 735 A1***
G01M 11/08 **G02B 6/42**

(52) **G02B 6/3843; G01M 11/081;**
G01M 11/088; G02B 6/385;
G02B 6/4227

(25) En (26) En
(21) 22726889.3 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028287 09.05.2022
(87) WO 2022/245563 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189350 P
(54) • **KONTAKTFREIE PRÄZISIONSKERNABBIL-**
DUNG VON FASEROPTISCHEN ANORD-
NUNGEN
• **PRECISION NON-CONTACT CORE IMAG-**
ING OF FIBER OPTIC ASSEMBLIES
• **IMAGERIE DE PRÉCISION SANS CONTACT**
DU NOYAU DES ASSEMBLAGES DE FIBRES
OPTIQUES

(71) Corning Research & Development
Corporation, One Riverfront Plaza, Corning,
New York 14831, US

(72) BERG, David Matthew, Rochester, New
York 14618, US
CLARKE, Sterling Michael, Corning, New
York 14830, US
KRAMEL, Stefan Wolfgang, 93053
Regensburg, DE
PASTEL, David Andrew, Horseheads, New
York 14845, US

(74) WEBB, Michael Brian, New York 14858, US
Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

G02B 6/38 → (51) **G01M 11/00**

G02B 6/38 → (51) **H01R 13/58**

G02B 6/38 → (51) **H01S 3/10**

G02B 6/42 → (51) **G02B 6/38**

(51) **G02B 6/44** (11) **4 341 736 A1***
G02B 6/50; G02B 6/475; G02B 6/545

(25) En (26) En
(21) 22730009.2 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030610 23.05.2022
(87) WO 2022/246333 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191549 P
(54) • **ANORDNUNGEN ZUM ZIEHEN, SCHIEBEN**
ODER BLASEN MEHRERER GLASFASERKA-
BEL DURCH EINEN KANAL
• **ASSEMBLIES FOR PULLING, PUSHING, OR**
BLOWING A PLURALITY OF PRETERMI-
NATED FIBER OPTIC CABLES THROUGH A
DUCT AND ASSEMBLING A FIBER OPTIC
CONNECTOR INCLUDING THE PRETERMI-
NATED FIBER OPTIC CABLE AFTER BEING
PULLED, PUSHED, OR BLOWN THROUGH
THE DUCT

• **ENSEMBLES DE TRACTION, DE POUSSÉE,**
OU DE SOUFFLAGE D'UNE PLURALITÉ DE
CÂBLES À FIBRES OPTIQUES PRÉTERMI-
NÉS À TRAVERS UN CONDUIT ET L'ASSEM-
BLAGE D'UN CONNECTEUR DE FIBRES OP-
TIQUES COMPRENANT LE CÂBLE À FIBRES
OPTIQUES PRÉTERMINÉ APRÈS AVOIR ÉTÉ
TIRÉ, POUSSE OU SOUFFLÉ À TRAVERS LE
CONDUIT

(71) PPC Broadband Fiber Ltd., Station Road
The Technology Centre, Framlingham IP13
9EZ, GB

(72) LEESON, Kim, Ipswich IP3 0PA, GB

(74) TREZISE, Shaun, Aldeburgh IP15 5JG, GB
PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

(51) **G02B 6/44** (11) **4 341 737 A1***

(52) **G02B 6/4454; G02B 6/4447;**
G02B 6/445; G02B 6/4471

(25) En (26) En
(21) 22731374.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030088 19.05.2022
(87) WO 2022/246099 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190778 P
(54) • **KABELHALTERUNGEN FÜR SPLEISSGE-**
HÄUSE UND SPLEISSGEHÄUSE MIT KA-
BELHALTERUNGEN
• **CABLE RESTRAINTS FOR SPLICE ENCLO-**
SURES AND SPLICE ENCLOSURES INCLUD-
ING CABLE RESTRAINTS
• **DISPOSITIFS DE RETENUE DE CÂBLE POUR**
ENCEINTES D'ÉPISURE ET ENCEINTES
D'ÉPISURE COMPRENANT DES DISPOS-
ITIFS DE RETENUE DE CÂBLE

(71) Preformed Line Products Co., 660 Beta
Drive, Mayfield Village, OH 44143, US

(72) GRUBISH, Christopher, Mayfield Village, OH
44143, US
CLINES, Cameron Joseph, Mayfield Village,
OH 44143, US

(74) Atkinson & Company Intellectual Property
Limited, 7 Moorgate Road, Rotherham S60
2BF, GB

(51) **G02B 6/44** (11) **4 341 738 A1***

(52) **G02B 6/4455; G02B 6/4442;**
G02B 6/44775; G02B 6/4444;
G02B 6/4454

(25) En (26) En
(21) 22731388.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030342 20.05.2022
(87) WO 2022/246258 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191258 P
30.12.2021 US 202163295341 P
(54) • **NETZWERKZUGANGSPUNKT (NAP)-GE-**
HÄUSE
• **NETWORK ACCESS POINT (NAP) ENCLO-**
SURE
• **ENCEINTE DE POINT D'ACCÈS AU RÉSEAU**
(NAP)

(71) PPC Broadband, Inc., 6176 East Molloy
Road, East Syracuse, NY 13057, US

(72) LARSSON, Nicholas, B., Blomkest, MN
56216, US
CRAWFORD, William, L., Syracuse, NY
13208, US
MANGEL, Ruta, Syracuse, NY 13057, US

ADAMS, Cameron, NY 13031, US	
(74)	PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(51)	G02B 7/02 (11) 4 341 739 A2* F41G 1/027 G02B 7/04
(52)	G02B 7/008; G02B 7/021; G02B 7/028; H04N 23/52
(25)	En (26) En
(21)	22838200.8 (22) 18.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	US 2022/029812 18.05.2022
(87)	WO 2023/282980 2023/02 12.01.2023
(88)	06.04.2023
(30)	20.05.2021 US 202117325982
(54)	• ATHERMISCHE OPTISCHE RAHMEN • ATHERMAL OPTICAL FRAMEWORKS • STRUCTURES OPTIQUES ATHERMIQUES
(71)	Applied Research Associates, Inc., 4300 San Mateo Boulevard, NE, Suite A220, Albuquerque, NM 87110, US
(72)	PARANTO, Joseph, N., Albuquerque, NM 87110, US MELINE, Michael, E., Albuquerque, NM 87110, US TODD, Devin, M.j., Albuquerque, NM 87110, US KEPLER, Matthew, Flint, Albuquerque, NM 87110, US SLACK, Martin, William, Albuquerque, NM 87110, US
(74)	Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
G02B 7/04 → (51) G02B 7/02	
G02B 13/18 → (51) H04N 1/024	
(51)	G02B 21/00 (11) 4 341 740 A1* G02B 21/06 G02B 21/16 G02B 21/36 G01N 21/64
(52)	G02B 21/16; G02B 21/0032; G02B 21/0076; G02B 21/06; G02B 21/365; G01N 21/6458
(25)	En (26) En
(21)	22730215.5 (22) 23.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	EP 2022/063884 23.05.2022
(87)	WO 2022/243562 2022/47 24.11.2022
(30)	21.05.2021 EP 21175448
(54)	• VERFAHREN ZUM UNTERSUCHEN EINER FLUORESCENZPROBE, MIKROSKOPSYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM • METHOD FOR EXAMINING A FLUORESCENT SAMPLE, MICROSCOPE SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM • PROCÉDÉ D'EXAMEN D'UN ÉCHANTILLON FLUORESCENT, SYSTÈME DE MICROSCOPE ET PROGRAMME INFORMATIQUE
(71)	Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72)	SCHUMANN, Christian, 35578 Wetzlar, DE
(74)	DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
G02B 21/06 → (51) G02B 21/00	

G02B 21/16 → (51) G02B 21/00	
G02B 21/36 → (51) G02B 21/00	
G02B 26/08 → (51) G02F 1/01	
G02B 26/08 → (51) H01L 41/047	
G02B 26/10 → (51) G01S 17/88	
(51)	G02B 27/00 (11) 4 341 741 A2* G02B 27/01 G02B 27/28
(52)	G02B 27/0081; G02B 27/0172; G02B 27/285; G02B 2027/0125
(25)	En (26) En
(21)	22729959.1 (22) 19.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	US 2022/030002 19.05.2022
(87)	WO 2022/246047 2022/47 24.11.2022
(88)	09.02.2023
(30)	21.05.2021 US 202163191669 P
(54)	• POLARISIERTE MULTIPLEXIERTE SICHTFELD- UND PUPILLENERWEITERUNG IN EINEM FLACHEN WELLENLEITER • POLARIZED MULTIPLEXED FIELD OF VIEW AND PUPIL EXPANSION IN A FLAT WAVEGUIDE • CHAMP DE VISION MULTIPLEXÉ POLARISÉ ET DILATATION DE PUPILLE DANS UN GUIDE D'ONDES PLAT
(71)	Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72)	CAKMAKCI, Ozan, Mountain View, California 94043, US AFANASEV, Kirill, Mountain View, California 94043, US
(74)	Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(51)	G02B 27/00 (11) 4 341 742 A1* G02B 27/01 G06F 3/01 G06F 3/14 G09G 5/377 G06T 3/00
(52)	G06F 3/14; G02B 27/0172; G06F 3/011; G09G 5/377; G02B 2027/0187; G09G 2340/125; G09G 2340/14
(25)	En (26) En
(21)	22738520.0 (22) 16.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	US 2022/072341 16.05.2022
(87)	WO 2022/246384 2022/47 24.11.2022
(30)	18.05.2021 US 202163190119 P
	04.11.2021 US 202117518828
(54)	• SPÄTE VERZERRUNG ZUR MINIMIERUNG DER LATENZ VON BEWEGLICHEN OBJEKTEN • LATE WARPING TO MINIMIZE LATENCY OF MOVING OBJECTS • DISTORSION TARDIVE POUR RÉDUIRE AU MINIMUM LA LATENCE D'OBJETS EN MOUVEMENT
(71)	Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72)	JUNG, Bernhard, Santa Monica, California 90405, US WAGNER, Daniel, Santa Monica, California 90405, US

(74)	Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
G02B 27/00 → (51) G01J 5/00	
G02B 27/00 → (51) G02B 6/10	
G02B 27/00 → (51) G02B 6/122	
G02B 27/00 → (51) G06F 1/20	
G02B 27/00 → (51) G06F 3/01	
G02B 27/00 → (51) G07C 9/25	
(51)	G02B 27/01 (11) 4 341 743 A1* G02C 11/00 H04N 13/239
(52)	G02B 27/0176; G02C 11/10; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; H04N 13/239; H04N 13/344; H04N 13/383; G02B 2027/0178; H04N 13/327; H04N 2213/001
(25)	En (26) En
(21)	22726359.7 (22) 10.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	US 2022/028525 10.05.2022
(87)	WO 2022/245587 2022/47 24.11.2022
(30)	18.05.2021 US 202163189925 P
(54)	• TEMPERATURBEWERTUNG EINER BRILLENÖBERFLÄCHE • EYEWEAR SURFACE TEMPERATURE EVALUATION • ÉVALUATION DE LA TEMPÉRATURE À LA SURFACE DE LUNETTES
(71)	Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72)	ASHWOOD, Andrea, Santa Monica, California 90405, US CHAI, Mingyang, Santa Monica, California 90405, US NILLES, Gerald, Santa Monica, California 90405, US ROBERTSON, John James, Santa Monica, California 90405, US ZAFARULLAHKHAH, Mehmood, Santa Monica, California 90405, US
(74)	DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenhöhle und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE
G02B 27/01 → (51) F41G 3/22	
G02B 27/01 → (51) G02B 1/00	
G02B 27/01 → (51) G02B 27/00	
G02B 27/01 → (51) G02B 6/10	
G02B 27/01 → (51) G06F 1/16	
G02B 27/01 → (51) G06F 21/32	
G02B 27/01 → (51) G06F 3/01	
G02B 27/01 → (51) H04N 5/232	
G02B 27/01 → (51) H04W 4/02	
G02B 27/09 → (51) H01S 3/10	
G02B 27/10 → (51) G02B 5/30	
G02B 27/10 → (51) H01S 3/10	

G02B 27/14 → (51) G02B 5/30			
G02B 27/28 → (51) G02B 27/00			
(51) G02B 30/26	(11) 4 341 744 A1*		
G02F 1/29			
(52) B60K 35/00; B60K 35/10; B60K 35/211; B60K 35/22; G02B 27/0093; G02B 27/286; G02B 30/28; H04N 13/305; B60K 2360/149; B60K 2360/1523; B60K 2360/1526; G02F 1/1347			
(25) De	(26) De		
(21) 22726063.5	(22) 27.04.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) EP 2022/061245	27.04.2022		
(87) WO 2022/242998	2022/47 24.11.2022		
(30) 20.05.2021 DE 102021205197			
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES 3D-DISPLAYS UND 3D-DISPLAY-ANORDNUNG			
• METHOD FOR OPERATING A 3-D DISPLAY, AND 3-D DISPLAY ARRANGEMENT			
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN AFFICHAGE 3D ET SYSTÈME D'AFFICHAGE 3D			
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE			
(72) SCHRÖDER, Heiko, 38536 Meinersen, DE			
DANOV, Roman, 30171 Hannover, DE			
G02C 7/02 → (51) B29D 11/00			
G02C 7/04 → (51) A61K 9/00			
(51) G02C 7/10	(11) 4 341 745 A1*		
G02C 7/12			
(52) G02C 7/102; G02C 7/12; G02C 7/108			
(25) En	(26) En		
(21) 22729232.3	(22) 17.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) EP 2022/063337	17.05.2022		
(87) WO 2022/243324	2022/47 24.11.2022		
(30) 18.05.2021 EP 21174499			
(54) • OPHTHALMISCHER ARTIKEL			
• OPHTHALMIC ARTICLE			
• ARTICLE OPHTHALMIQUE			
(71) Barberini S.p.A., Via Statale Sud 92, 64028 Silvi (TE), IT			
(72) LAGASI, Matteo, 43121 Parma, IT			
CLERC, Didier, 01200 Eloise, FR			
SCHIANCHI, Natalia, 43124 Parma, IT			
(74) Innovincia, 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-Les-Bains, FR			
G02C 7/12 → (51) G02C 7/10			
G02C 11/00 → (51) G02B 27/01			
(51) G02C 13/00	(11) 4 341 746 A1*		
G02C 13/005; G02C 13/003			
(25) De	(26) De		
(21) 22823445.6	(22) 30.11.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) EP 2022/083798	30.11.2022		
(87) WO 2023/099537	2023/23 08.06.2023		
(30) 01.12.2021 DE 102021213602			
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER VERDREHUNG EINER BRILLENFASSUNG			
• DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING A TORSION OF A SPECTACLE FRAME			
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE TORSION D'UNE MONTURE DE LUNETTES			
(71) Rodenstock GmbH, Elsenheimerstrasse 33, 80687 München, DE			
(72) GRÜNDINGER, Apollonia, 94118 Jandelsbrunn, DE			
(74) WILD, Holger, 94571 Schaufling, DE			
Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE			
(51) G02F 1/01	(11) 4 341 747 A2*		
G02B 26/08 G02F 1/225			
(52) G02F 1/0147; G02F 1/0134; G02F 1/225			
(25) En	(26) En		
(21) 22726184.9	(22) 13.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) IB 2022/054494	13.05.2022		
(87) WO 2022/243827	2022/47 24.11.2022		
(30) 17.05.2021 US 202163189538 P			
18.11.2021 US 202163280877 P			
(54) • INTEGRIERTE OPTISCHE PHASENREGELUNG FÜR EINE THERMISCH UND SPANNUNGSABHÄNGIGE PHASENABSTIMMUNG EINES OBERFLÄCHENWELLENLEITERS			
• AN INTEGRATED-OPTICS-BASED COMPOSITE PHASE CONTROLLER OPERATIVE FOR THERMAL-BASED AND STRESS-BASED PHASE TUNING OF A SURFACE WAVEGUIDE			
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE PHASE COMPOSITE À BASE D'OPTIQUE INTÉGRÉE FONCTIONNANT POUR L'ACCORD DE PHASE À BASE THERMIQUE ET À BASE DE CONTRAINTE D'UN GUIDE D'ONDES DE SURFACE			
(71) Lionix International BV, PO Box 456, 7500 AL Enschede, NL			
(72) DEKKER, Ronald, 7522 AJ Enschede, NL			
OLDENBEUVING, Ruud Michiel, 7533 ZR Enschede, NL			
GESKUS, Dimitri, 7522BX Enschede, NL			
HEIDEMAN, René Gerrit, 7573 PA Oldenzaal, NL			
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE			
G02F 1/13 → (51) B60K 37/00			
(51) G02F 1/1333	(11) 4 341 748 A1*		
G09F 9/30 H04M 1/02			
H05K 1/02 G06F 1/16			
H01L 51/00			
(52) G06F 1/1652; G06F 1/1637; H10K 77/111; G02F 1/133305; G02F 1/13338; G06F 2203/04102; H04M 1/0268; H10K 59/40; H10K 2102/311			
(25) En	(26) En		
(21) 22726373.8	(22) 12.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) EP 2022/072273	12.05.2022		
(87) WO 2022/246371	2022/47 24.11.2022		
(30) 19.05.2021 NL 2028249			
(54) • AKTIVES SPIELMANAGEMENT BEI EINEM GESCHICHTETEN ARTIKEL			
• ACTIVE SLACK MANAGEMENT IN A LAYERED ARTICLE			
• GESTION ACTIVE DU MOU DANS UN ARTICLE EN COUCHES			
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US			
(72) LARGE, Timothy Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US			
DIGHDE, Rajesh Manohar, Redmond, Washington 98052-6399, US			
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB			
(51) G02F 1/1333	(11) 4 341 749 A1*		
G06F 1/16 G06F 3/041			
(52) G06F 3/041; B60K 35/00; B60K 35/22; G02F 1/133331; G06F 1/1601; G06F 1/1637; G06F 1/1643; G06F 1/1656; B60K 2360/1523; B60K 2360/652; B60K 2360/691; B60K 2360/693; B60K 2360/96; G06F 2203/04103			
(25) En	(26) En		
(21) 22805691.7	(22) 16.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) US 2022/072342	16.05.2022		
(87) WO 2022/246385	2022/47 24.11.2022		
(30) 17.05.2021 US 202163201870 P			
(54) • FAHRZEUGANZEIGEVORRICHTUNG MIT SCHUTZFOLIE ZUR AUFNAHME VON GLASFRAGMENTEN			
• VEHICLE DISPLAY DEVICE WITH PROTECTIVE FILM TO CONTAIN GLASS FRAGMENTS			
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE VÉHICULE AVEC FILM PROTECTEUR POUR CONTENIR DES FRAGMENTS DE VERRE			
(71) Atieva, Inc., 7373 Gateway Boulevard, Newark, CA 94560, US			
(72) JUNGSMANN, Lucas, Newark, California 94560, US			
(74) Ungerer, Olaf, Page White & Farrer Germany LLP Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE			
G02F 1/1335 → (51) B60K 37/00			
G02F 1/225 → (51) G02F 1/01			
G02F 1/29 → (51) G02B 30/26			
G02F 1/295 → (51) G02B 6/122			
G03B 15/00 → (51) G07C 9/25			
G03B 17/02 → (51) H04N 23/57			
G03B 17/38 → (51) G06F 3/01			
G03B 17/56 → (51) F16M 11/32			
(51) G03F 1/00	(11) 4 341 750 A1*		
G03F 7/20 G06N 3/08			

- G03F 1/70** **G06N 3/02**
(52) **G03F 1/00; G03F 1/70;**
G03F 7/70125; G03F 7/705;
G06N 3/045; G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 22731395.4 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030384 20.05.2022
(87) WO 2022/246286 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191493 P
(54) • **MASCHINENLERNEN ZUR AUSWAHL VON**
ANFÄNGLICHEN QUELLENFORMEN ZUR
QUELLENMASKENOPTIMIERUNG
• **MACHINE LEARNING FOR SELECTING INITIAL**
SOURCE SHAPES FOR SOURCE MASK
OPTIMIZATION
• **APPRENTISSAGE MACHINE POUR LA SÉ-**
LECTION DE FORMES DE SOURCE INI-
TIALES POUR OPTIMISATION DE MASQUE
DE SOURCE
(71) Synopsys, Inc., 675 Almanor Avenue,
Sunnyvale, CA 94085, US
(72) STANTON, William, A., Sunnyvale, CA
94085, US
BERTHIAUME, Sylvain, Sunnyvale, CA
94085, US
STOCK, Hans-Jurgen, Sunnyvale, CA 94085,
US
HISEROTE, Jay, A., Sunnyvale, CA 94085, US
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G03F 1/42 → (51) **G03F 7/20****G03F 1/70** → (51) **G03F 1/00****G03F 7/00** → (51) **C08F 212/08****G03F 7/00** → (51) **G03F 7/20**

- (51) **G03F 7/20** (11) **4 341 751 A1***
B29C 64/135 **G03F 7/00**
B33Y 30/00
(52) **G03F 7/70383; B29C 64/135;**
B33Y 10/00; B33Y 30/00; G03F 7/0037;
G03F 7/2053; G03F 7/70416;
G03F 7/7085
(25) De (26) De
(21) 22708412.6 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/052687 04.02.2022
(87) WO 2022/242920 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021113189
(54) • **VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER DREI-**
DIMENSIONALEN ZIELSTRUKTUR IN EI-
NEM LITHOGRAPHIEMATERIAL MITTELS
EINER LASERLITHOGRAPHIE-VORRICHT-
UNG
• **METHOD FOR CREATING A THREE-DIMEN-**
SIONAL TARGET STRUCTURE IN A LITHO-
GRAPHIC MATERIAL BY MEANS OF A
LASER LITHOGRAPHY APPARATUS
• **PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE STRUC-**
TURE CIBLE TRIDIMENSIONNELLE DANS
UN MATÉRIAU DE GRAVURE AU MOYEN
D'UN APPAREIL DE GRAVURE LASER
(71) Nanoscribe Holding GmbH, Hermann-von-
Helmholtz-Platz 6, 76344 Eggenstein-

- Leopoldshafen, DE
(72) BLAICHER, Matthias, 76297 Stutensee, DE
HOFFMANN, Jörg, 67363 Lustadt, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(51) **G03F 7/20** (11) **4 341 752 A1***
G03F 1/42
(52) **G03F 7/70633; G03F 7/70683**
(25) En (26) En
(21) 22908149.2 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023751 07.04.2022
(87) WO 2023/113850 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 US 202163290651 P
(54) • **ÜBERLAGERUNGSZIELDESIGN FÜR VER-**
BESSERTE ZIELPLATZIERUNGSGENAUIG-
KEIT
• **OVERLAY TARGET DESIGN FOR IM-**
PROVED TARGET PLACEMENT ACCURACY
• **CONCEPTION DE CIBLE DE RECOUVRE-**
MENT POUR PRÉCISION DE PLACEMENT
DE CIBLE AMÉLIORÉE
(71) KLA Corporation, Legal Department One
Technology Drive, Milpitas, California
95035, US
(72) LEVINSKI, Vladimir, 23100 Migdal HaEmek,
IL
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

G03F 7/20 → (51) **G03F 1/00****G03H 1/02** → (51) **B23K 26/03**

- (51) **G04C 3/12** (11) **4 341 753 A1***
B81B 3/00
(52) **B81B 3/0051; G04C 3/12;**
B81B 2201/033; B81B 2201/035
(25) Fr (26) Fr
(21) 22732286.4 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050963 20.05.2022
(87) WO 2022/243644 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 FR 2105347
(54) • **MIKROELEKTROMECHANISCHES SYSTEM**
ZUM BEWEGEN EINES MECHANISCHEN
TEILS IN ZWEI ENTGEGENGESETZTE RICHT-
TUNGEN
• **MICROELECTROMECHANICAL SYSTEM**
FOR MOVING A MECHANICAL PART IN
TWO OPPOSITE DIRECTIONS
• **MICROSISTÈME ELECTROMECANIQUE**
PERMETTANT DE DEPLACER UNE PIECE
MECANIQUE SELON DEUX SENS OPPOSES
(71) Silmach, 16 Rue Sophie Germain, 25000
Besançon, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange,
75016 Paris, FR
UNIVERSITE DE FRANCHE-COMTE, 1, rue
Claude Goudimel, 25000 Besançon, FR
(72) CÔTE, Thierry, 25660 GENNES, FR
MINOTTI, Patrice, 25660 GENNES, FR
BOURBON, Gilles, 25000 BESANÇON, FR
LE MOAL, Patrice, 25000 BESANÇON, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

G05B 13/00 → (51) **G05B 13/02**

- (51) **G05B 13/02** (11) **4 341 754 A2***
G05B 13/04 **G05B 13/00**
G05B 19/414
(52) **B25J 9/1628; G05B 13/024;**
G06F 11/22
(25) En (26) En
(21) 22805642.0 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030396 20.05.2022
(87) WO 2022/246295 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191882 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AB-**
STIMMUNG EINER VORRICHTUNG
• **METHOD AND APPARATUS FOR TUNING A**
DEVICE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉGLER UN**
DISPOSITIF
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori
Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) GOVANDE, Atul, Chatsworth, California
91311, US
CHEN, Andrew, Chatsworth, California
91311, US
CU, Xuanvu, Chatsworth, California 91311,
US
SATTARI, Sina, Chatsworth, California
91311, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(51) **G05B 13/04** (11) **4 341 755 A1***
G05B 17/02
(52) **G05B 13/042; G05B 17/02**
(25) En (26) En
(21) 22716560.2 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/009580 01.03.2022
(87) WO 2022/244389 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117325434
(54) • **ROBUSTE ADAPTIVE DYNAMISCHE MO-**
DUSZERLEGUNG ZUR MODELLIERUNG,
VORHERSAGE UND STEUERUNG VON
HOCHDIMENSIONALEN PHYSIKALISCHEN
SYSTEMEN
• **ROBUST ADAPTIVE DYNAMIC MODE DE-**
COMPOSITION FOR MODELING, PREDIC-
TION, AND CONTROL OF HIGH DIMEN-
SIONAL PHYSICAL SYSTEMS
• **DÉCOMPOSITION À MODE DYNAMIQUE**
ADAPTATIVE ROBUSTE POUR MODÉLISA-
TION, PRÉDICTION ET COMMANDE DE
SYSTÈMES PHYSIQUES DE GRANDE DI-
MENSION
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP
(72) BENOSMAN, Mouhacine, Cambridge,
Massachusetts 02139-1955, US
NABI, Saleh, Cambridge, Massachusetts
02139-1955, US
(74) Pfennig, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

- (51) **G05B 13/04** (11) **4 341 756 A1***
(52) **G05B 13/042**
(25) De (26) De
(21) 22732889.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) DE 2022/200102 19.05.2022
(87) WO 2022/242813 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 102021205098
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON OPTIMISIERTEN SYSTEMPARAMETERN EINES TECHNISCHEN SYSTEMS MITTELS EINER KOSTENFUNKTION*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING OPTIMIZED SYSTEM PARAMETERS OF A TECHNICAL SYSTEM BY MEANS OF A COST FUNCTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER DES PARAMÈTRES DE SYSTÈME OPTIMISÉS D'UN SYSTÈME TECHNIQUE AU MOYEN D'UNE FONCTION DE COÛT*
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) WIRTH, Christian, 81739 München, DE
(74) DIETRICH, Jörg, 81739 München, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE
-
- (51) **G05B 13/04** (11) **4 341 757 A1***
(52) **G05B 13/04**
(25) En (26) En
(21) 23710386.6 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050124 03.03.2023
(87) WO 2023/170338 2023/37 14.09.2023
(30) 09.03.2022 FI 20225207
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG VON QUALITÄTSPARAMETERN IN ZUSAMMENHANG MIT EINEM PRODUKT ODER EINEM FUTTER ZUR VERARBEITUNG ORGANISCHER SUBSTANZEN*
• *A METHOD AND AN APPARATUS FOR ESTIMATING QUALITY PARAMETERS RELATED TO A PRODUCT OR A FEED OF PROCESSING OF ORGANIC SUBSTANCES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ESTIMER DES PARAMÈTRES DE QUALITÉ ASSOCIÉS À UN PRODUIT OU À UNE MATIÈRE PREMIÈRE DE TRAITEMENT DE SUBSTANCES ORGANIQUES*
(71) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
(72) AALTO, Hans, 06101 Porvoo, FI
BERGMAN, Samuli, 06101 Porvoo, FI
PACESA, Jan, 06101 Porvoo, FI
SHIRDEL, Amir, 06101 Porvoo, FI
(74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy Laaksoahdentie 74, 02730 Espoo, FI
-
- G05B 13/04** → (51) **G05B 13/02**
-
- G05B 15/02** → (51) **H04L 12/28**
-
- G05B 17/02** → (51) **B25J 9/16**
-
- G05B 17/02** → (51) **G05B 13/04**
-
- G05B 19/04** → (51) **B05B 12/12**
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 341 758 A1***
G07C 5/00
(52) **G05B 19/0428**; G05B 2219/2637

- (25) De (26) De
(21) 22708048.8 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/052918 07.02.2022
(87) WO 2022/242921 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021112661
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, COMPUTER-PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR ERMITTLUNG VON FEHLERBEHAFTETEN FAHRZEUGEN*
• *METHOD, APPARATUS, COMPUTER PROGRAMME, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM FOR DETERMINING DEFECTIVE VEHICLES*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER DES VÉHICULES DÉFECTUEUX*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) BROSS, Marco, 04660-000 Sao Paulo, BR
FRANK, Markus, 81373 München, DE
EBERL, Florian, 85447 Fraunberg, DE
HOLLMAYER-LAHSOW, Julia, 84094 Ratzenhofen, DE
-
- G05B 19/409** → (51) **B23K 26/0622**
-
- G05B 19/414** → (51) **G05B 13/02**
-
- G05B 19/418** → (51) **C03B 5/24**
-
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 341 759 A1***
(52) **G05B 23/0272**; G05B 2219/31467
(25) De (26) De
(21) 22764798.9 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/072872 16.08.2022
(87) WO 2023/021041 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 EP 2119174
(54) • *ALARMASOZIIERTE CONTAINER IN ANLAGENBILDERN TECHNISCHER ANLAGEN*
• *ALARM-ASSOCIATED CONTAINERS IN PLANT DIAGRAMS OF TECHNICAL PLANTS*
• *CONTENANTS ASSOCIÉS À UNE ALARME DANS DES DIAGRAMMES D'INSTALLATIONS D'INSTALLATIONS TECHNIQUES*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) LUTZ, Benjamin, 76327 Pfingsttal, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 341 760 A1***
(52) **G05D 1/0094**
(25) De (26) De
(21) 21728477.7 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063190 18.05.2021
(87) WO 2022/242834 2022/47 24.11.2022
(54) • *ERFASSUNGSGERÄT FÜR EIN WARENWIRTSCHAFTSSYSTEM*
• *DETECTION DEVICE FOR AN INVENTORY MANAGEMENT SYSTEM*

- *DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR UN SYSTÈME DE GESTION D'INVENTAIRE*
(71) Captana GmbH, Bundesstraße 16, 77955 Ettenheim, DE
(72) SCHWARZ, Thomas, 77749 Hohberg, DE
UNMÜSSIG, Michael, 77955 Ettenheim, DE
(74) Schneider, Michael, Schulweg 8/3/8, 2340 Mödling, AT
-
- G05D 1/00** → (51) **G05D 1/02**
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 341 761 A1***
G05D 1/00
(52) **B60W 30/12**; G08G 1/0112
(25) En (26) En
(21) 22805171.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/027674 04.05.2022
(87) WO 2022/245544 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327350
(54) • *BESTIMMUNG DER FAHRZEUGTRAJEKTORIE*
• *VEHICLE TRAJECTORY DETERMINATION*
• *DÉTERMINATION DE TRAJECTOIRE DE VÉHICULE*
(71) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) CALDWELL, Timothy, Foster City, CA 94404, US
HUDECEK, Janek, Foster City, CA 94404, US
LAURENSE, Vincent, Andreas, Foster City, CA 94404, US
RILEY, Jack, Foster City, CA 94404, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- G05D 1/02** → (51) **A01D 34/00**
-
- G05D 1/02** → (51) **E02F 9/26**
-
- G05D 1/02** → (51) **H04W 4/70**
-
- G05D 9/12** → (51) **C02F 1/78**
-
- (51) **G05D 16/06** (11) **4 341 762 A1***
(52) **G05D 16/0655**; B05B 12/087;
G05D 16/0608
(25) It (26) En
(21) 22731307.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054597 18.05.2022
(87) WO 2022/243879 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 IT 202100012794
(54) • *KOAXIALER FLÜSSIGKEITSDRUCKREGLER*
• *COAXIAL LIQUID PRESSURE REGULATOR*
• *RÉGULATEUR DE PRESSION DE LIQUIDE COAXIAL*
(71) Komet Austria GmbH, Julius Durst Strasse 10, 9900 Lienz, AT
(72) DRECHSEL, Arno, 9900 LIENZ, AT
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT
-
- (51) **G05D 16/06** (11) **4 341 763 A1***
(52) **G05D 16/0655**
(25) It (26) En
(21) 22731309.5 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054600 18.05.2022
(87) WO 2022/243881 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 IT 202100012803
(54) • *DRUCKREGLER FÜR EINE FLÜSSIGKEIT*
• *PRESSURE REGULATOR FOR A LIQUID*
• *RÉGULATEUR DE PRESSION DE LIQUIDE*
(71) Komet Austria GmbH, Julius Durst Strasse
10, 9900 Lienz, AT
(72) DRECHSEL, Arno, 9900 LIENZ, AT
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl
Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT
-
- G05D 17/00** → (51) **A01D 34/00**
-
- G05D 23/19** → (51) **A24F 40/50**
-
- (51) **G05G 1/40** (11) **4 341 764 A1***
G05G 1/44
(52) **G05G 1/44; G05G 1/40**
(25) En (26) En
(21) 22744851.1 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2022/050696 07.07.2022
(87) WO 2023/282837 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 SE 2150922
(54) • *PEDALVORRICHTUNG UND FAHRZEUG
MIT EINER SOLCHEN PEDALVORRICHTUNG*
• *PEDAL DEVICE AND VEHICLE HAVING
SUCH A PEDAL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PÉDALE ET VÉHICULE
ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE PÉDALE*
(71) CJ Automotive AB, Skogarp svägen 2, 514 63
Dalstorp, SE
(72) AMIRIAN, Mahdi, 504 65 Borås, SE
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- G05G 1/44** → (51) **G05G 1/40**
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 341 765 A1***
(52) **G06F 1/1626; G06F 1/1632;
G06F 1/1679**
(25) En (26) En
(21) 21745720.9 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/069551 14.07.2021
(87) WO 2023/284951 2023/03 19.01.2023
(54) • *LÖSBARE VERBINDUNGSANORDNUNG
ZUM VERBINDEN VON ELEKTRONISCHEN
GERÄTEN*
• *DETACHABLE CONNECTION ARRANGE-
MENT FOR CONNECTING ELECTRONIC
DEVICES*
• *AGENCEMENT DE CONNEXION DÉTA-
CHABLE POUR CONNECTER DES DISPO-
SITIFS ÉLECTRONIQUES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUITTINEN, Otto, 16440 Kista, SE
COLE, James, Robert, Thomas, 16440 Kista,
SE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A

- 2ES, GB
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 341 766 A1***
H04M 1/02
(52) **G06F 1/1641; G06F 1/1652;
G06F 1/1681; H04M 1/022;
H04M 1/0268**
(25) En (26) En
(21) 21786065.9 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/049241 07.09.2021
(87) WO 2023/038616 2023/11 16.03.2023
(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE TRAGBARE AN-
ZEIGEVORRICHTUNG*
• *FOLDING PORTABLE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE PORTABLE
PLIABLE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) MENE, Adrian Gheorghe, Mountain View,
California 94043, US
TAO, Yi, Mountain View, California 94043,
US
VAKHSHOURI, Kiarash, Mountain View,
California 94043, US
KIM, Taesung, Mountain View, California
94043, US
LIU, Yiting, Taipei, 110, TW
LOMBARDI, Michael J., Mountain View,
California 94043, US
(74) HOU, Hao-Yuan, Taipei, 110, TW
Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 341 767 A1***
G06F 3/044
(52) **G06F 3/1431; G06F 1/1641;
G06F 1/1643; G06F 1/1647;
G06F 3/0416; G06F 3/0418;
G06F 3/0446; G09G 2320/0693;
G09G 2354/00**
(25) En (26) En
(21) 22718509.7 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023377 05.04.2022
(87) WO 2022/245438 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322771
(54) • *KALIBRIERUNG EINER VORRICHTUNG MIT
DOPPELTEM BERÜHRUNGSBILDSCHIRM*
• *DUAL TOUCHSCREEN DEVICE CALIBRA-
TION*
• *CALIBRAGE DE DISPOSITIF À DOUBLE
ÉCRAN TACTILE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) PUNDAK, Gilad, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 341 768 A1***
G06F 3/0354
(52) **G06F 1/1616; G06F 1/1626;
G06F 1/1637; G06F 1/169;
G06F 3/03543; G06F 3/03545;
G06F 2200/1632**
(25) En (26) En
(21) 22724297.1 (22) 27.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- US 2022/026422 27.04.2022
(86) US 2022/026422 27.04.2022
(87) WO 2022/245493 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117325002
(54) • *MEHRACHSIGE HALTEANORDNUNG*
• *MULTI-AXIS RETENTION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE RETENUE À AXES MUL-
TIPLES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) THOME, Nathan Michael, Redmond,
Washington 98052-6399, US
SINGLA, Aseem, Redmond, Washington
98052-6399, US
MCLAUGHLIN, Robyn Rebecca Reed,
Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 341 769 A1***
(52) **G06F 1/1637; G06F 1/1652;
H10K 77/111; G02F 1/133305;
G02F 1/13338; G06F 2203/04102;
H04M 1/0268; H10K 59/40;
H10K 2102/311**
(25) En (26) En
(21) 22726374.6 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/072274 12.05.2022
(87) WO 2022/246372 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 NL 2028250
(54) • *AKTIVE BELASTUNGSVERWALTUNG IN EI-
NEM GESCHICHTETEN ARTIKEL*
• *ACTIVE STRAIN MANAGEMENT IN A LAY-
ERED ARTICLE*
• *GESTION ACTIVE DE LA DÉFORMATION
DANS UN ARTICLE EN COUCHES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) LARGE, Timothy Andrew, Redmond, WA
98052-6399, US
DIGHDE, Rajesh Manohar, Redmond, WA
98052-6399, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 341 770 A1***
G06F 3/01 **G06F 3/0354**
G06F 3/0482 **G06F 3/0485**
G06F 3/04883 **G02B 27/01**
(52) **G06F 1/163; G06F 1/1686;
G06F 1/169; G06F 3/011;
G06F 3/03547; G06F 3/0482;
G06F 3/0485; G06F 3/04883;
G02B 27/0172; G02B 2027/0178;
G06F 2203/04802**
(25) En (26) En
(21) 22729404.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/072397 18.05.2022
(87) WO 2022/246418 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190686 P

- 20.09.2021 US 202117448169
- (54) • *TOUCHPAD-NAVIGATION FÜR ANZEIGE-VORRICHTUNG MIT ERWEITERTER REALITÄT*
• *TOUCHPAD NAVIGATION FOR AUGMENTED REALITY DISPLAY DEVICE*
• *NAVIGATION PAR PAVÉ TACTILE POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE À RÉALITÉ AUGMENTÉE*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) STOLZENBERG, Karen, Santa Monica, CA 90405, US
MEISENHOLDER, David, Santa Monica, CA 90405, US
VIGNAU, Mathieu Emmanuel, Santa Monica, CA 90405, US
FORTIER, Joseph Timothy, Santa Monica, CA 90405, US
ANVARIPOUR, Kaveh, Santa Monica, CA 90405, US
MORENO, Daniel, Santa Monica, CA 90405, US
GOODRICH, Kyle, Santa Monica, CA 90405, US
CANBERK, Ilteris Kaan, Santa Monica, CA 90405, US
KANG, Shin Hwun, Santa Monica, CA 90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **G06F 1/16** (11) **4 341 771 A1***
H10K 99/00

(52) **G06F 1/1652; H10K 77/111;**
H10K 2102/311

(25) En (26) En
(21) 22786222.4 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/075443 25.08.2022
(87) WO 2023/028547 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 US 202163260605 P
(54) • *AUF HYBRIDEM NETZ BASIERENDE FALTBARE ANZEIGERÜCKSEITE*
• *HYBRID MESH-BASED FOLDABLE DISPLAY BACKING*
• *SUPPORT D'AFFICHAGE PLIABLE À BASE DE MAILLE HYBRIDE*

- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) HAMBURGEN, William Riis, Mountain View, California 94043, US
VAKHSHOURI, Kiarash, Mountain View, California 94043, US
BITA, Ion, Mountain View, California 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06F 1/16 → (51) **B32B 5/24**

G06F 1/16 → (51) **G02F 1/1333**

G06F 1/16 → (51) **G06F 1/20**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/01**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/04883**

G06F 1/16 → (51) **G06F 9/451**

(51) **G06F 1/18** (11) **4 341 772 A1***
H05K 7/14 **H05K 5/00**

(52) **H05K 5/0021; G06F 1/181;**
G06F 1/183; G06F 1/184; G06F 1/185;

G06F 1/188; H05K 7/1422;
G06F 2200/1635

(25) En (26) En
(21) 22730357.5 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/025236 20.05.2022
(87) WO 2022/242913 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 BE 202105416
(54) • *VERFAHREN ZUM STARTEN EINES MODULAREN GESTAPELTEN REGELKREISANWENDUNGSSYSTEMS*
• *METHOD OF STARTING A MODULAR STACKED CONTROL LOOP APPLICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE D'UN SYSTÈME D'APPLICATION DE BOUCLE DE RÉGULATION EMPILÉ MODULAIRE*
- (71) Sol.One, Baron Ruzettelaan 3 bus 4.1, 8310 Brugge, BE
- (72) VOLCKAERT, Nico, 8920 Langemark, BE
VAN HEUVERSWIJN, Jo, 9770 Kruisem, BE
VERHAEGHE, Filip, 8310 Brugge, BE
- (74) Van Ballaer, Evi Maria August, AEnigma bvba Veldemolenstraat 18, 8480 Ichtegem, BE

(51) **G06F 1/18** (11) **4 341 773 A1***
H05K 7/14 **H05K 5/00**

(52) **H05K 5/0021; G06F 1/181;**
G06F 1/183; G06F 1/184; G06F 1/185;
G06F 1/188; H05K 7/1422;
G06F 2200/1635

(25) En (26) En
(21) 22732398.7 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/025237 20.05.2022
(87) WO 2022/242914 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 BE 202105416
(54) • *MODULARES SYSTEM ZUR ANWENDUNG EINES GESTAPELTEN REGELKREISES, VERFAHREN ZUR ZUSAMMENSETZUNG EINES REGELKREISANWENDUNGSSYSTEMS UND VERWENDUNG EINES SYSTEMS ZUR ANWENDUNG EINES ZUSAMMENGESETZTEN REGELKREISES*
• *MODULAR STACKED CONTROL LOOP APPLICATION SYSTEM, METHOD OF COMPOSING A CONTROL LOOP APPLICATION SYSTEM AND USE OF A COMPOSED CONTROL LOOP APPLICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'APPLICATION DE BOUCLE DE COMMANDE EMPILÉ MODULAIRE, PROCÉDÉ DE COMPOSITION D'UN SYSTÈME D'APPLICATION DE BOUCLE DE COMMANDE ET UTILISATION D'UN SYSTÈME D'APPLICATION DE BOUCLE DE COMMANDE COMPOSÉ*

- (71) Sol.One, Baron Ruzettelaan 3 bus 4.1, 8310 Brugge, BE
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Van Ballaer, Evi Maria August, AEnigma bvba Veldemolenstraat 18, 8480 Ichtegem, BE

(51) **G06F 1/20** (11) **4 341 774 A1***
G06F 1/3287 **G06F 1/16**
G02B 27/00 **G06F 1/3215**
G06F 3/01 **G06F 1/3234**
G06F 3/14

- (52) **G06F 1/163; G06F 1/1686;**
G06F 1/203; G06F 1/206;
G06F 1/3215; G06F 1/325;
G06F 1/3265; G06F 1/3287;
G06F 3/011; G06F 3/012;
G02B 2027/014; G06F 3/147;
G09G 2320/041; G09G 2320/0626
- (25) En (26) En
(21) 22730644.6 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/028295 09.05.2022
(87) WO 2022/245564 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189483 P
(54) • *DYNAMISCHE LEISTUNGSKONFIGURATION FÜR BRILLENVORRICHTUNG*
• *EYEWEAR DEVICE DYNAMIC POWER CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION DE PUISSANCE DYNAMIQUE DE DISPOSITIF DE LUNETTERIE*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) HANUMANTE, Sumant, Santa Monica, CA 90405, US
JUNG, Bernhard, Santa Monica, CA 90405, US
KALKGRUBER, Matthias, Santa Monica, CA 90405, US
KONDRATENKO, Anton, Santa Monica, CA 90405, US
LEE KIM-KOON, Edward, Santa Monica, CA 90405, US
NILLES, Gerald, Santa Monica, CA 90405, US
ROBERTSON, John James, Santa Monica, CA 90405, US
RYUMA, Dmitry, Santa Monica, CA 90405, US
SOUROV, Alexander, Santa Monica, CA 90405, US
WOLF, Daniel, Santa Monica, CA 90405, US
- (74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

G06F 1/26 → (51) **F02N 11/14**

(51) **G06F 1/28** (11) **4 341 775 A1***
G06F 1/30 **G06F 1/3206**
G06F 1/324 **G06F 1/3296**

(52) **G06F 1/3296; G06F 1/28;**
G06F 1/305; G06F 1/3206;
G06F 1/324; Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 22722952.3 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/026090 25.04.2022
(87) WO 2022/245472 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322705
(54) • *DYNAMISCHE SPITZENLEISTUNGSSTEUERUNG*
• *DYNAMIC PEAK POWER CONTROL*
• *COMMANDE DE PUISSANCE DE CRÊTE DYNAMIQUE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) KIM, Donghwi, Redmond, Washington 98052-6399, US
NIELSEN, Gregory Allen, Redmond, Washington 98052-6399, US

RINTAMAEKI, Mika Juhani, Redmond, Washington 98052-6399, US
JAKOBOSKI, Timothy A., Redmond, Washington 98052-6399, US
SHAH, Manish K., Redmond, Washington 98052-6399, US
VENKATACHALAM, Rajagopal K., Redmond, Washington 98052-6399, US
KIM, Minsoo, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06F 1/30** (11) **4 341 776 A1***
G06F 1/324 **G06F 1/3296**
G06F 1/3234

(52) **G06F 1/324; G06F 1/305;**
G06F 1/3243; G06F 1/3296;
G06F 9/5094; Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 22720841.0 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/024260 11.04.2022
(87) WO 2022/245445 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322402
(54) • **LATENZMINDERUNG BEI DER KOMMUNIKATION EINES LEISTUNGSSTEUERGERÄTS**
• **POWER CONTROLLER COMMUNICATION LATENCY MITIGATION**
• **ATTÉNUATION DE LA LATENCE DE COMMUNICATION D'UN RÉGULATEUR DE PUISSANCE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) DIBBAD, Vijayakumar Ashok, San Diego, California 92121, US
RANGARAJAN, Bharat Kumar, San Diego, California 92121, US
PAL, Dipti Ranjan, San Diego, California 92121, US
BOWMAN, Keith Alan, San Diego, California 92121, US
SEVERSON, Matthew, San Diego, California 92121, US
LEE, Gordon, San Diego, California 92121, US

(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

G06F 1/30 → (51) **G06F 1/28**

G06F 1/3206 → (51) **G06F 1/28**

G06F 1/3215 → (51) **G06F 1/20**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 1/20**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 1/30**

G06F 1/324 → (51) **G06F 1/28**

G06F 1/324 → (51) **G06F 1/30**

G06F 1/3287 → (51) **G06F 1/20**

G06F 1/3296 → (51) **G06F 1/28**

G06F 1/3296 → (51) **G06F 1/30**

G06F 3/00 → (51) **A61B 1/04**

G06F 3/00 → (51) **G06F 9/451**

(51) **G06F 3/01** (11) **4 341 777 A1***

(52) **G06F 3/011; G06F 3/017**

(25) En (26) En
(21) 21727462.0 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063363 19.05.2021
(87) WO 2022/242856 2022/47 24.11.2022
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN, ANPASSUNGSEINHEIT UND VERFAHREN FÜR KOMMUNIKATION MIT ERWEITERTER/GEMISCHTER REALITÄT**
• **COMMUNICATION DEVICES, ADAPTING ENTITY AND METHODS FOR AUGMENTED/MIXED REALITY COMMUNICATION**
• **DISPOSITIFS DE COMMUNICATION, ENTITÉ D'ADAPTATION ET PROCÉDÉS POUR UNE COMMUNICATION EN RÉALITÉ AUGMENTÉE/MIXTE**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) GUSTAFSSON, Harald, 226 47 Lund, SE
CALTENCO, Héctor, 238 34 OXIE, SE
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 SÖDRA SANDBY, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 341 778 A1***

(52) **G06F 3/011; G06F 3/012;**
G06F 2203/011

(25) En (26) En
(21) 21727463.8 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063364 19.05.2021
(87) WO 2022/242857 2022/47 24.11.2022
(54) • **KOMMUNIKATION SEMANTISCHER INFORMATIONEN ZWISCHEN KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN MIT ERWEITERTER REALITÄT**
• **COMMUNICATION OF SEMANTIC INFORMATION BETWEEN AUGMENTED REALITY COMMUNICATION DEVICES**
• **COMMUNICATION D'INFORMATIONS SÉMANTIQUES ENTRE DES DISPOSITIFS DE COMMUNICATION À RÉALITÉ AUGMENTÉE**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) GUSTAFSSON, Harald, 226 47 Lund, SE
CALTENCO, Héctor, 238 34 OXIE, SE
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 Södra Sandby, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 341 779 A1***
G02B 27/01 **G06F 3/16**

(52) **G06F 3/011; G02B 27/0172;**
G06F 3/017; G06F 3/167;

G02B 2027/0138; G06F 2203/0381

(25) En (26) En
(21) 22727642.5 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028985 12.05.2022
(87) WO 2022/245629 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190613 P
(54) • **KONTEXTUELLE VISUELLE UND SPRACHSUCHE AUS EINER ELEKTRONISCHEN BRILLENVORRICHTUNG**
• **CONTEXTUAL VISUAL AND VOICE SEARCH FROM ELECTRONIC EYEWEAR DEVICE**
• **RECHERCHE VISUELLE ET VOCALE CONTEXTUELLE À PARTIR D'UN DISPOSITIF DE LUNETTERIE ÉLECTRONIQUE**

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US

(72) MEISENHOLDER, David, Santa Monica, California 90405, US
SHEFFIELD, Kameron, Santa Monica, California 90405, US
FORTIER, Joseph Timothy, Santa Monica, California 90405, US
ZENG, Raymond, Santa Monica, California 90405, US
RYBIN, Andrei, Santa Monica, California 90405, US

GEDDES, Jonathan, Santa Monica, California 90405, US

(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 341 780 A1***
G02B 27/01 **G06T 19/00**

(52) **G06F 3/011; G06F 3/012;**
G06T 19/006; G02B 2027/0181;
G02B 2027/0183; G02B 2027/0187

(25) En (26) En
(21) 22727736.5 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072348 16.05.2022
(87) WO 2022/246389 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189928 P
18.11.2021 US 202117530242

(54) • **DYNAMISCHE ÜBERDARSTELLUNG BEI SPÄTVERZERRUNG**
• **DYNAMIC OVER-RENDERING IN LATE-WARPING**
• **SUR-RENDU DYNAMIQUE DANS L'ALIGNEMENT TARDIF**

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US

(72) JUNG, Bernhard, Santa Monica, California 90405, US
LEE KIM-KOON, Edward, Santa Monica, California 90405, US

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

(51) **G06F 3/01** (11) **4 341 781 A1***
G06F 3/0346 **G06F 3/038**
G01C 21/10

(52) **G06F 3/0346; G01C 21/16;**
G06F 3/012; G06F 3/038

(25) En (26) En
(21) 22728737.2 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029621 17.05.2022
(87) WO 2022/245815 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189845 P
11.11.2021 US 202117524423

- (54) • *DYNAMISCHE INITIALISIERUNG EINES AR 3DOF-VERFOLGUNGSSYSTEMS*
• *DYNAMIC INITIALIZATION OF 3DOF AR TRACKING SYSTEM*
• *INITIALISATION DYNAMIQUE D'UN SYSTÈME DE SUIVI À RÉALITÉ AUGMENTÉE À 3 DDL*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) HOL, Jeroen Diederik, Santa Monica, California 90405, US
KALKGRUBER, Matthias, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 341 782 A1***
G06T 13/00 **G06T 19/00**
G06V 40/20
- (52) **G06F 3/011; G06V 10/774; G06V 40/25**
- (25) En (26) En
(21) 22729897.3 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029197 13.05.2022
(87) WO 2022/245653 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190113 P 04.11.2021 US 202117518817
- (54) • *AR-DATENSIMULATION MIT GANGABDRUCKIMITATION*
• *AR DATA SIMULATION WITH GAITPRINT IMITATION*
• *SIMULATION DE DONNÉES DE RA AVEC UNE IMITATION D'EMPREINTE DE DÉ-MARCHE*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) ZHOU, Kai, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 341 783 A1***
G06T 11/00 **G02B 27/01**
- (52) **G06F 3/012; G06F 3/011; G06V 10/143; G06V 20/20; G06V 40/172; G06V 40/20; H04N 13/156; H04N 13/189; H04N 13/239; H04N 13/279; H04N 13/344; H04N 13/383; G02B 2027/0134; H04N 5/33; H04N 2213/001**
- (25) En (26) En
(21) 22731351.7 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029370 16.05.2022
(87) WO 2022/245690 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190640 P
- (54) • *ERWEITERTE SICHTFELDERFASSUNG VON ERFABRUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *EXTENDED FIELD-OF-VIEW CAPTURE OF AUGMENTED REALITY EXPERIENCES*
• *CAPTURE À CHAMP DE VISION ÉTENDU D'EXPÉRIENCES DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) MEISENHOLDER, David, Santa Monica, California 90405, US
SAGAR, Dhritiman, Santa Monica, California 90405, US
CANBERK, Ilteris, Santa Monica, California 90405, US
WILDER, Justin, Santa Monica, California 90405, US
HANUMANTE, Sumant Milind, Santa Monica, California 90405, US
POWDERLY, James, Santa Monica, California 90405, US
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenhühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 341 784 A1***
A61B 5/00 **G16H 50/30**
- (52) **G06F 3/011; A61B 5/6803; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 22732721.0 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029642 17.05.2022
(87) WO 2022/245831 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190515 P 08.04.2022 US 202217716825
- (54) • *AUTOMATISCHE MEDIENERFASSUNG UNTER VERWENDUNG BIOMETRISCHER SENSORDATEN*
• *AUTOMATIC MEDIA CAPTURE USING BIOMETRIC SENSOR DATA*
• *CAPTURE MULTIMÉDIA AUTOMATIQUE À L'AIDE DE DONNÉES DE CAPTEUR BIOMÉTRIQUES*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) ZARE SEISAN, Farid, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 341 785 A1***
G06F 1/16 **G02B 27/01**
G03B 17/38 **H04L 51/222**
- (52) **G06F 3/012; G03B 17/38; G03B 30/00; G06F 1/163; H04L 51/10; H04L 51/222**
- (25) En (26) En
(21) 22735674.8 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029675 17.05.2022
(87) WO 2022/245856 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190520 P 08.04.2022 US 202217716777
- (54) • *AUTOMATISCHE MEDIENERFASSUNG AUF DER BASIS VON BEWEGUNGSSSENSORDATEN*
• *AUTOMATIC MEDIA CAPTURE BASED ON MOTION SENSOR DATA*
• *CAPTURE DE CONTENU MULTIMÉDIA AUTOMATIQUE SUR LA BASE DE DONNÉES DE CAPTEUR DE MOUVEMENT*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) ZARE SEISAN, Farid, Santa Monica, CA 90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- SE1 9SG, GB
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 341 786 A1***
G02B 27/00 **G02B 27/01**
G06T 19/00 **G06T 7/246**
- (52) **G06F 3/011; G06F 3/012; G06T 19/006; G06V 20/20; G06T 2210/22**
- (25) En (26) En
(21) 22736039.3 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029183 13.05.2022
(87) WO 2022/245649 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189980 P 18.11.2021 US 202117529527
- (54) • *DURCH ERWEITERTE REALITÄT GEFÜHRTE TIEFENSCHÄTZUNG*
• *AUGMENTED REALITY GUIDED DEPTH ESTIMATION*
• *ESTIMATION DE PROFONDEUR GUIDÉE PAR RÉALITÉ AUGMENTÉE*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) EVANGELIDIS, Georgios, Santa Monica, California 90405, US
MICUSIK, Branislav, Santa Monica, California 90405, US
KATZ, Sagi, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- G06F 3/01** → (51) **A63F 13/52**
-
- G06F 3/01** → (51) **G02B 27/00**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 1/16**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 1/20**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 21/32**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/023**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/038**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/048**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 9/451**
-
- G06F 3/01** → (51) **G07C 9/25**
-
- G06F 3/01** → (51) **H04H 60/46**
-
- G06F 3/01** → (51) **H04W 4/02**
-
- (51) **G06F 3/023** (11) **4 341 787 A1***
G06F 3/04842 **G06F 3/01**
- (52) **G06F 3/017; G06F 3/0233; G06F 3/0236; G06F 3/04842**
- (25) It (26) En
(21) 22725302.8 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054194 06.05.2022
(87) WO 2022/243779 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 IT 202100013235
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NICHTVERBALEN KOMMUNIKATION*

- A SYSTEM AND A METHOD FOR NON-VERBAL COMMUNICATION
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION NON VERBALE

(71) Dico Technologies S.r.l., Via Giosue' Carducci, 8, 20123 Milano, IT
(72) BELLANI, Giacomo, 20841 Carate Brianza (Monza-Brianza), IT
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) **G06F 3/023** (11) **4 341 788 A2***
G06F 3/041 **G06F 3/044**

(52) **G06F 3/023; G06F 3/0418; G06F 3/0443; G06F 3/0446; G06F 3/0448; G06F 2203/04103**

(25) En (26) En
(21) 22731496.0 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063642 19.05.2022
(87) WO 2022/243476 2022/47 24.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 19.05.2021 GB 202107178
05.01.2022 GB 202200071

- (54) • TASTATUR
- KEYBOARD
- CLAVIER

(71) Clevetura Ltd, Diamond Court 43 Kolonakiou Street, 4103 Limassol, CY
(72) BORYSYONOK, Vasily, 4103 Limassol, CY
ZAKREUSKI, Dzmitry V., 4103 Limassol, CY
SAKOVICH, Raman, 4103 Limassol, CY
KRUPIANKOU, Mikhail Yu, 4103 Limassol, CY
LAHUTSKI, Yury V., 4103 Limassol, CY
(74) Morgan, Dylan Sean Thomas Tobin, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 3/03 → (51) **G06F 9/451**

G06F 3/0346 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0346 → (51) **G16H 40/40**

G06F 3/0354 → (51) **G06F 1/16**

(51) **G06F 3/038** (11) **4 341 789 A1***
G06F 3/01

(52) **G06F 3/038; G06F 3/012**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22729515.1 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063104 13.05.2022
(87) WO 2022/243206 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 FR 2105222
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES DIGITALEN SIGNALS MIT EINEM STEUERMITTEL

- METHOD FOR TRANSMITTING A DIGITAL SIGNAL BY WAY OF A CONTROL MEANS
- PROCÉDÉ D'ÉMISSION D'UN SIGNAL NUMÉRIQUE PAR UN MOYEN DE CONTRÔLE

(71) Pixminds Distribution, 45 route d'Apremont, 73000 Barberaz, FR
(72) CHATAIGNIER, Lionel, 73490 LA RAVOIRE, FR
CHATAIGNIER, Geoffrey, 73490 LA RAVOIRE, FR
GIORGIS, Léo, 73490 LA RAVOIRE, FR

LOI, Hugo, LA RAVOIRE 73490, FR
(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR

G06F 3/038 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/041** (11) **4 341 790 A1***
G06N 3/02 **G06F 3/044**

(52) **G06F 3/0418; G06N 3/045; G06N 3/084; G06F 3/044**

(25) En (26) En
(21) 22722963.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/026248 26.04.2022
(87) WO 2022/245485 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323757

- (54) • MODELL DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ ZUR VERBESSERUNG DES BETRIEBS EINES BERÜHRUNGSTREIBERS
- ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODEL FOR ENHANCING A TOUCH DRIVER OPERATION
- MODÈLE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR AMÉLIORER UNE OPÉRATION DE CIRCUIT D'ATTAQUE TACTILE

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) LIVNY, Yotam, Redmond, WA 98052-6399, US

DAVID, Nir, Redmond, WA 98052-6399, US

LIVNE, Yael, Redmond, WA 98052-6399, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 3/041 → (51) **G02F 1/1333**

G06F 3/041 → (51) **G06F 3/023**

G06F 3/041 → (51) **G06F 3/048**

G06F 3/044 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/023**

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/041**

(51) **G06F 3/048** (11) **4 341 791 A1***
G06F 3/01 **G06F 3/041**

(52) **G06F 3/016; G06F 3/03547; G06F 3/0482; G06F 3/0487; G06F 3/04883; G06F 2203/014**

(25) En (26) En
(21) 21965994.3 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/134777 01.12.2021
(87) WO 2023/097557 2023/23 08.06.2023
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG

- ELECTRONIC APPARATUS AND METHOD OF OPERATION ELECTRONIC APPARATUS
- APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'APPAREIL ÉLECTRONIQUE

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Technology Development Co.,

Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN

(72) CHEN, Yuju, Beijing 100176, CN

(74) Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 3/04812 → (51) **G06F 9/451**

G06F 3/04817 → (51) **G06F 9/451**

(51) **G06F 3/0482** (11) **4 341 792 A1***
G06F 3/04845 **H04L 51/04**

(52) **G06F 3/04845; G06F 3/0482; G06F 16/54; H04L 51/04**

(25) En (26) En
(21) 22735673.0 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029664 17.05.2022
(87) WO 2022/245850 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189648 P

- (54) • VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR ANZEIGE VON MEDIENELEMENTEN, DIE VON VERSCHIEDENEN ANWENDUNGEN GETEILT WERDEN
- DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR DISPLAYING MEDIA ITEMS SHARED FROM DISTINCT APPLICATIONS
- DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR AFFICHER DES ÉLÉMENTS MULTIMÉDIAS PARTAGÉS À PARTIR D'APPLICATIONS DISTINCTES

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) RYAN, Nicole, R., Cupertino, CA 95014, US
LIN, Chia, Yang, Cupertino, CA 95014, US
CLARKE, Graham, R., Cupertino, CA 95014, US

MORING, Aaron, Cupertino, CA 95014, US

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

G06F 3/0482 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/0482 → (51) **G06F 3/04883**

G06F 3/0482 → (51) **G06F 9/451**

(51) **G06F 3/0483** (11) **4 341 793 A2***
G06F 3/04883 **G06F 3/04886**

(52) **G06F 3/0483; G06F 3/04883; G06F 3/04886**

(25) En (26) En
(21) 22732850.7 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072266 11.05.2022
(87) WO 2022/246369 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022

(30) 17.05.2021 US 202163189592 P
(54) • INTERAKTION MIT NOTIZENBENUTZEROBERFLÄCHEN

- INTERACTING WITH NOTES USER INTERFACES
- INTERACTION AVEC DES INTERFACES UTILISATEUR DE NOTES

- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) PRESTON, Daniel T., Cupertino, California
95014, US
SOLI, Christopher D., Cupertino, California
95014, US
KUDURSHIAN, Aram D., Cupertino,
California 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, California
95014, US
MOHANRAJ, Parthiban, Cupertino,
California 95014, US
HAGELE, Markus, Cupertino, California
95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **G06F 3/0484** (11) **4 341 794 A1***
G06F 3/147

(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0484**

- (25) En (26) En
(21) 22805177.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/027833 05.05.2022
(87) WO 2022/245551 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117325115
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON MASCHINEN VOR ORT DURCH DYNAMISCHE BILDSCHIRMEXTERNE INDIKATOREN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING ON-SITE MACHINES BY DYNAMIC OFF-SCREEN INDICATORS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE MACHINES SUR SITE PAR DES INDICATEURS DYNAMIQUES HORS ÉCRAN*
(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street -
AH9510, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) LEWIS, Adam, Holland Park, Queensland
4121, AU
ADCOCK, Daniel P., McDowall, Queensland
4053, AU
DOHERTY, Thomas F., Holland Park,
Queensland 4121, AU
HARPOUR, John, Thornlands, Queensland
4164, AU
BRANDON, Alison, Upper Brookfield,
Queensland 4069, AU
BALL, Alexander, Brisbane, Queensland
4101, AU
WESLEY, Carla, Samford Village,
Queensland 4520, AU
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

G06F 3/0484 → (51) **G06F 9/451**

G06F 3/04842 → (51) **G06F 3/023**

G06F 3/04845 → (51) **G06F 3/0482**

G06F 3/0485 → (51) **G06F 1/16**

(51) **G06F 3/04883** (11) **4 341 795 A1***
G06F 3/0482

(52) **G06F 3/0481; G06F 3/04817;
G06F 3/0482; G06F 3/0483;
G06F 3/04847; G06F 3/04883;
G06F 3/04886; G06F 2203/04808**

- (25) En (26) En
(21) 22728739.8 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/029659 17.05.2022
(87) WO 2022/245846 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189652 P
16.05.2022 US 202217745782
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INTERAKTION MIT BENUTZEROBERFLÄCHEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR INTERACTING WITH USER INTERFACES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INTERACTION AVEC DES INTERFACES UTILISATEUR*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) DE VRIES, Nathan, Cupertino, CA 95014, US
KARUNAMUNI, Chanaka G., Cupertino, CA
95014, US
TYLER, William M., Cupertino, CA 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **G06F 3/04883** (11) **4 341 796 A1***
G06F 1/16

(52) **G06F 1/163; G06F 1/169;
G06F 3/011; G06F 3/03547;
G06F 3/04815; G06F 3/0482;
G06F 3/0485; G06F 3/04883;
G06F 2203/0339; G06F 2203/04802**

- (25) En (26) En
(21) 22732860.6 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/072367 17.05.2022
(87) WO 2022/246399 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190662 P
20.09.2021 US 202117479153
(54) • *TOUCHPAD-EINGABE FÜR ANZEIGEVORRICHTUNG MIT ERWEITERTER REALITÄT*
• *TOUCHPAD INPUT FOR AUGMENTED REALITY DISPLAY DEVICE*
• *ENTRÉE PAR PAVÉ TACTILE POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE À RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
(72) STOLZENBERG, Karen, Santa Monica, CA
90405, US
MEISENHOLDER, David, Santa Monica, CA
90405, US
VIGNAU, Mathieu Emmanuel, Santa
Monica, CA 90405, US
PARK, Sana, Santa Monica, CA 90405, US
SUN, Tianyi, Santa Monica, CA 90405, US
FORTIER, Joseph Timothy, Santa Monica, CA
90405, US
ANVARIPOUR, Kaveh, Santa Monica, CA
90405, US
MORENO, Daniel, Santa Monica, CA 90405,
US
GOODRICH, Kyle, Santa Monica, CA 90405,
US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB

G06F 3/04883 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/04883 → (51) **G06F 3/0483**

G06F 3/04886 → (51) **G06F 3/0483**

G06F 3/14 → (51) **G02B 27/00**

G06F 3/14 → (51) **G06F 1/20**

G06F 3/147 → (51) **G06F 3/0484**

(51) **G06F 3/16** (11) **4 341 797 A1***

(52) **G06F 3/167; G06F 3/165**

- (25) En (26) En
(21) 22727688.8 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/029148 13.05.2022
(87) WO 2022/245642 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323511
(54) • *AUDIOVERSTÄRKE ERWEITERTE REALITÄT*
• *AUDIO ENHANCED AUGMENTED REALITY*
• *RÉALITÉ AUGMENTÉE AUDIO AMÉLIORÉE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
(72) ARYA, Ashwani, Santa Monica, CA 90405,
US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001
Heverlee, BE

(51) **G06F 3/16** (11) **4 341 798 A2***
G06F 3/165

- (25) En (26) En
(21) 22729975.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/030110 19.05.2022
(87) WO 2022/246113 2022/47 24.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190765 P
06.06.2021 US 202163197452 P
18.10.2021 US 202117504174
(54) • *VERFAHREN UND BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR HÖRMERKMALE*
• *METHODS AND USER INTERFACES FOR AUDITORY FEATURES*
• *PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR POUR DES CARACTÉRISTIQUES AUDITIVES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) LERNER, Mitchell R., Cupertino, California
95014, US
AVENDANO, Carlos M, Cupertino, California
95014, US
CRANFILL, Elizabeth C., Cupertino,
California 95014, US
FISCH, Ian M., Cupertino, California 95014,
US
FLEIZACH, Christopher B., Cupertino,
California 95014, US
HOYT, Charles C., Cupertino, California
95014, US
LEA, Colin S., Cupertino, California 95014,
US
MAZUR, Jakob, Cupertino, California 95014,
US
PANAGE, Sommer E., San Mateo, California
94401, US
ROMNEY, Christopher J., Cupertino,
California 95014, US
TANNER, Jeffrey D., Walnut Creek,
California 94597, US
WU, Yu, Cupertino, California 95014, US
ZUG, Madeline T., Cupertino, California
95014, US
ESPI MARQUES, Miquel, Cupertino,
California 95014, US
KOWTHA, Vasudha, Cupertino, California
95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

G06F 3/16 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/16	→ (51) G07C 9/25
G06F 7/72	→ (51) H04L 9/30
G06F 8/40	→ (51) G06F 9/50
G06F 8/53	→ (51) G06F 21/56
(51) G06F 8/65 (11) 4 341 799 A1* (52) G06F 8/65 (25) En (26) En (21) 22729895.7 (22) 13.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/029190 13.05.2022 (87) WO 2022/245651 2022/47 24.11.2022 (30) 19.05.2021 US 202117324270 (54) • SYSTEM EINES BETRIEBSSYSTEMS FÜR EINE MOBILE VORRICHTUNG UND APPS-BEREITSTELLUNGSDIENST • A SYSTEM OF MOBILE DEVICE OPERATING SYSTEM AND APPS DELIVERY SERVICE • SYSTÈME DE SYSTÈME D'EXPLOITATION DE DISPOSITIF MOBILE ET SERVICE DE DISTRIBUTION D'APPLICATIONS (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US (72) ZAFARULLAH KHAN, Mehmood, Santa Monica, California 90405, US BODHANKAR, Manish, Santa Monica, California 90405, US CHAI, Mingyang, Santa Monica, California 90405, US (74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE	
(51) G06F 8/656 (11) 4 341 800 A1* (52) G06F 8/656 (25) En (26) En (21) 21746388.4 (22) 12.07.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/069350 12.07.2021 (87) WO 2023/284941 2023/03 19.01.2023 (54) • AKTUALISIERUNG EINES EINGESETZTEN APP-VERFAHRENS UND SYSTEM • UPDATING A DEPLOYED APP METHOD AND SYSTEM • MISE À JOUR D'UN PROCÉDÉ D'APPLIS DÉPLOYÉES ET SYSTÈME (71) Mendix Technology B.V., Wilhelminalade 197, 3072 AP Rotterdam, NL (72) WISSE, Arjen, 3829 GN Hooglanderveen, NL (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
G06F 8/72	→ (51) G06F 21/56
(51) G06F 9/30 (11) 4 341 801 A1* (52) G06F 9/38 G06F 9/52 (53) G06F 15/173 (54) G06F 15/173 (25) En (26) En (21) 22825174.0 (22) 25.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/032910 18.05.2021 (87) WO 2022/245338 2022/47 24.11.2022 (54) • ZUGRIFF AUF MULTIMEDIAINHALT IN EINER REMOTE-DESKTOP-SITZUNG	

(86) KR 2022/007441 25.05.2022 (87) WO 2022/265248 2022/51 22.12.2022 (30) 15.06.2021 IN 202141026660 29.03.2022 IN 202141026660 (54) • VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VERTEILUNG EINES PAKETFLUSSES • METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR DISTRIBUTING PACKET FLOW • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE DISTRIBUTION D'UN FLUX DE PAQUETS (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (72) OSTWAL, Nayan, Bangalore 560037, IN JANG, Eunuchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR SUNKADA GOPINATH, Srihari Das, Bangalore 560037, IN LIM, Kusung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51) G06F 9/38 (11) 4 341 802 A1* (52) G06F 9/3861; G06F 9/3867 (25) En (26) En (21) 22722964.8 (22) 26.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/026250 26.04.2022 (87) WO 2022/245487 2022/47 24.11.2022 (30) 18.05.2021 US 202117323069 (54) • GENAUE KONVERGENZNACHFÜHRUNG ZUR FÜHRUNG DES WIEDERHERSTELLUNGSPROZESSES ALS REAKTION AUF EINEN FALSCH VORHERGESAGTEN ZWEIG • TRACKING EXACT CONVERGENCE TO GUIDE THE RECOVERY PROCESS IN RESPONSE TO A MISPREDICTED BRANCH • SUIVI DE CONVERGENCE EXACTE POUR GUIDER LE PROCESSUS DE REPRISE EN RÉPONSE À UNE BRANCHE INCORRECTEMENT PRÉDITE (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US (72) KOTHINTI NARESH, Vignyan, Reddy, Redmond, WA 98052-6399, US PRIYADARSHI, Shivam, Redmond, WA 98052-6399, US (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	
G06F 9/38	→ (51) G06F 9/30
(51) G06F 9/451 (11) 4 341 803 A1* (52) G06F 3/0484 (53) G06F 9/452; G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 9/45529; G06F 9/45533 (25) En (26) En (21) 21940985.1 (22) 18.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/032910 18.05.2021 (87) WO 2022/245338 2022/47 24.11.2022 (54) • ZUGRIFF AUF MULTIMEDIAINHALT IN EINER REMOTE-DESKTOP-SITZUNG	

• MULTIMEDIA CONTENT ACCESS WITHIN REMOTE DESKTOP SESSION • ACCÈS À UN CONTENU MULTIMÉDIA DANS UNE SESSION DE BUREAU À DISTANCE (71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US (72) HALIM, Irwan, Spring, Texas 77389, US BUNGERT, Daniel, Fort Collins, Colorado 80528, US (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
(51) G06F 9/451 (11) 4 341 804 A1* (52) G06F 1/16 G06F 3/00 G06F 3/01 G06F 3/03 G06F 3/0482 G06V 20/00 G06V 40/00 H04N 5/232 H04N 21/00 G06F 3/04812 G06F 3/04817 G06Q 50/00 H04L 51/00 H04N 21/2743 (53) G06F 3/0482; G06F 1/1686; G06F 3/002; G06F 3/011; G06F 3/0304; G06F 9/451; G06F 18/22; G06Q 10/10; G06Q 30/02; G06Q 50/01; G06V 20/20; G06V 40/10; G06V 40/161; H04L 51/10; H04N 23/632; H04N 23/667; H04L 51/52 (25) En (26) En (21) 22730646.1 (22) 16.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/029479 16.05.2022 (87) WO 2022/245747 2022/47 24.11.2022 (30) 19.05.2021 US 202163190619 P (54) • ABKÜRZUNGEN VON SCAN-OPERATIONEN IN NACHRICHTENÜBERMITTLUNGSSYSTEMEN • SHORTCUTS FROM SCAN OPERATION WITHIN MESSAGING SYSTEM • RACCOURCIS À PARTIR D'UNE OPÉRATION DE BALAYAGE DANS UN SYSTÈME DE MESSAGERIE (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US (72) ANVARIPOUR, Kaveh, Santa Monica, California 90405, US DESSERREY, Laurent, Santa Monica, California 90405, US (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(51) G06F 9/451 (11) 4 341 805 A1* (52) G06Q 50/00 G06T 19/00 G06T 11/60 H04L 51/00 G06T 19/20 G06F 3/04817 G06F 3/04812 (53) G06F 9/451; G06F 3/0482; G06Q 10/10; G06Q 30/02; G06T 11/60; H04L 51/10; H04L 51/52; G06Q 50/01; G06T 2200/24 (25) En (26) En (21) 22733781.3 (22) 16.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/029458 16.05.2022 (87) WO 2022/245738 2022/47 24.11.2022	

- (30) 19.05.2021 US 202163190600 P
(54) • **KOMBINIEREN VON FUNKTIONEN IN ABKÜRZUNGEN IN NACHRICHTENÜBERMITTLUNGSSYSTEMEN**
• **COMBINING FUNCTIONS INTO SHORTCUTS WITHIN MESSAGING SYSTEM**
• **COMBINAISON DE FONCTIONS EN RACCOURCIS DANS UN SYSTÈME DE MESSAGERIE**
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) ANVARIPOUR, Kaveh, Santa Monica, California 90405, US
DESSERREY, Laurent, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **G06F 9/48** (11) **4 341 806 A1***
(52) **G06F 9/4881**
(25) En (26) En
(21) 22723300.4 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026088 25.04.2022
(87) WO 2022/245471 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322612
(54) • **SKALIERBARER HOCHGESCHWINDIGKEITS-ROUND-ROBIN ARBITERBAUM**
• **SCALABLE HIGH-SPEED ROUND-ROBIN ARBITER TREE**
• **ARBRE D'ARBITRAGE À TOURNIQUET À GRANDE VITESSE ÉCHELONNABLE**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) YU, Shu-Yi, Redmond, Washington 98052-6399, US
MELLIS, Nicolas, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06F 9/48** (11) **4 341 807 A1***
(52) **G06F 9/4856**
(25) En (26) En
(21) 22727901.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062262 06.05.2022
(87) WO 2022/243065 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323241
(54) • **GEMEINSAME BERECHNUNGSNUTZUNG ZWISCHEN VORRICHTUNGEN UNTER VERWENDUNG VON VORRICHTUNGS-OS-CLUSTERING**
• **COMPUTATION SHARING AMONG DEVICES USING DEVICE OS CLUSTERING**
• **PARTAGE DE CALCUL PARMIS DES DISPOSITIFS À L'AIDE D'UN GROUPEMENT D'OS DE DISPOSITIFS**
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) GADGE, Vaibhav, Pune, 411057, IN
HOCKETT, Hugh, Endicott, New York 13760, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

G06F 9/48 → (51) G06F 9/50

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 341 808 A1***
(52) **G06F 9/48**
(25) En (26) En
(21) 21727113.9 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063038 18.05.2021
(87) WO 2022/242828 2022/47 24.11.2022
(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTE DATENSTRUKTUR FÜR EIN DIENSTINSTANZOBJEKT UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN UND NETZWERKKNOTENVORRICHTUNGEN**
• **A COMPUTER-IMPLEMENTED DATA STRUCTURE FOR A SERVICE INSTANCE OBJECT AND RELATED METHODS AND NETWORK NODE DEVICES**
• **STRUCTURE DE DONNÉES MISE EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR UN OBJET D'INSTANCE DE SERVICE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS ET DISPOSITIFS DE NOEUD DE RÉSEAU**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) NEGLE, Klaus, 86899 Landsberg am Lech, DE
MWANJE, Stephen, 84405 Dorfen, DE
RAUSCHENBACH, Uwe, 81541 Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G06F 9/50 (11) 4 341 809 A1* H04W 24/02

- (52) **G06F 9/5088; H04W 24/02;**
G06F 2209/5022; G06F 2209/508;
G06F 2209/509
(25) En (26) En
(21) 22722965.5 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026253 26.04.2022
(87) WO 2022/245490 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323680
(54) • **VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN ZUWEISUNG VON RESSOURCEN IN EINER CLOUD-COMPUTING-UMGEBUNG**
• **TECHNIQUES FOR ADAPTIVELY ALLOCATING RESOURCES IN A CLOUD-COMPUTING ENVIRONMENT**
• **TECHNIQUES D'ALLOCATION ADAPTATIVE DE RESSOURCES DANS UN ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE EN NUAGE**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) RADUNOVIC, Bozidar, Redmond, WA 98052-6399, US
MEHROTRA, Sanjeev, Redmond, WA 98052-6399, US
ZHANG, Yongguang, Redmond, WA 98052-6399, US
BAHL, Paramvir, Redmond, WA 98052-6399, US
FOUKAS, Xenofon, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) G06F 9/50 (11) 4 341 810 A1* G06F 8/40

- (52) **G06F 9/5044; G06F 8/30;**
G06F 9/505; G06F 2209/509
(25) En (26) En
(21) 22724288.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026245 26.04.2022
(87) WO 2022/245482 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323110
(54) • **ERZEUGUNG VON ABSTRAKTIONEN ZUM ABLADEN VON AUFGABEN AN HETEROGENE BESCHLEUNIGER**
• **GENERATING ABSTRACTIONS FOR OFFLOADING TASKS TO HETEROGENEOUS ACCELERATORS**
• **GÉNÉRATION D'ABSTRACTIONS POUR DÉLÉGUER DES TÂCHES À DES ACCÉLÉRATEURS HÉTÉROGÈNES**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KIM, Daehyeok, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) G06F 9/50 (11) 4 341 811 A1* G06F 9/5044; G06F 9/505;

- G06F 9/5072; G06F 9/5083;**
G06F 2209/5012; G06F 2209/5013;
G06F 2209/5017; G06F 2209/5022;
G06F 2209/504; G06F 2209/509
(25) En (26) En
(21) 22724290.6 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026247 26.04.2022
(87) WO 2022/245484 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117324039
(54) • **ABLADEN VON TASKS VON EINEM PROZESSOR ZU HETEROGENEN BESCHLEUNIGERN**
• **OFFLOADING TASKS FROM A PROCESSOR TO HETEROGENEOUS ACCELERATORS**
• **DÉLÉSTAGE DE TÂCHES D'UN PROCESSEUR VERS DES ACCÉLÉRATEURS HÉTÉROGÈNES**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BAHL, Paramvir, Redmond, Washington 98052-6399, US
KIM, Daehyeok, Redmond, Washington 98052-6399, US
KALIA, Anuj, Redmond, Washington 98052-6399, US
WOLMAN, Alastair, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 9/52 → (51) G06F 9/30

- (51) **G06F 9/54** (11) **4 341 812 A1***
H04N 21/443
H04N 21/4788
(52) **G06F 9/54**

- (25) En (26) En
(21) 22727578.1 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028574 10.05.2022
(87) WO 2022/245599 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189654 P
21.09.2021 US 202117481206
21.09.2021 US 202117481212
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR AUTOMATISCHEN BEREITSTELLUNG VON GEMEINSAM GENUTZTEM INHALT AN ANWENDUNGEN*
• *DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR AUTOMATICALLY PROVIDING SHARED CONTENT TO APPLICATIONS*
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR FOURNIR AUTOMATIQUEMENT UN CONTENU PARTAGÉ À DES APPLICATIONS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) WESKAMP, Marcos, A., Cupertino, CA 95014, US
HONG, Zheng, X., Cupertino, CA 95014, US
VAN OS, Marcel, Cupertino, CA 95014, US
WANG, Corey, K., Cupertino, CA 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

G06F 9/54 → (51) **G06F 17/00**

- (51) **G06F 11/00** (11) **4 341 813 A1***
(52) **G06Q 10/0635; G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 22805156.1 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026771 28.04.2022
(87) WO 2022/245517 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189881 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN BERECHNUNG VON WIEDERHERSTELLUNGSMETRIKEN UND VORSCHLAGEN VON WIEDERHERSTELLUNGSPLÄNEN ÜBER ECHTZEITTELEMETRIE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATICALLY COMPUTING RECOVERY METRICS AND SUGGESTING RECOVERY PLANS VIA REAL-TIME TELEMETRY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AUTOMATIQUEMENT CALCULER DES MÉTRIQUES DE RÉCUPÉRATION ET SUGGÉRER DES PLANS DE RÉCUPÉRATION PAR TÉLÉMÉTRIE EN TEMPS RÉEL*
(71) JPMorgan Chase Bank, N.A., 383 Madison Avenue, New York, NY 10179, US
(72) RAYMOND, Erol, New York, New York 10179, US
LOPEZ, Melvin, New York, New York 10179, US
KALAL, Pavankumar, New York, New York 10179, US
RAMASAMY, Radhakrishnan, New York, New York 10179, US
SRAGS, Ed, New York, New York 10179, US
ANYAYAHAN-MCKNIGHT, Karen Joy, New York, New York 10179, US
(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

- (51) **G06F 11/10** (11) **4 341 814 A1***
(52) **G06F 11/1048; G06F 11/1012; G06F 11/1056; G06F 11/108**
(25) En (26) En
(21) 22720850.1 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024320 12.04.2022
(87) WO 2022/245448 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117326927
(54) • *FEHLERRATE FÜR SPEICHER MIT EINGEBAUTER FEHLERKORREKTUR UND -DETEKTION*
• *ERROR RATES FOR MEMORY WITH BUILT IN ERROR CORRECTION AND DETECTION*
• *TAUX D'ERREUR POUR MÉMOIRE AVEC DÉTECTION ET CORRECTION D'ERREUR INTÉGRÉES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SHAH, Monish, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 11/30 → (51) **G06F 16/2458****G06F 11/30** → (51) **G06F 21/56**

- (51) **G06F 11/34** (11) **4 341 815 A1***
(52) **G06N 20/00**
(52) **G06F 11/302; G06F 11/3452; G06F 11/3466; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22820941.7 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032631 08.06.2022
(87) WO 2022/261176 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 US 202117346117
(54) • *VERWENDUNG EINES MASCHINENLERNMODELLS ZUR DURCHFÜHRUNG VON AKTIONSEMPFEHLUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER LEISTUNG EINER CLIENT-ANWENDUNG*
• *USING MACHINE LEARNING MODEL TO MAKE ACTION RECOMMENDATION TO IMPROVE PERFORMANCE OF CLIENT APPLICATION*
• *UTILISATION D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE POUR FAIRE UNE RECOMMANDATION D'ACTION POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES D'UNE APPLICATION CLIENT*
(71) DATA.AI INC., 23 Geary Street, Suite 400/800, San Francisco, CA 94108, US
(72) KERLIN, Jess, Robert, San Francisco, CA 94108, US
MACKINNON, Eric, Antoine, San Francisco, CA 94108, US
STOLORZ, Paul, Ernest, San Francisco, CA 94108, US
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

- (51) **G06F 11/36** (11) **4 341 816 A1***
(52) **G06F 11/3688; G06F 11/3696;**

- G06F 11/3692
(25) En (26) En
(21) 22727607.8 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028793 11.05.2022
(87) WO 2022/245611 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322426
(54) • *AUTOMATISIERTE TESTPLATTFORM ZUM TESTEN MEHRERER VORRICHTUNGEN*
• *AUTOMATED TESTING PLATFORM FOR TESTING MULTIPLE DEVICES*
• *PLATEFORME DE TEST AUTOMATISÉE POUR TESTER DE MULTIPLES DISPOSITIFS*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) DEZA, Leo, Santa Monica, California 90405, US
TATA, Terry, Santa Monica, California 90405, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

- (51) **G06F 12/02** (11) **4 341 817 A1***
(52) **G06F 12/0276**
(25) En (26) En
(21) 22729901.3 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029225 13.05.2022
(87) WO 2022/245659 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190617 P
19.05.2021 US 202163190621 P
19.05.2021 US 202163190625 P
03.06.2021 US 202117303634
(54) • *FARBLOSE ROOTS-IMPLEMENTIERUNG IN EINEM Z-GARBAGE-KOLLEKTOR*
• *COLORLESS ROOTS IMPLEMENTATION IN Z GARBAGE COLLECTOR*
• *IMPLÉMENTATION DE RACINES INCOLORÉES DANS UN RAMASSE-MIETTES Z*
(71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
(72) ÖSTERLUND, Erik, Redwood Shores, California 94065, US
LIDEN, Per, Redwood Shores, California 94065, US
KARLSSON, Stefan Mats Rikard, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

- (51) **G06F 12/02** (11) **4 341 818 A1***
(52) **G06F 12/0276**
(25) En (26) En
(21) 22731862.3 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029846 18.05.2022
(87) WO 2022/245954 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190617 P
19.05.2021 US 202163190621 P
19.05.2021 US 202163190625 P
03.06.2021 US 202117303636

- (54) • *SCHREIBSPERRE FÜR ERINNERUNGSGE-DÄCHTNISBEWAHRUNG IN EINEM GENERATIONELLEN Z-GARBAGE-SAMMLER*
- *WRITE BARRIER FOR REMEMBERED SET MAINTENANCE IN GENERATIONAL Z GARBAGE COLLECTOR*
 - *BARRIÈRE D'ÉCRITURE POUR LA MAINTENANCE D'ENSEMBLES MÉMORISÉS DANS UN RÉCUPÉRATEUR DE MÉMOIRE DE GÉNÉRATION Z*
- (71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) ÖSTERLUND, Erik, Redwood Shores, California 94065, US
LIDEN, Per, Redwood Shores, California 94065, US
KARLSSON, Stefan Mats Rikard, Redwood Shores, California 94065, US
- (74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

- (51) **G06F 12/02** (11) **4 341 819 A1***
(52) **G06F 12/0276**
(25) En (26) En
(21) 22735249.9 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029484 16.05.2022
(87) WO 2022/245749 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190617 P
19.05.2021 US 202163190621 P
19.05.2021 US 202163190625 P
03.06.2021 US 202117303635
- (54) • *SCHNAPPSCHUSS AM ANFANG DER MARKIERUNG IN EINEM Z-GARBAGE-KOLLEKTOR*
- *SNAPSHOT AT THE BEGINNING MARKING IN Z GARBAGE COLLECTOR*
 - *INSTANTANÉ AU DÉBUT DU MARQUAGE DANS UN COLLECTEUR D'ORDURES MÉNAGÈRES*
- (71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) ÖSTERLUND, Erik, Redwood Shores, California 94065, US
LIDEN, Per, Redwood Shores, California 94065, US
KARLSSON, Stefan Mats Rikard, Redwood Shores, California 94065, US
- (74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

G06F 13/00 → (51) **A61B 1/04**

- (51) **G06F 13/28** (11) **4 341 820 A1***
(52) **H04L 9/06** **G06F 13/42**
(52) **G06F 13/1668**
(25) En (26) En
(21) 22805460.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029982 19.05.2022
(87) WO 2022/246035 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190348 P
30.12.2021 US 202117565779

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DES DURCHSATZES WÄHREND DES DATENTRANSFERS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR ENHANCING THROUGHPUT DURING DATA TRANSFER*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE DÉBIT PENDANT UN TRANSFERT DE DONNÉES*
- (71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
- (72) DANDA, Aneeshwar, Germantown, MD 20876, US
LAGER, Bob, Germantown, MD 20876, US
VEMURI, Sahithi, Germantown, MD 20876, US
- (74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

- (51) **G06F 13/42** (11) **4 341 821 A1***
(52) **G06F 13/4247**
(25) It (26) En
(21) 22823634.5 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/062075 12.12.2022
(87) WO 2023/111816 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 EP 21425064
06.05.2022 IT 202200009359
- (54) • *BIDIREKTIONALES DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEM, INSBESONDERE UNTER AUSNUTZUNG EINER CDMA-KODIERUNG UND ZWEI UNIDIREKTIONALEN DATEN-BUSSEN*
- *BIDIRECTIONAL DATA COMMUNICATION SYSTEM, IN PARTICULAR EXPLOITING A CDMA CODING AND TWO UNIDIRECTIONAL DATA BUSES*
 - *SYSTÈME DE COMMUNICATION DE DONNÉES BIDIRECTIONNEL, EN PARTICULIER EXPLOITANT UN CODAGE AMCR ET DEUX BUS DE DONNÉES UNIDIRECTIONNELS*
- (71) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
- (72) D'AMBROSIO, Marco, 00071 POMEZIA (RM), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G06F 13/42 → (51) **G06F 13/28****G06F 15/173** → (51) **G06F 9/30**

- (51) **G06F 16/14** (11) **4 341 822 A1***
(52) **G06F 21/62**
(52) **G06F 16/152; G06F 21/6263; G06F 21/64**
(25) En (26) En
(21) 22727400.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051289 20.05.2022
(87) WO 2022/243707 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 GB 202107332
- (54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DATENÜBERTRAGUNG*
- *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO DATA TRANSMISSION*
 - *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU ASSOCIÉES À UNE TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (71) Cyacomb Limited, 50 Lothian Road Festival

- Square, Edinburgh, Scotland EH3 9WJ, GB
- (72) RAMSAY, Bruce, Edinburgh EH16 6GF, GB
- (74) STEVENSON, Ian, Edinburgh EH4 5NE, GB
Jensen, Anders Damgaard, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

- (51) **G06F 16/20** (11) **4 341 823 A1***
(52) **B60W 60/00** **G06Q 10/00**
(52) **G06Q 50/30**
(52) **G06F 16/20; B60W 60/0011; G06Q 10/00; G06Q 50/40**
(25) En (26) En
(21) 21749096.0 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067294 24.06.2021
(87) WO 2022/268319 2022/52 29.12.2022
- (54) • *AUTONOMES FAHRZEUGDATENSUCH-UND -PRÜFSYSTEM*
- *AUTONOMOUS VEHICLE DATA SEARCHING AND AUDITING SYSTEM*
 - *SYSTÈME DE RECHERCHE ET DE VÉRIFICATION DE DONNÉES DE VÉHICULE AUTONOME*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) B VENKATARAMAN, Saadhana, Chennai, Tamil Nadu 600099, IN
INDLA, Vijaya Sarathi, Bangalore, Karnataka 560032, IN
MATHEW, Bony, Perumbavoor, Kerala 683542, IN
MUKHERJEE, Saikat, Bangalore, Karnataka 560102, IN
PADHY, Ram, Odisha 761055, IN
PATHRUDKAR, Sagar, Pune, Maharashtra 411041, IN
SINGH, Bristi, Bangalore, Karnataka 560100, IN
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G06F 16/22 → (51) **G06F 17/00****G06F 16/23** → (51) **H04L 9/00**

- (51) **G06F 16/24** (11) **4 341 824 A2***
(52) **G06Q 10/10** **G06F 21/62**
(52) **G06F 21/45; G06F 21/31**
(25) En (26) En
(21) 22805095.1 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050329 18.05.2022
(87) WO 2022/245294 2022/47 24.11.2022
(88) 02.02.2023
(30) 20.05.2021 CN 202110551760
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON KONTEN SOWIE SERVER UND SPEICHERMEDIUM DAFÜR*
- *METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING ACCOUNTS, AND SERVER AND STORAGE MEDIUM THEREOF*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE COMPTES, ET SERVEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE ASSOCIÉS*
- (71) Envision Digital International Pte. Ltd., 1 Harbourfront Avenue, 17-01 Keppel Bay Tower, Singapore 098632, SG
Shanghai Envision Digital Co., Ltd., No. 15,

Lane 55, Chuanhe Road, China (Shanghai)
Pilot Free Trade Zone Shanghai, CN
(72) MU, Weiyu, Shanghai, CN
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06F 16/242 → (51) **G06F 16/2458**

(51) **G06F 16/2458** (11) **4 341 825 A1***
G06F 16/242
(52) **G06F 16/2465; G06F 16/2425**
(25) En (26) En
(21) 22727449.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054655 19.05.2022
(87) WO 2022/243914 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191192 P
(54) • DOMÄNENWISSENSGEFÜHRTE AUS-
WAHL VON KNOTEN ZUR HINZUFÜGUNG
ZU DATENBÄUMEN
• DOMAIN KNOWLEDGE GUIDED SELEC-
TION OF NODES FOR ADDITION TO DATA
TREES
• SÉLECTION DE NOEUDS GUIDÉE PAR LA
CONNAISSANCE DE DOMAINES EN VUE
DE LEUR AJOUT À DES ARBRES DE DON-
NÉES
(71) Ancestry.com Operations Inc., 1300 West
Traverse Parkway, Lehi, Utah 84043, US
(72) ZHANG, Xiaoxuan, Lehi, Utah 84043, US
ZHANG, Sijia, Lehi, Utah 84043, US
YU, Yen-Yun, Lehi, Utah 84043, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **G06F 16/2458** (11) **4 341 826 A1***
G06F 11/30
(52) **G06F 16/2471; G06F 16/24552**
(25) En (26) En
(21) 22729996.3 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030337 20.05.2022
(87) WO 2022/246253 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 IN 202141022725
(54) • VERFAHREN FÜR EINEN DETERMINISTI-
SCHEN VERTEILTEN CACHE ZUR BE-
SCHLEUNIGUNG VON SQL-ANFRAGEN
• TECHNIQUES FOR A DETERMINISTIC DIS-
TRIBUTED CACHE TO ACCELERATE SQL
QUERIES
• TECHNIQUES PERMETTANT QU'UNE MÉ-
MOIRE CACHE DISTRIBUÉE DÉTERMI-
NISTE ACCÉLÈRE DES INTERROGATIONS
SQL
(71) Oracle International Corporation, 500
Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood
Shores, CA 94065, US
(72) KAVALI, Devarajulu, Redwood Shores,
California 94065, US
MALKHED, Aneesh, Redwood Shores,
California 94065, US
CHAKRABORTY, Sounak, Redwood Shores,
California 94065, US
BUTANI, Harish Ramesh, Redwood Shores,
California 94065, US
BHASKAR, Vivek, Redwood Shores,
California 94065, US
AKINAPPELLI, Sandeep, Redwood Shores,

California 94065, US
DAS, Devaraj, Redwood Shores, California
94065, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **G06F 16/25** (11) **4 341 827 A1***
G06F 16/256
(25) En (26) En
(21) 22730647.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029532 17.05.2022
(87) WO 2022/245756 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189488 P
(54) • BLOCKCHAIN-BASIERTE FÖDERIERTE DA-
TENENTDECKUNG UND GEMEINSAME
NUTZUNG
• BLOCKCHAIN-BASED FEDERATED DATA
DISCOVERY AND SHARING
• DÉCOUVERTE ET PARTAGE DE DONNÉES
FÉDÉRÉES REPOSANT SUR UNE CHAÎNE
DE BLOCS
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) LI, Xu, Plainsboro, NJ 08536, US
WANG, Chonggang, Princeton, NJ 08540,
US
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner
Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159
Hannover, DE

(51) **G06F 16/28** (11) **4 341 828 A1***
G06F 21/55 **G06N 20/00**
H04L 9/40 **G06N 7/00**
(52) **G06N 20/00; G06F 16/285;**
G06F 21/552; G06N 7/01;
H04L 63/1425
(25) En (26) En
(21) 22722951.5 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026086 25.04.2022
(87) WO 2022/245470 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117321549
(54) • VERARBEITUNGSVERWALTUNG FÜR MO-
DULE MIT HOHEM DATEN-E/A-VERHÄLT-
NIS
• PROCESSING MANAGEMENT FOR HIGH
DATA I/O RATIO MODULES
• GESTION DE TRAITEMENT POUR MO-
DULES DE RAPPORT D'ENTRÉE/SORTIE DE
DONNÉES ÉLEVÉES
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) KARPOVSKY, Andrey, Redmond,
Washington 98052-6399, US
LEVIN, Roy, Redmond, Washington 98052-
6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G06F 16/29 → (51) **H04W 4/06**

G06F 16/332 → (51) **G06F 16/9032**

G06F 16/54 → (51) **G06F 3/0482**

(51) **G06F 16/9032** (11) **4 341 829 A1***
G06F 16/93
(52) **G06F 16/90332; G06F 16/93**
(25) En (26) En
(21) 22704645.5 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/013926 26.01.2022
(87) WO 2022/245406 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189505 P
23.11.2021 US 202117533613
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DEN
HIERARCHISCHEN ABRUF SEMANTIKBA-
SIERTER DURCHGÄNGE BEI TIEFENLER-
NEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR HIERARCHI-
CAL RETRIEVAL OF SEMANTIC-BASED PAS-
SAGES IN DEEP LEARNING
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXTRACTION
HIÉRARCHIQUE DE PASSAGES BASÉS SUR
LA SÉMANTIQUE DANS UN APPRENTIS-
SAGE PROFOND
(71) Salesforce, Inc., 415 Mission Street, 3rd
Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) LIU, Ye, San Francisco, California 94105, US
HASHIMOTO, Kazuma, San Francisco,
California 94105, US
ZHOU, Yingbo, San Francisco, California
94105, US
YAVUZ, Semih, San Francisco, California
94105, US
XIONG, Caiming, San Francisco, California
94105, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06F 16/9032** (11) **4 341 830 A1***
G06F 16/332
(52) **G06F 16/90332; G06F 16/3329**
(25) En (26) En
(21) 22732883.8 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072606 27.05.2022
(87) WO 2022/251869 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 US 202117333074
(54) • SUCHERGEBNISSE AUF BASIS DER AUSLÖ-
SUNG ZUM VERSTÄNDNIS DER ABSICHT
EINES ASSISTENTEN
• SEARCH RESULTS BASED TRIGGERING
FOR UNDERSTANDING USER INTENT ON
ASSISTANT
• DÉCLENCHEMENT BASÉ SUR DES RÉSUL-
TATS DE RECHERCHE POUR LA COMPRÉ-
HENSION D'UNE INTENTION D'UTILISA-
TEUR SUR UN ASSISTANT
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) RAMAN, T.V., Mountain View, CA 94043, US
RONG, Peng, Mountain View, CA 94043, US
GUPTA, Pravir, Mountain View, CA 94043,
US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 16/93 → (51) **G06F 16/9032**

G06F 16/9535 → (51) **H04N 21/454**

G06F 16/958 → (51) **H04N 21/454**

- (51) **G06F 17/00** (11) **4 341 831 A1***
G06F 9/54 **G06F 16/22**
- (52) **G06F 16/219; G06F 16/2474**
- (25) En (26) En
(21) 22803513.5 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CA 2022/050795 19.05.2022
- (87) WO 2022/241562 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163191265 P
- (54) • **SYSTEM ZUR ERMÖGLICHUNG ZEITLICHER STRUKTURMETADATENÄNDERUNGEN MITTELS VIRTUELLER ADRESSIERUNG VON DATEN**
• **SYSTEM FOR ENABLING TEMPORAL STRUCTURAL METADATA CHANGES USING VIRTUAL ADDRESSING OF DATA**
• **SYSTÈME POUR PERMETTRE LES CHANGEMENTS DE MÉTADONNÉES STRUCTURELLES TEMPORELLES EN UTILISANT L'ADRESSAGE VIRTUEL DES DONNÉES**
- (71) Cinchy Inc., 530 Adelaide Street West Unit No. 6117, Toronto, ON M5V 1T5, CA
- (72) SINGH, Karanjot, Toronto, Ontario M5V 1T5, CA
DEMERS, Daniel, Toronto, Ontario M5V 1T5, CA
FOWLIE, Connor, Toronto, M5V 1T5, CA
- (74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- G06F 17/18** → (51) **A63B 21/055**
-
- G06F 17/18** → (51) **G06F 21/56**
-
- G06F 17/18** → (51) **G06K 9/62**
-
- G06F 21/00** → (51) **G01R 31/317**
-
- G06F 21/12** → (51) **G06F 21/56**
-
- (51) **G06F 21/30** (11) **4 341 832 A1***
H04L 9/32 **H04L 9/40**
H04W 12/06 **G06K 7/14**
- (52) **G06F 21/30; G06F 21/35; G06F 21/36; H04L 63/0807; H04L 63/083; H04L 63/0853; H04W 12/06; H04W 12/77; H04L 2463/082**
- (25) En (26) En
(21) 22748131.4 (22) 28.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/035293 28.06.2022
- (87) WO 2023/278426 2023/01 05.01.2023
- (30) 30.06.2021 US 202163217029 P
27.06.2022 US 202217850684
- (54) • **CODEBASIERTE ZWEIFAKTOR-AUTHENTIFIZIERUNG**
• **CODE-BASED TWO FACTOR AUTHENTICATION**
• **AUTHENTIFICATION À DEUX FACTEURS BASÉE SUR UN CODE**
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Pictures Entertainment, Inc., 10202 W. Washington Boulevard, Culver City, CA 90232, US
- (72) DIEHL, Eric, San Diego, California 92127, US
RUDRABHATLA, Chaitanya, San Diego, California 92127, US

- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- G06F 21/31** → (51) **G06F 21/56**
-
- (51) **G06F 21/32** (11) **4 341 833 A1***
A61B 5/107 **A61B 5/1171**
G02B 27/01 **G06F 3/01**
H04N 13/344
- (52) **G06F 21/32; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/017; G06F 3/0346; G02B 2027/0178**
- (25) En (26) En
(21) 22735273.9 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/072338 16.05.2022
- (87) WO 2022/246382 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202163189944 P
29.09.2021 US 202117489394
- (54) • **BIEGESCHÄTZUNG ALS BIOMETRISCHES SIGNAL**
• **BENDING ESTIMATION AS A BIOMETRIC SIGNAL**
• **ESTIMATION DE FLEXION EN TANT QUE SIGNAL BIOMÉTRIQUE**
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) KATZ, Sagi, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- G06F 21/32** → (51) **G06K 19/07**
-
- (51) **G06F 21/33** (11) **4 341 834 A1***
G06F 21/40 **H04L 9/08**
H04L 9/32 **G06Q 20/02**
G06Q 20/06 **G06F 21/64**
H04L 9/40
- (52) **G06F 21/33; G06F 21/40; G06Q 20/0655; G06Q 20/363; G06Q 20/3674; G06Q 20/3829; G06Q 20/4014; G06Q 20/405; H04L 9/088; H04L 9/0897; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 63/06; H04L 63/0823; H04L 63/0884; G06F 21/64; H04L 2209/56**
- (25) En (26) En
(21) 22726284.7 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/051295 23.05.2022
- (87) WO 2022/243708 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 GB 202107302
- (54) • **VERWAHRUNGSDIENST ZUR AUTORISIERUNG VON TRANSAKTIONEN**
• **CUSTODY SERVICE FOR AUTHORIZING TRANSACTIONS**
• **SERVICE DE TRAÇABILITÉ POUR L'AUTORISATION DE TRANSACTIONS**
- (71) The Blockhouse Technology Limited, 2 Staverton Road, Oxford OX2 6XJ, GB
- (72) ANTONINO, Pedro, Oxford Oxfordshire OX2 6XJ, GB
DEREK, Ante, Oxford Greater London OX2 6XJ, GB
HECIMOVIC, Tomislav, 10000 Zagreb, HR
MATIJASEVIC, Mario, 10000 Zagreb, HR
NOVOSELAC, Vedran, 10000 Zagreb, HR

- VIDAKOVIC, Ivan, Oxford Oxfordshire OX2 6XJ, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **G06F 21/33** (11) **4 341 835 A1***
H04L 12/18 **H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/33; H04L 12/1822; H04L 63/0823**
- (25) En (26) En
(21) 22729346.1 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/028543 10.05.2022
- (87) WO 2022/245592 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 US 202117327265
27.01.2022 US 202217585720
- (54) • **SIGNIERTE KONTAKTLISTEN ZUR BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG IN VIDEOKONFERENZEN**
• **SIGNED CONTACT LISTS FOR USER AUTHENTICATION IN VIDEO CONFERENCES**
• **LISTES DE CONTACTS SIGNÉES POUR AUTHENTIFICATION D'UTILISATEURS DANS DES VIDÉOCONFÉRENCES**
- (71) Zoom Video Communications, Inc., 55 Almaden Boulevard, 6th Floor, San Jose, CA 95113, US
- (72) LYONS, Karan, San Jose, California 95113, US
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
-
- (51) **G06F 21/36** (11) **4 341 836 A1***
G06K 9/62 **G06N 3/08**
- (52) **G06F 21/32; G06F 21/36; G06N 3/045; G06N 3/084; G06V 10/764; G06V 10/772; G06V 10/82; G06V 10/945; G06V 40/10; G06F 2221/2103**
- (25) En (26) En
(21) 22805189.2 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/028481 10.05.2022
- (87) WO 2022/245581 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202117323047
28.09.2021 US 202117487728
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERMÖGLICHUNG EINER SICHEREN AUTHENTIFIZIERUNG VON BENUTZERN AUF DER BASIS BEKANNTER DATEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR FACILITATING SECURE AUTHENTICATION OF USERS BASED ON KNOWN DATA**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FACILITER UNE AUTHENTIFICATION SÉCURISÉE D'UTILISATEURS SUR LA BASE DE DONNÉES CONNUES**
- (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
- (72) WALTERS, Austin, McLean, Virginia 22102, US
GOODSITT, Jeremy, McLean, Virginia 22102, US
RAFFERTY, Galen, McLean, Virginia 22102, US
TRUONG, Anh, McLean, Virginia 22102, US
EDEN, Grant, McLean, Virginia 22102, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 21/40 → (51) G06F 21/33		
(51) G06F 21/45 (11) 4 341 837 A1* G02B 5/30		(88) 05.01.2023
(52) G02F 1/0136; G06V 10/14; G06V 20/59; G06V 40/18		(30) 21.05.2021 US 202163191464 P
(25) En (26) En		(54) • DATENANALYTIK AUF HOST-EBENE FÜR CYBERATTACKEN-ERKENNUNG
(21) 22805451.6 (22) 19.05.2022		• HOST LEVEL DATA ANALYTICS FOR CYBER-ATTACK DETECTION
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• ANALYSE DE DONNÉES AU NIVEAU DE L'HÔTE POUR LA DÉTECTION D'UNE CYBERATTAQUE
BA ME		(71) Mandex, Inc., 12500 Fair Lakes Circle, Suite 125, Fairfax, VA 22033-3863, US
KH MA MD TN		(72) BALL, James, Creig, Sr., Johns Island, South Carolina 29455, US
(86) US 2022/029963 19.05.2022		(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(87) WO 2022/246022 2022/47 24.11.2022		
(30) 19.05.2021 US 202163190328 P		
(54) • POLARISIERTE BIOMETRISCHE OPERATIONEN		
• POLARIZED BIOMETRIC OPERATIONS		
• OPÉRATIONS BIOMÉTRIQUES POLARISÉES		
(71) GENTEX CORPORATION, 600 North Centennial Street, Zeeland, Michigan 49464, US		
(72) HEINTZELMAN, Adam R., Zeeland, Michigan 49464, US		
BALILI, Ryan B., Zeeland, Michigan 49464, US		
LINTZ, Joshua D., Zeeland, Michigan 49464, US		
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE		
G06F 21/51 → (51) G06F 21/56		
(51) G06F 21/55 (11) 4 341 838 A1* G06F 21/56		
(52) G06F 21/554; G06F 21/566; H04L 63/1416; H04L 63/1458		
(25) En (26) En		
(21) 22743761.3 (22) 29.06.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) EP 2022/067902 29.06.2022		
(87) WO 2023/280654 2023/02 12.01.2023		
(30) 06.07.2021 GB 202109760		
(54) • SCHUTZ GEGEN SCHADPROGRAMME		
• MALWARE PROTECTION		
• PROTECTION CONTRE LES LOGICIELS MALVEILLANTS		
(71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB		
(72) SANI, Sadiq, London E1 BEE, GB		
ROSS, Mordecai, London E1 8EE, GB		
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB		
(51) G06F 21/55 (11) 4 341 839 A2*		
(52) G06F 21/552; G06F 11/3495; G06F 11/3086; G06F 11/3452		
(25) En (26) En		
(21) 22805645.3 (22) 20.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) US 2022/030402 20.05.2022		
(87) WO 2022/246299 2022/47 24.11.2022		
(88) 05.01.2023		
(30) 21.05.2021 US 202163191464 P		
(54) • DATENANALYTIK AUF HOST-EBENE FÜR CYBERATTACKEN-ERKENNUNG		
• HOST LEVEL DATA ANALYTICS FOR CYBER-ATTACK DETECTION		
• ANALYSE DE DONNÉES AU NIVEAU DE L'HÔTE POUR LA DÉTECTION D'UNE CYBERATTAQUE		
(71) Mandex, Inc., 12500 Fair Lakes Circle, Suite 125, Fairfax, VA 22033-3863, US		
(72) BALL, James, Creig, Sr., Johns Island, South Carolina 29455, US		
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB		
G06F 21/55 → (51) G06F 16/28		
G06F 21/55 → (51) G06F 21/62		
(51) G06F 21/56 (11) 4 341 840 A1* G06F 21/57 G06F 21/60 G06F 11/30 G06F 17/18 G06K 9/62 G06N 3/08 G06N 20/00		
(52) G06F 21/566; G06F 21/577; H04L 63/1425; G06F 11/3409; G06F 2201/86; G06N 5/01; G06N 20/00		
(25) En (26) En		
(21) 21945306.5 (22) 11.06.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) SE 2021/050566 11.06.2021		
(87) WO 2022/260564 2022/50 15.12.2022		
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG IM ZUSAMMENHANG MIT ENTSCHEIDUNGSFIN-DUNGSSCHWELLEN		
• METHOD AND DEVICE RELATING TO DECISION-MAKING THRESHOLD		
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF CONCERNANT UN SEUIL DE PRISE DE DÉCISION		
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE		
(72) REIJONEN, Joel Patrik, 02400 Kirkkonummi, FI		
PIETILA, Harri, 21490 Marttila, FI		
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE		
(51) G06F 21/56 (11) 4 341 841 A1* G06F 21/12 G06F 21/31 G06F 21/51 G06F 21/57		
(52) G06F 21/562; G06F 21/577; H04L 63/1433; G06F 21/566; G06F 2221/033		
(25) En (26) En		
(21) 22730352.6 (22) 18.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) US 2022/072417 18.05.2022		
(87) WO 2022/246437 2022/47 24.11.2022		
(30) 18.05.2021 US 202163190100 P		
18.05.2021 US 202163190099 P		
(54) • AUTOMATISIERTE INTERPRETIERTE ANWENDUNGSSTEUERUNG FÜR ARBEITSLASTEN		
• AUTOMATED INTERPRETED APPLICATION CONTROL FOR WORKLOADS		
• COMMANDE D'APPLICATION INTERPRÉTÉE AUTOMATISÉE POUR CHARGES DE TRAVAIL		
(71) Virsec Systems, Inc., 226 Airport Parkway, Suite 350, San Jose CA 95110, US		
(72) GUPTA, Satya, V., San Jose, CA 95110, US		
(74) Cobbold, Alistair John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB		
(51) G06F 21/56 (11) 4 341 842 A1* G06F 21/57		
(52) G06F 21/562; G06F 21/577; H04L 63/1433; G06F 21/566; G06F 2221/033		
(25) En (26) En		
(21) 22731955.5 (22) 18.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) US 2022/072416 18.05.2022		
(87) WO 2022/246436 2022/47 24.11.2022		
(30) 18.05.2021 US 202163190099 P		
18.05.2021 US 202163190100 P		
(54) • QUANTIFIZIERUNG DES CYBERRISIKOS BEI ANWENDUNGSARBEITSLASTEN		
• QUANTIFICATION OF CYBER RISK IN APPLICATION WORKLOADS		
• QUANTIFICATION DE RISQUE CYBER DANS DES CHARGES DE TRAVAIL D'APPLICATIONS		
(71) Virsec Systems, Inc., 226 Airport Parkway, Suite 350, San Jose CA 95110, US		
(72) GUPTA, Satya, V., San Jose, CA 95110, US		
(74) Cobbold, Alistair John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB		
(51) G06F 21/56 (11) 4 341 843 A1* G06F 8/53 G06F 8/72		
(52) G06F 8/75; G06F 21/554; G06F 21/566; G06F 2221/033		
(25) En (26) En		
(21) 22850247.2 (22) 27.07.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) US 2022/038523 27.07.2022		
(87) WO 2023/009624 2023/05 02.02.2023		
(30) 28.07.2021 US 202163226366 P		
(54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES RISIKOS EINER SOFTWAREVERSORGUNGS-KETTE DURCH DIE DEKLARIERTE ABSICHT		
• METHODS FOR MANAGING SOFTWARE SUPPLY CHAIN RISK THROUGH DECLARED INTENT		
• PROCÉDÉS DE GESTION DU RISQUE DE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DE LOGICIEL PAR INTENTION DÉCLARÉE		
(71) CTM Insights, LLC, 1988 Beekman Court, Yorktown Heights, New York 10598, US		
(72) STEINBERG, Louis, A., Yorktown Heights, New York 10598, US		
(74) Rossmanith, Manfred, Bräutigamsweg 5, 30974 Wennigsen, DE		
G06F 21/56 → (51) G06F 21/55		
G06F 21/57 → (51) G06F 21/56		
G06F 21/60 → (51) G06F 21/56		
(51) G06F 21/62 (11) 4 341 844 A1* G06N 20/00		

- (52) **G06F 21/6254; G06F 21/552; G06F 21/554; G06N 20/00; H04L 9/085; H04L 63/1416; H04L 2209/46**
- (25) En (26) En
(21) 21727135.2 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063302 19.05.2021
(87) WO 2022/242848 2022/47 24.11.2022
(54) • **TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS UNTER VERWENDUNG EINES VERTEILTEN MASCHINENLERNPROZESSES**
• **TRAINING A MACHINE LEARNING MODEL USING A DISTRIBUTED MACHINE LEARNING PROCESS**
• **ENTRAÎNEMENT D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE À L'AIDE D'UN PROCESSUS D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DISTRIBUÉ**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) VANDIKAS, Konstantinos, 169 73 SOLNA, SE
KARAPANTELAKIS, Athanasios, 16979 SOLNA, SE
VUPPALA, Sunil, Kumar, Bangalore 560048, IN
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G06F 21/62 → (51) **G06F 16/14****G06F 21/62** → (51) **G06F 16/24****G06F 21/62** → (51) **G06N 3/08****G06F 21/64** → (51) **G06F 21/33**

- (51) **G06F 30/27** (11) **4 341 845 A1***
(52) **G06F 30/27; G06F 2119/18**
(25) De (26) De
(21) 22761970.7 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/071739 02.08.2022
(87) WO 2023/012180 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 EP 21190143
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM STEUERN EINES PRODUKTIONSSYSTEMS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING A PRODUCTION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR COMMANDER UN SYSTÈME DE PRODUCTION**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) DEPEWEG, Stefan, 14052 Berlin, DE
HEESCHE, Kai, 81539 München, DE
KAISER, Markus, Cambridge CB2 9NR, GB
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 30/32 → (51) **G01R 31/317****G06F 40/211** → (51) **G06F 40/51****G06F 40/44** → (51) **G06F 40/51**

- (51) **G06F 40/51** (11) **4 341 846 A1***
G06F 40/211 **G06F 40/44**
(52) **G06F 40/51; G06F 40/211;**

G06F 40/44

- (25) En (26) En
(21) 21749437.6 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/040492 06.07.2021
(87) WO 2023/282887 2023/02 12.01.2023
(54) • **DATENSATZVERFEINERUNG MIT VORHERSAGE DER QUALITÄT EINER MASCHINENÜBERSETZUNG**
• **DATASET REFINING WITH MACHINE TRANSLATION QUALITY PREDICTION**
• **AFFINAGE D'ENSEMBLE DE DONNÉES AVEC PRÉDICTION DE QUALITÉ DE TRA-DUCTION AUTOMATIQUE**
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) ZHOU, Junpei, Mountain View, CA 94043, US
LI, Yuezhong, Mountain View, CA 94043, US
CHELBA, Ciprian, Mountain View, CA 94043, US
FENG, Fangxiaoyu, Mountain View, CA 94043, US
LIANG, Bowen, Mountain View, CA 94043, US
WANG, Pidong, Mountain View, CA 94043, US
(74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

G06G 7/80 → (51) **F41G 3/22****G06K 7/14** → (51) **G06F 21/30**

- (51) **G06K 9/00** (11) **4 341 847 A1***
G06K 19/06 **G01N 33/533**
(52) **G01N 33/533**
(25) En (26) En
(21) 21844017.0 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/087551 23.12.2021
(87) WO 2022/242895 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 PCT/EP2021/063310
18.06.2021 PCT/EP2021/066645
28.08.2021 PCT/EP2021/073819
(54) • **MARKER, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINER BIOLOGISCHEN PROBE**
• **MARKER, METHOD AND DEVICE FOR ANALYZING A BIOLOGICAL SAMPLE**
• **MARQUEUR, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE**
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) ALSHEIMER, Soeren, 35578 Wetzlar, DE
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

G06K 9/00 (11) **4 341 848 A1***
G06K 19/06 **G01N 33/533**

- (52) **G01N 33/533**
(25) En (26) En
(21) 21844353.9 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/087558 23.12.2021
(87) WO 2022/242896 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 PCT/EP2021/063310
18.06.2021 PCT/EP2021/066645
28.08.2021 PCT/EP2021/073819
(54) • **MARKER, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINER BIOLOGISCHEN PROBE**
• **MARKER, METHOD AND DEVICE FOR ANALYZING A BIOLOGICAL SAMPLE**
• **MARQUEUR, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE**
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) ALSHEIMER, Soeren, 60320 Frankfurt, DE
WALTER, Kai, 69198 Schriesheim, DE
BRADL, Joachim, 68519 Viernheim, DE
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

G06K 9/00 (11) **4 341 849 A1***
A61B 5/00 **G06V 20/69****G06V 20/698**

- (25) En (26) En
(21) 22730144.7 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063435 18.05.2022
(87) WO 2022/243371 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174636
(54) • **DIGITALE PATHOLOGIE VON BRUSTKREBS AUF DER BASIS EINER EINZELZELLEN-MASSENSPEKTROMETRIEBILDBEGUNGS-DATENBANK**
• **DIGITAL PATHOLOGY OF BREAST CANCER BASED ON A SINGLE CELL MASS SPECTROMETRY IMAGING DATABASE**
• **PATHOLOGIE NUMÉRIQUE DU CANCER DU SEIN BASÉE SUR UNE BASE DE DONNÉES D'IMAGERIE PAR SPECTROMÉTRIE DE MASSE SUR UNE SEULE CELLULE**
(71) Universiteit Maastricht, Minderbroedersberg 4-6, 6211 LK Maastricht, NL
Academisch ziekenhuis Maastricht, P. Debyelaan 25, 6229 HX Maastricht, NL
(72) HEEREN, Ronald Martinus Alexander, 6229 EV MAASTRICHT, NL
CUYPERS, Eva, 6229 EV MAASTRICHT, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

G06K 9/00 (11) **4 341 850 A1***
A61B 90/90 **G06V 20/20****A61B 90/90; G06F 18/00; G06V 20/20; A61M 2205/60**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22730365.8 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063203 16.05.2022
(87) WO 2022/243251 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 FR 2105108
(54) • **VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN**
• **METHOD FOR IDENTIFYING MEDICAL DEVICES**

- *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'INSTRUMENTS MÉDICAUX*
- (71) Vygon, 5, rue Adeline, 95440 Ecouen, FR
(72) WALTER, Thomas, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
TENAILLEAU, Tiphaine, 95110 SANNOIS, FR
LAFOESTE, Marie, 93200 SAINT DENIS, FR
DAILLY, Emi, 95340 PERSAN, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **G06K 9/00** (11) **4 341 851 A1***
G06V 10/10 **G06V 40/16**
G06V 40/60
- (52) **G06V 40/175; G06V 10/17;**
G06V 40/171; G06V 40/67
- (25) En (26) En
(21) 22731504.1 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063687 20.05.2022
(87) WO 2022/243498 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21174943
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ANALYSE VON KÖRPERTEILEN AUF COMPUTERBASIS*
• *COMPUTER-BASED BODY PART ANALYSIS METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ANALYSE DE PARTIE CORPORELLE BASÉS SUR UN ORDINATEUR*
- (71) ICA Aesthetic Navigation GmbH, Grosse Gallusstraße 16-18, 60312 Frankfurt am Main, DE
(72) MARTINEZ, Carlos, 60388 Frankfurt am Main, DE
GOERTELMEYER, Roman, 60325 Frankfurt am Main, DE
VELTEN, Florian, 65191 Wiesbaden, DE
POOTH, Rainer, 65812 Bad Soden/Ts., DE
(74) Banzhaf, Felicitä, Banzhaf IP Möhringer Landstraße 65, 70563 Stuttgart, DE
-
- (51) **G06K 9/62** (11) **4 341 852 A1***
G06V 20/69
- (52) **G06V 20/698; G06F 18/2321;**
G06V 20/695
- (25) En (26) En
(21) 22723940.7 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/071836 21.04.2022
(87) WO 2022/246354 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191729 P
30.12.2021 US 202117646500
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG ELEKTRONISCHER BILDER ZUR KATEGORISIERUNG VON PROBENGWEBETYPEN INNERHALB VON OBJEKTRÄGERN*
• *SYSTEMS AND METHODS TO PROCESS ELECTRONIC IMAGES TO CATEGORIZE INTRA-SLIDE SPECIMEN TISSUE TYPE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR TRAITER DES IMAGES ÉLECTRONIQUES AFIN DE CATÉGORISER UN TYPE DE TISSU D'ÉCHANTILLON INTRA-LAME*
- (71) PAIGE.AI, Inc., 11 Times Square, 37th Floor, New York, NY 10036, US
(72) GODRICH, Ran, New York, NY 10036, US
KANAN, Christopher, New York, NY 10036, US

- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **G06K 9/62** (11) **4 341 853 A1***
C03B 27/04 **G01L 1/24**
G01N 21/23 **G01N 21/896**
G01N 21/958 **G06F 17/18**
G06T 7/00
- (52) **G06T 7/0004; G06F 18/22;**
G06F 18/2321; G06T 7/44;
G01N 2021/8854; G01N 2021/8883;
G06T 2207/10024; G06T 2207/20081
- (25) En (26) En
(21) 22731494.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/063609 19.05.2022
(87) WO 2022/243450 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21175024
(54) • *VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON QUENCHMUSTERN WÄRMEBEHANDELTEN BESCHICHTETER MINERALGLÄSER UND ZUR VORHERSAGE IHRER OPTISCHEN SICHTBARKEIT*
• *METHOD TO CLASSIFY QUENCH PATTERNS OF HEAT-TREATED COATED MINERAL GLASSES AND PREDICTS THE OPTICAL VISIBILITY THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE MOTIFS DE TREMPÉ DE VERRES MINÉRAUX REVÊTUS TRAITÉS THERMIQUEMENT ET DE PRÉDICTION DE LA VISIBILITÉ OPTIQUE DE CEUX-CI*
- (71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) HIVET, Romain, 93400 SAINT-OUEN, FR
MACCARIELLO, Davide, 91120 PALAISEAU, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR
-
- G06K 9/62** → (51) **G06F 21/36**
-
- G06K 9/62** → (51) **G06F 21/56**
-
- G06K 9/62** → (51) **G06N 20/20**
-
- G06K 9/62** → (51) **G06T 11/60**
-
- G06K 9/62** → (51) **G16H 50/30**
-
- G06K 15/22** → (51) **B23K 26/0622**
-
- G06K 19/02** → (51) **G06K 19/077**
-
- G06K 19/06** → (51) **G06K 19/07**
-
- G06K 19/06** → (51) **G06K 9/00**
-
- G06K 19/06** → (51) **H01R 13/641**
-
- (51) **G06K 19/07** (11) **4 341 854 A1***
G06K 19/06 **G06Q 20/34**
G06F 21/32 **H01M 6/36**
- (52) **H01M 10/0563; G06K 19/0718;**
G06Q 20/34; G06Q 20/40145;
G06F 21/32; H01M 2220/30
- (25) En (26) En
(21) 22805072.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
(86) SE 2022/050439 05.05.2022
(87) WO 2022/245266 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 SE 2150630
(54) • *REGISTRIERUNGSHILFSVORRICHTUNG MIT EINER ZELLE MIT EINEM ELEKTROLYT-TRÄGER, BIOMETRISCHES SYSTEM UND REGISTRIERUNGSVERFAHREN MIT DIESER REGISTRIERUNGSHILFSVORRICHTUNG*
• *ENROLLMENT ASSISTANCE DEVICE HAVING A CELL COMPRISING AN ELECTROLYTE CARRIER, BIOMETRIC SYSTEM AND ENROLLMENT METHOD USING SAID ENROLLMENT ASSISTANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AIDE À L'INSCRIPTION AYANT UNE CELLULE COMPRENANT UN SUPPORT D'ÉLECTROLYTE, SYSTÈME BIOMÉTRIQUE ET PROCÉDÉ D'INSCRIPTION UTILISANT LEDIT DISPOSITIF D'AIDE À L'INSCRIPTION*
- (71) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19 Göteborg, SE
(72) NILSSON, Henrik, 217 63 MALMÖ, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- G06K 19/07** → (51) **G06K 19/077**
-
- (51) **G06K 19/077** (11) **4 341 855 A1***
D06H 1/04 **G06K 19/02**
G06K 19/07 **H01Q 1/22**
G08B 13/24
- (52) **G06K 19/07794; G06K 19/027;**
G06K 19/0723; G06K 19/07749;
G06K 19/07773; G08B 13/244;
H01Q 1/2225; H01Q 1/38;
H01Q 9/065; H01Q 9/26
- (25) En (26) En
(21) 21731452.5 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/065169 07.06.2021
(87) WO 2022/258137 2022/50 15.12.2022
(54) • *RFID-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HAUPTANTENNE EINER RFID-VORRICHTUNG*
• *RFID DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING A MAIN ANTENNA OF AN RFID DEVICE*
• *DISPOSITIF RFID ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ANTENNE PRINCIPALE D'UN DISPOSITIF RFID*
- (71) Assa Abloy AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) FURTER, Urs, 1845 Noville, CH
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
-
- (51) **G06K 19/077** (11) **4 341 856 A1***
H01L 23/00
- (52) **G06K 19/077; G06K 19/07754;**
H01L 23/49855; H01L 24/10;
H01L 23/49811; H01L 2224/32227;
H01L 2224/48227
- (25) En (26) En
(21) 21773868.1 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000487 21.05.2021
(87) WO 2022/243717 2022/47 24.11.2022
(54) • *MODUL ZUM EINBAU IN EINEN KARTEN-KÖRPER EINER CHIPKARTE, CHIPKARTE UND VERFAHREN ZUM EINSETZEN EINES MODULS IN EINEN KARTENKÖRPER EINER CHIPKARTE*
• *MODULE FOR INTEGRATING INTO A CARD BODY OF A SMART CARD, SMART CARD, AND METHOD OF IMPLANTING A MODULE INTO A CARD BODY OF A SMART CARD*
• *MODULE DESTINÉ À ÊTRE INTÉGRÉ DANS UN CORPS DE CARTE D'UNE CARTE À PUCE, CARTE À PUCE ET PROCÉDÉ D'IMPLANTATION D'UN MODULE DANS UN CORPS DE CARTE D'UNE CARTE À PUCE*
(71) Linxens Holding, 37 rue des Closeaux, 78200 Mantes-la-Jolie, FR
(72) NIELAND, Carsten, 01099 Dresden, DE
MATHIEU, Christophe, 78200 Mantes la Jolie, FR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G06N 3/00** (11) **4 341 857 A1***
G06N 7/00 **G06N 20/10**
H01Q 1/24 **H04W 16/18**
H04W 24/02
(52) **G06N 3/006; G06N 7/01; G06N 20/10; H04W 16/18; H04W 16/28; H04W 24/02; H01Q 1/246; H01Q 3/04**
(25) En (26) En
(21) 21728512.1 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063584 21.05.2021
(87) WO 2022/242872 2022/47 24.11.2022
(54) • *OFFLINE-MODELLIERUNG VON FUNKBASISSTATIONSUMGEBUNGEN FÜR DEN EINSATZ IN DER REALEN WELT*
• *OFFLINE MODELLING OF RADIO BASE STATION ENVIRONMENTS FOR REAL-WORLD DEPLOYMENT*
• *MODÉLISATION HORS LIGNE D'ENVIRONNEMENTS DE STATION DE BASE RADIO POUR UN DÉPLOIEMENT DANS LE MONDE RÉEL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LARSSON FORSBERG, Albin, 183 32 Täby, SE
VANNELLA, Filippo, 117 58 Stockholm, SE
JEONG, Jaeseong, 169 73 Solna, SE
AL HAKIM, Ezeddin, London NW10 3NU, GB
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE
-
- (51) **G06N 3/00** (11) **4 341 858 A1***
(52) **G06N 3/0442; G05B 23/024; G06N 3/08; G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 21947476.4 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/103257 29.06.2021
(87) WO 2023/272520 2023/01 05.01.2023

- (54) • *ANOMALIEDETEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR INDUSTRIELLE AUSRÜSTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ANOMALY DETECTION METHOD AND APPARATUS FOR INDUSTRIAL EQUIPMENT, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'ANOMALIE POUR ÉQUIPEMENT INDUSTRIEL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) WANG, Fan, Beijing 100075, CN
FENG, Cheng, Hangzhou, Zhejiang 310021, CN
LI, Congchao, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
CHEN, Jiawen, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
TANG, Qi, Changshu, Jiangsu 215500, CN
TIAN, Pengwei, Beijing 100102, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- G06N 3/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- G06N 3/00** → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **G06N 3/02** (11) **4 341 859 A1***
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/045; G06N 3/08; G06V 10/25; G06V 10/82; G06V 40/103; G06N 3/044**
(25) En (26) En
(21) 21940649.3 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/056817 27.07.2021
(87) WO 2022/243739 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191538 P
(54) • *HALTUNGSPARSER*
• *POSE PARSERS*
• *ANALYSEURS DE POSE*
(71) Hinge Health, Inc., 455 Market Street, Suite 700, San Francisco, California 94105, US
(72) RAMACHANDRA, Bharathkumar, Montreal, Québec H4C 0A5, CA
KRUSZEWSKI, Paul Anthony, Westmount, Québec H3Y 2L4, CA
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- G06N 3/02** → (51) **G03F 1/00**
-
- G06N 3/02** → (51) **G06F 3/041**
-
- G06N 3/02** → (51) **H04N 19/103**
-
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 341 860 A1***
G06N 3/08 **G06N 20/10**
G06N 7/00
(52) **G06N 3/08; G06N 3/045; G06N 5/01; G06N 20/10; G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 22735063.4 (22) 15.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/072332 15.05.2022
(87) WO 2022/246378 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189496 P
(54) • *HYPERPARAMETERABSTIMMUNG FÜR MASCHINELLES LERNEN*

- *MACHINE LEARNING HYPERPARAMETER TUNING*
• *RÉGLAGE D'HYPERPARAMÈTRE D'APPRENTISSAGE MACHINE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WU, Jiaxun, US
YE, Zichuan, US
DENG, Mingge, US
HORMATI, Amir, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- G06N 3/04** → (51) **G06N 3/08**
-
- G06N 3/04** → (51) **H04B 7/06**
-
- G06N 3/04** → (51) **H04N 19/103**
-
- G06N 3/04** → (51) **H04W 28/08**
-
- G06N 3/063** → (51) **G11C 11/54**
-
- G06N 3/063** → (51) **G11C 7/10**
-
- (51) **G06N 3/08** (11) **4 341 861 A1***
(52) **G06N 3/084**
(25) En (26) En
(21) 22724174.2 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/026239 26.04.2022
(87) WO 2022/245477 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322194
(54) • *REDUZIERUNG VON OPERATIONEN ZUM TRAINIEREN NEURONALER NETZWERKE*
• *REDUCING OPERATIONS FOR TRAINING NEURAL NETWORKS*
• *RÉDUCTION DES OPÉRATIONS D'ENTRAÎNEMENT DES RÉSEAUX NEURONAUX*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MESMAKHOSROSHAHI, Maral, Redmond, Washington 98052-6399, US
ROUHANI, Bitar Darvish, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHUNG, Eric S., Redmond, Washington 98052-6399, US
BURGER, Douglas C., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06N 3/08** (11) **4 341 862 A1***
G06N 3/04
(52) **G06N 3/082; G06N 3/04**
(25) En (26) En
(21) 22724541.2 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/026611 28.04.2022
(87) WO 2022/245502 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117325117
(54) • *NIEDERRANGIGE ANPASSUNG VON MODELLEN NEURONALER NETZE*
• *LOW-RANK ADAPTATION OF NEURAL NETWORK MODELS*
• *ADAPTATION DE RANG INFÉRIEUR DE MODÈLES DE RÉSEAU NEURONAL*

- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHEN, Weizhu, Redmond, Washington 98052-6399, US
HU, Jingfeng, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHEN, Yelong, Redmond, Washington 98052-6399, US
WANG, Shean, Redmond, Washington 98052-6399, US
LIU, Yabin, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06N 3/08** (11) **4 341 863 A1***
G06N 3/04 **G06F 21/62**
(52) **G06N 3/084; G06F 21/6209;**
G06F 21/6245; G06N 3/045
(25) En (26) En
(21) 22730361.7 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063169 16.05.2022
(87) WO 2022/243234 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 RU 2021114493
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN, SICHERN UND IMPLEMENTIEREN EINES KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZWERKS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR TRAINING, SECURING, AND IMPLEMENTING AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENTRAÎNEMENT, DE SÉCURISATION ET DE MISE EN ŒUVRE D'UN RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GIZATULLIN, Ramil, 5656 AG Eindhoven, NL
POLYAKOV, Andrey, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **G06N 3/08** (11) **4 341 864 A2***
A61B 5/02
(52) **A61B 5/0006; A61B 5/282;**
G16H 15/00; G16H 50/20; G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 22805652.9 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030476 23.05.2022
(87) WO 2022/246309 2022/47 24.11.2022
(88) 05.01.2023
(30) 21.05.2021 US 202163191920 P
(54) • **ANALYSE UND AUSWAHL PRÄDIKTIVER ELEKTROKARDIOGRAMMMERKMALE**
• **ANALYZING AND SELECTING PREDICTIVE ELECTROCARDIOGRAM FEATURES**
• **ANALYSE ET SÉLECTION DE CARACTÉRISTIQUES D'ÉLECTROCARDIOGRAMME PRÉDICTIVES**
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center, 200 Oak

- Street SE, Minneapolis, Minnesota 55455-2020, US
Lerman, Gilad, 2138 Edgcombe Rd, St. Paul, MN 55116, US
(72) FRIEDMAN, Paul A., Rochester, Minnesota 55902-2659, US
ATTIA, Itzhak Zachy, Rochester, Minnesota 55901, US
LERMAN, Gilad, St. Paul, Minnesota 55116, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **G06N 3/08** (11) **4 341 865 A1***
G06N 3/04 **G06N 20/00**
(52) **G06N 3/082; G06N 3/045;**
G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 5/01;
G06N 20/00; G06N 20/10
(25) En (26) En
(21) 22896024.1 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017994 15.11.2022
(87) WO 2023/090818 2023/21 25.05.2023
(30) 17.11.2021 US 202163280564 P
03.11.2022 US 202218052297
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM DREHMOMENTBASIERTEN STRUKTURIERTEN BESCHNEIDEN FÜR TIEFE NEURONALE NETZWERKE**
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR TORQUE-BASED STRUCTURED PRUNING FOR DEEP NEURAL NETWORKS**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ÉLAGAGE STRUCTURÉ À BASE DE COUPLE POUR DES RÉSEAUX NEURONAUX PROFONDS**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAU, Tien C., Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
GUPTA, Arshita, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
GARUD, Hrishikesh Deepak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- G06N 3/08** → (51) **B25J 9/16**
G06N 3/08 → (51) **G03F 1/00**
G06N 3/08 → (51) **G06F 21/36**
G06N 3/08 → (51) **G06F 21/56**
G06N 3/08 → (51) **G06N 3/04**
G06N 3/08 → (51) **G06Q 20/40**
G06N 3/08 → (51) **G16H 50/30**
G06N 3/08 → (51) **H04W 28/08**

- (51) **G06N 5/00** (11) **4 341 866 A1***
G06N 20/20
(52) **G06N 20/20; G06N 5/01**
(25) En (26) En
(21) 22722652.9 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026238 26.04.2022
(87) WO 2022/245476 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322184
(54) • **DATENDRIFTMINDERUNG BEI MASCHINENLERNEN FÜR GROSSFLÄCHIGE SYSTEME**
• **DATA DRIFT MITIGATION IN MACHINE LEARNING FOR LARGE-SCALE SYSTEMS**
• **ATTÉNUATION DE LA DÉRIVE DE DONNÉES EN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR SYSTÈMES À GRANDE ÉCHELLE**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HSIEH, Tsuwang, Redmond, Washington 98052-6399, US
ARZANI, Behnaz, Redmond, Washington 98052-6399, US
MALLICK, Ankur, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- G06N 7/00** → (51) **G06F 16/28**
G06N 7/00 → (51) **G06N 3/00**
G06N 7/00 → (51) **G06N 3/04**
G06N 10/00 → (51) **G06N 10/40**
(51) **G06N 10/40** (11) **4 341 867 A1***
(52) **G06N 10/40**
(25) En (26) En
(21) 22727716.7 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029554 17.05.2022
(87) WO 2022/245769 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189825 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN ADRESSIERUNG**
• **OPTICAL ADDRESSING METHODS AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL D'ADRESSAGE OPTIQUE**
(71) Quera Computing Incorporated, 1284 Soldiers Field Road, Boston, MA 02135, US
(72) BYLINSKII, Alexei, Boston, MA 02135, US
KIM, Donggyu, Boston, MA 02135, US
WANG, Shengtao, Arlington, MA 02476, US
OMRAN, Ahmed, Boston, MA 02135, US
GEMELKE, Nathan, Boston, MA 02135, US
ENGLUND, Dirk, Boston, MA 02135, US
AMATO-GRILL, Jesse, Boston, MA 02135, US
LUKIN, Alex, Boston, MA 02135, US
WAN, Noel, Boston, MA 02135, US
HU, Ming-Guang, Boston, MA 02135, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **G06N 10/40** (11) **4 341 868 A1***
G06N 10/70
(52) **G06N 10/40; G06N 10/70**
(25) En (26) En
(21) 22731491.1 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063360 17.05.2022

- (87) WO 2022/243338 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117324624
(54) • *TREIBERVERSTÄRKTER J/ZZ-BETRIEB FÜR SUPRALEITENDE QUBITS*
• *DRIVE ENHANCED J/ZZ OPERATION FOR SUPERCONDUCTING QUBITS*
• *FONCTIONNEMENT EN J/ZZ À COMMANDE AMÉLIORÉE POUR DES BITS QUANTIQUES SUPRACONDUCTEURS*
- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US
- (72) KANDALA, Abhinav, Yorktown Heights, New York 10598, US
MCKAY, David, Yorktown Heights, New York 10598, US
LAUER, Isaac, Yorktown Heights, New York 10598, US
MAGESAN, Easwar, Yorktown Heights, New York 10598, US
- (74) Hämmerling, Jens, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, DE

(51) **G06N 10/40** (11) **4 341 869 A2***
G06N 10/00 **G06N 10/60**

(52) **G06N 10/40; G06N 10/20;**
G06N 20/00

- (25) En (26) En
(21) 22816635.1 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/029464 16.05.2022
(87) WO 2022/256166 2022/49 08.12.2022
(88) 20.04.2023
(30) 17.05.2021 US 202163189660 P
(54) • *SKALIERBARE NEUTRALE ATOMBASIERTE QUANTENBERECHNUNG*
• *SCALABLE NEUTRAL ATOM BASED QUANTUM COMPUTING*
• *ORDINATEUR QUANTIQUE BASÉ SUR DES ATOMES NEUTRES ÉVOLUTIFS*
- (71) Atom Computing Inc., 918 Parker Street, Suite A-13, Berkeley, CA 94710, US
- (72) LESTER, Brian, Berkeley, California 94710, US
BLOOM, Benjamin, Berkeley, California 94710, US
KOTRU, Krish, Berkeley, California 94710, US
KING, Jonathan, Berkeley, California 94710, US
MCDONALD, Mickey, Berkeley, California 94710, US
STONE, Mark, Berkeley, California 94710, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06N 10/40 → (51) **G06N 10/70**

(51) **G06N 10/60** (11) **4 341 870 A1***
G06N 10/60

- (25) En (26) En
(21) 22762023.4 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/072120 05.08.2022
(87) WO 2024/027933 2024/06 08.02.2024
(54) • *QUANTENRECHENVERFAHREN ZUR LÖSUNG EINES KOMBINATORISCHEN OPTIMIERUNGSPROBLEMS*

- *QUANTUM COMPUTING METHOD FOR SOLVING COMBINATORIAL OPTIMIZATION PROBLEMS*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL QUANTIQUE POUR RÉSOUDRE DES PROBLÈMES D'OPTIMISATION COMBINATOIRE*

- (71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
- (72) HARTMANN, Michael, 82266 Inning, DE
SCHMID, Mathias, 91052 Erlangen, DE
- (74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Postfach 86 02 67, 81629 München, DE

G06N 10/60 → (51) **G06N 10/40**

(51) **G06N 10/70** (11) **4 341 871 A2***
G06N 10/40

(52) **G06N 10/70; G06N 10/40**

- (25) En (26) En
(21) 22822709.6 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/029756 18.05.2022
(87) WO 2023/282979 2023/02 12.01.2023
(88) 13.04.2023
(30) 20.05.2021 US 202163191218 P
17.05.2022 US 202217746871
(54) • *DEBUGGING VON QUANTENSCHALTUNGEN*
• *DEBUGGING OF QUANTUM CIRCUITS*
• *DÉBOGAGE DE CIRCUITS QUANTIQUES*
- (71) IonQ, Inc., 4505 Campus Dr., College Park, MD 20740, US
- (72) MAKSYMOW, Andrii, Hyattsville, Maryland 20782, US
NGUYEN, Jason Hieu Van, Hyattsville, Maryland 20782, US
MARKOV, Igor Leonidovich, Mountain View, California 94040, US
NAM, Yunseong, Bethesda, Maryland 20852, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G06N 10/70 → (51) **G06N 10/40**

G06N 20/00 → (51) **A61B 5/00**

G06N 20/00 → (51) **A63B 24/00**

G06N 20/00 → (51) **B29C 64/106**

G06N 20/00 → (51) **C12C 11/00**

G06N 20/00 → (51) **G01N 21/956**

G06N 20/00 → (51) **G06F 11/34**

G06N 20/00 → (51) **G06F 16/28**

G06N 20/00 → (51) **G06F 21/56**

G06N 20/00 → (51) **G06F 21/62**

G06N 20/00 → (51) **G06N 3/08**

G06N 20/00 → (51) **G06V 10/70**

G06N 20/00 → (51) **H04L 47/127**

G06N 20/10 → (51) **G06N 3/00**

G06N 20/10 → (51) **G06N 3/04**

(51) **G06N 20/20** (11) **4 341 872 A1***

G06K 9/62

G06V 30/18

G06V 30/414

(52) **G06V 30/18; G06F 18/2185;**
G06F 18/2431; G06F 18/254;
G06N 3/045; G06N 3/08;
G06V 30/414; G06N 5/04

- (25) En (26) En
(21) 22706709.7 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/014013 27.01.2022
(87) WO 2022/245407 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189579 P
24.09.2021 US 202117484618
24.09.2021 US 202117484623
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FELDEXTRAKTION AUS NICHT ETIKETTIERTEN DATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FIELD EXTRACTION FROM UNLABELED DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXTRACTION DE CHAMP À PARTIR DE DONNÉES NON MARQUÉES*
- (71) Salesforce, Inc., Salesforce Tower 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
- (72) GAO, Mingfei, San Francisco, California 94105, US
CHEN, Zeyuan, San Francisco, California 94105, US
XU, Ran, San Francisco, California 94105, US
- (74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06N 20/20 → (51) **G06N 5/00**

G06N 20/20 → (51) **H04W 28/08**

G06N 99/00 → (51) **H04L 25/02**

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 341 873 A1***
G06Q 10/06 **G06Q 50/02**

(52) **G06Q 50/02; G06Q 10/00;**
G06Q 10/06

- (25) En (26) En
(21) 22730387.2 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/063385 18.05.2022
(87) WO 2022/243350 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174746
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER ZONENSPEZIFISCHEN ANWENDUNGSKARTE ZUR BEHANDLUNG EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELDES MIT PRODUKTEN*
• *METHOD FOR GENERATING A ZONE SPECIFIC APPLICATION MAP FOR TREATING AN AGRICULTURAL FIELD WITH PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE CARTE D'APPLICATION SPÉCIFIQUE À UNE ZONE PERMETTANT UN TRAITEMENT D'UN CHAMP AGRICOLE AVEC DES PRODUITS*
- (71) BASF Agro Trademarks GmbH, Carl-Bosch-Strasse 38, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) TACKENBERG, Maria, 48147 Münster, DE
JOHNEN, Andreas, 48147 Münster, DE
SCHAEFER, Fabian Johannes, 40764 Langenfeld, DE

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 341 874 A1***
G06Q 10/06 **G06Q 50/02**

(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/06;**
G06Q 50/02

(25) En (26) En
(21) 22730401.1 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2022/063454 18.05.2022
(87) WO 2022/243380 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174711
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER
RANGFOLGE VON BEHANDLUNGSPARA-
METERN (WIE PFLANZENSCHUTZMITTEL)
ZUR BEHANDLUNG EINES LANDWIRT-
SCHAFTLICHEN FELDES**
• **METHOD FOR DETERMINING A RANKING
OF TREATMENT PARAMETERS (SUCH AS
CROP PROTECTION PRODUCTS) FOR
TREATING AN AGRICULTURAL FIELD VIA
AN EFFICACY ADJUSTMENT MODEL BASED
ON GENETIC DATA**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN
CLASSEMENT DE PARAMÈTRES DE TRAITE-
MENT (TELS QUE DES PRODUITS DE PRO-
TECTION DES CULTURES) POUR LE TRAI-
TEMENT D'UN CHAMP AGRICOLE PAR
L'INTERMÉDIAIRE D'UN MODÈLE D'AJUS-
TEMENT D'EFFICACITÉ BASÉ SUR DES
DONNÉES GÉNÉTIQUES**

(71) BASF Agro Trademarks GmbH, Carl-Bosch-
Strasse 38, 67063 Ludwigshafen am Rhein,
DE

(72) HOFFMANN, Holger, 50678 Koeln, DE
MASSA, Dario, 67117 Limburgerhof, DE

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

G06Q 10/00 → (51) **A63B 24/00**

G06Q 10/00 → (51) **G06F 16/20**

(51) **G06Q 10/02** (11) **4 341 875 A1***
G06Q 50/14 **G06Q 20/12**

(52) **G06Q 20/12; G06Q 10/02;**
G06Q 30/06; G06Q 50/14

(25) En (26) En
(21) 22729546.6 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2022/063192 16.05.2022
(87) WO 2022/243245 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117326745

(54) • **INTEGRIERTES BEZAHLUNGS-REISEVER-
WALTUNGSSYSTEM**
• **INTEGRATED PAYMENT TRAVEL MANAGE-
MENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GESTION DE VOYAGE À PAIE-
MENT INTÉGRÉ**

(71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard
Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR

(72) LE MARIER, Mathieu, 06410 BIOT, FR
JAIN, Rohan, 06410 BIOT, FR
MARTIN, Sandy, 06410 BIOT, FR
GUEROULT, Antonin, 06410 BIOT, FR
TAISSI, Sabrina, 06410 BIOT, FR
ZHANG, Yizhen, 06410 BIOT, FR

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06Q 10/04** (11) **4 341 876 A1***

(52) **G06Q 10/04**

(25) De (26) De
(21) 22728035.1 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) DE 2022/200101 19.05.2022
(87) WO 2022/242812 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 102021205097

(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG
VON OPTIMIERTEN SYSTEMPARAMETERN
EINES TECHNISCHEN SYSTEMS MITTELS
EINER KOSTENFUNKTION**
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND
SYSTEM FOR DETERMINING OPTIMIZED
SYSTEM PARAMETERS OF A TECHNICAL
SYSTEM USING A COST FUNCTION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN OEUVRE
PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER
DES PARAMÈTRES DE SYSTÈME OPTIMI-
SÉS D'UN SYSTÈME TECHNIQUE À L'AIDE
D'UNE FONCTION DE COÛT**

(71) Continental Automotive Technologies
GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165
Hannover, DE

(72) WIRTH, Christian, 81739 München, DE
DIETRICH, Jörg, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69,
81739 München, DE

(51) **G06Q 10/04** (11) **4 341 877 A1***

(52) **G06Q 10/04; G06Q 50/02;**
Y02P 60/21

(25) En (26) En
(21) 22732004.1 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2022/063690 20.05.2022
(87) WO 2022/243500 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175285

(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN ZUR SCHÄTZUNG DES VERBRAUCHS
EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN PRO-
DUKTS FÜR EINEN GEOGRAFISCHEN BE-
REICH**
• **A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD
FOR ESTIMATING A CONSUMPTION OF
AN AGRICULTURAL PRODUCT FOR A GEO-
GRAPHICAL REGION**
• **PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
TEUR POUR ESTIMER LA CONSOMMA-
TION D'UN PRODUIT AGRICOLE POUR
UNE RÉGION GÉOGRAPHIQUE**

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) LOEFFEL, Christoph, 67117 Limburgerhof,
DE
HAUSEN, Tobias, 67117 Limburgerhof, DE
PRIESE, Benjamin, 67056 Ludwigshafen, DE
PERI, Venkata Ramana, 67117
Limburgerhof, DE
CHRISTEN, Thomas, 67117 Limburgerhof,
DE

(74) MERK, Michael, 67117 Limburgerhof, DE
Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

G06Q 10/04 → (51) **G06Q 50/26**

G06Q 10/06 → (51) **G06Q 10/00**

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 341 878 A1***

(52) **G06Q 10/08355; G08G 1/202;**
G06Q 50/40

(25) En (26) En
(21) 22805340.1 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/029678 17.05.2022
(87) WO 2022/245858 2022/47 24.11.2022

(30) 17.05.2021 US 202163189613 P
18.05.2021 US 202163189932 P

(54) • **LIEFERFLOTTENVERWALTUNG**
• **DELIVERY FLEET MANAGEMENT**
• **GESTION DE FLOTTE DE LIVRAISON**
(71) Motional AD LLC, 100 Northern Avenue,
Boston, MA 02210, US
(72) NICE, Eryk Brian, Boston, Massachusetts
02210, US
SCHMITT, Paul, Boston, Massachusetts
02210, US
DOHERTY, Moira, Boston, Massachusetts
02210, US
AGARWAL, Shaurya, Boston, Massachusetts
02210, US
SHIN, Sanghee, Boston, Massachusetts
02210, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 341 879 A1***

(52) **G06Q 10/1053; G06Q 10/10**

(25) En (26) En
(21) 22716615.4 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/020869 18.03.2022
(87) WO 2022/245420 2022/47 24.11.2022

(30) 20.05.2021 US 202163191249 P
04.02.2022 US 202217592669
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR VERBES-
SERTE BENUTZER-BETRACHTER-INTERAK-
TION UNTER VERWENDUNG ERWEITER-
TER ELEKTRONISCHER DOKUMENTE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR IMPROVED
USER-REVIEWER INTERACTION USING EN-
HANCED ELECTRONIC DOCUMENTS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE IN-
TÉRATION UTILISATEUR-RÉVISEUR AMÉ-
LIORÉE À L'AIDE DE DOCUMENTS ÉLEC-
TRONIQUES AMÉLIORÉS**

(71) BOLD Limited, H.P. House 21 Laffan Street,
Hamilton, Bermuda HM09, BM

(72) GLASE, John, San Juan, PR 00911, US
DAYNARD, Kip, Huntsville, Ontario P1H
1M9, CA
FREUNDLICH, James, San Juan, PR 00911,
US

(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

G06Q 10/10 → (51) **G06F 16/24**

G06Q 20/00 → (51) **H04W 4/80**

(51) **G06Q 20/02** (11) **4 341 880 A1***

G06Q 20/22 **G06Q 20/36**
G06Q 20/38

(52) **G06Q 20/3674; G06Q 20/027;**
G06Q 20/227; G06Q 20/36;

- G06Q 20/3672; G06Q 20/385**
(25) En (26) En
(21) 21732675.0 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033110 19.05.2021
(87) WO 2022/245343 2022/47 24.11.2022
(54) • *SOFORTIGE DIGITALE AUSGABE*
• *INSTANT DIGITAL ISSUANCE*
• *ÉMISSION NUMÉRIQUE INSTANTANÉE*
(71) First Data Corporation, 255 Fiserv Drive,
Brookfield, WI 53045, US
(72) ROYYURU, Vijay, Norristown, Pennsylvania
19403, US
SWAMINATHAN, Sridher, Omaha,
Nebraska 68130, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G06Q 20/02 → (51) **G06F 21/33****G06Q 20/06** → (51) **G06F 21/33****G06Q 20/12** → (51) **G06Q 10/02****G06Q 20/22** → (51) **G06Q 20/02****G06Q 20/34** → (51) **G06K 19/07****G06Q 20/36** → (51) **G06Q 20/02****G06Q 20/38** → (51) **G06Q 20/02**

- (51) **G06Q 20/40** (11) **4 341 881 A1***
G06N 3/08
(52) **G06N 3/0442; G06N 3/045;**
G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 22805365.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/029761 18.05.2022
(87) WO 2022/245893 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191504 P
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-*
PROGRAMMPRODUKT ZUR ZUSTANDS-
KOMPRESSION IN ZUSTANDSBEHAFTETEN
MASCHINENLERNMODELLEN
• *SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PRO-*
GRAM PRODUCT FOR STATE COMPRES-
SION IN STATEFUL MACHINE LEARNING
MODELS
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT PRO-*
GRAMME D'ORDINATEUR POUR LA COM-
PRESSION D'ÉTAT DANS DES MODÈLES
D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE À
ÉTATS
(71) Visa International Service Association, P.O.
Box 8999, San Francisco, California 94128,
US
(72) CHEN, Qingguo, Round Rock, Texas 78681,
US
WANG, Dan, Cedar Park, Texas 78613, US
CHENG, Yinhe, Austin, Texas 78750, US
GU, Yu, Austin, Texas 78746, US
CAI, Yiwei, Mercer Island, Washington
98040, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

G06Q 30/0202 → (51) **A01G 7/00**

- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 341 882 A1***
G06Q 30/0631
(25) De (26) De
(21) 22729152.3 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063028 13.05.2022
(87) WO 2022/243190 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 DE 102021205236
(54) • *BESTIMMEN EINER AN DAS FAHRVERHAL-*
TEN EINER PERSON ANGEPAßTEN FAHR-
ZEUGKONFIGURATION
• *DETERMINING A VEHICLE CONFIGURA-*
TION WHICH IS ADAPTED TO THE DRIV-
ING BEHAVIOR OF A PERSON
• *DÉTERMINATION D'UNE CONFIGURA-*
TION DE VÉHICULE QUI EST ADAPTÉE AU
COMPORTEMENT DE CONDUITE D'UNE
PERSONNE
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse
20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) KASTENS, Jens, 88069 Tettnang, DE
RATHGEB, Heidi, 88161 Lindenberg, DE
GRAF, Alexander, 88090 Immenstaad, DE
BLUM, Nicolas, 84387 Julbach, DE
AGOSTINELLI, Andrea, 80803 München, DE
SCHMIDT, Dominic, 76135 Karlsruhe, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher
Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046
Friedrichshafen, DE

- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 341 883 A1***
G06Q 50/00 **H04L 51/04**
G06T 19/00
(52) **G06Q 30/0641; G06Q 50/01;**
G06T 19/006; H04L 51/04;
H04L 51/046; G06T 2219/024
(25) En (26) En
(21) 22730035.7 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/072406 18.05.2022
(87) WO 2022/246426 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117324350
(54) • *ANGEPAßTER VIRTUELLER SPEICHER*
• *CUSTOMIZED VIRTUAL STORE*
• *MAGASIN VIRTUEL PERSONNALISÉ*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
(72) BERGER, Itamar, Santa Monica, California
90405, US
BOGHANI, Amar, Santa Monica, California
90405, US
GARCIA SOPO, Maria, Jose, Santa Monica,
California 90405, US
PAN, Qi, Santa Monica, California 90405,
US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB

- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 341 884 A1***
G06Q 50/00 **G06T 19/00**
H04L 51/04
(52) **G06Q 30/0641; G06Q 50/01;**
G06T 19/006; H04L 51/04; H04L 51/10
(25) En (26) En
(21) 22734732.5 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/072405 18.05.2022
(87) WO 2022/246425 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117324344
(54) • *AR-BASIERTER SHOPPING MIT VERBUN-*
DENEM PORTAL
• *AR-BASED CONNECTED PORTAL SHOP-*
PING
• *ACHAT PAR PORTAIL CONNECTÉ À BASE*
D'AR
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
(72) BERGER, Itamar, Santa Monica, California
90405, US
BOGHANI, Amar, Santa Monica, California
90405, US
GARCIA SOPO, Maria, Jose, Santa Monica,
California 90405, US
MÜLLER SANDVIK, Isac, Andreas, Santa
Monica, California 90405, US
PAN, Qi, Santa Monica, California 90405,
US
ZOHAR, Matan, Santa Monica, California
90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB

- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 341 885 A1***
G06Q 50/00 **H04L 51/04**
(52) **G06Q 30/0641; G06Q 50/01;**
H04L 51/04
(25) En (26) En
(21) 22735275.4 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/072402 18.05.2022
(87) WO 2022/246422 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117324332
(54) • *VR-BASIERTER SHOPPING EINES VERBUN-*
DENEN PORTALS
• *VR-BASED CONNECTED PORTAL SHOP-*
PING
• *ACHATS VIA PORTAIL CONNECTÉ À BASE*
DE VR
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
(72) BERGER, Itamar, Santa Monica, California
90405, US
BOGHANI, Amar, Santa Monica, California
90405, US
CHORNA, Kateryna, Santa Monica,
California 90405, US
GARCIA SOPO, Maria, Jose, Santa Monica,
California 90405, US
PAN, Qi, Santa Monica, California 90405,
US
POLUYANOV, Denys, Santa Monica,
California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB

G06Q 30/06 → (51) **G06Q 30/08**

- (51) **G06Q 30/08** (11) **4 341 886 A1***
G06Q 30/06 **G06Q 50/16**
(52) **G06Q 30/0641; G06Q 30/0611;**
G06Q 30/08; G06Q 50/167
(25) En (26) En
(21) 22805648.7 (22) 21.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/030416 21.05.2022	
(87) WO 2022/246304 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 US 202163191529 P	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EINE AN- GEBOTSVERWALTUNGSPLATTFORM ZUR ERMÖGLICHUNG VON EIGENSCHAFT- STRANSAKTIONEN	
• METHOD AND SYSTEM FOR A BID MAN- AGEMENT PLATFORM FOR FACILITATING PROPERTY TRANSACTIONS	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PLATEFORME DE GESTION D'OFFRES POUR FACILITER DES TRANSACTIONS DE BIENS	
(71) Final Offer LLC, 18 Shipyard Drive Suite 3A, Hingham, MA 02043, US	
(72) HOFFMAN, Judd, Hingham, MA 02043, US	
CAULFIELD, Kevin, Hingham, MA 02043, US	
QUIRK, Tim, Dennis, MA 02660, US	
FATOVIC, Jerko Danko, 10000 Zagreb, HR	
(74) Downing, Michael Philip, Downing IP Limited Grosvenor House, 7 Horseshoe Crescent Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB	
(51) G06Q 40/08 (11) 4 341 887 A1*	
(52) G06Q 40/08	
(25) En (26) En	
(21) 22732409.2 (22) 23.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063854 23.05.2022	
(87) WO 2022/243560 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 CH 5752021	
(54) • INTELLIGENTES SCHREIBSYSTEM MIT SCHNELLER, VERARBEITUNGSZEITOPTI- MIERTER, VOLLSTÄNDIGER VERKAUFS- STELLENENTSCHEIDUNGSFINDUNG UND INTELLIGENTER DATENVERARBEITUNGS- MASCHINE UND VERFAHREN DAFÜR	
• SMART UNDERWRITING SYSTEM WITH FAST, PROCESSING-TIME OPTIMIZED, COMPLETE POINT OF SALE DECISION- MAKING AND SMART DATA PROCESSING ENGINE, AND METHOD THEREOF	
• SYSTÈME DE TARIFICATION INTELLIGENT DOTÉ D'UN MOTEUR DE PRISE DE DÉCI- SION EN POINT DE VENTE RAPIDE, OPTI- MISÉE EN TEMPS DE TRAITEMENT ET COMPLÈTE ET DE TRAITEMENT DE DON- NÉES INTELLIGENT, ET SON PROCÉDÉ	
(71) Swiss Reinsurance Company Ltd., Mythenquai 50/60, 8022 Zürich, CH	
(72) TURNER, John, 8820 Wädenswil, CH	
(74) Leimgruber, Fabian Alfred Rupert, ThomannFischer Elisabethenstrasse 30, 4010 Basel, CH	
G06Q 50/00 → (51) G06F 9/451	
G06Q 50/00 → (51) G06Q 30/06	
G06Q 50/02 → (51) A01G 7/00	
G06Q 50/02 → (51) G06Q 10/00	
G06Q 50/08 → (51) G01N 33/38	
G06Q 50/14 → (51) G06Q 10/02	
G06Q 50/16 → (51) G06Q 30/08	
(51) G06Q 50/26 (11) 4 341 888 A1*	
G06Q 10/04 E21B 44/02	
(52) G06Q 50/02; E21B 7/00;	

G06Q 30/018; E21B 2200/20;	
Y02P 90/84	
(25) En (26) En	
(21) 22805490.4 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/030066 19.05.2022	
(87) WO 2022/246083 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 US 202163201931 P	
02.07.2021 US 202163203000 P	
18.11.2021 US 202163280912 P	
(54) • MESSUNG DES KOHLENSTOFFFUSSAB- DRUCKS BEIM OFFSHORE-BOHREN	
• MEASURING OF CARBON FOOTPRINT IN OFFSHORE DRILLING	
• MESURE DE L'EMPREINTE CARBONE DANS LE FORAGE EN MER	
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR	
(84) FR	
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) ALLEN, Marcos, 27930-075 Rio de Janeiro, BR	
SORIANO REMENTERIA, Agustin, Cambridge Cambridgeshire CB3 0EL, GB	
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL	
G06Q 50/30 → (51) G06F 16/20	
G06T 3/00 → (51) G02B 27/00	
(51) G06T 5/00 (11) 4 341 889 A1*	
(52) G06T 5/94; G06T 5/60;	
G06T 2207/10064; G06T 2207/10068;	
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;	
G06T 2207/30004	
(25) En (26) En	
(21) 22721189.3 (22) 12.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/024449 12.04.2022	
(87) WO 2022/245450 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 US 202163189374 P	
(54) • MEDIZINISCHE BILDGEBUNG	
• MEDICAL IMAGING	
• IMAGERIE MÉDICALE	
(71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US	
(72) GUREVICH, Lina, Kalamazoo, MI 49002, US	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
(51) G06T 5/00 (11) 4 341 890 A1*	
G06T 5/20 G06T 5/50	
(52) G06T 5/70; G06T 5/20; G06T 5/50;	
G06T 7/001; G06T 2207/10061;	
G06T 2207/20216; G06T 2207/30148	
(25) En (26) En	
(21) 22723686.6 (22) 21.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/060622 21.04.2022	
(87) WO 2022/242984 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 EP 21175476	
20.07.2021 EP 21186712	
(54) • DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN, BEURTEILUNGSSY- STEM FÜR GLADENE TEILCHEN UND VERFAHREN	
• DATA PROCESSING DEVICE AND METHOD, CHARGED PARTICLE ASSESS- MENT SYSTEM AND METHOD	
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE PARTICULES CHAR- GÉES	
(71) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL	
(72) WIELAND, Marco, Jan-Jaco, 5500 AH Veldhoven, NL	
KUIPER, Vincent, Sylvester, 5500 AH Veldhoven, NL	
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL	
G06T 5/00 → (51) G09G 5/00	
G06T 5/20 → (51) G06T 5/00	
G06T 5/50 → (51) G06T 5/00	
(51) G06T 7/00 (11) 4 341 891 A1*	
G06T 7/12	
(52) G06T 7/0012; G06T 7/12;	
G06T 2207/10056; G06T 2207/10064;	
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;	
G06T 2207/20104; G06T 2207/30024;	
G06T 2207/30028; G06T 2207/30061;	
G06T 2207/30096; G06T 2207/30168	
(25) En (26) En	
(21) 22731901.9 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/030395 20.05.2022	
(87) WO 2022/246294 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 US 202163191567 P	
(54) • AUTOMATISIERTE SEGMENTIERUNG VON ARTEFAKTEN IN HISTOPATHOLOGISCHEN BILDERN	
• AUTOMATED SEGMENTATION OF ARTI- FACTS IN HISTOPATHOLOGY IMAGES	
• SEGMENTATION AUTOMATISÉE D'ARTE- FACTS DANS DES IMAGES HISTOPATHO- LOGIQUES	
(71) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, AZ 85755, US	
(72) MIRI, Mohammad, Saleh, Tucson, AZ 85755, US	
BEN TAIEB, Aicha, Tucson, AZ 85755, US	
KURKURE, Uday, Tucson, AZ 85755, US	
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbH, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE	
(51) G06T 7/00 (11) 4 341 892 A1*	
G06V 10/00 G06N 3/00	
(52) G06T 17/00; G06F 16/587;	
G06V 10/82; G06V 20/64;	
G06T 2210/04; G06T 2210/56	
(25) En (26) En	
(21) 22805314.6 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029633 17.05.2022
(87) WO 2022/245823 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189371 P
(54) • *COMPUTERSICHTSYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON STRUKTURMERKMALEN AUS PUNKTWOLKENDATEN UNTER VERWENDUNG NEURONALER NETZE*
• *COMPUTER VISION SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING STRUCTURE FEATURES FROM POINT CLOUD DATA USING NEURAL NETWORKS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VISION ARTIFICIELLE POUR DÉTERMINER DES CARACTÉRISTIQUES DE STRUCTURE À PARTIR DE DONNÉES DE NUAGES DE POINTS À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX*
- (71) Insurance Services Office, Inc., 545 Washington Boulevard, Jersey City, NJ 07310, US
- (72) LOPEZ GAVILAN, Miguel, Mostoles, Madrid, ES
JUSTUS, Ryan, Mark, Lehi, UT 84043, US
PORTER, Bryce, Zachary, Lehi, UT 84043, US
RIVAS, Francisco, 28938 Mostoles, Madrid, ES
- (74) Cross, James Peter Archibald, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 341 893 A1***
G06T 7/70 **G06T 7/13**
G01B 11/24
G03F 7/706833
- (25) En (26) En
(21) 22879221.4 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/045714 05.10.2022
(87) WO 2023/059669 2023/15 13.04.2023
(30) 06.10.2021 US 202163252621 P 11.11.2021 US 202117524152
- (54) • *DESIGNGESTÜTZTE METROLOGIE MIT GROSSEM SICHTFELD*
• *DESIGN-ASSISTED LARGE FIELD OF VIEW METROLOGY*
• *MÉTROLOGIE DE CHAMP DE VISION DE GRANDE DIMENSION ASSISTÉE PAR CONCEPTION*
- (71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US
- (72) EYRING, Stefan, 35781 Weilburg, DE
LASKE, Frank, 35781 Weilburg, DE
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- G06T 7/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- G06T 7/00** → (51) **G01N 21/956**
-
- G06T 7/00** → (51) **G06K 9/62**
-
- G06T 7/00** → (51) **G06T 5/00**
-
- (51) **G06T 7/10** (11) **4 341 894 A1***
G06V 10/40 **G06V 20/58**
- (52) **G06V 20/58; G06V 10/454; G06V 10/82**
- (25) En (26) En

- (21) 22805629.7 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030367 20.05.2022
(87) WO 2022/246273 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191887 P 28.05.2021 US 202163194694 P 31.03.2022 US 202217710833 31.03.2022 US 202217710895
- (54) • *ERKENNUNG UND SEGMENTIERUNG VON STREAMING-OBJEKTEN MIT POLAREN SÄULEN*
• *STREAMING OBJECT DETECTION AND SEGMENTATION WITH POLAR PILLARS*
• *DÉTECTION ET SEGMENTATION D'OBJET DE DIFFUSION AVEC DES PILIERS POLAIRES*
- (71) Motional AD LLC, 100 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
- (72) VORA, Sourabh, Boston, Massachusetts 02210, US
CHEN, Qi, Boston, Massachusetts 02210, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- G06T 7/12** → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **G06T 7/13** (11) **4 341 895 A1***
G06T 7/62 **G06T 7/194**
- (52) **G06T 7/62; G06T 7/13; G06T 7/194**
- (25) En (26) En
(21) 22729415.4 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/091686 09.05.2022
(87) WO 2022/242490 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202110535180
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND BESEITIGUNG VON PERSONENINTERFERENZEN BEI DER MESSUNG DES VOLUMENS EINES OBJEKTS*
• *METHOD FOR DETECTING AND REMOVING PERSONNEL INTERFERENCE WHILE MEASURING VOLUME OF AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET D'ÉLIMINATION D'INTERFÉRENCE DE PERSONNEL PARALLÈLEMENT À LA MESURE DU VOLUME D'UN OBJET*
- (71) Mettler Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd., No. 111 West Taihu Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
- Mettler-Toledo (Changzhou) Precision Instruments Ltd., No.22 Zhengqiang Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
- Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd., Part C/3 Floor, No. 456 Fute Road (N) China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN
- (72) CAO, Conghan, hangzhou, Jiangsu 213125, CN
FANG, Chao, hangzhou, Jiangsu 213125, CN
CUI, Jindong, hangzhou, Jiangsu 213125, CN
WANG, Shenhui, hangzhou, Jiangsu 213125, CN
ZHANG, Song, hangzhou, Jiangsu 213125, CN
SONG, Hongqing, hangzhou, Jiangsu 213125, CN

- (74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH
-
- G06T 7/13** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06T 7/194** → (51) **G06T 7/13**
-
- (51) **G06T 7/20** (11) **4 341 896 A1***
G06T 5/70; G06T 5/50;
G06T 2207/10016; G06T 2207/20221; G06T 2207/30201
- (25) En (26) En
(21) 21940211.2 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095136 21.05.2021
(87) WO 2022/241758 2022/47 24.11.2022
(54) • *GESICHTSERKENNUNGSBASIERTE FILTERUNG ZUR BILDVERARBEITUNG*
• *FACE DETECTION BASED FILTERING FOR IMAGE PROCESSING*
• *FILTRAGE BASÉ SUR LA DÉTECTION DE VISAGE POUR TRAITEMENT D'IMAGE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) GE, Peiguang, San Diego, California 92121-1714, US
GUO, Changsheng, San Diego, California 92121-1714, US
JIN, Zhiqiang, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **G06T 7/246** (11) **4 341 897 A1***
G06T 7/248; G06T 2207/10016; G06T 2207/20021; G06T 2207/30212
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23776079.8 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/051186 27.07.2023
(87) WO 2024/033583 2024/07 15.02.2024
(30) 08.08.2022 FR 2208163
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINER BILDSEQUENZ ZUR BESTIMMUNG KONTINUIERLICHER MI-NIATURBILDER IN DIESER BILDSEQUENZ*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING A SEQUENCE OF IMAGES FOR IDENTIFYING TRACKED OBJECTS IN THE SEQUENCE OF IMAGES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'UNE SÉQUENCE D'IMAGES POUR LA DÉTERMINATION DE VIGNETTES POURSUIVIES DANS LADITE SÉQUENCE D'IMAGES*
- (71) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
- (72) BROCHARD, Roland, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- G06T 7/246** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06T 7/30** → (51) **C03B 5/24**
-
- (51) **G06T 7/33** (11) **4 341 898 A1***

- (52) **G06T 7/33**; G06T 2200/04;
G06T 2207/10016; G06T 2207/10028;
G06T 2207/30196
- (25) En (26) En
(21) 22724982.8 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/026620 28.04.2022
(87) WO 2022/245510 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327520
- (54) • *AUSRICHTUNG VON 3D-DARSTELLUN-
GEN ZUR HOLOGRAMM-AVATAREN-
STEUERUNG*
• *ALIGNMENT OF 3D REPRESENTATIONS
FOR HOLOGRAM/AVATAR CONTROL*
• *ALIGNEMENT DE REPRÉSENTATIONS 3D
POUR COMMANDE
D'HOLOGRAMME/D'AVATAR*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) JAKUBZAK, Kenneth Mitchell, Redmond,
Washington 98052-6399, US
LAMB, Matthew Julian, Redmond,
Washington 98052-6399, US
WILSON, Brent Michael, Redmond,
Washington 98052-6399, US
SHARP, Toby Leonard, Redmond,
Washington 98052-6399, US
CASHMAN, Thomas Joseph, Redmond,
Washington 98052-6399, US
SHOTTON, Jamie, Redmond, Washington
98052-6399, US
WOOD, Erroll William, Redmond,
Washington 98052-6399, US
SHEN, Jingjing, Redmond, Washington
98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
- (51) **G06T 7/571** (11) **4 341 899 A1***
G06T 7/593 **G06T 7/73**
G06T 19/00
- (52) **G06T 7/571; G06T 7/593;**
G06T 2207/20008
- (25) En (26) En
(21) 22735253.1 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029673 17.05.2022
(87) WO 2022/245855 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190126 P
- (54) • *BESTIMMUNG UNTERSCHIEDLICHER TIE-
FEN MITTELS STEREOVISION UND PHA-
SENDETEKTION AUTOFOKUS (PDF)*
• *VARIED DEPTH DETERMINATION USING
STEREO VISION AND PHASE DETECTION
AUTO FOCUS (PDAF)*
• *DÉTERMINATION DE PROFONDEUR VA-
RIABLE À L'AIDE D'UNE VISION STÉRÉO ET
D'UNE MISE AU POINT AUTOMATIQUE DE
DÉTECTION DE PHASE (PDAF)*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
- (72) KATZ, Sagi, Santa Monica, California 90405,
US
WAGNER, Daniel, Santa Monica, California
90405, US
WELGE, Weston, Santa Monica, California
90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The

- Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB
- (51) **G06T 7/593** (11) **4 341 900 A1***
G06T 19/00
- (52) **G06T 7/593; G06T 19/006**
- (25) En (26) En
(21) 22729942.7 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029855 18.05.2022
(87) WO 2022/245961 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190140 P
- (54) • *KONTINUIERLICHE OBERFLÄCHEN- UND
TIEFENSCHÄTZUNG*
• *CONTINUOUS SURFACE AND DEPTH ESTI-
MATION*
• *ESTIMATION DE SURFACE ET DE PROFON-
DEUR CONTINUE*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
- (72) BORYS, Olha, Santa Monica, California
90405, US
CANBERK, Ilteris Kaan, Santa Monica,
California 90405, US
WAGNER, Daniel, Santa Monica, California
90405, US
ZILLNER, Jakob, Santa Monica, California
90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB
- G06T 7/593** → (51) **G06T 7/571**
- G06T 7/62** → (51) **G06T 7/13**
- G06T 7/70** → (51) **G06T 7/00**
- (51) **G06T 7/73** (11) **4 341 901 A1***
- (52) **G06T 7/73; G06T 7/75;**
G06T 2207/10016; G06T 2207/20076;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30196; G06T 2207/30252;
G06T 2207/30268
- (25) En (26) En
(21) 22727889.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062239 06.05.2022
(87) WO 2022/243062 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 GB 202107205
- (54) • *ÜBERWACHUNGSVERFAHREN IN DER KA-
BINE UND ZUGEHÖRIGES POSENMU-
STERKATEGORISIERUNGSVERFAHREN*
• *IN-CABIN MONITORING METHOD AND
RELATED POSE PATTERN CATEGORIZA-
TION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE EN CABINE
ET PROCÉDÉ DE CATEGORISATION DE
MOTIF DE POSE ASSOCIÉ*
- (71) Continental Automotive Technologies
GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165
Hannover, DE
- (72) LI, Lei, 339780 Singapore, SG
DAS, Mithun, 339780 Singapore, SG
MEIER, Matthias Horst, 339780 Singapore,
SG
THAKUR, Sunil Kumar, 339780 Singapore,
SG
- (74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH

- Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488
Frankfurt am Main, DE
- (51) **G06T 7/73** (11) **4 341 902 A1***
H04N 5/232
- (52) **G06T 7/73; H04N 23/6811;**
H04N 23/6812; H04N 23/683;
G06T 2207/10016; G06T 2207/20016;
G06T 2207/20201
- (25) En (26) En
(21) 22732855.6 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/072340 16.05.2022
(87) WO 2022/246383 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190101 P
08.11.2021 US 202117521109
- (54) • *DIREKTE SKALENEBENENAUSWAHL ZUR
MEHRSTUFIGEN MERKMALSVERFOL-
GUNG*
• *DIRECT SCALE LEVEL SELECTION FOR
MULTILEVEL FEATURE TRACKING*
• *SÉLECTION DE NIVEAU À L'ÉCHELLE DI-
RECTE POUR SUIVI DE CARACTÉRIS-
TIQUES MULTI-NIVEAU*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
- (72) KALKGRUBER, Matthias, Santa Monica,
California 90405, US
WOLF, Daniel, Santa Monica, California
90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB
- G06T 7/73** → (51) **G06T 7/571**
- G06T 7/73** → (51) **G06V 10/70**
- G06T 7/80** → (51) **H04N 13/239**
- (51) **G06T 9/00** (11) **4 341 903 A1***
G06T 17/30 **H04N 19/20**
H04N 19/593 **H04N 19/597**
- (52) **H04N 19/597; G06T 9/001;**
H04N 19/20; H04N 19/593
- (25) En (26) En
(21) 22728009.6 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029381 16.05.2022
(87) WO 2022/245695 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175192
21.05.2021 US 202163191480 P
- (54) • *PATCH-BASIERTE UMFORMUNG UND ME-
TADATEN FÜR VOLUMETRISCHES VIDEO*
• *PATCH-BASED RESHAPING AND METADA-
TA FOR VOLUMETRIC VIDEO*
• *REMISE EN FORME ET MÉTADONNÉES À
BASE DE CORRECTIF POUR VIDÉO VOLU-
MÉTRIQUE*
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
- (72) SU, Guan-Ming, San Francisco, California
94103, US
YIN, Peng, San Francisco, California 94103,
US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
- (51) **G06T 11/00** (11) **4 341 904 A1***

- (52) **G06T 11/00**
(25) En (26) En
(21) 22724175.9 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026244 26.04.2022
(87) WO 2022/245481 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323895
(54) • *REALISTISCHE PERSONALISIERTE STIL-
ÜBERTRAGUNG IN DER BILDVERARBEI-
TUNG*
• *REALISTIC PERSONALIZED STYLE TRANS-
FER IN IMAGE PROCESSING*
• *TRANSFERT DE STYLE PERSONNALISÉ
RÉALISTE DANS LE TRAITEMENT
D'IMAGES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) WILSON, Alexander J., Redmond, WA
98052-6399, US
NECKERMANN, Tom, Redmond, WA 98052-
6399, US
REY, Romain Gabriel Paul, Redmond, WA
98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

G06T 11/00 (11) **4 341 905 A1***
(52) **G06T 11/006; G06T 2211/424;
G06T 2211/452**
(25) En (26) En
(21) 22730701.4 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063485 18.05.2022
(87) WO 2022/243391 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117303009
(54) • *ITERATIVE BILDREKONSTRUKTION*
• *ITERATIVE IMAGE RECONSTRUCTION*
• *RECONSTRUCTION D'IMAGE ITÉRATIVE*
(71) Elekta Limited, Cornerstone London Road,
Crawley, Sussex RH10 9RR, GB
(72) MASON, Jonathan Hugh, London Road
Crawley Sussex RH10 9RR, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G06T 11/00 → (51) **G06F 3/01**
(51) **G06T 11/60** (11) **4 341 906 A1***
G07D 7/00 G06K 9/62
(52) **G06T 11/60; G06V 10/774;
G06V 30/1465; G06V 30/412;
G06V 30/42; G07D 7/12; G07D 7/2016;
G07D 7/206**
(25) De (26) De
(21) 22728040.1 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025226 13.05.2022
(87) WO 2022/242909 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 DE 102021002672

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
PRÜFEN VON WERTDOKUMENTEN UND
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ERZEUGEN VON PRÜFFPARAMETER FÜR
DAS PRÜFVERFAHREN*
• *METHOD AND DEVICE FOR CHECKING
VALUE DOCUMENTS AND METHOD AND
DEVICE FOR GENERATING CHECKING PA-
RAMETERS FOR THE CHECKING METHOD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR CONTRÔ-
LER DES DOCUMENTS DE VALEUR ET
PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR PRO-
DUIRE DES PARAMÈTRES DE CONTRÔLE
POUR LE PROCÉDÉ DE CONTRÔLE*
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677
München, DE
(72) KODEWITZ, Maria, 81927 München, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße
161, 81677 München, DE

G06T 11/60 → (51) **G06F 9/451**

G06T 13/00 → (51) **G06F 3/01**
(51) **G06T 13/20** (11) **4 341 907 A1***
G06T 13/40 G06V 40/16
G06V 40/18 G10L 15/18
G10L 15/22 G10L 25/63
(52) **G06F 40/30; G06T 13/40;
G06V 20/20; G06V 40/174;
G06F 40/279; G10L 13/033;
G10L 15/26; G10L 25/63**
(25) En (26) En
(21) 22805378.1 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029789 18.05.2022
(87) WO 2022/245912 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190028 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMA-
TISIERTEN ECHTZEITERZEUGUNG EINES
INTERAKTIVEN VERSTIMMTEN DISKRE-
TEN AVATARS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMAT-
ED REAL-TIME GENERATION OF AN INTER-
ACTIVE ATTUNED DISCRETE AVATAR*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRA-
TION AUTOMATISÉE EN TEMPS RÉEL
D'UN AVATAR DISCRET ADAPTÉ INTERAC-
TIF*
(71) Attune Media Labs, PBC, 4613 Atoll
Avenue, Sherman Oaks, CA 91423, US
(72) BOSNAK, Robert E., Santa Barbara,
California 93105, US
BOSNAK, David E., Sherman Oaks,
California 91423, US
RIZZO, Albert, Los Angeles, California
90065, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE

G06T 13/40 → (51) **G06T 13/20**
(51) **G06T 15/00** (11) **4 341 908 A1***
G06T 19/20
(25) En (26) En
(21) 22805194.2 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028558 10.05.2022

- (87) WO 2022/245596 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117326638
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG UND ANWENDUNG VON TIEFEN-
SCHLÜSSELN AN INDIVIDUELLEN PUNKT-
WOLKENDATENPUNKTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERAT-
ING AND APPLYING DEPTH KEYS AT INDIV-
IDUAL POINT CLOUD DATA POINTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRA-
TION ET D'APPLICATION DE CLÉS DE PRO-
FONDEUR À DES POINTS DE DONNÉES DE
NUAGE DE POINTS INDIVIDUELS*
(71) Illusio, Inc., 10602 Virginia Avenue, Culver
city, CA 90232, US
(72) MONAGHAN, Robert, Ventura, California
93003, US
BOGACZ, Joseph, Perth, Ontario K7H2M4,
CA
(74) Mishcon de Reya LLP, Africa House 70
Kingsway, London WC2B 6AH, GB

G06T 15/00 → (51) **A63F 13/52**
(51) **G06T 17/00** (11) **4 341 909 A1***
G06T 17/20 G06T 19/20
(52) **G06T 17/20; G06T 19/20;
G06T 2219/2004**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22730954.9 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050913 13.05.2022
(87) WO 2022/243626 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 FR 2105352
(54) • *ERZEUGUNG EINES FLÄCHENNETZES AUS
EINEM VOXELMODELL EINER DREIDIMEN-
SIONALEN UMGEBUNG*
• *GENERATION OF AN AREAL MESH FROM
A VOXEL MODEL OF A THREE-DIMEN-
SIONAL ENVIRONMENT*
• *GÉNÉRATION D'UN MAILLAGE SURFA-
CIQUE À PARTIR D'UNE MODÉLISATION
EN VOXELS D'UN ENVIRONNEMENT TRI-
DIMENSIONNEL*
(71) Novaquark, 30-32 Boulevard de
Sébastopol, 75004 Paris, FR
(72) GRIS, Guillaume, 75015 PARIS, FR
TRETNER, Philip Ulrich, 52068 Aachen, DE
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G06T 17/00 → (51) **A61F 2/50**

G06T 17/05 → (51) **G06V 20/17**

G06T 17/20 → (51) **G06T 17/00**

G06T 17/30 → (51) **G06T 9/00**
(51) **G06T 19/00** (11) **4 341 910 A1***
G06T 19/006
(25) En (26) En
(21) 21727137.8 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063342 19.05.2021
(87) WO 2022/242855 2022/47 24.11.2022

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR WIEDERGABE ERWEITERTER REALITÄT MIT PRIORISIERUNG, WELCHER AVATAR UND/ODER VIRTUELLES OBJEKT AUF WIEDERGABE VON PRIORITÄTSPRÄFERENZEN REAGIERT*
- *EXTENDED REALITY RENDERING DEVICE PRIORITIZING WHICH AVATAR AND/OR VIRTUAL OBJECT TO RENDER RESPONSIVE TO RENDERING PRIORITY PREFERENCES*
- *DISPOSITIF DE RENDU EN RÉALITÉ ÉTENDUE DESTINÉ À HIÉRARCHISER L'AVATAR ET/OU L'OBJET VIRTUEL À RENDRE SENSIBLE À DES PRÉFÉRENCES DE PRIORITÉ DE RENDU*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) ÖKVIST, Peter, 973 41 Luleå, SE
ARNGREN, Tommy, 954 42 Södra Sunderbyn, SE
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 Södra Sandby, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- G06T 19/00** → (51) **F41G 3/22**
-
- G06T 19/00** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06T 19/00** → (51) **G06F 9/451**
-
- G06T 19/00** → (51) **G06Q 30/06**
-
- G06T 19/00** → (51) **G06T 7/571**
-
- G06T 19/00** → (51) **G06T 7/593**
-
- G06T 19/00** → (51) **H04N 5/232**
-
- (51) **G06T 19/20** (11) **4 341 911 A1***
- (52) **G06T 19/20; G06T 15/02; G06T 2219/2021**
- (25) En (26) En
(21) 22730364.1 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063202 16.05.2022
- (87) WO 2022/243250 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 EP 21305647
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER 3D-FLÄCHE MIT MINDESTENS EINEM VERFORMTEN BEREICH*
- *A METHOD AND AN APPARATUS FOR GENERATING A 3D FACE COMPRISING AT LEAST ONE DEFORMED REGION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'UN VISAGE 3D COMPORTANT AU MOINS UNE RÉGION DÉFORMÉE*
- (71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
- (72) OLIVIER, Nicolas, 35220 CHATEAUBOURG, FR
DANIEAU, Fabien, 35000 RENNES, FR
AVRIL, Quentin, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
GUILLLOT, Philippe, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
ARGELAGUET SANZ, Ferran, 35520 LA CHAPELLE DES FOUGERETZ, FR
LECUYER, Anatole, 35000 RENNES, FR
MULTON, Franck, 35137 PLEUMELEUC, FR
HOYET, Ludovic, 35530 NOYAL SUR VILAINE, FR
- (74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

- G06T 19/20** → (51) **G06F 9/451**
-
- G06T 19/20** → (51) **G06T 17/00**
-
- G06V 10/00** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06V 10/10** → (51) **G06K 9/00**
-
- G06V 10/10** → (51) **G06V 20/17**
-
- G06V 10/40** → (51) **G06T 7/10**
-
- G06V 10/46** → (51) **G06V 10/70**
-
- (51) **G06V 10/70** (11) **4 341 912 A1***
- G06V 10/774 G06V 10/46 G06N 20/00 G06T 7/73**
- (52) **G06V 10/82; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/096; G06V 10/774**
- (25) En (26) En
(21) 22804187.7 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054803 23.05.2022
- (87) WO 2022/243985 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 NZ 21776441
- (54) • *TRANSFERLERNEN IN BILDERKENNUNGSSYSTEMEN*
- *TRANSFER LEARNING IN IMAGE RECOGNITION SYSTEMS*
- *APPRENTISSAGE DE TRANSFERT DANS DES SYSTÈMES DE RECONNAISSANCE D'IMAGE*
- (71) Soul Machines Limited, Level 1, 106 Customs St West, Auckland 1010, NZ
- (72) CONDER, Jonathan, Auckland, NZ
NEJATI, Alireza, Auckland, NZ
PAGES, Nathan, Auckland, NZ
- (74) Best, Bastian, Bestpatent Teuchertstraße 2b, 81829 München, DE
-
- (51) **G06V 10/764** (11) **4 341 913 A2***
- G06V 10/82 G06V 20/56**
- (52) **G06V 10/82; G06V 10/764; G06V 20/56**
- (25) En (26) En
(21) 22730378.1 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063359 17.05.2022
- (87) WO 2022/243337 2022/47 24.11.2022
- (88) 12.01.2023
- (30) 17.05.2021 EP 21174146
21.10.2021 EP 21204038
- (54) • *SYSTEM ZUR ERKENNUNG UND VERWALTUNG VON UNSICHERHEIT IN WAHRNEHMUNGSSYSTEMEN, ZUR ERKENNUNG NEUER OBJEKTE UND ZUR SITUATIONS-VORAUSNAHME*
- *SYSTEM FOR DETECTION AND MANAGEMENT OF UNCERTAINTY IN PERCEPTION SYSTEMS, FOR NEW OBJECT DETECTION AND FOR SITUATION ANTICIPATION*
- *SYSTÈME DE DÉTECTION ET DE GESTION D'INCERTITUDE DANS DES SYSTÈMES DE PERCEPTION, POUR LA DÉTECTION DE NOUVEAUX OBJETS ET POUR L'ANTICIPATION DE SITUATION*
- (71) Deep Safety GmbH, Rheinstraße 46, 12161 Berlin, DE

- (72) MEYFARTH, Ralph, 12347 Berlin, DE
FUELSTER, Sven, 10779 Berlin, DE
-
- G06V 10/774** → (51) **G06V 10/70**
-
- (51) **G06V 10/82** (11) **4 341 914 A1***
- G06V 30/196**
- (52) **G06V 10/82; G06V 30/1983**
- (25) En (26) En
(21) 23732735.8 (22) 19.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/022971 19.05.2023
- (87) WO 2023/225344 2023/47 23.11.2023
- (30) 19.05.2022 US 202263344038 P
- (54) • *ERZEUGUNG VON BILDERN UNTER VERWENDUNG VON SEQUENZEN GENERATIVER NEURONALER NETZE*
- *GENERATING IMAGES USING SEQUENCES OF GENERATIVE NEURAL NETWORKS*
- *GÉNÉRATION D'IMAGES À L'AIDE DE SÉQUENCES DE RÉSEAUX NEURONAUX GÉNÉRATIFS*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) SAHARIA, Chitwan, Toronto, Ontario M5V 0M2, CA
CHAN, William, Toronto, Ontario M5T 1C2, CA
NOROUZI, Mohammad, Richmond Hill, Ontario L4B 3E4, CA
SAXENA, Saurabh, Toronto, Ontario M5H 2G4, CA
LI, Yi, Toronto, Ontario M5H 2G4, CA
WHANG, Jay Ha, Homebush, New South Wales 2140, US
FLEET, David James, Toronto, Ontario M5H 2G4, CA
HO, Jonathan, New York, New York 10011, US
- (74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
-
- G06V 10/82** → (51) **G06V 10/764**
-
- G06V 20/00** → (51) **G06F 9/451**
-
- G06V 20/00** → (51) **G06V 30/41**
-
- (51) **G06V 20/17** (11) **4 341 915 A1***
- G06V 10/10 G01C 11/02 G06T 17/05**
- (52) **G06V 20/17; G06T 19/00; G06V 10/16; B64U 2101/30; G01C 11/02; G06V 2201/10**
- (25) En (26) En
(21) 22727528.6 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/026249 26.04.2022
- (87) WO 2022/245486 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202117323358
- (54) • *GEOSPATIALE BILDVERARBEITUNG FÜR GEZIELTE DATENERFASSUNG*
- *GEOSPATIAL IMAGE PROCESSING FOR TARGETED DATA ACQUISITION*
- *TRAITEMENT D'IMAGE GÉOSPATIALE POUR ACQUISITION DE DONNÉES CIBLÉES*

- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) BADAM, Anirudh, Redmond, WA 98052-6399, US
CHANDRA, Ranveer, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 20/17 → (51) **F41G 3/22**

G06V 20/20 → (51) **G06K 9/00**

G06V 20/56 → (51) **G06V 10/764**

G06V 20/58 → (51) **G06T 7/10**

G06V 20/58 → (51) **G08G 1/0962**

G06V 20/69 → (51) **G06K 9/00**

G06V 20/69 → (51) **G06K 9/62**

G06V 30/18 → (51) **G06N 20/20**

G06V 30/196 → (51) **G06V 10/82**

- (51) **G06V 30/41** (11) **4 341 916 A1***
G06V 20/00
(52) **G06V 30/41; G06V 20/95**
(25) En (26) En
(21) 22724542.0 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026613 28.04.2022
(87) WO 2022/245504 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117324574
(54) • **ERKENNUNG SYNTHETISCHER MEDIEN UND VERWALTUNG VON VERTRAUENSBE-NACHRICHTIGUNGEN DAFÜR**
• **SYNTHETIC MEDIA DETECTION AND MAN-AGEMENT OF TRUST NOTIFICATIONS THEREOF**
• **DÉTECTION DE SUPPORTS SYNTHÉTIQUES ET GESTION DE NOTIFICATIONS DE CONFIANCE DE CES DERNIERS**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SETH, Rolly, Redmond, Washington 98052-6399, US
SARYCHEV, Nikita Viktorovich, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06V 30/414 → (51) **G06N 20/20**

G06V 40/00 → (51) **G06F 9/451**

G06V 40/16 → (51) **G06K 9/00**

G06V 40/16 → (51) **G06T 13/20**

G06V 40/16 → (51) **G07C 9/25**

G06V 40/18 → (51) **G06T 13/20**

G06V 40/20 → (51) **G06F 3/01**

G06V 40/60 → (51) **G06K 9/00**

G06V 40/60 → (51) **G07C 9/25**

G07C 5/00 → (51) **G05B 19/042**

- (51) **G07C 9/00** (11) **4 341 917 A1***
(52) **G07C 9/00309; G07C 9/00896; G07C 9/20**
(25) It (26) En
(21) 22737655.5 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) IB 2022/054430 12.05.2022
(87) WO 2022/243800 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 IT 202100012845
(54) • **SYSTEM ZUR STEUERUNG VON SICHER-HEITSSCHUTZEINRICHTUNGEN FÜR IN-DUSTRIEMASCHINEN ODER ANLAGEN**
• **SYSTEM FOR CONTROLLING SAFETY PRO-TECTIONS FOR INDUSTRIAL MACHINES OR PLANTS**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE PROTEC-TIONS DE SÉCURITÉ POUR MACHINES OU INSTALLATIONS INDUSTRIELLES**
(71) Pizzato Elettrica S.r.l., Via Torino 1, 36063 Marostica (Vicenza), IT
(72) PIZZATO, Marco, 36063 Marostica (VI), IT
PIZZATO, Giuseppe, 36063 Marostica (VI), IT
(74) Dalla Rosa, Silvia, C/o Ing. Ranieri Marino Strada del Pasubio 146, 36100 Vicenza, IT

- (51) **G07C 9/25** (11) **4 341 918 A1***
H04N 1/00 **G06F 3/01**
A47G 1/02 **G03B 15/00**
G06F 3/16 **G06V 40/16**
G06V 40/60 **G02B 27/00**
(52) **G06F 3/017; G02B 27/0093; G03B 15/12; G03B 17/53; G06F 3/167; G06V 10/141; G06V 10/147; G06V 40/166; G06V 40/172; G06V 40/40; G07C 9/257; A47G 1/02; G02B 2027/0138; G02B 2027/014**

- (25) De (26) De
(21) 22747963.1 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/068662 06.07.2022
(87) WO 2023/280892 2023/02 12.01.2023
(30) 07.07.2021 DE 102021117532
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER-ZEUGUNG EINES BIOMETRISCHEN BIL-DES EINES GESICHTS EINER PERSON**
• **DEVICE AND METHOD FOR GENERATING A BIOMETRIC IMAGE OF A PERSON'S FACE**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR PRO-DUIRE UNE IMAGE BIOMÉTRIQUE DU VI-SAGE D'UNE PERSONNE**
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) SCHULTHEISS, Christoph, 85622 Feldkirchen, DE
PETERS, Florian, 10437 Berlin, DE
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

G07D 7/00 → (51) **G06T 11/60**

G07F 11/04 → (51) **G07F 11/16**

- (51) **G07F 11/16** (11) **4 341 919 A1***
G07F 11/72 **G07F 13/10**
G07F 11/04 **G07F 13/06**
A47F 1/08
(52) **G07F 11/16; G07F 11/04;**

- G07F 11/72; G07F 13/065; G07F 13/10**
(25) It (26) En
(21) 22731791.4 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054559 17.05.2022
(87) WO 2022/243853 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174407
11.11.2021 IT 202100028712
(54) • **RÜHRSTABSPENDER FÜR EINEN GETRÄN-KEVERKAUFSAUTOMAT UND VERFAHREN ZUR AUSGABE VON RÜHRSTÄBEN**
• **STIR STICK DISPENSER FOR A BEVERAGE VENDING MACHINE AND METHOD FOR DISPENSING STIR STICKS**
• **DISTRIBUTEUR DE BÂTONS D'AGITATION POUR UN DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE BOISSONS ET PROCÉDÉ DE DISTRIBU-TION DE BÂTONS D'AGITATION**
(71) EVOCA S.p.A., Via Roma 24, 24030 Valbrembo (BG), IT
(72) SIRBU VILLA, Dan Alexie, 24030 Valbrembo (BG), IT
CRIPPA, Alberto, 24030 Valbrembo (BG), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G07F 11/72 → (51) **G07F 11/16**

G07F 13/06 → (51) **G07F 11/16**

G07F 13/10 → (51) **G07F 11/16**

G08B 1/08 → (51) **A61B 90/98**

G08B 3/10 → (51) **H03K 17/08**

G08B 5/22 → (51) **A61B 90/98**

G08B 13/24 → (51) **G06K 19/077**

G08B 21/02 → (51) **H04Q 9/02**

G08B 21/18 → (51) **H04Q 9/02**

- (51) **G08B 25/00** (11) **4 341 920 A1***
G08B 29/04
(52) **G08B 29/043; G08B 25/003**
(25) En (26) En
(21) 22724476.1 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051228 16.05.2022
(87) WO 2022/243662 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 GB 202107008
(54) • **VERFAHREN ZUR ADRESSEINSTELLUNG IN EINEM GEBÄUDEVERWALTUNGSSYSTEM UND INSTALLATIONSWERKZEUG FÜR EIN DERARTIGES SYSTEM**
• **METHODS FOR SETTING ADDRESSES IN A BUILDING MANAGEMENT SYSTEM AND INSTALLATION TOOL FOR SUCH A SYSTEM**
• **PROCÉDÉS DE RÉGLAGE D'ADRESSES DANS UN SYSTÈME DE GESTION DE BÂTI-MENT ET OUTIL D'INSTALLATION POUR UN TEL SYSTÈME**
(71) Thorn Security Limited, Security House The Summit Hanworth Road, Sunbury-on-Thames Middlesex TW16 5DB, GB
(72) KULKARNI, Prasad, Winnersh Berkshire RG415SW, GB
DESHPANDE, Praveen, Pune, IN

- MEAH, Faruk, Sunbury on Thames
Middlesex TW165DB, GB
KULKARNI, Nikhil, Pune, IN
BHOSALE, Vishal, Mandi Maharastra
411046, IN
- (74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **G08B 25/10** (11) **4 341 921 A1***
G08C 17/02 **H04L 67/01**
- (52) **H04L 65/1016; G08B 27/005;**
H04L 65/1069; H04L 65/1104;
H04L 65/403; H04M 3/5116;
H04M 3/56; H04W 4/021; H04W 4/90;
H04W 76/50; H04M 2207/185
- (25) En (26) En
(21) 23712447.4 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052624 17.03.2023
- (87) WO 2023/187538 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 IN 202221018951
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG VON GLEICHZEITIGER KOMMUNIKATION MIT NOTDIENSTEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR FACILITATING SIMULTANEOUS COMMUNICATION WITH EMERGENCY SERVICES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FACILITER UNE COMMUNICATION SIMULTANÉE AVEC DES SERVICES D'URGENCE**
- (71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
- (72) BISHT, Birendra Singh, Navi Mumbai, Maharashtra 410210, IN
SAINI, Harbinder Pal Singh, Navi Mumbai, Maharashtra 400614, IN
SINHA, Anurag, Mumbai, Maharashtra 421204, IN
SINGH, Priyanka, Dombivli East, Maharashtra 421204, IN
KALE, Mangesh Shantaram, Navi Mumbai, Maharashtra 400708, IN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- G08B 29/04** → (51) **G08B 25/00**
-
- G08C 17/02** → (51) **G01N 33/38**
-
- G08C 17/02** → (51) **G08B 25/10**
-
- G08C 17/02** → (51) **H04Q 9/02**
-
- G08C 25/00** → (51) **G01R 31/34**
-
- (51) **G08G 1/0962** (11) **4 341 922 A1***
G06V 20/58
- (52) **G08G 1/09623; G06V 20/582;**
G06V 20/588
- (25) En (26) En
(21) 22747518.3 (22) 29.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/035499 29.06.2022
- (87) WO 2023/278556 2023/01 05.01.2023
- (30) 29.06.2021 US 202163216469 P
- (54) • **TRAJEKTORIEN- UND VERKEHRSSCHILDDATENBANKSYSTEM**

- **TRAJECTORY AND TRAFFIC SIGN DATABASE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES DE TRAJECTOIRE ET DE PANNEAU DE SIGNALISATION**
- (71) Netradyn, Inc., 9171 Towne Centre Drive, Suite 110, San Diego, CA 92122, US
- (72) YEDLA, Arvind, San Diego, California 92122, US
- CHAKRAVARTHY, Badugu Naveen, San Diego, California 92122, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- G09B 5/06** → (51) **G09B 5/08**
-
- (51) **G09B 5/08** (11) **4 341 923 A1***
G09B 5/06
- (52) **G09B 5/06; G09B 5/10; G09B 7/00**
- (25) En (26) En
(21) 22724289.8 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/026246 26.04.2022
- (87) WO 2022/245483 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202117323618
- (54) • **VERWALTUNG VON PRÄSENTATIONSINHALT MIT ERZEUGUNG UND DARSTELLUNG EINER TRANSPARENTE GLASPLATTENDARSTELLUNG**
• **MANAGEMENT OF PRESENTATION CONTENT INCLUDING GENERATION AND RENDERING OF A TRANSPARENT GLASS-BOARD REPRESENTATION**
• **GESTION DE CONTENU DE PRÉSENTATION COMPRENANT LA GÉNÉRATION ET LE RENDU D'UNE REPRÉSENTATION TRANSPARENTE SUR PANNEAU DE VERRE**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) SETH, Rolly, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHAMRIA, Rajat, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G09B 5/12** (11) **4 341 924 A1***
G09B 5/12
- (25) En (26) En
(21) 22724979.4 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/026616 28.04.2022
- (87) WO 2022/245506 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202117326276
- (54) • **RECHNERISCHE ANPASSUNG VON ANLEITUNGSINHALT**
• **COMPUTATIONALLY CUSTOMIZING INSTRUCTIONAL CONTENT**
• **PERSONNALISATION INFORMATIQUE DE CONTENU ÉDUCATIF**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) LIDEN, Lars Hasso, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- G09B 27/02** → (51) **H02N 15/00**
-
- G09B 27/08** → (51) **H02N 15/00**
-
- (51) **G09F 5/00** (11) **4 341 925 A1***
G09F 19/00 **G09F 5/04**
- (52) **G09F 5/00; G09F 19/005;**
G09F 2005/046
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22730965.5 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050951 18.05.2022
- (87) WO 2022/243641 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 FR 2105199
- (54) • **PARFÜM-PROBENAHMEKARTE**
• **PERFUME SAMPLING CARD**
• **CARTE D'ÉCHANTILLONNAGE DE PARFUM**
- (71) IDSCENT, 7 Rue Edison, 69500 Bron, FR
- (72) NASO, Julie, 69330 MEYZIEU, FR
CAFFON, Maxime, 69780 SAINT PIERRE DE CHANDIEU, FR
CAFFON, Michel, 69330 MEYZIEU, FR
- (74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR
-
- G09F 5/04** → (51) **G09F 5/00**
-
- (51) **G09F 9/30** (11) **4 341 926 A1***
G09F 9/301; G06F 1/1652;
G06F 1/1681
- (25) En (26) En
(21) 21958028.9 (22) 27.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/120993 27.09.2021
- (87) WO 2023/044910 2023/13 30.03.2023
- (54) • **SCHWENKBARE TRÄGERVORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **PIVOTABLE SUPPORT APPARATUS AND DISPLAY APPARATUS**
• **APPAREIL DE SUPPORT PIVOTANT ET APPAREIL D'AFFICHAGE**
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) ZHANG, Shouchuan, Beijing 100176, CN
CHU, Shangchieh, Beijing 100176, CN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- G09F 9/30** → (51) **G02F 1/1333**
-
- G09F 19/00** → (51) **G09F 5/00**
-
- (51) **G09G 3/32** (11) **4 341 927 A1***
H05B 45/325
- (52) **G09G 3/2014; G09G 3/2003;**
G09G 3/32; G09G 2300/0417;
G09G 2300/0452; G09G 2300/06;
G09G 2300/0809; G09G 2310/0272;
H01L 27/1225
- (25) En (26) En
(21) 22805552.1 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030207 20.05.2022

- (87) WO 2022/246167 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117326531
(54) • **HYBRIDE MIKRO-LED-ANZEIGE MIT AKTIVER MATRIX**
• **ACTIVE MATRIX HYBRID MICROLED DISPLAY**
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE À MICRODEL HYBRIDE À MATRICE ACTIVE**
(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) VAN LIER, Wilhelmus, San Jose, California 95131, US
VAN STEEN, Marcus, Hendrikus, Adrianus, San Jose, California 95131, US
PFEFFER, Nicola, Bettina, San Jose, California 95131, US
ENGELN, Rob, Jacques, Paul, San Jose, California 95131, US
DIKEN, Erkan, San Jose, California 95131, US
VAN DER SIJDE, Arjen, Gerben, San Jose, California 95131, US
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE
- (51) **G09G 3/3225** (11) **4 341 928 A1***
(52) **G09G 3/3225**; G09G 2320/0209; G09G 2320/0223; G09G 2320/0242; G09G 2320/0276
(25) En (26) En
(21) 21762855.1 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/043960 30.07.2021
(87) WO 2023/009141 2023/05 02.02.2023
(54) • **SELEKTIVE SCHWARZWERTSTEUERUNG IN AKTIVMATRIXANZEIGEN**
• **SELECTIVE BLACK LEVEL CONTROL IN ACTIVE MATRIX DISPLAYS**
• **COMMANDE SÉLECTIVE DU NIVEAU DE NOIR DANS DES DISPOSITIFS D’AFFICHAGE À MATRICE ACTIVE**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHOI, Sangmoo, Mountain View, CA 94043, US
SOLOMON, Daniel, Redwood City, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- (51) **G09G 5/00** (11) **4 341 929 A1***
G09G 5/02 **G06T 5/00**
H04N 1/40 **H04N 5/202**
H04N 5/58
(52) **G09G 5/02**; G09G 5/005; G09G 2320/0238; G09G 2320/0271; G09G 2320/0276; G09G 2320/0686; G09G 2354/00; G09G 2360/144; G09G 2370/18; H04N 5/202; H04N 5/58
(25) En (26) En
(21) 22726244.1 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028928 12.05.2022
(87) WO 2022/245624 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174594
19.05.2021 US 202163190400 P

- (54) • **ANZEIGEVERWALTUNG MIT POSITIONS-VARIIERENDER ADAPTIVITÄT AN UMGEBUNGSLICHT UND/ODER NICHT AUS EINER ANZEIGE STAMMENDEM OBERFLÄCHENLICHT**
• **DISPLAY MANAGEMENT WITH POSITION-VARYING ADAPTIVITY TO AMBIENT LIGHT AND/OR NON-DISPLAY-ORIGINATING SURFACE LIGHT**
• **GESTION D’UNITÉ D’AFFICHAGE À ADAPTABILITÉ, VARIABLE SELON LA POSITION, À UNE LUMIÈRE AMBIANTE ET/OU À UNE LUMIÈRE DE SURFACE NE PROVENANT PAS D’UNE UNITÉ D’AFFICHAGE**
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) WANAT, Robert, San Jose, California 95113, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- G09G 5/02** → (51) **G09G 5/00**
G09G 5/06 → (51) **H04N 9/73**
G09G 5/377 → (51) **G02B 27/00**
- (51) **G10K 11/178** (11) **4 341 930 A1***
(52) **G10K 11/17821**; **G10K 11/17853**; **G10K 11/17873**; G10K 2210/109; G10K 2210/3038
(25) De (26) De
(21) 23717823.1 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/200057 14.03.2023
(87) WO 2023/179828 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022202930
(54) • **VERFAHREN ZUR AKTIVEN KONTROLLE VON SCHALLEMISSIONEN EINER STRÖMUNGSMASCHINE SOWIE SYSTEM MIT EINER STRÖMUNGSMASCHINE SOWIE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**
• **METHOD FOR ACTIVELY MONITORING SOUND EMISSIONS OF TURBOMACHINERY, SYSTEM COMPRISING TURBOMACHINERY, AND DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD**
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ACTIVE DES ÉMISSIONS SONORES D’UNE MACHINE À ÉCOULEMENT, SYSTÈME COMPRENANT UNE MACHINE À ÉCOULEMENT ET DISPOSITIF PERMETTANT LA MISE EN ŒUVRE DUDIT PROCÉDÉ**
(71) ZIEHL-ABEGG SE, Heinz-Ziehl-Strasse, 74653 Künzelsau, DE
(72) LOERCHER, Frieder, 74542 Braunsbach, DE
HERRLICH, Ferdinand, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
- G10L 15/00** → (51) **B60K 35/00**
G10L 15/18 → (51) **G06T 13/20**
- (51) **G10L 15/22** (11) **4 341 931 A1***
G10L 15/26
(52) **G10L 15/22**; **G10L 15/26**
(25) En (26) En
(21) 23708940.4 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/011982 31.01.2023
(87) WO 2023/158553 2023/34 24.08.2023
(30) 20.02.2022 US 202217676170
(54) • **ERKENNUNG FALSCHER VORSCHLAGEN FÜR BENUTZERSEITIG BEREITGESTELLTEN INHALT**
• **FALSE SUGGESTION DETECTION FOR USER-PROVIDED CONTENT**
• **DÉTECTION DE FAUSSE SUGGESTION POUR CONTENU FOURNI PAR UN UTILISATEUR**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) PADFIELD, Dirk, Mountain View, California 94043, US
MURAD, Noah, Mountain View, California 94043, US
LO, Edward, Mountain View, California 94043, US
HUH, Bryan, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- G10L 15/22** → (51) **G06T 13/20**
G10L 15/26 → (51) **G10L 15/22**
- (51) **G10L 19/00** (11) **4 341 932 A1***
G10L 25/30
(52) **G10L 19/00**; **G10L 25/30**; G10L 19/0017; G10L 2019/0005
(25) En (26) En
(21) 22747888.0 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/036097 05.07.2022
(87) WO 2023/278889 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 US 202163218139 P
01.07.2022 US 202217856856
(54) • **KOMPRIMIERUNG VON AUDIOWELLENFORMEN UNTER VERWENDUNG NEURONALER NETZWERKE UND VEKTORQUANTISIERERN**
• **COMPRESSING AUDIO WAVEFORMS USING NEURAL NETWORKS AND VECTOR QUANTIZERS**
• **COMPRESSION DE FORMES D’ONDE AUDIO À L’AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX ET DE QUANTIFICATEURS VECTORIELS**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ZEGHIDOUR, Neil, 75009 Paris, FR
TAGLIASACCHI, Marco, 8002 Zurich, CH
ROBLEK, Dominik, 8002 Zürich, CH
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- G10L 25/30** → (51) **G10L 19/00**
G10L 25/63 → (51) **G06T 13/20**
G10L 25/84 → (51) **H04R 1/10**
G11C 5/02 → (51) **G11C 16/30**
G11C 5/14 → (51) **G11C 16/30**
- (51) **G11C 7/10** (11) **4 341 933 A1***
G11C 11/54 **G11C 16/26**
G11C 16/04 **G06N 3/063**
(52) **G11C 16/0425**; **G06N 3/044**; **G06N 3/065**; **G11C 7/1006**; **G11C 7/16**;

G11C 11/54; G11C 16/26; G11C 27/026; G06N 3/048	
(25) En	(26) En
(21) 21786301.8	(22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/049075	03.09.2021
(87) WO 2022/245384	2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190240 P	
(30) 31.08.2021 US 202117463063	
(54) • AUSGANGSSCHALTUNG FÜR ANALOGEN NEURONALEN SPEICHER IN EINEM KÜNSTLICHEN NEURONALEN TIEFEN- LERNNETZ	
• OUTPUT CIRCUIT FOR ANALOG NEURAL MEMORY IN A DEEP LEARNING ARTIFI- CIAL NEURAL NETWORK	
• CIRCUIT DE SORTIE POUR UNE MÉMOIRE NEURONALE ANALOGIQUE DANS UN RÉ- SEAU NEURONAL ARTIFICIEL À APPREN- TISSAGE PROFOND	
(71) SILICON STORAGE TECHNOLOGY, INC., 450 Holger Way, San Jose, CA 95134, US	
(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, California 95135, US	
VU, Thuan, San Jose, California 95138, US	
REITEN, Mark, Alamo, California 94507, US	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	
G11C 8/08 → (51) G11C 16/30	
G11C 11/16 → (51) H01L 43/12	
(51) G11C 11/54 (11) 4 341 934 A1*	
(52) G11C 11/54; G06N 3/065	
(25) En	(26) En
(21) 21778651.6	(22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/048864	02.09.2021
(87) WO 2022/245382	2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190228 P	
(30) 30.08.2021 US 202117461901	
(54) • GETEILTE ARRAYARCHITEKTUR FÜR ANA- LOGEN NEURONALEN SPEICHER IN EI- NEM KÜNSTLICHEN NEURONALEN TIE- FENLERNNETZ	
• SPLIT ARRAY ARCHITECTURE FOR ANA- LOG NEURAL MEMORY IN A DEEP LEARN- ING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK	
• ARCHITECTURE DE MATRICE DIVISÉE POUR MÉMOIRE NEURONALE ANALO- GIQUE DANS UN RÉSEAU NEURONAL AR- TIFICIEL À APPRENTISSAGE PROFOND	
(71) SILICON STORAGE TECHNOLOGY, INC., 450 Holger Way, San Jose, CA 95134, US	
(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, California 95135, US	
VU, Thuan, San Jose, California 95138, US	
HONG, Stanley, San Jose, California 95131, US	
TRINH, Stephen, San Jose, California 95148, US	
LY, Anh, San Jose, California 95121, US	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	
G11C 11/54 → (51) G11C 16/30	

G11C 11/54 → (51) G11C 7/10	
G11C 16/04 → (51) G11C 16/30	
G11C 16/04 → (51) G11C 7/10	
G11C 16/08 → (51) G11C 16/30	
G11C 16/16 → (51) G11C 16/30	
G11C 16/26 → (51) G11C 7/10	
(51) G11C 16/30 (11) 4 341 935 A1*	
(52) G11C 16/08	G11C 16/16
G11C 5/02	G11C 5/14
G11C 8/08	G11C 11/54
G11C 16/04	G11C 29/12
(52) G11C 16/08; G11C 16/16;	
G11C 16/30; G11C 5/025; G11C 5/146;	
G11C 8/08; G11C 11/54;	
G11C 16/0425; G11C 29/12	
(25) En	(26) En
(21) 21786653.2	(22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/048934	02.09.2021
(87) WO 2022/245383	2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190200 P	
(30) 30.08.2021 US 202117461981	
(54) • IN EINER P-WANNE IN EINER TIEFEN N- WANNE IN EINEM P-SUBSTRAT GEBILDE- TES NICHTFLÜCHTIGES SPEICHERZELLEN- ARRAY	
• NON-VOLATILE MEMORY CELL ARRAY FORMED IN A P-WELL IN A DEEP N-WELL IN A P-SUBSTRATE	
• MATRICE DE CELLULES DE MÉMOIRE NON VOLATILE FORMÉE DANS UN Puits P DANS UN Puits N PROFOND DANS UN SUBSTRAT P	
(71) SILICON STORAGE TECHNOLOGY, INC., 450 Holger Way, San Jose, CA 95134, US	
(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, California 95135, US	
DO, Nhan, Saratoga, California 95070, US	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	
G11C 29/12 → (51) G11C 16/30	
G16B 5/00 → (51) C12Q 1/6876	
G16B 5/00 → (51) G16H 50/30	
(51) G16B 15/20 (11) 4 341 936 A1*	
(52) G16B 40/00	
(52) G16B 15/20; G16B 40/00	
(25) En	(26) En
(21) 22727227.5	(22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054705	19.05.2022
(87) WO 2022/243940	2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21382464	
(54) • SPAZIOTEMPORALE BESTIMMUNG EINER POLYPEPTIDSTRUKTUR	
• SPACIO-TEMPORAL DETERMINATION OF POLYPEPTIDE STRUCTURE	
• DÉTERMINATION SPATIO-TEMPORELLE DE STRUCTURE POLYPEPTIDIQUE	

(71) Peptone, Ltd., 20-22 Wenlock Rd., London N1 7GU, GB	
(72) DUTTON, Oliver, Settle Yorkshire BD24 0AX, GB	
FISICARO, Carlo, 6965 Lugano, CH	
HEBERLING, Matthew Michael, 36212 Vigo Pontevedra, ES	
HENDERSON, Louie Derek, London Greater London N8 9LY, GB	
REDL, Istvan, London Greater London NW3 5NS, GB	
TAMIOLA, Kamil, 11100 Aosta, IT	
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB	
G16B 20/00 → (51) C12Q 1/6876	
G16B 20/00 → (51) C12Q 1/6886	
G16B 20/00 → (51) G01N 33/574	
(51) G16B 20/20 (11) 4 341 937 A1*	
(52) G16B 40/20	G16H 50/20
(52) G16B 20/20; G16B 40/20;	
G16H 50/20	
(25) En	(26) En
(21) 22727190.5	(22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062898	12.05.2022
(87) WO 2022/243149	2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21174919	
(54) • VARIABLE ALLELFREQUENZSCHWELLE	
• VARIABLE ALLELE FREQUENCY THRESH- OLD	
• SEUIL DE FRÉQUENCE ALLÉLIQUE VA- RIABLE	
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) HULSEN, Tim, 5656 AG Eindhoven, NL	
VAN DER ZAAG, Pieter, Jan, 5656 AG Eindhoven, NL	
RAAIJMAKERS, Gino, 5656 AG Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(51) G16B 20/20 (11) 4 341 938 A1*	
(52) G16B 30/10	
(52) G16B 30/10; G16B 20/20	
(25) En	(26) En
(21) 22732735.0	(22) 21.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/030410	21.05.2022
(87) WO 2022/246303	2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191904 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GENO- MANALYSE VON KRANKHEITSERREGERN	
• SYSTEM AND METHOD FOR GENOMIC ANALYSIS OF PATHOGENS	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE GÉNO- MIQUE D'AGENTS PATHOGÈNES	
(71) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201, US	
(72) BARTLING, Craig M., Columbus, Ohio 43201, US	
TABBAA, Omar P., Columbus, Ohio 43201, US	
FOWLE, Brett R., Columbus, Ohio 43201, US	

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

G16B 20/20 → (51) **C12Q 1/6855**

G16B 20/20 → (51) **C12Q 1/6886**

G16B 20/50 → (51) **C12Q 1/6855**

G16B 20/50 → (51) **C12Q 1/6886**

(51) **G16B 25/10** (11) **4 341 939 A1***

(52) **G16B 25/10; G16B 40/00**

(25) En (26) En

(21) 22729948.4 (22) 18.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029882 18.05.2022

(87) WO 2022/245979 2022/47 24.11.2022

(30) 18.05.2021 US 202163190171 P

(54) • *VERFAHREN ZUR EINZELPROBENEXPRES-
SIONSPROJEKTION AUF EINE MIT EINEM
ANDEREN PROTOKOLL SEQUENZIERTE
EXPRESSIONSKOHORT*

• *TECHNIQUES FOR SINGLE SAMPLE EX-
PRESSION PROJECTION TO AN EXPRES-
SION COHORT SEQUENCED WITH AN-
OTHER PROTOCOL*

• *TECHNIQUES DE PROJECTION D'EXPRES-
SION D'ÉCHANTILLON UNIQUE SUR UNE
COHORTE D'EXPRESSION SÉQUENCÉE À
L'AIDE D'UN AUTRE PROTOCOLE*

(71) BostonGene Corporation, 95 Sawyer Road,
Suite 500, Waltham, MA 02453, US

(72) KOTLOV, Nikita, Limassol, 4041, CY
SHAPOSHNIKOV, Kirill, Kemerovo 650000,
RU

CHELUSHKIN, Maksim, Moscow, RU
CHEREMUSHKIN, Ilya, Moscow, RU
BAISANGUOV, Artur, Watertown,
Massachusetts 02472, US

PODSVIROVA, Svetlana, Watertown,
Massachusetts 02472, US
KHORKOVA, Svetlana, Dzerzhinsky 140090,
RU

KRAVCHENKO, Dmitry, Yerevan, AM
TAZEARSAN, Cagdas, Waltham, MA 02453,
US

BAGAEV, Alexander, Waltham, MA 02453,
US
POSTOVALOVA, Ekaterina, Waltham, MA
02453, US

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

(51) **G16B 30/10** (11) **4 341 940 A1***

(52) **G16B 30/10**

(25) En (26) En

(21) 22735259.8 (22) 19.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030023 19.05.2022

(87) WO 2022/246062 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 US 202163190716 P

(54) • *UMI-KOLLAPS*

• *UMI COLLAPSING*

• *AFFAISSEMENT D'UMI*

(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San
Diego, CA 92122, US

(72) ZHAO, Chen, San Diego, CA 92122, US
JIANG, Tingting, San Diego, CA 92122, US

BIRNBAUM, Adam, San Diego, CA 92122,
US

MEHIO, Rami, San Diego, CA 92122, US
CATREUX, Severine, San Diego, CA 92122,
US

(74) CHA, Seong Won, San Diego, CA 92122, US
Robinson, David Edward Ashdown, Marks
& Clerk LLP 1 New York Street, Manchester
M1 4HD, GB

G16B 30/10 → (51) **C12Q 1/6841**

G16B 30/10 → (51) **C12Q 1/6855**

G16B 30/10 → (51) **G16B 20/20**

(51) **G16B 35/00** (11) **4 341 941 A1***
G16B 40/00

(52) **G16B 35/00; G16B 40/00**

(25) En (26) En

(21) 22725526.2 (22) 13.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/051217 13.05.2022

(87) WO 2022/243659 2022/47 24.11.2022

(30) 17.05.2021 GB 202107029

(54) • *DNAZYM-DESIGN*

• *DNAZYME DESIGN*

• *CONCEPTION D'ADN-ENZYME*

(71) University of Essex Enterprises Limited,
Wivenhoe Park, Colchester Essex CO4 3SQ,
GB

(72) MARCO CASTILLO, Antonio, Colchester
Essex CO4 3SQ, GB
BROOKE, Greg, Colchester Essex CO4 3SQ,
GB

PINE, Angela, Colchester Essex CO4 3SQ,
GB
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB

G16B 40/00 → (51) **C12Q 1/6886**

G16B 40/00 → (51) **G16B 15/20**

G16B 40/00 → (51) **G16B 35/00**

G16B 40/10 → (51) **C12Q 1/6869**

G16B 40/20 → (51) **C12Q 1/6841**

G16B 40/20 → (51) **G01N 33/68**

G16B 40/20 → (51) **G16B 20/20**

(51) **G16C 20/10** (11) **4 341 942 A1***
C12Q 1/22

(52) **G16C 20/10; A61L 2/20; A61L 2/28;**
C12Q 1/22

(25) En (26) En

(21) 22740551.1 (22) 18.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029796 18.05.2022

(87) WO 2022/245918 2022/47 24.11.2022

(30) 18.05.2021 US 202163189934 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEI-
LUNG DER INAKTIVIERUNGSKINETIK EI-
NES BIOLOGISCHEN INDIKATORS*

• *SYSTEMS AND METHODS TO EVALUATE
INACTIVATION KINETICS OF A BIOLOGI-
CAL INDICATOR*

• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ÉVALUER
LA CINÉTIQUE D'INACTIVATION D'UN IN-
DIFICATEUR BIOLOGIQUE*

(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive,
Thousand Oaks, CA 91320, US

(72) DESANTIS, Nicholas, Thousand Oaks, CA
91320-1799, US

DEVITT, Shaun, Thousand Oaks, CA 91320-
1799, US

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

(51) **G16C 20/20** (11) **4 341 943 A1***
G16C 20/30 **G16C 20/70**

(52) **G16C 20/20; G06N 3/04;**
G06N 3/084; G16C 20/30; G16C 20/70;
G16H 10/40; G16H 40/63;
G16H 50/20; G16H 50/70;
G01N 33/0034; G06N 20/00;
G16H 40/67

(25) En (26) En

(21) 22725096.6 (22) 04.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027629 04.05.2022

(87) WO 2022/245543 2022/47 24.11.2022

(30) 17.05.2021 US 202163189501 P

(54) • *KALIBRIERUNG EINES ELEKTRONISCHEN
CHEMISCHEN SENSORS ZUR ERZEU-
GUNG EINER EINBETTLUNG IN EINEM EIN-
BETTRAUM*

• *CALIBRATING AN ELECTRONIC CHEMICAL
SENSOR TO GENERATE AN EMBEDDING
IN AN EMBEDDING SPACE*

• *ÉTALONNAGE D'UN CAPTEUR CHIMIQUE
ÉLECTRONIQUE POUR GÉNÉRER UNE IN-
TÉGRATION DANS UN ESPACE D'INTÉ-
GRATION*

(71) Osmo Labs, Pbc, 750 Main St., Cambridge,
MA 02139, US

(72) WILTSCHEK, Alexander, Cambridge, MA
02139, US

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

G16C 20/30 → (51) **G16C 20/20**

G16C 20/70 → (51) **G16C 20/20**

G16H 10/40 → (51) **C12Q 1/6855**

G16H 10/40 → (51) **G01N 33/487**

(51) **G16H 20/00** (11) **4 341 944 A1***
G16H 50/20 **G16H 50/50**

(52) **G16H 20/00; G16H 50/20;**
G16H 50/50

(25) En (26) En

(21) 22732858.0 (22) 17.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072365 17.05.2022

(87) WO 2022/246398 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 US 202117326505

(54) • *AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIE-
RENDE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR
ANALYSE BENUTZERSPEZIFISCHER HAUT-
ODER HAARDATEN ZUR VORHERSAGE BE-
NUTZERSPEZIFISCHER HAUT- ODER HAAR-
ZUSTÄNDE*

- ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED SYSTEMS AND METHODS FOR ANALYZING USER-SPECIFIC SKIN OR HAIR DATA TO PREDICT USER-SPECIFIC SKIN OR HAIR CONDITIONS
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS À BASE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DESTINÉS À ANALYSER DES DONNÉES DE PEAU OU DE CHEVEUX SPÉCIFIQUES À UN UTILISATEUR POUR PRÉDIRE DES CONDITIONS DE PEAU OU DE CHEVEUX SPÉCIFIQUES À L'UTILISATEUR
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) PUNYANI, Supriya, Singapore 138547, SG
LORENZI, Marc, Paul, Singapore 138547, SG
SUN, Zelun, Singapore 138547, SG
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

G16H 20/00 → (51) **A61H 23/00**

- (51) **G16H 20/10** (11) **4 341 945 A1***
- (52) **G16H 20/10**
- (25) En (26) En
- (21) 22733770.6 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/028430 10.05.2022
- (87) WO 2022/245574 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 US 202163189414 P
09.03.2022 US 202263318385 P
- (54) • FEEDBACKSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN ARZNEIMITTELPRODUKT
- FEEDBACK SYSTEM AND METHOD FOR A DRUG PRODUCT
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉTROACTION POUR UN PRODUIT MÉDICAMENTEUX
- (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320, US
- (72) KAZMI, Seemi, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
PICKER, Dan, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
NOWAK, Gregory, Thomas, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
PRAGJI, Mitun, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G16H 20/13 → (51) **A61M 15/00****G16H 20/30** → (51) **A61H 23/00**

- (51) **G16H 20/40** (11) **4 341 946 A1***
- (52) **G16H 40/67**
- (25) De (26) De
- (21) 22728671.3 (22) 15.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054512 15.05.2022
- (87) WO 2022/243830 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 DE 102021002546
- (54) • MEDIZINTECHNISCHER INSUFFLATOR MIT AUTOMATISCHER VOREINSTELLUNG DER BETRIEBSPARAMETER

- MEDICAL INSUFFLATOR WITH AUTOMATIC PREADJUSTMENT OF OPERATING PARAMETERS
 - INSUFFLATEUR MÉDICAL AVEC PRÉRÉGLAGE AUTOMATIQUE DE PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT
- (71) W.O.M. World of Medicine GmbH, Salzufer 8, 10587 Berlin, DE
- (72) GRUNDMANN, Julia, 13187 Berlin, DE
KÖTH, Yves, 12683 Berlin, DE
HILDEBRAND, Matthias, 10559 Berlin, DE
- (74) Jungblut & Seuss, Patentanwälte Wittestraße 30J, 13509 Berlin, DE

G16H 20/40 (11) **4 341 947 A1***
G16H 40/67 **G16H 50/30****G16H 40/67; G16H 20/40; G16H 50/30**

- (25) En (26) En
- (21) 22731898.7 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) US 2022/030360 20.05.2022
- (87) WO 2022/246267 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163191235 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR COMPLIANCE-VORHERSAGE AUF BASIS VON GERÄTENUTZUNG UND PATIENTENDEMOGRAPHIE
- SYSTEM AND METHOD FOR COMPLIANCE PREDICTION BASED ON DEVICE USAGE AND PATIENT DEMOGRAPHICS
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE CONFORMITÉ BASÉS SUR L'UTILISATION DE DISPOSITIF ET DES DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES DE PATIENT

- (71) ResMed Inc., 9001 Spectrum Center Blvd, San Diego CA 92123, US
- (72) DITTMER, Grant, Hilton, San Diego, California 92123, US
HERNANDEZ, Ryan, Mathew, San Diego, California 92123, US
SHUKLA, Prakhar, San Diego, California 92123, US
GHOSHAL, Kaushik, San Diego, California 92123, US
RAGHAVAN, Badri, San Diego, California 92123, US
DEY, Sourav, Oakland, California 94607, US
KUCAN, Jakov, Oakland, California 94607, US
STEFFERSON, Michael, Oakland, California 94607, US
NG, Alex, Oakland, California 94607, US
CARPENTER, Jason, Oakland, California 94607, US
FIEDLER, Alex, Oakland, California 94607, US
MAYNARD, John, Oakland, California 94607, US
SUNDERJI, Tameez, Oakland, California 94607, US
MOHTA, Vivek, Oakland, California 94607, US
HAYES, Josh, Oakland, California 94607, US
CHEN, Justin, Oakland, California 94607, US
HITOV, Sam, Oakland, California 94607, US
HO, Ruby, Halifax, Nova Scotia B3S 0H1, CA
HOFER, Tim, San Diego, California 92123, US
KOHLI, Amar, Halifax, Nova Scotia B3S 0H1, CA
WOO, Sunghee, San Diego, California 92123, US
MYJER, Ian, Oakland, California 94607, US
BAKER, Stanley, Oakland, California 94607,

- US
GAO, Gloria, Oakland, California 94607, US
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

G16H 20/40 (11) **4 341 948 A1***
G16H 40/63**G16H 40/63; G16H 20/40**

- (25) En (26) En
- (21) 23730921.6 (22) 17.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) IB 2023/055062 17.05.2023
- (87) WO 2023/223225 2023/47 23.11.2023
- (30) 18.05.2022 US 202217747733
- (54) • ANGEPASSTE AUTONOMIEFUNKTIONEN UND SYSTEMVERBINDUNGEN
- ADAPTED AUTONOMY FUNCTIONS AND SYSTEM INTERCONNECTIONS
 - FONCTIONS D'AUTONOMIE ADAPTÉES ET INTERCONNEXIONS DE SYSTÈME

- (71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
- (72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
ROSS, Nicholas James, Cincinnati, Ohio 45242, US
MAPLES, Curtis Anthony, Cincinnati, Ohio 45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G16H 20/70 → (51) **A61B 5/16****G16H 20/70** → (51) **G16H 50/20****G16H 30/00** → (51) **G16H 40/63****G16H 30/40** (11) **4 341 949 A1***
G16H 40/40 **A61B 6/00****G16H 40/40; A61B 6/54; G16H 30/40; A61B 6/04**

- (25) En (26) En
- (21) 22726767.1 (22) 09.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) EP 2022/062388 09.05.2022
- (87) WO 2022/243073 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 EP 21174252
- (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON RÜCKKOPPLUNGSDATEN IN EINEM MEDIZINISCHEN BILDGEBUNGSSYSTEM
- METHOD FOR PROVIDING FEEDBACK DATA IN A MEDICAL IMAGING SYSTEM
 - PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE DONNÉES DE RÉTROACTION DANS UN SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) PREVRHAL, Sven Peter, 5656 AG Eindhoven, NL
BUELOW, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 30/40 (11) **4 341 950 A1***

- (52) **G16H 30/40**; G16H 10/60;
G16H 15/00; G16H 50/20; G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 22727939.5 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/063063 13.05.2022
(87) WO 2022/243194 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190457 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERMÖGLICHUNG DER KONSISTENTEN VERWENDUNG VON DESKRIPTOREN BEI RADIOLOGIEBERICHTEN
• METHOD AND SYSTEM FOR FACILITATING CONSISTENT USE OF DESCRIPTORS IN RADIOLOGY REPORTS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DESTINÉS À FACILITER L'USAGE UNIFORME DE DESCRIPTEURS DANS DES RAPPORTS DE RADIOLOGIE
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ABHIVYAKTI, Sawarkar, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **G16H 30/40** (11) **4 341 951 A1***
G16H 50/20

- (52) **G16H 30/40; G16H 50/20**

- (25) En (26) En
(21) 22728740.6 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/029699 17.05.2022
(87) WO 2022/245873 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189679 P
(54) • VORHERSAGE DES FORTSCHRITTS VON GEOGRAFISCHER ATROPHIE UND DIFFERENTIALGRADIENTENAKTIVIERUNGSKARTEN
• GEOGRAPHIC ATROPHY PROGRESSION PREDICTION AND DIFFERENTIAL GRADIENT ACTIVATION MAPS
• PRÉDICTION DE PROGRESSION D'UNE ATROPHIE GÉOGRAPHIQUE ET CARTES D'ACTIVATION À GRADIENT DIFFÉRENTIEL
(71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
(72) ANEGONDI, Neha Sutheekshna, San Francisco, California 94080-4990, US
GAO, Simon Shang, San Francisco, California 94080-4990, US
CLUCERU, Julia Gabriella, San Francisco, California 94080-4990, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G16H 40/20** (11) **4 341 952 A1***
G16H 40/67 **H04L 67/12**
H04L 67/565 **H04L 67/561**

- (52) **H04L 67/12; G16H 40/20;**
G16H 40/67; H04L 67/561;
H04L 67/565

- (25) En (26) En
(21) 22726137.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/061774 03.05.2022
(87) WO 2022/243021 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21315086
(54) • EDGE-COMPUTING-SYSTEM ZUR LOKALEN VERARBEITUNG VON DATEN IN EINEM KLINISCHEN NETZWERK
• EDGE COMPUTING SYSTEM FOR LOCALLY PROCESSING DATA IN A CLINICAL NETWORK
• SYSTÈME INFORMATIQUE EN PÉRIPHÉRIE DE RÉSEAU POUR TRAITER LOCALEMENT DES DONNÉES DANS UN RÉSEAU CLINIQUE
(71) Fresenius Vial SAS, Le Grand Chemin CS20103, 38590 Brézins, FR
(72) REYNIER, Christophe, 38850 Chirens, FR
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department - MedTech Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE

- (51) **G16H 40/40** (11) **4 341 953 A1***
G16H 40/60

- (52) **G16H 40/40; G16H 40/60**

- (25) En (26) En
(21) 22727944.5 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/063713 20.05.2022
(87) WO 2022/243511 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175338
(54) • AUTOMATISCHE REGISTRIERUNG VON MINDESTENS EINER VORRICHTUNG IN EINEM LABORSYSTEM
• AUTOMATIC REGISTRATION OF AT LEAST ONE DEVICE IN A LABORATORY SYSTEM
• ENREGISTREMENT AUTOMATIQUE D'AU MOINS UN DISPOSITIF DANS UN SYSTÈME DE LABORATOIRE
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) FRENZEL, Matthias, 68305 Mannheim, DE
MARTINEZ FERNANDEZ, Javier, 68305 Mannheim, DE
SEEL, Ramona, 68305 Mannheim, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

- (51) **G16H 40/40** (11) **4 341 954 A1***
A61B 5/145 **A61B 5/00**
G06F 3/0346

- (52) **G16H 40/40; A61B 5/0004;**
A61B 5/14532; G16H 20/60;
G16H 80/00

- (25) En (26) En
(21) 22741024.8 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/029683 17.05.2022
(87) WO 2022/245860 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189460 P
(54) • ADAPTIVE SYSTEME ZUR KONTINUIERLICHEN GLUCOSEÜBERWACHUNG

- ADAPTIVE SYSTEMS FOR CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING
• SYSTÈMES ADAPTATIFS POUR LA SURVEILLANCE CONTINUE DU GLUCOSE

- (71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) VANSLYKE, Stephen, Carlsbad, California 92009, US
GARCIA, Arturo, La Mesa, California, US
PARKER, Andrew, San Diego, California 92130, US
SIMPSON, Peter, Cardiff, California, US
BOWMAN, Leif, San Diego, California 92130, US
PRICE, David, Carlsbad, California 92009, US
KELLEY, Richard, San Diego, California 92130, US
MCDANIEL, Zebediah, San Diego, California 92130, US
PAL, Andrew, San Diego, California 92130, US
POLYTARIDIS, Nicholas, San Diego, California 92130, US
MIKAMI, Sumi, San Diego, California 92130, US
KAMATH, Apurv, San Diego, California 92130, US
JEPSON, Lauren, San Diego, California 92130, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G16H 40/40 → (51) **G16H 30/40****G16H 40/40** → (51) **G16H 40/60**

- (51) **G16H 40/60** (11) **4 341 955 A1***
G16H 40/60

- (25) En (26) En
(21) 23730924.0 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/055071 17.05.2023
(87) WO 2023/223231 2023/47 23.11.2023
(30) 18.05.2022 US 202217747693
(54) • DYNAMISCHE BESTIMMUNG DES NIVEAUS DER CHIRURGISCHEN AUTONOMIE
• DYNAMICALLY DETERMINING SURGICAL AUTONOMY LEVEL
• DÉTERMINATION DYNAMIQUE DE NIVEAU D'AUTONOMIE CHIRURGICALE
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HOUSER, Kevin L., Cincinnati, Ohio 45242, US
ARONHALT, Taylor W., Cincinnati, Ohio 45242, US
WORTHINGTON, Sarah A., Cincinnati, Ohio 45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242, US
MAPLES, Curtis Anthony, Cincinnati, Ohio 45242, US
ROSS, Nicholas James, Cincinnati, Ohio 45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242, US
COWPERTHWAIT, Matthew David, Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **G16H 40/60** (11) **4 341 956 A1***
G16H 40/40

- (52) **G16H 40/60**
(25) En (26) En
(21) 23730925.7 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2023/055073 17.05.2023
(87) WO 2023/223233 2023/47 23.11.2023
(30) 18.05.2022 US 202217747714
(54) • *ERKENNUNG VON FEHLERABSCHWÄ-
CHUNG IM ZUSAMMENHANG MIT EINER
AUTONOMEN CHIRURGISCHEN AUFGABE*
• *DETECTING FAILURE MITIGATION ASSOCI-
ATED WITH AUTONOMOUS SURGICAL
TASK*
• *DÉTECTION D'ATTÉNUATION DE DÉ-
FAILLANCE ASSOCIÉE À UNE TÂCHE CHI-
RURGICALE AUTONOME*
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH
(72) HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242,
US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio
45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242,
US
COWPERTHWAIT, Matthew David,
Cincinnati, Ohio 45242, US
MAPLES, Curtis Anthony, Cincinnati, Ohio
45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242,
US
ROSS, Nicholas James, Cincinnati, Ohio
45242, US
PARFETT, Raymond Edward, Cincinnati,
Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- G16H 40/60** → (51) **G16H 40/40**
-
- (51) **G16H 40/63** (11) **4 341 957 A1***
G16H 50/30 **G16H 50/20**
A61B 5/00 **G16H 30/00**
(52) **G16H 40/63; A61B 5/4812;**
A61B 5/6801; A61B 5/6826;
A61B 5/7267; G16H 50/20;
G16H 50/30
(25) En (26) En
(21) 22726918.0 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028552 10.05.2022
(87) WO 2022/245593 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191733 P
29.04.2022 US 202217733862
(54) • *SCHLAFSTUFUNGSLGORITHMUS*
• *SLEEP STAGING ALGORITHM*
• *ALGORITHME DE STADIFICATION DU
SOMMEIL*
(71) Oura Health Oy, Elektroniikkatie 10, 90590
Oulu, FI
(72) KINNUNEN, Hannu, 90590 Oulu, FI
ALTINI, Marco, 90590 Oulu, FI
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- (51) **G16H 40/63** (11) **4 341 958 A1***
G16H 50/20 **G16H 50/70**
(52) **G16H 40/63; G16H 50/20;**
G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 22728738.0 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029648 17.05.2022
(87) WO 2022/245836 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189469 P
(54) • *SYSTEME ZUR BESTIMMUNG DER ÄHN-
LICHKEIT VON SEQUENZEN VON GLUCO-
SEWERTEN*
• *SYSTEMS FOR DETERMINING SIMILARITY
OF SEQUENCES OF GLUCOSE VALUES*
• *SYSTÈMES DE DÉTERMINATION DE LA SI-
MILARITÉ DE SÉQUENCES DE VALEURS DE
GLUCOSE*
(71) DexCom, Inc., 6340 Sequence Drive, San
Diego, CA 92121, US
(72) PARKER, Andrew, San Diego, California, US
DERDZINSKI, Mark, La Jolla, California, US
JEPSON, Lauren, San Diego, California, US
HEINTZMAN, Nathaniel, San Diego,
California, US
LEACH, Jacob, La Jolla, California, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G16H 40/63** (11) **4 341 959 A1***
G16H 40/67 **G16H 50/20**
G16H 50/30 **A61B 5/024**
A61B 5/08 **A61B 5/00**
(52) **G16H 50/20; A61B 5/01;**
A61B 5/02055; A61B 5/0816;
A61B 5/4812; A61B 5/4815;
A61B 5/681; A61B 5/7267;
G16H 40/63; G16H 40/67;
G16H 50/30; A61B 5/02405;
A61B 5/369; A61B 5/389; A61B 5/398
(25) En (26) En
(21) 22733252.5 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028556 10.05.2022
(87) WO 2022/245594 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191735 P
29.04.2022 US 202217733864
(54) • *AUTOMATISCHE KLASSIFIZIERUNG DER
SCHLAFSTADIENZ MIT ANPASSUNG DES
ZIRKADIANEN RHYTHMUS*
• *AUTOMATIC SLEEP STAGING CLASSIFICA-
TION WITH CIRCADIAN RHYTHM ADJUST-
MENT*
• *CLASSIFICATION AUTOMATIQUE DE
STADES DU SOMMEIL AVEC RÉGLAGE DE
RYTHMES CIRCAIDIENS*
(71) Oura Health Oy, Elektroniikkatie 10, 90590
Oulu, FI
(72) KINNUNEN, Hannu, 90590 Oulu, FI
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- G16H 40/63** → (51) **G16H 20/40**
-
- G16H 40/67** → (51) **G16H 20/40**
-
- G16H 40/67** → (51) **G16H 40/20**
-
- G16H 40/67** → (51) **G16H 40/63**
-
- (51) **G16H 50/20** (11) **4 341 960 A1***
A61B 5/1455
(52) **A61B 5/14551; A61B 5/743;**
G16H 50/20
(25) En (26) En
- (21) 22727193.9 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063026 13.05.2022
(87) WO 2022/243188 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174258
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG EINER VISUALISIERUNG VON SAU-
ERSTOFFPEGELN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING
A VISUALIZATION OF OXYGEN LEVELS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION
D'UNE VISUALISATION DE NIVEAUX
D'OXYGÈNE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SCHOONENBERG, Gert Antonius
Franciscus, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **G16H 50/20** (11) **4 341 961 A1***
G16H 50/70
(52) **G16H 20/70; G16H 50/20;**
G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 22727479.2 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054754 20.05.2022
(87) WO 2022/243975 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191751 P
(54) • *MASCHINENLERNVERFAHREN ZUR VOR-
HERSAGE DER MENOPAUSESYMPTOMEN
UND BEHANDLUNGSOPTIONEN*
• *MACHINE LEARNING METHODS TO PRE-
DICT MENOPAUSE SYMPTOMS AND
TREATMENT OPTIONS*
• *PROCÉDÉS D'APPRENTISSAGE AUTOMA-
TIQUE POUR PRÉDIRE DES SYMPTÔMES
DE LA MÉNOPAUSE ET DES OPTIONS DE
TRAITEMENT*
(71) Astellas Pharma Inc., 2-5-1, Nihonbashi-
Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-8411, JP
(72) LEE, Jin, Northbrook, Illinois 60062, US
DAU, Chad, Northbrook, Illinois 60062, US
CHETTIATH, Alexander, Northbrook, Illinois
60062, US
SAXENA, Ritu, Northbrook, Illinois 60062,
US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **G16H 50/20** (11) **4 341 962 A1***
G16H 50/30 **G16H 20/70**
A61B 5/00
(52) **G16H 20/70; A61B 5/4076;**
A61B 5/7275; G16H 50/20;
G16H 50/30
(25) En (26) En
(21) 22738750.3 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050267 18.05.2022
(87) WO 2022/245210 2022/47 24.11.2022

- (30) 19.05.2021 NL 2028255
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES PATIENTEN MIT NEUROLOGISCHER UND/ODER PROGRESSIVER ERKRANKUNG WIE ETWA MULTIPLE SKLEROSE, MORBUS PARKINSON ODER MORBUS ALZHEIMER
• METHOD FOR MONITORING A PATIENT HAVING A NEUROLOGICAL AND/OR PROGRESSIVE DISEASE, SUCH AS MULTIPLE SCLEROSIS, PARKINSON'S DISEASE OR ALZHEIMER'S DISEASE
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE SURVEILLER UN PATIENT AYANT UNE MALADIE NEUROLOGIQUE ET/OU PROGRESSIVE, TELLE QUE LA SCLÉROSE EN PLAQUES, LA MALADIE DE PARKINSON OU LA MALADIE D'ALZHEIMER
- (71) Sherpa B.V., Ridderstraat 29, 6511 TM Nijmegen, NL
(72) WEDA, Johannes, 6542 JL Nijmegen, NL
DE GRAAF, Frank, 6511 JN Nijmegen, NL
VAN OIRSCHOT, Pim Petrus Cornelius, 6523 CD Nijmegen, NL
(74) Hubregtse, Teunis, IZI Patents Nieuwe Holleweg 25A, 6573 DT Beek-Ubbergen, NL
-
- G16H 50/20** → (51) **G01N 33/574**
-
- G16H 50/20** → (51) **G16B 20/20**
-
- G16H 50/20** → (51) **G16H 20/00**
-
- G16H 50/20** → (51) **G16H 30/40**
-
- G16H 50/20** → (51) **G16H 40/63**
-
- G16H 50/20** → (51) **G16H 50/30**
-
- (51) **G16H 50/30** (11) **4 341 963 A1***
G16H 50/50 **G01N 33/68**
G01N 33/574 **G16B 5/00**
- (52) **G01N 33/6842; G01N 33/574; G16H 50/20; G16B 25/10**
- (25) En (26) En
(21) 22729669.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063620 19.05.2022
(87) WO 2022/243459 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174633
25.06.2021 EP 21181803
(54) • COMPUTERGESTÜTZTES VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES HERZSTOFFWECHSELS
• COMPUTER ASSISTED METHOD FOR THE EVALUATION OF CARDIAC METABOLISM
• PROCÉDÉ ASSISTÉ PAR ORDINATEUR PERMETTANT L'ÉVALUATION DU MÉTABOLISME CARDIAQUE
- (71) Charité - Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE
(72) BERNDT, Nikolaus, 13086 Berlin, DE
KÜHNE, Titus, 14129 Berlin, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE
-
- (51) **G16H 50/30** (11) **4 341 964 A1***
G06K 9/62 **G06N 3/08**
G16H 50/20
- (52) **G06T 7/0012; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06V 10/25; G06V 20/695; G06V 20/698; G16H 10/20; G16H 20/10; G16H 30/20; G16H 50/30; G16H 50/70; G06T 2207/10056; G06T 2207/20084;**

- G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 22805386.4 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029807 18.05.2022
(87) WO 2022/245925 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190162 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DIAGNOSTISCHE BEURTEILUNGEN EINES MASCHINENLERNMODELLS AUF BASIS DIGITALER PATHOLOGIEDATEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR MACHINE LEARNING (ML) MODEL DIAGNOSTIC ASSESSMENTS BASED ON DIGITAL PATHOLOGY DATA
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES ÉVALUATIONS DE DIAGNOSTIC DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE (ML) BASÉES SUR DES DONNÉES DE PATHOLOGIE NUMÉRIQUES
- (71) Pathai, Inc., 1325 Boylston Street, Suite 10000, Boston, MA 02215, US
(72) GLASS, Benjamin, Boston, MA 02215, US
CHAVALI, Surya Teja, Boston, MA 02215, US
JAVED, Syed Ashar, Boston, MA 02215, US
WEAVER, Shamira Sridharan, Boston, MA 02215, US
RESNICK, Murray, Boston, MA 02215, US
WAPINSKI, Ilan, Brookline, MA 02446, US
MONTALTO, Michael, Boston, MA 02215, US
BECK, Andrew Hanno, Boston, MA 02215, US
KHOSLA, Aditya, Boston, MA 02215, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- G16H 50/30** → (51) **A61B 5/00**
-
- G16H 50/30** → (51) **G01N 33/68**
-
- G16H 50/30** → (51) **G06F 3/01**
-
- G16H 50/30** → (51) **G16H 20/40**
-
- G16H 50/30** → (51) **G16H 40/63**
-
- G16H 50/30** → (51) **G16H 50/20**
-
- G16H 50/50** → (51) **G16H 20/00**
-
- G16H 50/50** → (51) **G16H 50/30**
-
- G16H 50/70** → (51) **C12Q 1/6855**
-
- G16H 50/70** → (51) **G16H 40/63**
-
- G16H 50/70** → (51) **G16H 50/20**
-
- G16H 80/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- G16Y 20/10** → (51) **G01N 33/38**
-
- (51) **G21C 3/04** (11) **4 341 965 A2***
G21C 3/17 **G21C 3/32**
- (52) **G21C 3/04; G21C 3/17; G21C 3/3213; Y02E 30/30**
- (25) En (26) En
(21) 22735741.5 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) US 2022/072364 17.05.2022
(87) WO 2022/246397 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 19.05.2021 US 202117324904
(54) • VARIABLE BRENNSTABDURCHMESSER
• VARIABLE FUEL ROD DIAMETER
• DIAMÈTRE VARIABLE DE BARRE DE COMBUSTIBLE
- (71) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US
(72) GULER, Cenk, Irwin, Pennsylvania 15642, US
SUNG, Yixing, Monroeville, Pennsylvania 15146, US
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
(60) 24158749.2
-
- G21C 3/17** → (51) **G21C 3/04**
-
- G21C 3/32** → (51) **G21C 3/04**
-
- G21C 17/06** → (51) **G01T 3/00**
-
- G21D 1/00** → (51) **G01T 3/00**
-
- (51) **G21G 1/10** (11) **4 341 966 A1***
G21K 5/08 **G21K 1/02**
H05H 6/00
- (52) **G21G 1/10; G21K 1/02; G21K 5/08; H05H 6/00**
- (25) En (26) En
(21) 22725621.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027815 05.05.2022
(87) WO 2022/245550 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117303126
(54) • ZIELTRÄGERANORDNUNG UND BESTRAHLUNGSSYSTEM
• TARGET CARRIER ASSEMBLY AND IRRADIATION SYSTEM
• ENSEMBLE SUPPORT DE CIBLE ET SYSTÈME D'EXPOSITION À UN RAYONNEMENT
- (71) Curium US LLC, 111 Westport Plaza, Suite 800, St. Louis, MO 63146, US
(72) KISELEV, Maxim, St. Louis, Missouri 63146, US
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- G21K 1/02** → (51) **G21G 1/10**
-
- G21K 5/08** → (51) **G21G 1/10**
-
- (51) **H01B 7/28** (11) **4 341 967 A1***
H01B 7/285 **H01B 13/00**
H01B 13/32 **H02G 1/16**
H02G 15/04
H01B 19/02
- (25) En (26) En
(21) 21941009.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048096 27.08.2021
(87) WO 2022/245380 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191883 P
(54) • VERFAHREN ZUM EINSPRITZEN EINES KABEL MIT KABELBLOCKIERUNG

- *METHOD FOR INJECTING STRAND-BLOCKED CABLE*
 - *PROCÉDÉ D'INJECTION DANS UN CÂBLE BLOQUÉ À TORONS*
- (71) Novinium, LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
- (72) KEITGES, Norman E., Renton, Washington 98058, US
FORD, Weston Philips Chapin, Seattle, Washington 98108, US
STEELE, James, Kent, Washington 98032, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

H01B 7/28 → (51) **H02G 1/16****H01B 7/282** → (51) **H02G 1/16****H01B 7/285** → (51) **H01B 7/28****H01B 7/285** → (51) **H02G 1/16****H01B 11/18** → (51) **H01R 9/05****H01B 13/00** → (51) **H01B 7/28****H01B 13/32** → (51) **H01B 7/28****H01B 13/32** → (51) **H02G 1/16****H01C 7/12** → (51) **H01T 1/12****H01F 1/00** → (51) **A61K 47/54****H01F 7/02** → (51) **B25B 5/00****H01F 7/02** → (51) **H01F 41/02**

- (51) **H01F 17/04** (11) **4 341 968 A1***
(52) **H01F 17/04**

(25) De (26) De
(21) 22725422.4 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/060851 25.04.2022
(87) WO 2022/242987 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021205047
- (54) • *ELEKTRISCHE ANORDNUNG MIT DROSSELSPULE*
• *ELECTRIC ARRANGEMENT WITH A CHOKE COIL*
• *ENSEMBLE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UNE BOBINE D'ARRÊT*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) KIENLE, Wolfram, 71106 Magstadt, DE
WOLFF, Friedemann, 72141 Walddorfhäslach, DE
JATZEK, Christoph, 72379 Hechingen-Schlatt, DE

H01F 17/04 → (51) **H01F 27/28****H01F 27/10** → (51) **H01J 27/02**

- (51) **H01F 27/28** (11) **4 341 969 A1***
(52) **H01F 17/04** **H01F 41/04**

(52) **H01F 27/2847; H01F 17/04;
H01F 27/2852; H01F 27/292;
H01F 41/04; H01F 2017/048**

(25) En (26) En
(21) 22825731.7 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/033579 15.06.2022
(87) WO 2022/266191 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 US 202117351782
- (54) • *ELEKTROMAGNETISCHE VORRICHTUNGEN MIT ELEMENTEN MIT MEHREREN DICKEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ELEKTROMAGNETISCHER VORRICHTUNGEN MIT ELEMENTEN MIT MEHREREN DICKEN*
• *ELECTRO-MAGNETIC DEVICES HAVING MULTI-THICKNESS ELEMENTS, AND METHODS OF MANUFACTURING ELECTRO-MAGNETIC DEVICES HAVING MULTI-THICKNESS ELEMENTS*
• *DISPOSITIFS ÉLECTRO-MAGNÉTIQUES AYANT DES ÉLÉMENTS À ÉPAISSEURS MULTIPLES, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE DISPOSITIFS ÉLECTRO-MAGNÉTIQUES AYANT DES ÉLÉMENTS À ÉPAISSEURS MULTIPLES*
- (71) Vishay Dale Electronics, LLC, 1122 23rd Street, Columbus, Nebraska 68601, US
- (72) HANSON, Benjamin, Yankton, South Dakota 57078, US
BRUNE, Rodney, Columbus, Nebraska 68601, US
HUBER, Matt, Yankton, South Dakota 57078, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01F 38/14 → (51) **H02J 50/10**

- (51) **H01F 41/02** (11) **4 341 970 A1***
(52) **B33Y 10/00** **B33Y 80/00**
H01F 7/02 **H02K 1/02**
H02K 1/27

(52) **H02K 1/02; H01F 7/02;
H01F 41/0253; H02K 1/276;
H02K 5/20; H02K 1/146;
H02K 2213/03**

(25) En (26) En
(21) 22804182.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/054752 20.05.2022
(87) WO 2022/243974 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163190871 P
- (54) • *DAUERMAGNETE MIT INTEGRIERTEN PHASENVERÄNDERLICHEN MATERIALIEN*
• *PERMANENT MAGNETS WITH INTEGRATED PHASE CHANGE MATERIALS*
• *AIMANTS PERMANENTS À MATÉRIAUX À CHANGEMENT DE PHASE INTÉGRÉS*
- (71) National Research Council of Canada, 1200 Montreal Road, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA
- (72) LAMARRE, Jean-Michel, Québec J4B0A1, CA
IBRAHIM, Maged, Verdun, Québec H3E 1G5, CA
BERNIER, Fabrice, Montreal, Québec H2V 4A2, CA
PELLETIER, Roger, Longueuil, Québec J4V 1V3, CA
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

H01F 41/04 → (51) **H01F 27/28****H01H 1/42** → (51) **H01H 9/34****H01H 9/32** → (51) **H01H 9/34**

- (51) **H01H 9/34** (11) **4 341 971 A1***
(52) **H01H 1/42** **H01H 9/32**
H01H 9/44

(52) **H01H 9/443; H01H 1/365;
H01H 9/34; H01H 1/42; H01H 9/302;
H01H 9/32**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22728556.6 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/062695 10.05.2022
(87) WO 2022/243119 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 FR 2105345
- (54) • *ELEKTRISCHES LÖSCHMODUL MIT EINER MAGNETISCHEN AUSBLASVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHES LÖSCHGERÄT MIT EINEM SOLCHEN MODUL*
• *ELECTRICAL QUENCHING MODULE EQUIPPED WITH A MAGNETIC BLOW-OUT DEVICE AND ELECTRICAL QUENCHING APPARATUS COMPRISING SUCH A MODULE*
• *MODULE DE COUPURE ÉLECTRIQUE EQUIPE D'UN DISPOSITIF DE SOUFFLAGE MAGNÉTIQUE ET APPAREIL DE COUPURE ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN TEL MODULE*
- (71) Socomec S.A., 1-4, Rue de Westhouse, 67230 Benfeld, FR
- (72) HABERER, Arthur, 67400 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN, FR
HERTZOG, Jérôme, 67870 GRIESHEIM-PRES-MOLSHEIM, FR
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Boîte Postale CS 91455 34 Avenue du Général Leclerc, 68071 Mulhouse Cedex, FR

H01H 9/44 → (51) **H01H 9/34****H01H 9/52** → (51) **H01H 9/54**

- (51) **H01H 9/54** (11) **4 341 972 A1***
(52) **H01H 33/59** **H01H 71/12**

(52) **H01H 71/123; H01H 9/548;
H01H 33/596; H01H 2071/048;
H01H 2071/124**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22730717.0 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/063542 19.05.2022
(87) WO 2022/243419 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105287
- (54) • *ELEKTRISCHE SCHUTZVORRICHTUNGEN UND -SYSTEME*
• *ELECTRICAL PROTECTION APPARATUS AND SYSTEMS*
• *APPAREILS ET SYSTÈMES DE PROTECTION ÉLECTRIQUE*
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) DOMEJEAN, Eric, 38340 VOREPPE, FR
BRENGUIER, Jérôme, 38470 L'ALBENC, FR
COURT, Frédéric, 38500 SAINT NICOLAS DE MACHERIN, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

- (51) **H01H 9/54** (11) **4 341 973 A1***
(52) **H01H 33/59** **H01H 71/12**
H01H 9/52

- (52) **H01H 71/123; H01H 9/52;
H01H 9/548; H01H 33/596;**
H01H 2071/048; H01H 2071/124
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22731101.6 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063617 19.05.2022
(87) WO 2022/243456 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105289
- (54) • **ELEKTRISCHE SCHUTZVORRICHTUNGEN
UND SYSTEME MIT INTEGRIERTEM AB-
SCHALTMODUL**
• **ELECTRICAL PROTECTION APPARATUSES
AND SYSTEMS HAVING AN INTEGRATED
CUT-OFF MODULE**
• **APPAREILS ET SYSTÈMES DE PROTECTION
ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN MODULE
DE COUPURE INTÉGRÉ**
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35
rue Joseph Monier, 92500 Rueil-
Malmaison, FR
- (72) DOMEJEAN, Eric, 38340 VOREPPE, FR
BRENGUIER, Jérôme, 38470 L'ALBENC, FR
COURT, Frédéric, 38500 SAINT NICOLAS DE
MACHERIN, FR
KILINDJIAN, Christophe, 38330 ST NAZAIRE
LES EYMES, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR
-
- (51) **H01H 33/59** (11) **4 341 974 A1***
H01H 33/662 **H02H 3/033**
- (52) **H01H 33/66261; H01H 33/59;**
H01H 2033/66284; H02H 3/033
- (25) De (26) De
(21) 22741715.1 (22) 28.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/067722 28.06.2022
(87) WO 2023/001503 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 DE 102021207963
- (54) • **VAKUUMSCHALTSTRÖHRE ZUM SCHALTEN
VON SPANNUNGEN**
• **VACUUM INTERRUPTER FOR SWITCHING
VOLTAGES**
• **INTERRUPTEUR À VIDE POUR COMMU-
TER DES TENSIONS**
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) BENKERT, Katrin, 90571 Schwaig, DE
KOLETZKO, Martin, 91083 Baiersdorf OT
Ilgelsdorf, DE
NIKOLIC, Paul Gregor, 91058 Erlangen, DE
-
- (51) **H01H 33/59** (11) **4 341 975 A1***
H01H 33/662 **H02H 3/033**
- (52) **H01H 33/66261; H01H 33/59;**
H01H 2033/66284; H02H 3/033
- (25) De (26) De
(21) 22741718.5 (22) 28.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/067726 28.06.2022
(87) WO 2023/001505 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 DE 102021207962

- (54) • **VAKUUMSCHALTSTRÖHRE UND ANORD-
NUNG MIT VAKUUMSCHALTSTRÖHREN SO-
WIE VERFAHREN ZUM ABSTEUERN VON
VAKUUMSCHALTSTRÖHREN**
• **VACUUM INTERRUPTER, ASSEMBLY COM-
PRISING VACUUM INTERRUPTERS, AND
METHOD FOR DISTRIBUTING A VOLTAGE
AMONG VACUUM INTERRUPTERS**
• **INTERRUPTEUR À VIDE, ENSEMBLE COM-
PRENANT DES INTERRUPTEURS À VIDE, ET
PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'UNE TEN-
SION ENTRE DES INTERRUPTEURS À VIDE**
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) BENKERT, Katrin, 90571 Schwaig, DE
GOEBELS, Tobias Alexander, 47661 Issum,
DE
NIKOLIC, Paul Gregor, 91058 Erlangen, DE
-
- H01H 33/59** → (51) **H01H 33/662**
-
- H01H 33/59** → (51) **H01H 9/54**
-
- (51) **H01H 33/662** (11) **4 341 976 A1***
H01H 33/59 **H02H 3/033**
- (52) **H01H 33/66261; H01H 33/59;**
H01H 2033/66284; H02H 3/033
- (25) De (26) De
(21) 22741174.1 (22) 27.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/067490 27.06.2022
(87) WO 2023/001492 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 DE 102021207960
- (54) • **VAKUUMSCHALTSTRÖHRE UND ANORD-
NUNG MIT VAKUUMSCHALTSTRÖHREN SO-
WIE VERFAHREN ZUM ABSTEUERN VON
VAKUUMSCHALTSTRÖHREN**
• **VACUUM INTERRUPTER AND ARRANGE-
MENT COMPRISING VACUUM INTER-
RUPTERS, AND METHOD FOR TURNING
OFF VACUUM INTERRUPTERS**
• **INTERRUPTEUR À VIDE ET AGENCEMENT
COMPRENANT DES INTERRUPTEURS À
VIDE, ET PROCÉDÉ POUR ÉTEINDRE DES
INTERRUPTEURS À VIDE**
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) GOEBELS, Tobias Alexander, 47661 Issum,
DE
KOSSE, Sylvio, 01640 Coswig, DE
NIKOLIC, Paul Gregor, 91058 Erlangen, DE
-
- (51) **H01H 33/662** (11) **4 341 977 A1***
H01H 33/59 **H02H 3/033**
- (52) **H01H 33/66261; H01H 33/59;**
H01H 2033/66284; H02H 3/033
- (25) De (26) De
(21) 22741709.4 (22) 28.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/067708 28.06.2022
(87) WO 2023/001502 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 DE 102021207964
- (54) • **VAKUUMSCHALTEINHEIT UND VAKUUM-
SCHALTER**
• **VACUUM SWITCHING UNIT AND VACU-
UM CIRCUIT BREAKER**
• **UNITÉ D'INTERRUPTEUR SOUS VIDE ET
DISJONCTEUR À VIDE**
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

- (72) BENKERT, Katrin, 90571 Schwaig, DE
GOEBELS, Tobias Alexander, 47661 Issum,
DE
NIKOLIC, Paul Gregor, 91058 Erlangen, DE
-
- H01H 33/662** → (51) **H01H 33/59**
-
- H01H 71/04** → (51) **H02H 7/00**
-
- H01H 71/12** → (51) **H01H 9/54**
-
- H01H 83/14** → (51) **A47K 3/00**
-
- H01H 83/20** → (51) **H02H 7/00**
-
- (51) **H01J 27/02** (11) **4 341 978 A1***
H01F 27/10 **H01J 37/08**
- (52) **H01F 7/20; H01F 27/2876**
- (25) En (26) En
(21) 22888094.4 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/047782 26.10.2022
(87) WO 2023/076315 2023/18 04.05.2023
(30) 29.10.2021 US 202163273155 P
04.01.2022 US 202217568215
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GLEICH-
FÖRMIGEN KÜHLUNG EINER ELEKTRO-
MAGNETISCHEN SPULE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR UNIFORM
COOLING OF ELECTROMAGNETIC COIL**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REFRROIDIS-
SEMENT UNIFORME D'UNE BOBINE ÉLEC-
TROMAGNÉTIQUE**
- (71) KLA Corporation, Legal Department One
Technology Drive, Milpitas, California
95035, US
- (72) FLORENDO, Oscar, Hollister, California
95023, US
NGUYEN, Vincent, San Jose, California
95132, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- H01J 37/08** → (51) **H01J 27/02**
-
- (51) **H01J 37/12** (11) **4 341 979 A1***
H01J 37/244 **H01J 37/28**
H01J 37/317
- (52) **H01J 37/317; H01J 37/12;**
H01J 37/244; H01J 37/28;
H01J 37/3177; H01J 2237/0453;
H01J 2237/1205
- (25) En (26) En
(21) 22723452.3 (22) 20.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/060460 20.04.2022
(87) WO 2022/242978 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174519
- (54) • **OPTISCHE VORRICHTUNG FÜR GELADE-
NE TEILCHEN, OBJEKTIVLINSENANORD-
NUNG, DETEKTOR, DETEKTORANORD-
NUNG UND VERFAHREN**
• **CHARGED PARTICLE OPTICAL DEVICE, OB-
JECTIVE LENS ASSEMBLY, DETECTOR, DE-
TECTOR ARRAY, AND METHODS**
• **DISPOSITIF OPTIQUE À PARTICULES
CHARGÉES, ENSEMBLE LENTILLE D'OB-
JECTIF, DÉTECTEUR, RÉSEAU DE DÉTEC-
TEURS ET PROCÉDÉS**
- (71) ASML Netherlands B.V., Corporate

- Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) MANGNUS, Albertus, Victor, Gerardus, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **H01J 37/15** (11) **4 341 980 A1***
H01J 37/153

(52) **H01J 37/153; H01J 37/15;**
H01J 2237/024

- (25) En (26) En
(21) 22727327.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/062114 05.05.2022
(87) WO 2022/243048 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117324444
(54) • **ABERRATIONSKORREKTOR UND VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG DES ABERRATIONSKORREKTORS**

- **ABERRATION CORRECTOR AND METHOD OF ALIGNING ABERRATION CORRECTOR**
- **CORRECTEUR D'ABERRATION ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT DE CORRECTEUR D'ABERRATION**

- (71) ICT Integrated Circuit Testing Gesellschaft für Halbleiterprüftechnik mbH, Ammerthalstrasse 20, 85551 Heimstetten, DE
(72) FIRNKES, Matthias, 85469 Walpertskirchen, DE
LAMPERSBERGER, Florian, 81673 München, DE
BREUER, John, 81243 München, DE
KEMEN, Thomas, 49716 Meppen, DE
PRAZOT OFENBURG, Shem Yehoyda, 9728437 Jerusalem, IL
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01J 37/153 → (51) **H01J 37/15**

H01J 37/244 → (51) **H01J 37/12**

H01J 37/28 → (51) **H01J 37/12**

H01J 37/317 → (51) **H01J 37/12**

H01J 37/32 → (51) **C23C 16/30**

(51) **H01J 49/00** (11) **4 341 981 A1***
H01J 49/06

(52) **H01J 49/0009; H01J 49/062**

- (25) En (26) En
(21) 22723792.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/054079 03.05.2022
(87) WO 2022/243775 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189330 P
(54) • **VERSTÄRKUNGSKALIBRIERUNG ZUR QUANTIFIZIERUNG MITTELS BEDARFSABHÄNGIGER/DYNAMISCHER IMPLEMENTIERUNG VON TECHNIKEN ZUR VERBESSERUNG DER MS-EMPFINDLICHKEIT**

- **GAIN CALIBRATION FOR QUANTITATION USING ON-DEMAND/DYNAMIC IMPLEMENTATION OF MS SENSITIVITY IMPROVEMENT TECHNIQUES**

- **ÉTALONNAGE DE GAIN POUR QUANTIFICATION UTILISANT LA MISE EN OEUVRE À LA DEMANDE/DYNAMIQUE DE TECHNIQUES D'AMÉLIORATION DE LA SENSIBILITÉ MS**

- (71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate, Road 3, 04-06, Singapore 739256, SG
(72) SIMMONS, Douglas Arnold, Concord, Ontario L4K 4V8, CA
JIN, Wen, Concord, Ontario L4K 4V8, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **H01J 49/00** (11) **4 341 982 A1***
H01J 49/02

(52) **H01J 49/025; H01J 49/0009;**
H01J 49/0027; H01J 43/246;
H01J 43/30

- (25) En (26) En
(21) 22724132.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/054080 03.05.2022
(87) WO 2022/243776 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189233 P
(54) • **PRÄZISE ABSTIMMUNG EINES MCP-BASIERTEN IONENDETEKTORS UNTER VERWENDUNG VON ISOTOPENVERHÄLTNISSEN MIT SOFTWAREKORREKTUR**

- **PRECISE TUNING OF MCP-BASED ION DETECTOR USING ISOTOPE RATIOS WITH SOFTWARE CORRECTION**
- **RÉGLAGE PRÉCIS D'UN DÉTECTEUR D'IONS À BASE DE MCP À L'AIDE DE RAPPORTS ISOTOPIQUES AVEC CORRECTION DE LOGICIEL**

- (71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate, Road 3, 04-06, Singapore 739256, SG
(72) SIMMONS, Douglas Arnold, Concord, Ontario L4K 4V8, CA
BLOOMFIELD, Nic G., Concord, Ontario L4K 4V8, CA
JIN, Wen, Concord, Ontario L4K 4V8, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **H01J 49/00** (11) **4 341 983 A1***
G01N 27/622

(52) **H01J 49/0009; G01N 27/623;**
H01J 49/0036

- (25) En (26) En
(21) 22727476.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/054746 20.05.2022
(87) WO 2022/243971 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191601 P
(54) • **VERFAHREN, MEDIEN UND SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG VON UNTERSTÜTZTER KALIBRIERUNG FÜR EINE MASSENSPEKTROMETRIEVORRICHTUNG**

- **METHODS, MEDIUMS, AND SYSTEMS FOR PROVIDING ASSISTED CALIBRATION FOR A MASS SPECTROMETRY APPARATUS**
- **PROCÉDÉS, MOYENS ET SYSTÈMES DESTINÉS À FOURNIR UN ÉTALONNAGE ASSISTÉ À UN APPAREIL DE SPECTROMÉTRIE DE MASSE**

- (71) Waters Technologies Ireland Limited, 70 Sir John Rogerson's Quay, 2 Dublin, IE

- (72) DE MONTFORT, Jonathan, Wilmslow Cheshire SK9 3NE, GB
BERNEY, Andrew, Widnes Cheshire WA8 5BJ, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H01J 49/02 → (51) **H01J 49/00**

H01J 49/06 → (51) **H01J 49/00**

H01L 21/00 → (51) **C09K 3/14**

(51) **H01L 21/02** (11) **4 341 984 A1***
H01L 21/28

(52) **H01L 21/02301; H01L 21/02164;**
H01L 21/02178; H01L 21/02181;
H01L 21/0228; H01L 21/02315;
H01L 21/02381; H01L 21/0254;
H01L 21/02661; H01L 21/28264

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22730716.2 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/063540 19.05.2022
(87) WO 2022/243418 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105307
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIKROELEKTRONISCHEN BAUTEILS MIT EINER SCHICHT AUF BASIS EINES III-V-MATERIALS**

- **PROCESS FOR PREPARING A MICROELECTRONIC COMPONENT COMPRISING A LAYER BASED ON A III-V MATERIAL**
- **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPOSANT MICROÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE COUCHE À BASE D'UN MATÉRIAU III-V**

- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR

Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR

(72) SALEM, Bassem, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR

VAUCHE, Laura, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR

LEGALLAIS, Maxime, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR

BARON, Thierry, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR

GWOZIECKI, Romain, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR

PLISSONNIER, Marc, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR

(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

(51) **H01L 21/02** (11) **4 341 985 A1***
H01L 21/762

(52) **H01L 21/02002; H01L 21/0445;**
H01L 21/185; H01L 21/76259

- (25) En (26) En
(21) 22731505.8 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063691 20.05.2022

(87) WO 2022/243501 2022/47 24.11.2022

(30) 20.05.2021 EP 21174900

- (54) • VERBINDUNGSHALBLEITER-SCHICHT-STRUKTUREN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
• COMPOUND SEMICONDUCTOR LAYERED STRUCTURES AND PROCESSES FOR MAKING THE SAME
• STRUCTURES STRATIFIÉES DE SEMICONDUCTEUR COMPOSÉ ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION
- (71) Umicore, Rue du Marais 31, 1000 Brussels, BE
- (72) LEITGEB, Markus, 1040 Vienna, AT
DEPUYDT, Ben, 2250 Olen, BE
PFUSTERSCHMIED, Georg, 1040 Vienna, AT
SCHMID, Ulrich, 1040 Vienna, AT
- (74) Umicore RDI Patent Department, Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE

H01L 21/02 → (51) C08F 212/08

- (51) H01L 21/033 (11) 4 341 986 A1*
H01L 21/311 H01L 21/768
- (52) H01L 23/5389; H01L 24/19;
H01L 24/96; H01L 25/0655;
H01L 21/486; H01L 23/147;
H01L 23/49827; H01L 2224/04105;
H01L 2224/12105; H01L 2924/15151;
H01L 2924/15788
- (25) En (26) En
(21) 22805154.6 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/026652 28.04.2022
(87) WO 2022/245512 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323381
- (54) • VERFAHREN ZUR MIKRO-VIA-BILDUNG FÜR FORTGESCHRITTENE VERPACKUNG
• METHODS OF MICRO-VIA FORMATION FOR ADVANCED PACKAGING
• PROCÉDÉS DE FORMATION DE MICRO-TROUS D'INTERCONNEXION POUR BOÎTIER AVANCÉ
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
- (72) LEI, Wei-Sheng, Santa Clara, California 95054, US
LESCHKIES, Kurtis, Santa Clara, California 95054, US
GOUK, Roman, Santa Clara, California 95054, US
PARK, Giback, Santa Clara, California 95054, US
CHO, Kyuil, Santa Clara, California 95054, US
CHAKRABORTY, Tapash, Santa Clara, California 95054, US
CHEN, Han-Wen, Santa Clara, California 95054, US
VERHAVERBEKE, Steven, Santa Clara, California 95054, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01L 21/28 → (51) H01L 21/02

H01L 21/306 → (51) C08F 226/06

H01L 21/3105 → (51) C09K 3/14

H01L 21/311 → (51) H01L 21/033

- (51) H01L 21/324 (11) 4 341 987 A1*
H01L 31/18
- (25) En (26) En
(21) 22942950.1 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/100785 23.06.2022

(87) WO 2023/245550 2023/52 28.12.2023

- (54) • ENERGIESPARENDE WÄRMEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG FÜR METALLSUBSTRAT IN KORROSIVEM GAS
• ENERGY-SAVING HEAT TREATMENT DEVICE FOR METAL SUBSTRATE IN CORROSIVE GAS
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT THERMIQUE À ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR SUBSTRAT MÉTALLIQUE DANS UN GAZ CORROSIF

(71) CNBM RESEARCH INSTITUTE FOR ADVANCED GLASS MATERIALS GROUP CO., LTD., No. 1047 Tushan Road, Bengbu, Anhui 233010, CN
Triumph Science & Technology Group Co., Ltd, 11/F Block B, Guohai Plaza No.17 Fuxing Road Haidian District, Beijing 100036, CN

(72) PALM, Joerg, 80797 München, DE

(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

H01L 21/338 → (51) H01L 29/40

H01L 21/48 → (51) H01L 23/373

H01L 21/66 → (51) G01N 21/21

H01L 21/66 → (51) G01N 21/956

H01L 21/66 → (51) G01R 31/385

H01L 21/66 → (51) H01L 21/687

H01L 21/67 → (51) G01B 11/06

H01L 21/67 → (51) H01S 5/02365

H01L 21/677 → (51) C23C 16/458

H01L 21/68 → (51) H01L 21/687

- (51) H01L 21/687 (11) 4 341 988 A1*
H01L 21/68 H01L 21/66

- (52) H01L 21/68785; H01L 21/68728;
H01L 21/6875

(25) En (26) En

(21) 22904885.5 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049177 08.11.2022

(87) WO 2023/107223 2023/24 15.06.2023

(30) 10.12.2021 US 202163287974 P

04.03.2022 US 202217687044

- (54) • WAFER-SPANNFUTTER MIT VIERPUNKT-NEIGUNGSANRICHTUNG
• FOUR-POINT TILT ALIGNMENT WAFER CHUCK
• SUPPORT DE TRANCHE À ALIGNEMENT D'INCLINAISON À QUATRE POINTS

(71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US

(72) OLIVER, Warren C., Knoxville, Tennessee 37931, US

JOHANNIS, Kurt, Powell, Texas 37849, US
DRAKE, Michael, Knoxville, Tennessee 37918, US

ANTHONY, Richard, Milpitas, California

95035, US

HAY, Jennifer, Farragut, Tennessee 37934, US

- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

H01L 21/762 → (51) H01L 21/02

H01L 21/765 → (51) H01L 21/8234

H01L 21/768 → (51) H01L 21/033

- (51) H01L 21/82 (11) 4 341 989 A1*
H01L 27/02 H01L 27/085

- (52) H01L 29/7787; H01L 29/1075;
H03K 17/08122; H01L 29/0843;
H01L 29/2003; H01L 29/402;
H01L 29/41758

(25) En (26) En

(21) 22805124.9 (22) 02.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/018489 02.03.2022

(87) WO 2022/245417 2022/47 24.11.2022

(30) 17.05.2021 US 202117321963

- (54) • SCHALTUNGEN UND GRUPPE-III-NITRID-TRANSISTOREN MIT VERGRABENEN P-SCHICHTEN UND GESTEUERTEN GATE-SPANNUNGEN UND VERFAHREN DAFÜR
• CIRCUITS AND GROUP III-NITRIDE TRANSISTORS WITH BURIED P-LAYERS AND CONTROLLED GATE VOLTAGES AND METHODS THEREOF
• CIRCUITS ET TRANSISTORS AU NITRURE DU GROUPE III DOTÉS DE COUCHES P EN-TERRÉES ET TENSIONS DE GRILLE COM-MANDÉES ET LEURS PROCÉDÉS

(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US

(72) SMITH, JR., Thomas J., Raleigh, North Carolina 27615, US

SRIRAM, Saptharishi, Cary, North Carolina 27513, US

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

- (51) H01L 21/8234 (11) 4 341 990 A1*
H01L 21/765 H01L 27/088

- H01L 21/8238 H01L 27/092
H01L 29/40 H01L 29/78

- (52) H01L 21/823878; H01L 21/823481;
H01L 21/823487; H01L 21/823885;
H01L 27/088; H01L 27/0922;
H01L 29/407; H01L 21/765;
H01L 29/0878; H01L 29/1083;
H01L 29/402; H01L 29/41766;
H01L 29/42368; H01L 29/78;
H01L 29/7802; H01L 29/7816;
H01L 29/7835

(25) En (26) En

(21) 22726777.0 (22) 11.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062803 11.05.2022

(87) WO 2022/243135 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 EP 21175158

- (54) • HALBLEITERCHIP MIT VERTIKALER LEISTUNGSTRANSISTORVORRICHTUNG
• SEMICONDUCTOR DIE WITH A VERTICAL POWER TRANSISTOR DEVICE

- *PUCE À SEMI-CONDUCTEUR DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE TRANSISTOR DE PUISSANCE VERTICALE*
- (71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) MEISER, Andreas Peter, 82054 Sauerlach, DE
SCHLOESSER, Till, 81825 München, DE
HENSON, Timothy, Mount Shasta, California 96067, US
FEIL, Thomas, 9523 Villach, AT
(74) König Szynka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB München, Zielstattstraße 38, 81379 München, DE

H01L 21/8238 → (51) **H01L 21/8234**

- (51) **H01L 23/00** (11) **4 341 991 A1***
H01L 25/18 **H01L 25/065**
(52) **G02B 6/12004; H01L 24/17;**
G02B 6/132; G02B 6/136;
G02B 2006/12061; H01L 23/36
(25) En (26) En
(21) 22805131.4 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022659 30.03.2022
(87) WO 2022/245433 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323881
(54) • *INTERPOSER FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGSPACKUNG MIT PHOTONISCHEM UND ELEKTRISCHEM ROUTING*
• *INTEGRATED CIRCUIT PACKAGE INTERPOSERS WITH PHOTONIC & ELECTRICAL ROUTING*
• *INTERPOSEURS DE BOÎTIER DE CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC ROUTAGE ÉLECTRIQUE ET PHOTONIQUE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) DUONG, Benjamin, Phoenix, Arizona 85044, US
GAAN, Sandeep, Chandler, Arizona 85226, US
PIETAMBARAM, Srinivas, Chandler, Arizona 85297, US
LI, Wenchao, Gilbert, Arizona 85296, US
DARMAWIKARTA, Kristof, Chandler, Arizona 85249, US
AGRAWAL, Ankur, Chandler, Arizona 85224, US
MAHAJAN, Ravindranath, Chandler, Arizona 85248, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H01L 23/00** (11) **4 341 992 A1***
B26D 7/2628
(25) En (26) En
(21) 22805533.1 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030141 19.05.2022
(87) WO 2022/246137 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191286 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND/ODER KALIBRIERUNG EINER SCHNEIDHÖHE AUF EINER KEILBINDEMASCHINE UND ZUGEHÖRIGE KEILBINDEMASCHINEN*

- *METHODS OF DETERMINING AND/OR CALIBRATING A CUTTER HEIGHT ON A WEDGE BONDING MACHINE, AND RELATED WEDGE BONDING MACHINES*
 - *PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION ET/OU D'ÉTALONNAGE D'UNE HAUTEUR DE COUPE SUR UNE MACHINE DE SOUDURE EN COIN, ET MACHINES DE SOUDURE EN COIN ASSOCIÉES*
- (71) Kulicke and Soffa Industries, Inc., 1005 Virginia Drive, Fort Washington, PA 19034, US
(72) KLAERNER, Peter Julius, Fort Washington, PA 19034, US
SCRANTON, Eric T., Fort Washington, PA 19034, US
BALTE, Karthik, Gundappa, Fort Washington, PA 19034, US
LOZANO DE ALVA, Jose De Jesus, Fort Washington, PA 19034, US
SHARMA, Devesh, Fort Washington, PA 19034, US
(74) Körner, Thomas Ottmar, freigutpartners gmbh Gämsenstrasse 3, 8006 Zürich, CH

H01L 23/00 → (51) **G06K 19/077****H01L 23/00** → (51) **H01L 29/40****H01L 23/31** → (51) **H01L 29/40**

- (51) **H01L 23/373** (11) **4 341 993 A1***
C09K 5/06
(52) **H01L 23/3736; C09K 5/10;**
C09K 5/14; H01L 23/3733
(25) En (26) En
(21) 22735256.4 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029901 18.05.2022
(87) WO 2022/245992 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190586 P
(54) • *THERMISCHES ZWISCHENMATERIAL AUS FESTE METALLSCHAUM*
• *SOLID METAL FOAM THERMAL INTERFACE MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'INTERFACE THERMIQUE EN MOUSSE MÉTALLIQUE SOLIDE*
(71) Indium Corporation, 111 Business Park Drive, Utica, New York 13502, US
(72) BERNSTON, Ross, B., Utica, NY 13502, US
SOCHA, David, P., Utica, NY 13502, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

- (51) **H01L 23/373** (11) **4 341 994 A1***
H01L 23/42 **H01L 21/48**
(52) **H01L 23/373; H01L 21/4882;**
H01L 23/3735; H01L 23/3736;
H01L 23/3737; H01L 23/42
(25) En (26) En
(21) 22736407.2 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029463 16.05.2022
(87) WO 2022/245740 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190122 P
(54) • *ELEKTRONISCHE BAUGRUPPEN MIT THERMISCHER SCHNITTSTELLENSTRUKTUR*

- *ELECTRONIC ASSEMBLIES WITH THERMAL INTERFACE STRUCTURE*
 - *ENSEMBLES ÉLECTRONIQUES À STRUCTURE D'INTERFACE THERMIQUE*
- (71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725, US
(72) NABOVATI, Aydin, Austin, Texas 78725, US
PANG, Mengzhi, Austin, Texas 78725, US
NASR, Mohamed, Austin, Texas 78725, US
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 23/373 (11) **4 341 995 A1***
H01L 25/07 **H05K 3/28**

- (52) **H01L 23/3735; H01L 25/072;**
H05K 1/0209; H05K 1/0306;
H01L 24/06; H01L 24/48; H01L 24/49;
H01L 25/18; H01L 2224/0603;
H01L 2224/48091; H01L 2224/48137;
H01L 2224/48227; H01L 2224/49111;
H01L 2224/4917; H01L 2224/49175;
H01L 2924/00014; H01L 2924/19107;
H05K 2201/10166

- (25) De (26) De
(21) 22751342.1 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/069624 13.07.2022
(87) WO 2023/025457 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 EP 21193194
(54) • *LEISTUNGSELEKTRONISCHE BAUGRUPPE*
• *POWER ELECTRONICS ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HEIMANN, Matthias, 14469 Potsdam, DE
LÖRZ, Roland, 91341 Röttenbach, DE
MÜLLER, Bernd, 16259 Falkenberg, DE
RADÜGE, Christian, 90425 Nürnberg, DE
STEGMEIER, Stefan, 81825 München, DE
STROGIES, Jörg, 14163 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01L 23/42 → (51) **H01L 23/373****H01L 23/473** → (51) **B29C 64/135****H01L 23/522** → (51) **H01L 29/94****H01L 25/065** → (51) **H01L 23/00****H01L 25/07** → (51) **H01L 23/373**

- (51) **H01L 25/16** (11) **4 341 996 A1***
H01L 33/62 **H01L 33/00**
H01L 33/38

- (52) **H01L 25/167; H01L 33/0008;**
H01L 33/0041; H01L 33/38;
H01L 33/62
(25) Fr (26) Fr
(21) 22730400.3 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063421 18.05.2022
(87) WO 2022/243364 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 FR 2105172

- (54) • *OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON EINZELPHOTONEN, ZUGEHÖRIGER SPEICHER, MULTIPLEXER, IMPLANTAT UND VERFAHREN*
• *OPTOELECTRONIC DEVICE FOR GENERATING SINGLE PHOTONS, ASSOCIATED MEMORY, MULTIPLEXER, IMPLANT AND METHOD*
• *DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE, GÉNÉRATEUR DE PHOTONS UNIQUES, MÉMOIRE, MULTIPLEXEUR, IMPLANT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS*
- (71) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Institut Polytechnique de Grenoble, 46 Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
UNIVERSITE TOULOUSE III - PAUL SABATIER, 118 Route de Narbonne, 31062 Toulouse Cedex 9, FR
Institut National Polytechnique de Toulouse, 6, Allée Emile Monso, 31400 Toulouse, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (72) PERNOT, Julien, 38000 GRENOBLE, FR
MASANTE, Cédric, 38600 FONTAINE, FR
ROUGER, Nicolas, 31400 TOULOUSE, FR
KAH, Martin, 38600 FONTAINE, FR
HÉBERT, Clément, 38600 FONTAINE, FR
- (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

H01L 25/18 → (51) **H01L 23/00**

H01L 27/02 → (51) **H01L 21/82**

H01L 27/085 → (51) **H01L 21/82**

H01L 27/088 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 27/092 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 27/146 → (51) **H01L 31/18**

H01L 27/22 → (51) **H01L 43/12**

H01L 27/24 → (51) **H01L 45/00**

H01L 29/20 → (51) **H01L 29/40**

H01L 29/20 → (51) **H01L 29/778**

H01L 29/34 → (51) **H01L 29/40**

- (51) **H01L 29/40** (11) **4 341 997 A1***
H01L 23/31 **H01L 23/00**
H01L 29/423 **H01L 21/338**
H01L 29/778 **H01L 29/34**
H01L 29/20 **H01L 29/417**
- (52) **H01L 29/42316; H01L 23/3171; H01L 23/3192; H01L 24/00; H01L 29/34; H01L 29/402; H01L 29/66462; H01L 29/7786; H01L 29/2003; H01L 29/4175; H01L 29/41758; H01L 2224/32245; H01L 2224/48091; H01L 2224/48105; H01L 2224/48195**
- (25) En (26) En
(21) 22729381.8 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029734 18.05.2022

- (87) WO 2022/245885 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117325488
- (54) • *TRANSISTOREN MIT HALBLEITEROBERFLÄCHENMODIFIKATION UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *TRANSISTORS INCLUDING SEMICONDUCTOR SURFACE MODIFICATION AND RELATED FABRICATION METHODS*
• *TRANSISTORS COMPRENANT UNE MODIFICATION DE SURFACE SEMI-CONDUCTRICE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
- (71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
- (72) BISGES, Joshua, Wake Forest, North Carolina 27587, US
BOTHE, Kyle, Cary, North Carolina 27511, US
KING, Matthew, Wake Forest, North Carolina 27587, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H01L 29/40** (11) **4 341 998 A1***
H01L 23/00 **H01L 29/417**
H01L 29/423 **H01L 21/338**
H01L 29/778 **H01L 23/31**

(52) **H01L 29/7786; H01L 24/00; H01L 29/404; H01L 29/4175; H01L 29/42316; H01L 29/66462; H01L 23/047; H01L 23/3107; H01L 23/3171; H01L 29/2003; H01L 2224/32245; H01L 2224/48091; H01L 2224/48105; H01L 2224/48195**

(25) En (26) En
(21) 22729930.2 (22) 18.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/029736 18.05.2022
(87) WO 2022/245886 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117325628
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TRANSISTOREN MIT HOHER ELEKTROMOBILITÄT UND VERBESSERTER LEISTUNG*
• *METHODS OF MANUFACTURING HIGH ELECTRON MOBILITY TRANSISTORS HAVING IMPROVED PERFORMANCE*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE TRANSISTORS À HAUTE MOBILITÉ D'ÉLECTRONS PRÉSENTANT UNE PERFORMANCE AMÉLIORÉE*
- (71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
- (72) BOTHE, Kyle, Cary, North Carolina 27511, US
BISGES, Joshua, Wake Forest, North Carolina 27587, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01L 29/40 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 29/417 → (51) **H01L 29/40**

H01L 29/423 → (51) **H01L 29/40**

H01L 29/66 → (51) **H01L 29/94**

- (51) **H01L 29/778** (11) **4 341 999 A2***
H01L 29/20
- (52) **H01L 29/7786; H01L 23/10; H01L 23/36; H01L 23/4334; H01L 29/36; H01L 29/66462;**

H01L 21/28587; H01L 23/66; H01L 29/1075; H01L 29/2003; H01L 29/402; H01L 29/404; H01L 29/42316; H01L 2223/6611; H01L 2223/6655; H01L 2223/6683; H01L 2224/32245; H01L 2224/48247; H01L 2224/73265; H01L 2924/19107

(25) En (26) En
(21) 22805126.4 (22) 18.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/020907 18.03.2022
(87) WO 2022/245422 2022/47 24.11.2022
(88) 19.01.2023
(30) 20.05.2021 US 202117325610
- (54) • *FELDEFFEKTRANSISTOR MIT SELEKTIVER KANALSCHICHTDOTIERUNG*
• *FIELD EFFECT TRANSISTOR WITH SELECTIVE CHANNEL LAYER DOPING*
• *TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP À DO-PAGE SÉLECTIF DE COUCHE DE CANAL*

- (71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
- (72) GUO, Jia, New Hill, North Carolina 27562, US
SRIRAM, Saptharishi, Cary, North Carolina 27513, US
SHEPPARD, Scott, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H01L 29/778** (11) **4 342 000 A1***
(52) **H01L 29/7783; H01L 29/1075; H01L 29/0843; H01L 29/2003; H01L 29/402; H01L 29/41758**

(25) En (26) En
(21) 22805206.4 (22) 12.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/028963 12.05.2022
(87) WO 2022/245628 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322199
- (54) • *GRUPPE-III-NITRID-TRANSISTOREN MIT RÜCKBARRIERENSTRUKTUREN UND VERGRABENEN P-TYP-SCHICHTEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *GROUP III-NITRIDE TRANSISTORS WITH BACK BARRIER STRUCTURES AND BURIED P-TYPE LAYERS AND METHODS THEREOF*
• *TRANSISTORS AU NITRURE DE GROUPE III AVEC STRUCTURES DE BARRIÈRE ARRIÈRE ET COUCHES DE TYPE P ENTERRÉES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

- (71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
- (72) HALLIN, Christer, Hillsborough, North Carolina 27278, US
SRIRAM, Saptharishi, Cary, North Carolina 27513, US
GUO, Jia, Apex, North Carolina 27502, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H01L 29/778** (11) **4 342 001 A1***
(52) **H01L 29/402; H01L 29/404; H01L 29/66462; H01L 29/7786; H01L 29/2003; H01L 29/41766**

(25) En (26) En

(21) 22805561.2 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/030233 20.05.2022
(87) WO 2022/246182 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117325666
(54) • FELDEFFEKTTTRANSISTOR MIT SOURCE-
VERBUNDENER FELDPLATTE
• FIELD EFFECT TRANSISTOR WITH SOURCE-
CONNECTED FIELD PLATE
• TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP AVEC
PLAQUE DE CHAMP CONNECTÉE À UNE
SOURCE

(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive,
Durham, NC 27703, US
(72) BOTHE, Kyle, Cary, North Carolina 27511,
US
FISHER, Jeremy, Raleigh, North Carolina
27614, US
KING, Matt, Wake Forest, North Carolina
27587, US
GUO, Jia, New Hill, North Carolina 27562,
US
MU, Qianli, San Jose, California 95124, US
SHEPPARD, Scott, Chapel Hill, North
Carolina 27516, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

H01L 29/778 → (51) H01L 29/40

H01L 29/78 → (51) H01L 21/8234

H01L 29/88 → (51) H01L 31/043

(51) **H01L 29/94 (11) 4 342 002 A1***
H01L 23/522 H01L 49/02
H01L 29/66

(52) **H01L 23/5223; H01L 28/90;**
H01L 29/66181; H01L 29/945

(25) En (26) En
(21) 22723328.5 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071787 19.04.2022
(87) WO 2022/246351 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117324614
(54) • TIEFGRABENKONDENSATOREN IN EINEM
ZWISCHENSCHICHTMEDIUM AUF EINER
VERBINDUNGSSCHICHT EINES INTE-
GRIERTEN SCHALTUNGSSCHIPS UND ZU-
GEHÖRIGE VERFAHREN
• DEEP TRENCH CAPACITORS IN AN INTER-
LAYER MEDIUM ON AN INTERCONNECT
LAYER OF AN INTEGRATED CIRCUIT DIE
AND RELATED METHODS
• CONDENSATEURS À TRANCHÉE PRO-
FONDE DANS UN MILIEU INTERCOUCHE
SUR UNE COUCHE D'INTERCONNEXION
D'UNE PUCÉ DE CIRCUIT INTÉGRÉ, ET
PROCÉDÉS ASSOCIÉS

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) CHOI, Jihong, San Diego, California 92121,
US
SONG, Stanley Seungchul, San Diego,
California 92121, US
NALLAPATI, Giridhar, San Diego, California
92121, US

CHIDAMBARAM, Periannan, San Diego,
California 92121, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

H01L 31/0216 → (51) H01L 31/18

(51) **H01L 31/043 (11) 4 342 003 A1***
H01L 31/078 H01L 31/0747
H01L 29/88

(52) **H01L 31/043; H01L 31/0747;**
H01L 31/078

(25) De (26) De
(21) 22724635.2 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100367 17.05.2022
(87) WO 2022/242797 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 DE 102021113294
(54) • MEHRFACHSOLARZELLE
• MULTI-JUNCTION SOLAR CELL
• CELLULE SOLAIRE À JONCTIONS MUL-
TIPLES

(71) Meyer Burger (Germany) GmbH, An der
Baumschule 6-8, 09337 Hohenstein-
Ernstthal, DE
(72) NONNENMACHER, Hermann-Josef, 04109
Leipzig, DE
(74) Krujatz, Jörg Martin, Meyer Burger
(Germany) GmbH An der Baumschule 6-8,
DE-09337 Hohenstein-Ernstthal, DE

H01L 31/05 → (51) H02S 20/22

H01L 31/0747 → (51) H01L 31/043

H01L 31/078 → (51) H01L 31/043

(51) **H01L 31/18 (11) 4 342 004 A1***
H01L 27/146 H01L 31/0216
(52) **H01L 31/02161; H01L 27/14601;**
H01L 27/14649; H01L 31/1832

(25) En (26) En
(21) 22724187.4 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026704 28.04.2022
(87) WO 2022/245516 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322073
(54) • ELEKTRISCHE VORRICHTUNG MIT SPAN-
NUNGSPUFFERSCHICHT UND SPAN-
NUNGS AUSGLEICHSSCHICHT
• ELECTRICAL DEVICE WITH STRESS BUFFER
LAYER AND STRESS COMPENSATION LAY-
ER
• DISPOSITIF ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UNE
COUCHE TAMPON DE CONTRAINTE ET
D'UNE COUCHE DE COMPENSATION DE
CONTRAINTÉ

(71) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, MA 02451, US
(72) CLARKE, Andrew, Santa Barbara, CA 93111-
1141, US
THOMSON, Emily, Lompoc, CA 93436, US
RONDON, Michael, Santa Rosa, CA 95405,
US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

H01L 31/18 → (51) B23K 1/00

H01L 31/18 → (51) H01L 21/324

H01L 33/00 → (51) H01L 25/16

H01L 33/38 → (51) H01L 25/16

H01L 33/62 → (51) H01L 25/16

(51) **H01L 41/047 (11) 4 342 005 A1***
G02B 26/08 H01L 41/08
H01L 41/09 H01L 41/29
H01L 41/332

(52) **G02B 26/0858; H10N 30/06;**
H10N 30/082; H10N 30/1051;
H10N 30/2047; H10N 30/87;
H10N 30/875; G02B 26/101

(25) En (26) En
(21) 22724543.8 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026615 28.04.2022
(87) WO 2022/245505 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117324945
(54) • PIEZOELEKTRISCHER AKTUATORSTAPEL
MIT KONISCHER SEITENWAND
• PIEZOELECTRIC ACTUATOR STACK WITH
TAPERED SIDEWALL
• EMPLEMENT D'ACTIONNEURS PIÉZO-
ÉLECTRIQUES À PAROI LATÉRALE EFFILÉE

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) MUTIKAINEN, Risto Heikki, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

H01L 41/08 → (51) G01H 1/00

H01L 41/08 → (51) H01L 41/047

H01L 41/09 → (51) H01L 41/047

H01L 41/29 → (51) H01L 41/047

H01L 41/332 → (51) H01L 41/047

H01L 43/08 → (51) H01L 43/12

(51) **H01L 43/12 (11) 4 342 006 A1***
H01L 43/08 H01L 27/22
G11C 11/16

(52) **G11C 11/161; H10B 61/00;**
H10N 50/01; H10N 50/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 22730105.8 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063257 17.05.2022
(87) WO 2022/243279 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 FR 2105175
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ASYMMETRISCHEN SOT-MRAM-SPEI-
CHERZELLENEINHEIT UND DURCH IMPL-
MENTIERUNG DIESER VERFAHRENS ER-
HALTENE SPEICHERZELLENEINHEIT

- *METHOD FOR FABRICATING AN ASYMMETRIC SOT-MRAM MEMORY CELL UNIT, AND MEMORY CELL UNIT OBTAINED BY IMPLEMENTING THIS METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN POINT MÉMOIRE SOT-MRAM ASYMÉTRIQUE ET POINT MÉMOIRE OBTENU PAR LA MISE EN ŒUVRE DE CE PROCÉDÉ*
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) GAUDIN, Gilles, 38700 Corenc, FR
MIRON, Ioan Mihai, 38000 Grenoble, FR
BOULLE, Olivier, 38000 Grenoble, FR
RAVELOSONA, Dafine, 91190 Villiers Le Bacle, FR
- (74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
-
- (51) **H01L 45/00** (11) **4 342 007 A1***
H01L 27/24
- (52) **H10B 63/34; H10B 63/80; H10N 70/011; H10N 70/20; H10N 70/24; H10N 70/826; H10N 70/841**
- (25) En (26) En
(21) 22734165.8 (22) 31.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/064707 31.05.2022
(87) WO 2022/263165 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 US 202117346358
- (54) • *RERAM-MODUL MIT ZWISCHENELEKTRODE*
• *RERAM MODULE WITH INTERMEDIATE ELECTRODE*
• *MODULE DE RERAM AVEC ÉLECTRODE INTERMÉDIAIRE*
- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
- (72) Li, Juntao, Albany, New York 2203-3654, US
CHENG, Kangguo, Yorktown Heights, New York 10598, US
BREW, Kevin, Albany, New York 12203-3654, US
KONG, Dexin, Yorktown Heights, New York 10598, US
- (74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
-
- H01L 49/02** → (51) **H01L 29/94**
-
- H01L 51/00** → (51) **B01D 7/00**
-
- H01L 51/00** → (51) **G02F 1/1333**
-
- H01L 51/56** → (51) **B01D 7/00**
-
- H01M 4/00** → (51) **C01B 32/30**
-
- (51) **H01M 4/02** (11) **4 342 008 A1***
H01M 4/58 **H01M 4/583**
- (52) **H01M 10/052; H01M 4/133; H01M 4/136; H01M 4/5815; H01M 4/583; H01M 4/661; H01M 2004/028; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 22805185.0 (22) 09.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/028330 09.05.2022
(87) WO 2022/245571 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191533 P
05.01.2022 US 202217568812
- (54) • *ANODENFREIE ELEKTROCHEMISCHE ZELLE*
• *ANODE-FREE ELECTROCHEMICAL CELL*
• *CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE EXEMPTÉ D'ANODE*
- (71) Zeta Energy Corp., 1315 W Sam Houston Parkway N. Suite 180, Houston, TX 77043, US
- (72) SALVATIERRA, Rodrigo, Villegas, Houston, TX 77096, US
RAJI, Abdul-Rahman, Olabode, Houston, TX 77096, US
WANG, Tuo, Houston, TX 77096, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
-
- H01M 4/02** → (51) **C01B 33/00**
-
- H01M 4/02** → (51) **C07C 29/70**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/134**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/04** → (51) **H01M 4/134**
-
- H01M 4/13** → (51) **C07C 29/70**
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/1391**
-
- (51) **H01M 4/134** (11) **4 342 009 A1***
H01M 4/04 **H01M 4/38**
H01M 4/1395 **H01M 10/0525**
H01M 4/02
- (52) **B23K 26/384; B23K 26/0622; B23K 26/0846; B23K 26/40; H01M 4/0402; H01M 4/0404; H01M 4/0471; H01M 4/134; H01M 4/1395; H01M 4/366; H01M 4/38; H01M 4/382; H01M 4/386; H01M 4/387; H01M 4/661; H01M 10/052; B23K 2101/36; B23K 2103/08; H01M 2004/021; H01M 2004/027; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 22805157.9 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/026801 28.04.2022
(87) WO 2022/245519 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191649 P
- (54) • *MASSENFERTIGUNG VON LEGIERUNGS-ANODEN FÜR LI-IONEN-BATTERIEN*
• *HIGH VOLUME MANUFACTURING OF ALLOY ANODES FOR LI-ION BATTERY*
• *PRODUCTION À GRAND VOLUME D'ANODES EN ALLIAGE POUR BATTERIE LI-ION*
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
- (72) HERLE, Subramanya P., Santa Clara, California 95054, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München,

- DE
- (51) **H01M 4/1391** (11) **4 342 010 A1***
H01M 4/131 **H01M 10/0525**
- (52) **C01G 53/54; C01G 53/50; H01M 4/1391; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/0525; C01P 2002/72; C01P 2006/12; C01P 2006/13; H01M 2004/028; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 22803494.8 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CA 2022/050768 16.05.2022
(87) WO 2022/241543 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189334 P
- (54) • *NEUES ZWISCHENMATERIAL ZWISCHEN VORLÄUFER UND KATHODENAKTIVMATERIAL*
• *A NOVEL INTERMEDIATE MATERIAL BETWEEN PRECURSOR AND CATHODE ACTIVE MATERIAL*
• *NOUVEAU MATÉRIAU INTERMÉDIAIRE ENTRE UN PRÉCURSEUR ET UN MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE*
- (71) Nano One Materials Corp., 101B - 8575 Government Street, Burnaby, British Columbia V3N 4V1, CA
- (72) BLONDAL, Daniel J., Burnaby, British Columbia V3N 4V1, CA
CAMPBELL, Stephen A., Burnaby, British Columbia V3N 4V1, CA
WONG, Annabelle Po Yin, Burnaby, British Columbia V3N 4V1, CA
REID, O'rian, Burnaby, British Columbia V3N 4V1, CA
- (74) Smith, Katherine Mary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- H01M 4/1393** → (51) **C01B 33/00**
-
- H01M 4/1395** → (51) **C01B 33/00**
-
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/134**
-
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/36** → (51) **C01B 33/00**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/38** → (51) **C01B 33/00**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/134**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/58** → (51) **H01M 4/02**
-
- H01M 4/583** → (51) **H01M 4/02**
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 342 011 A1***
H01M 4/36 **H01M 4/1395**
H01M 4/38 **H01M 10/052**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/386; C01B 33/027; C01B 33/126; H01M 4/1395; H01M 4/366; H01M 4/62; C01P 2006/12; C01P 2006/14; C01P 2006/16; H01M 10/052; H01M 2004/027; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 22797459.9 (22) 21.10.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052693 21.10.2022
- (87) WO 2023/067359 2023/17 27.04.2023
- (30) 21.10.2021 GB 202115162
- (54) • ELEKTROAKTIVE MATERIALIEN FÜR METALL-IONEN-BATTERIEN
• ELECTROACTIVE MATERIALS FOR METAL-ION BATTERIES
• MATÉRIAUX ÉLECTRO-ACTIFS POUR BATTERIES À IONS MÉTALLIQUES
- (71) Nexxon Limited, 136 Eastern Avenue
Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SB, GB
- (72) WHITTAM, Joshua, ABINGDON
OXFORDSHIRE OX14 4SB, GB
FRIEND, Christopher, Abingdon
Oxfordshire OX14 4SB, GB
MASON, Charles, Abingdon Oxfordshire
OX14 4SB, GB
CHIAACCHIA, Mauro, Abingdon Oxfordshire
OX14 4SB, GB
MEOTO, Silo, Abingdon Oxfordshire OX14 4SB, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01M 4/62 → (51) C01B 33/00

H01M 4/62 → (51) C07C 29/70

H01M 6/36 → (51) G06K 19/07

- (51) H01M 8/04014 (11) 4 342 012 A1*
- (52) H01M 8/04014; H01M 8/04111;
H01M 8/04335; H01M 2250/20;
Y02E 60/50; Y02T 90/40
- (25) En (26) En
- (21) 21726925.7 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063537 20.05.2021
- (87) WO 2022/242865 2022/47 24.11.2022
- (54) • BRENNSTOFFZELLENSYSTEM, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS UND FAHRZEUG MIT EINEM BRENNSTOFFZELLENSYSTEM
• A FUEL CELL SYSTEM, A METHOD OF CONTROLLING A FUEL CELL SYSTEM, AND A VEHICLE COMPRISING A FUEL CELL SYSTEM
• SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
- (72) AUDHAV, Tove, 438 34 LANDVETTER, SE
RAHM, Fredrik, 242 96 HÖRBY, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

H01M 8/065 → (51) C01B 3/08

- (51) H01M 8/0662 (11) 4 342 013 A1*
- (52) H01M 8/0662; H01M 8/249;
Y02E 60/50
- (25) De (26) De
- (21) 22750781.1 (22) 11.07.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/069251 11.07.2022
- (87) WO 2023/006396 2023/05 02.02.2023
- (30) 28.07.2021 DE 102021208146
- (54) • BEHANDLUNG WASSERSTOFFHALTIGER UND SAUERSTOFFHALTIGER RESTGASE VON BRENNSTOFFZELLEN
• TREATMENT OF HYDROGEN- AND OXYGEN-CONTAINING RESIDUAL GASES OF FUEL CELLS
• TRAITEMENT DE GAZ RÉSIDUELS CONTENANT DE L'HYDROGÈNE ET DE L'OXYGÈNE DE PILES À COMBUSTIBLE
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) BRANDT, Torsten, 91301 Forchheim, DE
BRAUNECKER, Michael, 90419 Nürnberg, DE
STRAUB, Fabian, 91093 Heßdorf, DE

(51) H01M 8/18 (11) 4 342 014 A1*

(52) H01M 8/188; Y02E 60/50

(25) En (26) En

(21) 22727704.3 (22) 16.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029415 16.05.2022

(87) WO 2022/245715 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 US 202117326518

(54) • ALKALI-MANGAN-REDOX-FLOW-BATTERIE MIT INHIBITOR
• ALKALINE MANGANESE REDOX FLOW BATTERY WITH INHIBITOR
• BATTERIE ALCALINE À FLUX RÉDOX AU MANGANÈSE, CONTENANT UN INHIBITEUR

(71) Rtx Corporation, 1000 Wilson Blvd.,
Arlington, VA 22209, US

(72) DAVENPORT, Timothy, Windsor,
Connecticut 06074, US
SARAIARIDIS, James D., Hartford,
Connecticut 06106, US
DARLING, Robert Mason, Windsor,
Connecticut 06074, US

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

H01M 8/18 → (51) H01M 50/403

H01M 8/249 → (51) H01M 8/0662

(51) H01M 10/04 (11) 4 342 015 A1*

(52) H01M 10/04; H01M 50/213;
Y02E 60/10

(25) De (26) De

(21) 21727818.3 (22) 18.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063176 18.05.2021

(87) WO 2022/242833 2022/47 24.11.2022

(54) • BESTÜCKUNGSVORRICHTUNG, MONTAGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAZU
• PLACEMENT DEVICE, MOUNTING DEVICE, AND METHOD THEREFOR

• DISPOSITIF DE PLACEMENT, DISPOSITIF DE MONTAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) ABACS GmbH, Klotzscher Hauptstraße 27,
01109 Dresden, DE

(72) ZICHNER, Marco, 01109 Dresden, DE

(74) PRENGEL, Sebastian, 01109 Dresden, DE
Paustian & Partner Patentanwälte mbB,
Oberanger 32, 80331 München, DE

H01M 10/05 → (51) C07C 29/70

H01M 10/052 → (51) C01B 33/00

H01M 10/052 → (51) C07C 29/70

H01M 10/052 → (51) H01M 10/0562

H01M 10/052 → (51) H01M 4/62

(51) H01M 10/0525 (11) 4 342 016 A1*

H01M 50/15 H01M 50/176

H01M 50/528 H01M 50/552

H01M 50/583

(52) H01M 50/15; H01M 10/0525;

H01M 50/176; H01M 50/528;

H01M 50/552; H01M 50/583;

H01M 50/553; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 21758747.6 (22) 19.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/000479 19.05.2021

(87) WO 2022/243716 2022/47 24.11.2022

(54) • ABDECKUNGSANORDNUNG FÜR EINE ELEKTROCHEMISCHE ZELLE, ENTSPRECHENDE ELEKTROCHEMISCHE ZELLE UND BATTERIE
• COVER ASSEMBLY FOR AN ELECTRO-CHEMICAL CELL, CORRESPONDING ELECTROCHEMICAL CELL AND BATTERY
• ENSEMBLE DE RECOUVREMENT POUR CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE, CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE ET BATTERIE CORRESPONDANTES

(71) SAFT, 26 Quai Charles Pasqua, 92300
Lavallois-Perret, FR

(72) BADET, Sébastien, 33320 Le Taillan Medoc,
FR
PHILIPPE, Gilles, 33450 Izon, FR
KIM, Ki-Woon, Jacksonville, FL 32256, US
SEMENTOV, Nikolay, Jacksonville, FL 32205,
US

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

H01M 10/0525 → (51) C07C 29/70

H01M 10/0525 → (51) H01M 4/134

H01M 10/0525 → (51) H01M 4/1391

(51) H01M 10/0562 (11) 4 342 017 A1*

H01M 10/052

(52) H01M 10/0562; H01M 2300/008;
Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 22805702.2 (22) 17.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072378 17.05.2022

(87) WO 2022/246406 2022/47 24.11.2022

264

- (30) 17.05.2021 US 202163189597 P
30.09.2021 US 202163261894 P
(54) • ELEKTROLYTMATERIAL UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG
• ELECTROLYTE MATERIAL AND METHODS
OF FORMING
• MATÉRIAU ÉLECTROLYTIQUE ET PROCÉ-
DÉS DE FORMATION
(71) Saint-Gobain Ceramics and Plastics, Inc., 1
New Bond Street, Worcester, MA 01615, US
(72) ASSAT, Gaurav, 75017 Paris, FR
OUSPENSKI, Vladimir, 77140 Saint-Pierre-
lès-Nemours, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

H01M 10/0565 → (51) **C07C 29/70**

H01M 10/0566 → (51) **C07C 29/70**

H01M 10/0569 → (51) **C07C 29/70**

- (51) **H01M 10/0585** (11) **4 342 018 A1***
H01M 50/103 **H01M 50/105**
H01M 50/174 **H01M 50/176**
H01M 50/178 **H01M 50/533**
H01M 50/54 **H01M 50/547**
H01M 50/55 **H01M 50/553**

- (52) **H01M 50/174; H01M 10/0585;**
H01M 50/103; H01M 50/105;
H01M 50/176; H01M 50/178;
H01M 50/533; H01M 50/54;
H01M 50/547; H01M 50/55;
H01M 50/553; Y02E 60/10

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22729544.1 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/063189 16.05.2022
(87) WO 2022/243243 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 FR 2105171
(54) • ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT FÜR EI-
NE BATTERIE UND ENTSPRECHENDE BAT-
TERIE
• ELECTROCHEMICAL ELEMENT FOR A BAT-
TERY, AND CORRESPONDING BATTERY
• ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE POUR BAT-
TERIE, ET BATTERIE CORRESPONDANTE

- (71) SAFT, 26 Quai Charles Pasqua, 92300
Lavallois-Perret, FR
(72) BEUGNON, Alexandre, 33290 LE PIAN
MEDOC, FR
BLONZ, Valentin, 33110 LE BOUSCAT, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

- (51) **H01M 10/12** (11) **4 342 019 A2***
B60K 1/04 **H01M 50/262**
H01M 50/296 **H01M 50/552**
H01M 50/249 **H01M 50/256**
H01M 50/55 **H01M 50/591**
H01R 11/28 **H01R 13/642**

- (52) **H01M 50/296; H01M 50/256;**
H01M 50/55; H01M 50/591;
H01M 2220/20; Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 22743617.7 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/030389 20.05.2022

- (87) WO 2022/246289 2022/47 24.11.2022
(88) 23.02.2023
(30) 21.05.2021 US 202163191673 P
(54) • BATTERIEVERBINDER UND BATTERIEAB-
DECKUNG
• BATTERY CONNECTOR AND BATTERY
COVER
• CONNECTEUR DE BATTERIE ET COU-
VERCLE DE BATTERIE
(71) CPS Technology Holdings LLC, 250 Vesey
Street 15th Floor, New York, New York
10281, US
Clarios Germany GmbH & Co. KG, Am
Leineufer 51, 30419 Hannover, DE
(72) FUHR, Jason, D., Sussex, WI 53089, US
VARATHARAJAH, Arunraj, Menomonee
Falls, WI 53051, US
BALAKRISHNAN, Rengaraj, Menomonee
Falls, WI 53051, US
THIEL, Tyler, Anthony, Milwaukee, WI
53202, US
SEARL, Jason, David, Bayside, WI 53217, US
DUELL, Roderique, 30169 Hannover, DE
CIURLIK, Kathryn, Marie, Racine, WI 53402,
US
CALDWELL, Donald, J., Milwaukee, WI
53211, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/48**

- (51) **H01M 10/48** (11) **4 342 020 A1***
H01M 50/258 **H01M 50/284**
H01M 50/502 **H01M 10/42**

- (52) **H01M 10/482; H01M 10/486;**
H01M 50/258; H01M 50/284;
H01M 50/502; H01M 50/204;
H01M 50/247; H01M 50/514;
H01M 2010/4271; Y02E 60/10

- (25) De (26) De
(21) 22727859.5 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/062122 05.05.2022
(87) WO 2022/243050 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21174112
(54) • MODULARE AKKUEINHEIT FÜR EINE
HANDWERKZEUGMASCHINE, HAND-
WERKZEUGMASCHINE UND REPARATUR-
VERFAHREN
• MODULAR BATTERY UNIT FOR A HAND-
HELD POWER TOOL, HAND-HELD POWER
TOOL, AND REPAIR METHOD
• UNITÉ DE BATTERIE MODULAIRE POUR
OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF, OUTIL
ÉLECTRIQUE PORTATIF ET PROCÉDÉ DE
RÉPARATION

- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
(72) KUHLMANN, Kevin, 86916 Kaufering, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

- (51) **H01M 10/54** (11) **4 342 021 A1***
(52) **H01M 10/54; Y02W 30/84**

- (25) En (26) En
(21) 21937444.4 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/095518 24.05.2021
(87) WO 2022/222218 2022/43 27.10.2022
(30) 21.04.2021 US 202117236011
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TREN-
NUNG VON BATTERIEKOMPONENTEN
• SYSTEM AND METHOD FOR SEPARATING
BATTERY COMPONENTS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION
DE COMPOSANTS DE BATTERIE
(71) Icreate Limited, 18/F Chung Nam Building 1
Lockart Road, Hong Kong 999077, HK
(72) XU, Lingda, Hong Kong 999077, CN
FUNG, Ka Yip, Hong Kong 999077, CN
NG, Ka Ming, Hong Kong 999077, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner
Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048
Villingen-Schwenningen, DE

H01M 10/60 → (51) **B60L 58/24**

H01M 10/61 → (51) **B60L 58/24**

H01M 10/613 → (51) **B60L 58/24**

H01M 10/615 → (51) **B60L 58/24**

H01M 10/627 → (51) **B60L 58/24**

- (51) **H01M 50/103** (11) **4 342 022 A2***
H01M 50/114 **H01M 50/131**
H01M 50/155 **H01M 50/572**

- (52) **H01M 50/131; H01M 50/103;**
H01M 50/114; H01M 50/155;
H01M 50/572; H01M 2220/20;
Y02E 60/10; Y02W 30/84

- (25) En (26) En
(21) 22731902.7 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/030398 20.05.2022
(87) WO 2022/246297 2022/47 24.11.2022
(88) 15.12.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191687 P
04.06.2021 US 202163196855 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UNTER-
SCHEIDUNG VON BATTERIEN MIT EINER
MERKMALS-VARIATION AUF BASIS EINER
FARBDIFFERENZ
• SYSTEMS AND METHODOLOGIES TO DIS-
TINGUISH BATTERIES WITH A FEATURE
VARIATION BASED ON A COLOR DIFFER-
ENCE
• SYSTÈMES ET MÉTHODOLOGIES POUR
DISTINGUER DES BATTERIES AVEC UNE
VARIATION DE CARACTÉRISTIQUES SUR
LA BASE D'UNE DIFFÉRENCE DE COULEUR

- (71) CPS Technology Holdings LLC, 250 Vesey
Street 15th Floor, New York, New York
10281, US
(72) SEARL, Jason, David, Bayside, WI 53217, US
CIURLIK, Kathryn, Marie, Racine, WI 53402,
US
HAUDRICOURT, Patricia T., Milwaukee, WI
53217, US
CAMPBELL, Kathryn, Ann, Whitefish Bay, WI
53217, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE

H01M 50/103 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 50/105 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 50/114 → (51) **H01M 50/103**

<i>H01M 50/131</i> → (51) <i>H01M 50/103</i>	<i>H01M 50/528</i> → (51) <i>H01M 10/0525</i>	<i>H01P 5/22</i> → (51) <i>H01P 1/397</i>
<i>H01M 50/15</i> → (51) <i>H01M 10/0525</i>	<i>H01M 50/533</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	<i>H01Q 1/22</i> → (51) <i>G01R 31/08</i>
<i>H01M 50/155</i> → (51) <i>H01M 50/103</i>	<i>H01M 50/54</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	<i>H01Q 1/22</i> → (51) <i>G06K 19/077</i>
<i>H01M 50/174</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	<i>H01M 50/547</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	<i>H01Q 1/24</i> → (51) <i>G06N 3/00</i>
<i>H01M 50/176</i> → (51) <i>H01M 10/0525</i>	<i>H01M 50/55</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	<i>H01Q 1/24</i> → (51) <i>H01Q 1/38</i>
<i>H01M 50/176</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	<i>H01M 50/55</i> → (51) <i>H01M 10/12</i>	(51) <i>H01Q 1/32</i> (11) 4 342 026 A1* <i>H01Q 1/42</i> <i>H01Q 19/02</i> <i>H01Q 21/06</i>
<i>H01M 50/178</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	<i>H01M 50/552</i> → (51) <i>H01M 10/0525</i>	(52) <i>H01Q 1/3233</i> ; <i>H01Q 1/421</i> ; <i>H01Q 19/028</i> ; <i>H01Q 21/064</i>
<i>H01M 50/213</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>	<i>H01M 50/552</i> → (51) <i>H01M 10/12</i>	(25) En (26) En (21) 22730713.9 (22) 19.05.2022
<i>H01M 50/249</i> → (51) <i>H01M 10/12</i>	<i>H01M 50/553</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>H01M 50/256</i> → (51) <i>H01M 10/12</i>	<i>H01M 50/572</i> → (51) <i>H01M 50/103</i>	BA ME _____ KH MA MD TN
<i>H01M 50/258</i> → (51) <i>H01M 10/48</i>	<i>H01M 50/583</i> → (51) <i>H01M 10/0525</i>	(86) EP 2022/063535 19.05.2022
<i>H01M 50/262</i> → (51) <i>H01M 10/12</i>	<i>H01M 50/591</i> → (51) <i>H01M 10/12</i>	(87) WO 2022/243415 2022/47 24.11.2022
<i>H01M 50/284</i> → (51) <i>H01M 10/48</i>	(51) <i>H01P 1/397</i> (11) 4 342 024 A1* <i>H01P 5/22</i>	(30) 19.05.2021 CH 5572021
<i>H01M 50/296</i> → (51) <i>H01M 10/12</i>	(52) <i>H01P 1/397</i> ; <i>H01P 5/227</i>	(54) • ANTENNENVORRICHTUNG FÜR KRAFT- FAHRZEUGRADARANWENDUNGEN • ANTENNA DEVICE FOR AUTOMOTIVE RADAR APPLICATIONS • DISPOSITIF D'ANTENNE POUR APPLICA- TIONS RADAR AUTOMOBILES
(51) <i>H01M 50/403</i> (11) 4 342 023 A1* <i>H01M 50/417</i> <i>H01M 50/431</i> <i>H01M 8/18</i>	(25) En (26) En (21) 21733941.5 (22) 15.06.2021	(71) Huber+Suhner AG, Degersheimerstrasse 14, 9100 Herisau, CH
(52) <i>B01D 69/02</i> ; <i>B01D 67/0088</i> ; <i>B01D 69/1216</i> ; <i>C08J 5/2212</i> ; <i>C08J 5/2268</i> ; <i>H01M 8/08</i> ; <i>H01M 8/18</i> ; <i>H01M 50/414</i> ; <i>H01M 50/4295</i> ; <i>H01M 50/449</i> ; <i>H01M 50/491</i> ; <i>H01M 50/497</i> ; <i>B01D 2323/30</i> ; <i>B01D 2325/42</i> ; <i>C08J 2305/04</i> ; <i>C08J 2379/08</i> ; <i>Y02E 60/50</i> ; <i>Y02P 20/133</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) KOWALEWSKI, Jerzy, 9014 St. Gallen, CH GARCIA TEJERO, Alejandro, 9000 St. Gallen, CH
(25) En (26) En (21) 21941016.4 (22) 02.11.2021	BA ME _____ KH MA MD TN	ROMANO, Pietro, 9400 Rorschach, CH PIEPER, Michael, 6832 Röthis, AT WILLMANN, Eugen, 9320 Arbon, CH NOTTER, Mike, 9000 St. Gallen, CH MERLI, Francesco, 9000 St. Gallen, CH FRENLI, Angelo, 50131 Firenze, IT MAZZINGHI, Agnese, 50123 Firenze, IT
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) EP 2021/066005 15.06.2021 (87) WO 2022/262943 2022/51 22.12.2022	(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
BA ME _____ KH MA MD TN	(54) • VIERTORIGER ZIRKULATOR • FOUR-PORT CIRCULATOR • CIRCULATEUR À QUATRE PORTS	
(86) US 2021/072186 02.11.2021 (87) WO 2022/245403 2022/47 24.11.2022 (30) 19.05.2021 US 202163190383 P	(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(54) • ANIONENAUSTAUSCHMEMBRAN AUS DÜNNSCHICHTVERBUND IN SANDWICH- BAUWEISE • SANDWICH-STRUCTURED THIN FILM COMPOSITE ANION EXCHANGE MEM- BRANE • MEMBRANE ÉCHANGEUSE D'ANIONS COMPOSITE À FILM MINCE À STRUCTURE SANDWICH	(72) REGEV, Dror, 80992 Munich, DE SHILO, Shimon, 80992 Munich, DE EZRI, Doron, 80992 Munich, DE	
(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US	(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
(72) LIU, Chunqing, Charlotte, North Carolina 28202, US BA, Chaoyi, Charlotte, North Carolina 28202, US DONG, Xueliang, Charlotte, North Carolina 28202, US	(51) <i>H01P 3/13</i> (11) 4 342 025 A1* <i>H01Q 1/32</i> <i>H01Q 13/18</i> <i>H01Q 21/00</i> <i>H01Q 21/06</i>	<i>H01Q 1/32</i> → (51) <i>H01P 3/13</i>
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	(52) <i>H01Q 21/005</i>	(51) <i>H01Q 1/38</i> (11) 4 342 027 A1* <i>H01Q 1/24</i> <i>H01R 24/38</i> <i>H01R 103/00</i>
	(25) En (26) En (21) 22805077.9 (22) 19.05.2022	(52) <i>H01R 12/53</i> ; <i>H01P 5/085</i> ; <i>H01R 9/0515</i> ; <i>H01R 2103/00</i> ; <i>H01R 2201/02</i>
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 22805570.3 (22) 20.05.2022
	BA ME _____ KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(86) SE 2022/050494 19.05.2022 (87) WO 2022/245274 2022/47 24.11.2022 (30) 20.05.2021 SE 2130135	BA ME _____ KH MA MD TN
	(54) • VERDREHTE STEGWELLENLEITERANTEN- NE • ROTATED RIDGE WAVEGUIDE ANTENNA • ANTENNE À GUIDE D'ONDES À MOU- LURES MISES EN ROTATION	(86) US 2022/030244 20.05.2022 (87) WO 2022/246192 2022/47 24.11.2022 (30) 20.05.2021 US 202163191016 P
	(71) Gapwaves AB, Nellikavägen 22, 41263 Göteborg, SE	(54) • KOSTENGÜNSTIGER MINIATURISIERTER VERTIKALER KOAXIALKABEL-ZU-PCB- ÜBERGANG ZUR VERWENDUNG IN UL- TRADICHTEN BASISSTATIONSANTENNEN • LOW-COST MINIATURIZED VERTICAL COAXIAL CABLE TO PCB TRANSITION FOR USE IN ULTRA-DENSE BASE STATION AN- TENNAS • CÂBLE COAXIAL VERTICAL MINIATURISÉ À FAIBLE COÛT POUR TRANSITION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS DES ANTENNES DE STATION DE BASE ULTRA-DENSES
<i>H01M 50/414</i> → (51) <i>C07C 29/70</i>	(72) BAGHERIMOGHIM, Alireza, 412 63 Göteborg, SE	
<i>H01M 50/417</i> → (51) <i>H01M 50/403</i>	KARLSSON, Hanna, Göteborg 412 76, SE BENCIVENNI, Carlo, 412 62 Göteborg, SE	
<i>H01M 50/431</i> → (51) <i>H01M 50/403</i>	(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE	
<i>H01M 50/502</i> → (51) <i>H01M 10/48</i>		

- (71) John Mezzalingua Associates, LLC, 7645 Henry Clay Blvd, Liverpool, NY 13088, US
(72) VAKIL, Zankar, Camillus, New York 13031, US
WAYTON, Evan, New York 13159, US
TIWARI, Anoop, New York 13088, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

H01Q 1/42 → (51) **H01Q 1/32**

- (51) **H01Q 13/02** (11) **4 342 028 A1***
(52) **H01Q 13/02S**
(25) It (26) En
(21) 22823635.2 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/062078 12.12.2022
(87) WO 2023/111818 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 EP 21425065
28.04.2022 IT 202200008513
(54) • **MULTIMODESPEISUNG FÜR EINE REFLEKTORANTENNE EINES MONOPULS-NACHFÜHRSYSTEMS**
• **MULTIMODE FEED FOR A REFLECTOR ANTENNA OF A MONOPULSE TRACKING SYSTEM**
• **ALIMENTATION MULTIMODE POUR UNE ANTENNE À RÉFLECTEUR D'UN SYSTÈME DE SUIVI MONO-IMPULSION**
(71) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
(72) GIBILARO, Giorgio, 00071 POMEZIA (RM), IT
CADILI, Tindaro, 00071 POMEZIA (RM), IT
GENOVESE, Anna, 00071 POMEZIA (RM), IT
GIANINO, Liborio, 00071 POMEZIA (RM), IT
PRIVITERA, Agatino, 00071 POMEZIA (RM), IT
TOSTO, Fabrizio, 00071 POMEZIA (RM), IT
CASCIO, Vincenzo, 00071 POMEZIA (RM), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H01Q 13/18 → (51) **H01P 3/13****H01Q 19/02** → (51) **H01Q 1/32****H01Q 21/00** → (51) **H01P 3/13****H01Q 21/06** → (51) **H01P 3/13****H01Q 21/06** → (51) **H01Q 1/32****H01R 3/00** → (51) **F21V 23/04****H01R 4/02** → (51) **H01R 11/01**

- (51) **H01R 4/26** (11) **4 342 029 A1***
(52) **H02G 15/10; H01R 9/0524; H02G 15/115; H02G 15/117**
(25) En (26) En
(21) 22805469.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030005 19.05.2022
(87) WO 2022/246049 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163190883 P
(54) • **KARTUSCHENVORRICHTUNGEN FÜR ELEKTRISCHE VERBINDUNG**
• **CARTRIDGE APPARATUSES FOR ELECTRICAL INTERCONNECTION**

• **APPAREILS À CARTOUCHE POUR INTERCONNECTION ÉLECTRIQUE**

- (71) Helion Energy Inc., 1415 75th Street SW, Everett, WA 98203, US
(72) CAMPBELL, Brian, Shoreline, WA 98133, US
KIRTLEY, David, Seattle, WA 98103, US
PIHL, Christopher, James, Woodinville, WA 98077, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01R 4/48 (11) **4 342 030 A2***
H01R 11/09**H01R 4/48365; H01R 11/09**

- (25) De (26) De
(21) 22730109.0 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/063268 17.05.2022
(87) WO 2022/243284 2022/47 24.11.2022
(88) 02.02.2023
(30) 19.05.2021 DE 102021112961
(54) • **LEITERANSCHLUSSKLEMME MIT WENIGSTENS EINEM FEDERKRAFTKLEMMANSCHLUSS**
• **LEAD TERMINAL COMPRISING AT LEAST ONE SPRING-LOADED CLAMPING CONNECTION**
• **BORNE DE CONNEXION DE CONDUCTEUR COMPRENANT AU MOINS UNE CONNEXION PAR BORNE À RESSORT**

- (71) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE
(72) SPEY, Gunter, 31700 Heuerßen, DE
MEYER, Michael, 31719 Wiedensahl, DE
(74) Günther, Constantin, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

H01R 4/48 (11) **4 342 031 A1***
H01R 11/09**H01R 4/48365; H01R 11/09**

- (25) De (26) De
(21) 22730114.0 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/063286 17.05.2022
(87) WO 2022/243292 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 102021112960
(54) • **LEITERANSCHLUSSKLEMME MIT WENIGSTENS EINEM FEDERKRAFTKLEMMANSCHLUSS**
• **LEAD TERMINAL COMPRISING AT LEAST ONE SPRING-LOADED CLAMPING CONNECTION**
• **BORNE DE CONNEXION DE CONDUCTEUR COMPRENANT AU MOINS UN RACCORD DE BORNE À SERRAGE PAR RESSORT**

- (71) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE
(72) MEYER, Michael, 31719 Wiedensahl, DE
(74) Günther, Constantin, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

H01R 9/05 (11) **4 342 032 A1***
H01B 11/18
H01R 103/00**H01R 43/28; H01R 9/0518; H01B 11/18; H01R 2103/00**

- (25) De (26) De
(21) 22728212.6 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/062465 09.05.2022
(87) WO 2022/243083 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175273
(54) • **VORKONFEKTIONIERTES KABEL, KABEL-STECKVERBINDERANORDNUNG UND ELEKTRISCHE STECKVERBINDUNG**
• **PREFABRICATED CABLE, CABLE PLUG CONNECTOR ARRANGEMENT, AND ELECTRICAL PLUG CONNECTION**
• **CÂBLE PRÉFABRIQUÉ, AGENCEMENT DE CONNECTEUR DE FICHE DE CÂBLE ET CONNEXION DE FICHE ÉLECTRIQUE**
(71) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG, Hauptstrasse 1, 83413 Fridolfing, DE
(72) MIEDL, Thomas, 84518 Garching, DE
ZEBHAUSER, Martin, 83410 Laufen, DE
BALDAUF, Walter, 83413 Fridolfing, DE
SCHMID, Thomas, 83317 Teisendorf, DE
ANGERBAUER, Michael, 83373 Taching, DE
(74) Lorenz, Matthias, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

H01R 9/24 → (51) **H01R 13/641****H01R 9/26** → (51) **H01R 13/641****H01R 11/01** (11) **4 342 033 A1***
H01R 11/09
H01R 4/02**H01R 11/09; H01R 11/01; H01R 43/16; H01R 4/023**

- (25) En (26) En
(21) 22730587.7 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2022/051234 17.05.2022
(87) WO 2022/243668 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 GB 202107077
(54) • **NICHT-AUSGERICHTETER KONTAKT**
• **NON-ALIGNED CONTACT**
• **CONTACT NON ALIGNÉ**
(71) Hypertac S.A., 31, rue Isidore Maille, 76410 Saint-Aubin-les-Elbeuf, FR
(72) PUYRAIMOND, Hervé, 76410 Saint-Aubin-les-Elbeuf, FR
(74) Vienne, Aymeric Charles Emile, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01R 11/09 → (51) **H01R 11/01****H01R 11/09** → (51) **H01R 4/48****H01R 11/28** → (51) **H01M 10/12****H01R 12/73** → (51) **H05K 7/14****H01R 12/78** → (51) **H05K 7/14****H01R 12/79** → (51) **H05K 7/14****H01R 12/91** → (51) **H05K 7/14**

(51) **H01R 13/405** (11) **4 342 034 A1***
B29C 45/00 **H01R 13/73**
H05K 5/00

(52) **H01R 13/405; H01R 13/73;**
B29C 45/14639; B29K 2995/0094;
B29K 2995/0097

(25) De (26) De
(21) 22728486.6 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062557 10.05.2022

(87) WO 2022/243098 2022/47 24.11.2022

(30) 18.05.2021 DE 102021205038

(54) • **STECKERELEMENT UND ELEKTRONIKMO-**
DUL
• **PLUG ELEMENT AND ELECTRONIC MOD-**
ULE
• **ÉLÉMENT DE FICHE ET MODULE ÉLECTRO-**
NIQUE

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) FLEISCHMANN, Martin, 71083 Herrenberg,
DE

H01R 13/46 → (51) **H01R 13/641**

H01R 13/50 → (51) **H01R 13/516**

(51) **H01R 13/516** (11) **4 342 035 A1***
H01R 13/629 **H01R 13/50**
H01R 13/641

(52) **H01R 13/516; H01R 13/62938;**
H01R 13/501; H01R 13/641

(25) De (26) De
(21) 22731996.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063628 19.05.2022

(87) WO 2022/243466 2022/47 24.11.2022

(30) 20.05.2021 DE 102021113184

(54) • **STECKVERBINDER MIT GEHÄUSEDECKEL**
UND AUTOMATISCHER POSITIONIERUNG
• **PLUG CONNECTOR WITH HOUSING COV-**
ER AND AUTOMATIC POSITIONING
• **CONNECTEUR AVEC COUVERCLE DE BOÎ-**
TIER ET POSITIONNEMENT AUTOMA-
TIQUE

(71) Hirschmann Automotive GmbH, Oberer
Paspelsweg 6-8, 6830 Rankweil/Brederis,
AT

(72) EILER, Simon, 6830 Rankweil, AT

(74) Greif, Thomas, Thul
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Derendorfer Allee 6, 40476 Düsseldorf, DE

(51) **H01R 13/58** (11) **4 342 036 A1***
G02B 6/38

(52) **G02B 6/3888; H01R 13/5812;**
H01R 13/59

(25) De (26) De
(21) 22726038.7 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061201 27.04.2022

(87) WO 2022/242996 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 AT 504022021

(54) • **SPANnteil FÜR KABELSTECKERANORD-**
NUNGEN, SOWIE KABELSTECKERANORD-
NUNG MIT EINEM DERARTIGEN SPANN-
TEIL

• **CLAMPING ELEMENT FOR CABLE CON-**
NECTOR UNITS, AND CABLE CONNECTOR
UNIT COMPRISING SUCH A CLAMPING
ELEMENT

• **ÉLÉMENT DE SERRAGE POUR EN-**
SEMBLES CONNECTEURS DE CÂBLE ET
ENSEMBLE CONNECTEUR DE CÂBLE
COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE SERRAGE
DE CE TYPE

(71) Neutrik AG, Im alten Riet 143, 9494 Schaan,
LI

(72) JUTZ, Bernhard, 6830 Rankweil, AT

(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

H01R 13/58 → (51) **H01R 13/59**

H01R 13/585 → (51) **H01R 13/59**

(51) **H01R 13/59** (11) **4 342 037 A1***
H01R 13/639 **H01R 13/58**
H01R 13/585

(52) **H01R 13/59; H01R 13/5825;**
H01R 13/6397; G02B 6/3817;
G02B 6/3878; G02B 6/3894;
H01R 13/5837; H01R 13/585

(25) De (26) De
(21) 22726092.4 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061340 28.04.2022

(87) WO 2022/243003 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 AT 504032021

(54) • **KABELSTECKERANORDNUNG**
• **CABLE CONNECTOR ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE CONNECTEUR DE CÂBLE**

(71) Neutrik AG, Im alten Riet 143, 9494 Schaan,
LI

(72) JUTZ, Bernhard, 6830 Rankweil, AT

(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

H01R 13/629 → (51) **H01R 13/516**

H01R 13/631 → (51) **H01R 13/641**

H01R 13/633 → (51) **H01R 13/641**

H01R 13/639 → (51) **H01R 13/59**

H01R 13/639 → (51) **H01R 13/641**

(51) **H01R 13/641** (11) **4 342 038 A1***
H01R 9/26 **G06K 19/06**
H01R 13/46 **H01R 9/24**
H01R 13/639 **H01R 13/631**
H01R 13/633

(25) En (26) En
(21) 23733193.9 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/012730 09.02.2023

(87) WO 2024/030158 2024/06 08.02.2024

(30) 04.08.2022 US 202263395249 P
01.02.2023 US 202318104714

(54) • **VERBORGENER LÖSBARER STRICHCODE-**
ODER QR-CODE ZUR ANZEIGE DES ZU-
SAMMEN- ODER NICHT-ZUSAMMENHÄN-
GENS VON ZWEI ELEMENTEN UND BE-
TRIEB DAVON

• **A HIDDEN RELEASABLE BARCODE OR QR**
CODE FOR INDICATING MATING OR NON-
MATING OF TWO ELEMENTS, AND OPER-
ATION THEREOF

• **CODE À BARRES OU CODE QR POUVANT**
ÊTRE LIBÉRÉ CACHÉ POUR INDiquer
L'ACCOUPEMENT OU LE NON-ACCOU-
PLEMENT DE DEUX ÉLÉMENTS, ET SON
FONCTIONNEMENT

(71) J.S.T. Corporation, 37879 Interchange

Drive, Farmington Hills, MI 48335, US

(72) DEMARATOS, David, Farmington Hills, MI
48335, US

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01R 13/641 → (51) **H01R 13/516**

H01R 13/642 → (51) **H01M 10/12**

H01R 13/73 → (51) **H01R 13/405**

H01R 24/38 → (51) **H01Q 1/38**

H01R 25/14 → (51) **F21V 21/35**

H01R 43/16 → (51) **H01R 11/01**

(51) **H01R 43/26** (11) **4 342 039 A1***
H01R 43/28

(25) En (26) En

(21) 22727702.7 (22) 16.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029393 16.05.2022

(87) WO 2022/245701 2022/47 24.11.2022

(30) 17.05.2021 US 202117322254

(54) • **VERBINDERKARTE UND MONTAGEHILFS-**
SOFTWARE ZUR KABELHERSTELLUNG
• **CONNECTOR MAP AND ASSEMBLY AID**
SOFTWARE FOR CABLE MANUFACTURING
• **CARTE DE CONNECTEUR ET LOGICIEL**
D'AIDE À L'ASSEMBLAGE POUR LA FABRI-
CATION DE CÂBLES

(71) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, MA 02451-1449, US

(72) WILKINSON, Michael Patrick, Hampstead,
New Hampshire 03841, US

(74) ISKRA, Steven A., Beverly, Massachusetts
01915-1015, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

H01R 43/28 → (51) **H01R 9/05**

H01R 103/00 → (51) **H01Q 1/38**

H01R 103/00 → (51) **H01R 9/05**

H01S 3/00 → (51) **A61B 18/20**

(51) **H01S 3/10** (11) **4 342 040 A1***
H01S 3/13 **H01S 3/23**
G02B 27/09 **G02B 27/10**
G02B 6/32 **G02B 6/38**
H01S 3/00 **H01S 3/067**

(52) **H01S 3/1305; G02B 6/32;**
G02B 6/3813; G02B 27/0905;
G02B 27/0988; G02B 27/106;
H01S 3/10015; H01S 3/1003;
H01S 3/2383; H01S 3/005;

- H01S 3/0071; H01S 3/0085;
H01S 3/0675; H01S 3/1301;
H01S 3/1307
- (25) En (26) En
(21) 23720182.7 (22) 05.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (86) IB 2023/053454 05.04.2023
(87) WO 2023/194921 2023/41 12.10.2023
(30) 05.04.2022 EP 22425015
22.06.2022 IT 202200013186
- (54) • *KOHÄRENTES STRAHLKOMBINATIONSSYS-
STEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DA-
FÜR*
• *COHERENT BEAM COMBINATION SYS-
TEM AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE COMBINAISON DE FAIS-
CEAU COHÉRENT ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE ASSOCIÉ*
- (71) Leonardo S.p.A., Piazza Monte Grappa, 4,
00195 Roma, IT
(72) BISESTO, Fabrizio Giuseppe, 00071
Pomezia (RM), IT
PERNA, Alessandro, 00071 Pomezia (RM),
IT
COPPOLA, Francesco, 00071 Pomezia (RM),
IT
COSENTINO, Alberto, 00071 Pomezia (RM),
IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
(60) 24151595.6

H01S 3/13 → (51) A61B 18/20

H01S 3/13 → (51) H01S 3/10

H01S 3/23 → (51) H01S 3/10

H01S 5/02212 → (51) H01S 5/02253

- (51) **H01S 5/02253** (11) **4 342 041 A1***
H01S 5/0231 **H01S 5/02326**
H01S 5/024 **H01S 5/02212**
- (52) **H01S 5/02253; H01S 5/0231;**
H01S 5/02326; H01S 5/02492;
H01S 5/02212; H01S 5/02251;
H01S 5/02469
- (25) En (26) En
(21) 22730027.4 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/072290 12.05.2022
(87) WO 2022/246374 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117302964
- (54) • *KÜHLKÖRPER IN LASERVORRICHTUNGEN*
• *HEATSINKING IN LASER DEVICES*
• *DISSIPATION DE CHALEUR DANS DES DIS-
POSITIFS LASER*
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) SCHLEPPLE, Norbert, Allentown,
Pennsylvania 18104, US
BOVINGTON, Jock T., La Mesa, California
91941, US
NADEAU, Mary, Alburtis, Pennsylvania
18011, US
PANNALA, Mittu, Breinigsville,
Pennsylvania 18031, US
NEIMAN, Jarrett S., Coopersburg,
Pennsylvania 18036, US
- (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

H01S 5/0231 → (51) H01S 5/02253

H01S 5/02326 → (51) H01S 5/02253

- (51) **H01S 5/02365** (11) **4 342 042 A1***
H01L 21/67 **H01S 5/40**
- (52) **H01S 5/405; H01S 5/02365;**
H01S 5/028; H01S 5/1039
- (25) En (26) En
(21) 22751125.0 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) FI 2022/050500 15.07.2022
(87) WO 2023/037039 2023/11 16.03.2023
(30) 13.09.2021 US 202117473005
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
STAPELN UND BESCHICHTEN VON LASER-
DIODENARRAYS MIT SEHR KURZEM RESO-
NATOR*
• *APPARATUS AND METHOD FOR STACK-
ING AND COATING OF VERY SHORT CAVI-
TY LASER DIODE ARRAYS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'EMPILEMENT ET
DE REVÊTEMENT DE RÉSEAUX DE DIODES
LASER À TRÈS COURTE CAVITÉ*
- (71) Modulight Corporation, PL 770, 33101
Tampere, FI
(72) ORSILA, Lasse, 33820 Tampere, FI
SAARELA, Antti, 33720 Tampere, FI
(74) Moosedog Oy, Vähäheikkiläntie 56C, 20810
Turku, FI

H01S 5/024 → (51) H01S 5/02253

H01S 5/40 → (51) H01S 5/02365

- (51) **H01T 1/12** (11) **4 342 043 A1***
H01C 7/12 **H02J 13/00**
G01R 15/18 **H02H 9/04**
G01R 19/165
- (52) **H01T 1/12; G01R 19/16571;**
H02H 9/042; H02J 13/00002;
H01C 7/126
- (25) En (26) En
(21) 21726099.1 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/062922 17.05.2021
(87) WO 2022/242819 2022/47 24.11.2022
- (54) • *ÜBERWACHUNGSANORDNUNG UND
VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES
ÜBERSCHLAGS*
• *MONITORING ARRANGEMENT AND
METHOD FOR MONITORING A SURGE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET PROCÉ-
DÉ DE SURVEILLANCE D'UNE SURTEN-
SION*
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH
(72) LINDELL, Elisabeth, 722 14 Västerås, SE
HALEN, Stefan, 722 25 Västerås, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

H01T 13/58 → (51) F02P 17/12

H02B 13/02 → (51) H02B 13/035

- (51) **H02B 13/035** (11) **4 342 044 A1***
H02B 13/02
- (52) **H02B 13/025; H02B 13/0358**
- (25) En (26) En

- (21) 21940113.0 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2021/094457 18.05.2021
(87) WO 2022/241656 2022/47 24.11.2022
- (54) • *SCHALTEINRICHTUNG*
• *SWITCHGEAR*
• *APPAREILLAGE DE COMMUTATION*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) XU, Liming, Xiamen, Fujian 361006, CN
SINGH, Shailendra, 3720 Skien, NO
HUANG, Siyuan, Xiamen, Fujian 361022, CN
CHEN, Xingjie, Xiamen, Fujian 361001, CN
HUANG, Liquan, Xiamen, Fujian 361015, CN
SUBBIAH THEVAR, Dukkaiappan, 40489
Nordrhein-Westfalen, DE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

H02G 1/02 → (51) B64D 1/02

H02G 1/14 → (51) G01R 31/08

- (51) **H02G 1/16** (11) **4 342 045 A1***
H01B 7/285 **H01B 7/282**
H01B 7/28 **H01B 13/32**
- (52) **H01B 3/46; H01B 13/322;**
H01B 7/2813; H01B 7/285
- (25) En (26) En
(21) 21941008.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/048094 27.08.2021
(87) WO 2022/245379 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191877 P
- (54) • *VERFAHREN ZUM EINSPRITZEN EINES KA-
BEL MIT KABELBLOCKIERUNG*
• *METHOD FOR INJECTING STRAND-
BLOCKED CABLE*
• *PROCÉDÉ D'INJECTION DANS UN CÂBLE
BLOQUÉ À TORONS*
- (71) Novinium, LLC, 251 Little Falls Drive,
Wilmington, DE 19808, US
(72) LAUX, Kevin, Kent, Washington 98032, US
FORD, Weston Philips Chapin, Seattle,
Washington 98108, US
STEELE, James, Kent, Washington 98032,
US
BUSBY, David C., Midlan, Michigan 48642,
US
CHATTERTON, Wayne J., Bellevue,
Washington 98006, US
LAURIE, Nathanael, Burien, Washington
98168, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

H02G 1/16 → (51) H01B 7/28

H02G 7/00 → (51) B64D 1/02

- (51) **H02G 7/12** (11) **4 342 046 A1***
H02G 7/12
- (25) En (26) En
(21) 22729373.5 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

KH MA MD TN	
(86) US 2022/029595	17.05.2022
(87) WO 2022/245799	2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189346 P	
(54) • ZUSAMMENLEGBARER BÜNDELAB-STANDSHALTER	
• COLLAPSIBLE BUNDLE SPACER	
• ESPACEUR DE FAISCEAU PLIABLE	
(71) Preformed Line Products Co., 660 Beta Drive, Mayfield Village, OH 44143, US	
(72) WATERSCHOOT, Dirk, Mayfield Village, OH 44143, US	
CIESIELCZYK, Benjamin, Franklin, Mayfield Village, OH 44143, US	
CLINES, Cameron, Mayfield Village, OH 44143, US	
BELL, Douglas, Mayfield Village, OH 44143, US	
LENARDOS, Derek, Mayfield Village, OH 44143, US	
(74) Atkinson & Company Intellectual Property Limited, 7 Moorgate Road, Rotherham S60 2BF, GB	
H02G 15/04 → (51) H01B 7/28	
H02G 15/10 → (51) G01R 31/08	
H02G 15/117 → (51) G01R 31/08	
H02G 15/12 → (51) G01R 31/08	
H02H 1/00 → (51) H02H 7/00	
(51) H02H 3/02 (11) 4 342 047 A1*	
H02H 3/087 H03K 17/687	
(52) H02H 3/021; H02H 3/087; H03K 17/567; H03K 17/6874; H03K 2017/6875; H03K 2217/0027	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22731995.1 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063625	19.05.2022
(87) WO 2022/243464	2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105286	
(54) • ELEKTRISCHE SCHALTVORRICHTUNG SOWIE ZUGEHÖRIGES VERFAHREN UND SCHALTSYSTEM	
• ELECTRICAL SWITCHING DEVICE, AND ASSOCIATED METHOD AND SWITCHING SYSTEM	
• DISPOSITIF DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE, SYSTÈME DE COMMUTATION ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS	
(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR	
(72) DOMEJEAN, Eric, 38340 VOREPPE, FR	
BRENGUIER, Jérôme, 38470 L'ALBENC, FR	
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR	
H02H 3/027 → (51) A47K 3/00	
H02H 3/033 → (51) H01H 33/59	
H02H 3/033 → (51) H01H 33/662	
H02H 3/06 → (51) H02H 7/00	
H02H 3/08 → (51) H02H 7/00	
H02H 3/087 → (51) H02H 3/02	
H02H 3/10 → (51) H02H 7/00	

H02H 3/16 → (51) A47K 3/00	
(51) H02H 7/00 (11) 4 342 048 A1*	
H02H 7/26 H02H 3/10	
H02H 3/08 H02H 3/06	
H02H 1/00 H01H 83/20	
H01H 71/04 H02J 50/80	
H02J 50/12 H02J 50/10	
(52) H01H 71/123; H01H 9/168; H01H 71/04; H02H 1/00; H02H 3/06; H02H 3/08; H02H 3/10; H02H 7/00; H02H 7/26; H02J 50/12; H02J 50/20; H02J 50/80; H02J 50/005; H02J 50/40	
(25) En (26) En	
(21) 22936725.5 (22) 13.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) MY 2022/050023	13.04.2022
(87) WO 2023/200328	2023/42 19.10.2023
(54) • DRAHTLOSER STROMGETRIEBENER MINIATURSCHUTZSCHALTER (MCB)	
• WIRELESS POWERED MINIATURE CIRCUIT BREAKER (MCB)	
• DISJONCTEUR MINIATURE (MCB) À ALIMENTATION SANS FIL	
(71) Deng Kai Sdn Bhd, No. 53 Lorong Sungai Puloh 8/KU6 Aman Perdana, Klang, Selangor 42200, MY	
(72) LIAN, Thng Kaih, 42200 Klang, Selangor, MY	
(74) Sahuquillo Huerta, Jesús, Jesana Patentes, SL Jesana iP C/ Huesca 5, Oficina 2, 46001 Valencia, ES	
(51) H02H 7/26 (11) 4 342 049 A1*	
B64D 27/24 B64C 29/00	
B64C 13/50 H02J 1/10	
B64D 31/14 B64C 9/08	
B64C 39/12 B64C 15/12	
(52) B64D 27/24; B64C 9/16; B64C 9/18; B64C 13/50; B64C 29/0033; H02J 1/106; B64C 15/12; B64C 39/12; B64D 31/14; B64D 2221/00; H02H 7/26; H02J 2310/44; Y02T 50/60	
(25) En (26) En	
(21) 22728530.1 (22) 10.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062636	10.05.2022
(87) WO 2022/243112	2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174719	
(54) • ELEKTRISCHE FEHLERISOLIERUNG IN EINEM STROMVERTEILUNGSNETZ EINES FLUGZEUGS	
• ELECTRICAL FAULT ISOLATION IN A POWER DISTRIBUTION NETWORK OF AN AIRCRAFT	
• ISOLATION DE DÉFAUT ÉLECTRIQUE DANS UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE D'UN AÉRONEF	
(71) Lillium GmbH, Claude-Dornier Str. 1, Geb. 335, 82234 Wessling, DE	
(72) CULPIN, Ed, 81241 Munich, DE	
ANGERER, Martin, 82205 Gilching, DE	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	
H02H 7/26 → (51) B64C 13/50	
H02H 7/26 → (51) H02H 7/00	

H02H 9/04 → (51) H01T 1/12	
H02J 1/10 → (51) B64C 13/50	
H02J 1/10 → (51) F02N 11/14	
H02J 1/10 → (51) H02H 7/26	
H02J 3/00 → (51) G01D 1/00	
(51) H02J 3/26 (11) 4 342 050 A1*	
H02J 3/38 H02J 3/48	
(52) H02J 3/48; H02J 3/26; H02J 3/381; H02J 2203/10	
(25) De (26) De	
(21) 22750809.0 (22) 12.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/069418	12.07.2022
(87) WO 2023/285439	2023/03 19.01.2023
(30) 14.07.2021 EP 21185638	
(54) • VERFAHREN ZUR REGELUNG ELEKTRISCHER NETZGRÖSSEN IN EINEM EINSPEISENETZWERK	
• METHOD FOR CONTROLLING ELECTRICAL NETWORK VARIABLES IN A FEED NETWORK	
• PROCÉDÉ DESTINÉ À CONTRÔLER DES VARIABLES DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE DANS UN RÉSEAU D'ALIMENTATION	
(71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT	
(72) BARTEL, Daniel, 4600 Wels-Thalheim, AT	
GRASBÖCK, Richard, 4600 Wels-Thalheim, AT	
KREUZER, Harald, 4600 Wels-Thalheim, AT	
PIELER, Roland, 4600 Wels-Thalheim, AT	
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT	
(51) H02J 3/32 (11) 4 342 051 A1*	
H02J 3/38 H02J 9/06	
(52) H02J 3/381; H02J 3/32; H02J 9/062; H02J 2300/24	
(25) En (26) En	
(21) 22729473.3 (22) 12.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062982	12.05.2022
(87) WO 2022/243179	2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322095	
(54) • ELEKTRISCHE EINHEIT UND RESERVE-STROMSYSTEM	
• ELECTRICAL UNIT AND BACKUP POWER SYSTEM	
• UNITÉ ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION DE SECOURS	
(71) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE	
(72) ALLERT, Claus, 34260 Kaufungen, DE	
BUKVIC-SCHAEFER, Aleksandra-Sasa, 34119 Kassel, DE	
BENZ, Harald Christian, 24941 Flensburg, DE	
REYNOLDS, Patrick Blair, Charlotte, North Carolina 28216, US	
H02J 3/32 → (51) H02J 3/38	
(51) H02J 3/38 (11) 4 342 052 A1*	
H02J 3/32	

- (52) **G06F 3/04847; H02J 3/14; H02J 3/32; H02J 3/381; H02J 13/00001; H02J 13/00006; H02J 2300/24; H02J 2310/14; H02J 2310/58; H02J 2310/60; Y02E 10/76**

- (25) En (26) En
(21) 22805412.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/029857 18.05.2022
(87) WO 2022/245962 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189871 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON AN EIN VERTEILTES ENERGIEERZEUGUNGSSYSTEM ANGESCHLOSSENEN LASTEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING LOADS CONNECTED TO A DISTRIBUTED ENERGY GENERATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE CHARGES CONNECTÉES À UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE DISTRIBUTÉE**

- (71) Enphase Energy, Inc., 1420 North McDowell Boulevard, Petaluma, CA 94954, US

- (72) SARAOGI, Sumit, Freemont, California 94539, US
GHOSH, Utsav, San Jose, California 95121, US
SARAF, Rohit Kumar, Madhubani, Bihar, IN
DESINGURAJAN, Karikalan, Bangalore Karnataka, IN
MANDLOI, Arpit, Gwalior, Madhya Pradesh 474011, IN
ALEXANDER, Maria M J, Thaiyur, Chennai 603103, IN
GARG, Ayush, Kota, Rajasthan 324002, IN
TIGADI, Vinod, Bangalore, Karnataka 560078, IN

- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H02J 3/38 → (51) **H02J 3/26****H02J 3/38** → (51) **H02J 3/32****H02J 3/48** → (51) **H02J 3/26****H02J 7/00** → (51) **A24F 40/40****H02J 7/00** → (51) **B60L 53/14****H02J 7/00** → (51) **F02N 11/14****H02J 7/00** → (51) **G01R 31/3842****H02J 9/06** → (51) **H02J 3/32****H02J 13/00** → (51) **G01D 1/00****H02J 13/00** → (51) **H01T 1/12**

- (51) **H02J 50/10** (11) **4 342 053 A1***
H01F 38/14

- (52) **H02J 50/10; H01F 38/14; Y02T 10/70; Y02T 10/7072**

- (25) En (26) En
(21) 21728305.0 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054328 19.05.2021
(87) WO 2022/243729 2022/47 24.11.2022
(54) • **DRAHTLOSES SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG ELEKTROMAGNETISCHER ENERGIE**
• **WIRELESS ELECTROMAGNETIC ENERGY TRANSFER SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRANSFERT D'ÉNERGIE ÉLECTROMAGNÉTIQUE SANS FIL**

- (71) Podhola, Kamil, Korenovska 83, 46311 Liberec 30, CZ

- (72) Podhola, Kamil, 46311 Liberec 30, CZ

- (51) **H02J 50/10** (11) **4 342 054 A1***
H02J 50/12 **H02J 50/40**
H01F 38/14

- (52) **H02J 50/005; H01F 27/085; H01F 27/2804; H01F 38/14; H02J 50/10; H02J 50/40; H01F 27/366; H01F 27/2809**

- (25) En (26) En
(21) 22805266.8 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/029476 16.05.2022
(87) WO 2022/245745 2022/47 24.11.2022
(30) 16.05.2021 US 202163189222 P
18.05.2021 US 202163190196 P
13.05.2022 US 202217744613
(54) • **AKTIVE KÜHLUNG IN EINEM DRAHTLOSEN LADEGERÄT MIT MEHREREN VORRICHTUNGEN**
• **ACTIVE COOLING IN A MULTI-DEVICE WIRELESS CHARGER**
• **REFROIDISSEMENT ACTIF DANS UN CHARGEUR SANS FIL À DISPOSITIFS MULTIPLES**

- (71) Aira, Inc., 6100 West Gila Springs Place Suite 25, Chandler, AZ 85226, US

- (72) GOODCHILD, Eric, Heindel, Chandler, AZ 85226, US
MCELREA, Simon, Chandler, AZ 85226, US
PETROVIC, Aleksandar, Chandler, AZ 85226, US

- (74) Purduley Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

H02J 50/10 → (51) **H02H 7/00****H02J 50/12** → (51) **H02H 7/00****H02J 50/12** → (51) **H02J 50/10****H02J 50/40** → (51) **H02J 50/10****H02J 50/80** → (51) **H02H 7/00****H02K 1/02** → (51) **H01F 41/02**

- (51) **H02K 1/24** (11) **4 342 055 A1***
H02K 19/14 **H02K 17/16**

- (52) **H02K 1/246; H02K 19/14; H02K 17/165**

- (25) De (26) De
(21) 22724643.6 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/025176 25.04.2022
(87) WO 2022/242901 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 CN 202110544108
14.07.2021 DE 102021003629

- (54) • **ELEKTROMOTOR MIT ROTORWELLE UND BLECHPAKET**
• **ELECTRIC MOTOR HAVING ROTOR SHAFT AND LAMINATED CORE**
• **MOTEUR ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN ARBRE DE ROTOR ET UN NOYAU FEUILLETÉ**

- (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE

- (72) JINCHANG, Li, Tianjin, CN

H02K 1/27 → (51) **H01F 41/02**

- (51) **H02K 3/487** (11) **4 342 056 A1***
H02K 15/00

- (52) **H02K 3/487; H02K 15/0018**

- (25) De (26) De
(21) 22740798.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/067383 24.06.2022
(87) WO 2023/274882 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 EP 21182538
(54) • **DECKSCHIEBER, VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES DECKSCHIEBERS UND WERKZEUG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**
• **SLIDING COVER, METHOD FOR MOUNTING A SLIDING COVER, AND TOOL FOR CARRYING OUT THE METHOD**
• **COUVERCLE COULISSANT, PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN COUVERCLE COULISSANT ET OUTIL POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ**

- (71) Innomatics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE

- (72) BERNHARDT, Michael, 97616 Bad Neustadt, DE
JOSIEK, Vladislav, 73601 Havírov, CZ
KIRCHNER, Klaus, 97645 Ostheim, DE
UHEREK, Jan, 73961 Trinec, CZ

- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02K 5/04 → (51) **H02K 9/14****H02K 5/08** → (51) **H02K 9/14**

- (51) **H02K 5/15** (11) **4 342 057 A1***
H02K 5/22 **H02K 5/18**

- (52) **H02K 5/225; H02K 5/15; H02K 5/18**

- (25) De (26) De
(21) 22725363.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/025184 26.04.2022
(87) WO 2022/242904 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 CN 202110560965
15.07.2021 DE 102021003688
(54) • **ELEKTROMOTOR MIT STATORGEHÄUSE UND LAGERFLANSCH**
• **ELECTRIC MOTOR HAVING A STATOR HOUSING AND A BEARING FLANGE**
• **MOTEUR ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN CARTER DE STATOR ET UNE BRIDE DE PALIER**

- (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE

- (72) JINCHANG, Li, Tianjin, CN

H02K 5/18 → (51) **H02K 11/21**

H02K 5/18	→ (51) H02K 5/15	(25) De (21) 22725167.5 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2022/025183 26.04.2022 (87) WO 2022/242903 2022/47 24.11.2022 (30) 19.05.2021 CN 202110547015 14.07.2021 DE 102021003632 (54) • ELEKTROMOTOR MIT STATORGEHÄUSE UND LÜFTERHAUBE • ELECTRIC MOTOR HAVING A STATOR HOUSING AND A FAN HOOD • MOTEUR ÉLECTRIQUE AVEC CARTER DE STATOR ET CAPOT DE VENTILATEUR (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE (72) JINCHANG, Li, Hexi District, Tianjin, CN	(26) De (22) 26.04.2022 (72) BAN, Branko, 41830 Göteborg, SE SILVA PEREIRA, Luiz Filipe, 43835 Landvetter, SE (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
H02K 5/22	→ (51) H02K 5/15		
H02K 7/00	→ (51) H02K 16/00		
H02K 7/02	→ (51) H02K 49/10		
H02K 7/10	→ (51) H02K 16/00		
(51) H02K 7/14 (11) 4 342 058 A1* H02K 21/12 H02K 7/18 (52) H02K 21/12; H02K 7/14; H02K 7/1823 (25) En (26) En (21) 22729954.2 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/029972 19.05.2022 (87) WO 2022/246028 2022/47 24.11.2022 (30) 19.05.2021 US 202163190441 P (54) • INTEGRIERTER WECHSELSTROMGENERATOR FÜR EINEN FLUGZEUGMOTOR • INTEGRATED ALTERNATOR FOR AERIAL VEHICLE ENGINE • ALTERNATEUR INTÉGRÉ POUR MOTEUR DE VÉHICULE AÉRIEN (71) AVCO CORPORATION, 920 Westport Parkway, Haslet, Texas 76177, US (72) GLUCKSMAN, Michael Glynn, Montgomery, Pennsylvania 17752, US (74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE			
H02K 7/18	→ (51) H02K 7/14		
H02K 9/06	→ (51) H02K 11/21		
H02K 9/06	→ (51) H02K 9/14		
(51) H02K 9/14 (11) 4 342 059 A1* H02K 5/04 H02K 5/08 H02K 9/06 (52) H02K 9/14; H02K 5/04; H02K 5/08; H02K 9/06 (25) De (26) De (21) 22725166.7 (22) 25.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2022/025177 25.04.2022 (87) WO 2022/242902 2022/47 24.11.2022 (30) 19.05.2021 CN 202110545285 14.07.2021 DE 102021003630 (54) • ELEKTROMOTOR MIT STATORGEHÄUSE, LAGERFLANSCH UND LÜFTERHAUBE ZUR AUFNAHME EINES LÜFTERS • ELECTRIC MOTOR WITH STATOR HOUSING, BEARING FLANGE, AND FAN COWL FOR RECEIVING A FAN • MOTEUR ÉLECTRIQUE AVEC CARTER DE STATOR, FLASQUE DE PALIER ET CAPOT DE VENTILATEUR DESTINÉ À RECEVOIR UN VENTILATEUR (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE (72) JINCHANG, Li, Tianjin, CN			
(51) H02K 11/21 (11) 4 342 060 A1* H02K 5/18 H02K 9/06 (52) H02K 11/21; H02K 5/18; H02K 9/06 (25) De (26) De (21) 22725365.5 (22) 27.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2022/025190 27.04.2022 (87) WO 2022/242905 2022/47 24.11.2022 (30) 20.05.2021 CN 202110551415 15.07.2021 DE 102021003689 (54) • ELEKTROMOTOR MIT LÜFTERNAUBE UND SENSOR • ELECTRIC MOTOR HAVING A FAN COWL AND A SENSOR • MOTEUR ÉLECTRIQUE AVEC CAPOT DE VENTILATEUR ET CAPTEUR (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE (72) JINCHANG, Li, Tianjin, CN			
H02K 11/33	→ (51) F01N 3/20		
H02K 15/00	→ (51) H02K 3/487		
(51) H02K 16/00 (11) 4 342 062 A1* H02K 7/00 H02K 7/10 B60K 1/02 (52) H02K 7/10; B60K 1/02; H02K 7/003; H02K 7/006; H02K 16/00; B60K 17/02; B60Y 2400/427; H02K 2213/09; Y02T 10/64 (25) En (26) En (21) 22723541.3 (22) 09.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/091630 09.05.2022 (87) WO 2022/242486 2022/47 24.11.2022 (30) 17.05.2021 EP 21174216 (54) • ELEKTRISCHE ANTRIEBSEINHEIT FÜR EIN FAHRZEUG • AN ELECTRIC DRIVE UNIT FOR A VEHICLE • UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE POUR UN VÉHICULE (71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.,			
			1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN (72) BAN, Branko, 41830 Göteborg, SE SILVA PEREIRA, Luiz Filipe, 43835 Landvetter, SE (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
H02K 17/16	→ (51) H02K 1/24		
H02K 19/14	→ (51) H02K 1/24		
H02K 21/12	→ (51) H02K 7/14		
(51) H02K 49/10 (11) 4 342 063 A1* B60K 17/12 H02K 7/02 H02K 49/10 (25) En (26) En (21) 22805725.3 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/072430 19.05.2022 (87) WO 2022/246446 2022/47 24.11.2022 (30) 21.05.2021 US 202117326509 (54) • DREHMOMENTERHÖHUNGSEINRICHTUNG • TORQUE-INCREASING DEVICE • DISPOSITIF D'AUGMENTATION DE COUPLE (71) Herrin, Robert M., 5935 Groveline Drive, Orlando, FL 32810, US Khan, Sean R., 777 N Ashley Dr. 2302, Tampa, FL 33602, US (72) Herrin, Robert M., Orlando, FL 32810, US Khan, Sean R., Tampa, FL 33602, US (74) Bewley, Ewan Stuart, InCompass IP Europe Limited 51 Paddock Mead, Harlow, Essex CM18 7RR, GB			
H02M 1/00	→ (51) H02M 3/158		
(51) H02M 3/158 (11) 4 342 064 A1* H02M 1/00 (52) H02M 1/007; H02M 1/0012; H02M 1/0058; H02M 3/158; Y02B 70/10 (25) En (26) En (21) 22725517.1 (22) 06.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) FI 2022/050302 06.05.2022 (87) WO 2022/243596 2022/47 24.11.2022 (30) 18.05.2021 FI 20215586 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NULL-SPANNUNGSSCHALTUNG IN EINEM LEISTUNGSWANDLER • SYSTEM AND METHOD FOR ZERO VOLTAGE SWITCHING IN A POWER CONVERTER • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION À TENSION NULLE DANS UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE (71) Vensum Power Oy, Otakaari 5, 02150 Espoo, FI (72) BARON-TROCELLIER, Natan, 02120 Espoo, FI (74) Moosedog Oy, Vähäheikkiläntie 56C, 20810 Turku, FI			
H02M 5/257	→ (51) H02P 23/22		
H02M 5/27	→ (51) H02P 23/22		

H02M 7/493 → (51) H02P 21/22	BA ME	H02P 21/34 H02P 25/022
H02N 1/00 → (51) B81B 3/00	KH MA MD TN	(52) H02P 21/16; H02P 21/34; H02P 25/022; H02P 21/32
(51) H02N 2/02 (11) 4 342 065 A1*	(86) EP 2022/062221 05.05.2022	(25) De (26) De
H02N 2/10	(87) WO 2022/243059 2022/47 24.11.2022	(21) 22726435.5 (22) 29.04.2022
(52) H02N 2/028; H02N 2/108; H02N 2/025	(30) 17.05.2021 EP 21174116	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) De (26) De	(54) • ELEKTRISCHE ANTRIEBSEINHEIT FÜR EINE ELEKTRISCHE HANDWERKZEUGMASCHINE UND ELEKTRISCHE HANDWERKZEUGMASCHINE MIT EINER ELEKTRISCHEN ANTRIEBSEINHEIT	BA ME
(21) 22729550.8 (22) 16.05.2022	• ELECTRIC DRIVE UNIT FOR AN ELECTRIC HAND-HELD POWER TOOL AND ELECTRIC HAND-HELD POWER TOOL WITH AN ELECTRIC DRIVE UNIT	KH MA MD TN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE POUR UNE MACHINE-OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIVE ET MACHINE-OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIVE DOTÉE D'UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE	(86) EP 2022/061437 29.04.2022
BA ME	(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI	(87) WO 2022/243007 2022/47 24.11.2022
KH MA MD TN	(72) AUGUSTIN, Christian, 86554 Pöttmes, DE	(30) 21.05.2021 DE 102021205258
(86) EP 2022/063201 16.05.2022	ZHANG, Xiaodong, 81739 München, DE	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG EINER WINKELDIFFERENZ
(87) WO 2022/243249 2022/47 24.11.2022	WISSMACH, Walter, 80637 Muenchen, DE	• METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING AN ANGLE DIFFERENCE
(30) 17.05.2021 DE 102021112720	(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI	• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UNE DIFFÉRENCE D'ANGLE
(54) • 2-DIMENSIONAL BEWEGBARER LINEAR- ODER ROTATIONSTISCH		(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
• LINEAR OR ROTARY TABLE WHICH CAN BE MOVED IN TWO DIMENSIONS		(72) RIEDERER, Miriam, 70734 Fellbach, DE
• TABLE LINÉAIRE OU ROTATIVE DÉPLAÇABLE DANS DEUX DIMENSIONS		LECHNER, Benjamin, 75181 Pforzheim, DE
(71) Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG, Auf der Römerstraße 1, 76228 Karlsruhe, DE		SCHUSTER, Christoph, 70469 Stuttgart, DE
(72) KOC, Burhanettin, 76275 Ettlingen, DE		CHEN, Lei, 70437 Stuttgart, DE
KAPELKE, Simon, 76229 Karlsruhe, DE		MUELLER, Michael, 71088 Holzgerlingen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		
H02N 2/06 → (51) G01H 1/00	H02P 3/10 → (51) B25F 5/00	(51) H02P 21/22 (11) 4 342 070 A1*
H02N 2/10 → (51) H02N 2/02	H02P 3/12 → (51) H02P 3/10	H02M 7/493 H02P 27/08
H02N 10/00 → (51) F03G 7/06	(51) H02P 3/22 (11) 4 342 068 A1*	(52) H02P 21/22; H02M 1/123; H02M 1/126; H02M 7/493; H02P 27/08
(51) H02N 15/00 (11) 4 342 066 A1*	H02P 3/26 H02P 29/66	(25) De (26) De
G09B 27/02 G09B 27/08	(52) H02P 3/22; H02P 3/26; H02P 29/662	(21) 22728187.0 (22) 09.05.2022
A47G 1/17	(25) De (26) De	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) H02N 15/00	(21) 22728187.0 (22) 09.05.2022	BA ME
(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN
(21) 21940995.0 (22) 20.05.2021	BA ME	(86) EP 2022/062404 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(87) WO 2022/243074 2022/47 24.11.2022
BA ME		(30) 17.05.2021 DE 102021204933
KH MA MD TN		(54) • VERFAHREN UND STEUERGERÄT ZUR STEUERUNG EINES AKTIVEN KURZSCHLUSSES BEI EINER PERMANENTMAGNETERREGTEN ELEKTROMASCHINE
(86) US 2021/033455 20.05.2021		• METHOD AND CONTROL DEVICE FOR CONTROLLING AN ACTIVE SHORT CIRCUIT IN AN ELECTRIC MACHINE WITH PERMANENT MAGNET EXCITATION
(87) WO 2022/245361 2022/47 24.11.2022		• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR COMMANDER UN COURT-CIRCUIT ACTIF DANS UNE MACHINE ÉLECTRIQUE À EXCITATION PAR AIMANT PERMANENT
(54) • MAGNETISCHE AUFHÄNGUNGSVORRICHTUNG	(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE	
• MAGNETIC SUSPENSION DEVICE	(72) DÖRING, Jan, 94032 Passau, DE	
• DISPOSITIF DE SUSPENSION MAGNÉTIQUE	(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE	
(71) SRI LLC, 16192 Costal Highway, Lewes, Delaware 19958, US		
(72) JENG, Phong-Ning, Taichung City, 406, TW		
HSIEH, Edward Kuan Hsiung, Torrance, California 90503, US		
YANG, Chun-Hsien, Changhua County, 526, TW		
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE		
(51) H02P 3/10 (11) 4 342 067 A1*	H02P 3/26 → (51) H02P 3/22	H02P 21/24 → (51) H02P 29/66
H02P 3/12 H02P 7/03	H02P 6/17 → (51) G01D 5/20	H02P 21/34 → (51) H02P 21/16
H02P 3/10; H02P 3/12; H02P 7/04	H02P 6/17 → (51) H02P 23/22	H02P 23/00 → (51) H02P 23/22
(25) De (26) De	H02P 6/30 → (51) G01D 5/20	(51) H02P 23/14 (11) 4 342 071 A1*
(21) 22727881.9 (22) 05.05.2022	H02P 7/03 → (51) H02P 3/10	H04L 67/125
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H02P 21/13 → (51) H02P 29/66	(52) H02P 23/14; H04L 67/125
	H02P 21/14 → (51) H02P 29/66	(25) De (26) De
	(51) H02P 21/16 (11) 4 342 069 A1*	(21) 22722835.0 (22) 14.04.2022
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/060086 14.04.2022
(87) WO 2023/001417 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 EP 21187350
(54) • VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG EINES BETRIEBS EINER DYNAMOELEKTRISCHEN MASCHINE
• METHOD FOR OPTIMIZING AN OPERATION OF A DYNAMOELECTRIC MACHINE
• PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE DYNAMO-ÉLECTRIQUE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SIERING, Till-Christian, 91301 Forchheim, DE
NOLTING, Christoph, 91315 Höchststadt/Aisch, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- H02P 23/14** → (51) **H02P 29/66**
-
- (51) **H02P 23/22** (11) **4 342 072 A1***
H02P 23/00 **H02P 6/17**
H02M 5/257 **H02M 5/27**
B66B 1/30
(52) **B66B 1/30**
- (25) En (26) En
(21) 22805139.7 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/024627 13.04.2022
(87) WO 2022/245452 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322025
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER AUFLÖSUNG VON POSITIONS-RÜCKMELDUNG ZUR MOTORSTEUERUNG
• SYSTEM AND METHOD OF INCREASING RESOLUTION OF POSITION FEEDBACK FOR MOTOR CONTROL
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUGMENTATION DE RÉOLUTION DE RÉTROACTION DE POSITION POUR COMMANDE DE MOTEUR
- (71) Magnetek Inc., N49 W13650 Campbell Drive, Menomonee Falls, WI 53051, US
(72) BACKMAN, John, A., Cedarburg, WI 53012, US
RADKE, Bryan, West Allis, WI 53227, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H02P 25/022** → (51) **H02P 21/16**
-
- H02P 25/14** → (51) **B25F 5/00**
-
- H02P 27/08** → (51) **H02P 21/22**
-
- H02P 29/60** → (51) **H02P 29/66**
-
- (51) **H02P 29/66** (11) **4 342 073 A1***
H02P 21/14 **H02P 23/14**
H02P 21/13
- (52) **H02P 29/662; H02P 21/141; H02P 23/14; H02P 21/13**
- (25) It (26) En
(21) 22728967.5 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054462 13.05.2022
(87) WO 2022/243812 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 IT 202100012575
(54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER MAGNETTEMPERATUR IN EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ELEKTRISCHEN MASCHINE
• METHOD FOR ESTIMATING THE MAGNET TEMPERATURE IN AN ELECTRICAL MACHINE, METHOD FOR CONTROLLING SAID ELECTRICAL MACHINE, ELECTRONIC DEVICE FOR ESTIMATING THE MAGNET TEMPERATURE IN AN ELECTRICAL MACHINE AND SYSTEM FOR CONTROLLING SAID ELECTRICAL MACHINE
• PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA TEMPÉRATURE D'AIMANT DANS UNE MACHINE ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LA DITE MACHINE ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE D'ESTIMATION DE LA TEMPÉRATURE DE L'AIMANT DANS UNE MACHINE ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE LA DITE MACHINE ÉLECTRIQUE
- (71) Eldor Corporation S.p.A., Via Don Paolo Berra 18, 22030 Orsenigo (Como), IT
(72) SECCIA, Ruggero, 22030 Orsenigo (Como), IT
FORTE, Pasquale, 22030 Orsenigo (Como), IT
ZAI, Luca, 22030 Orsenigo (Como), IT
(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (51) **H02P 29/66** (11) **4 342 074 A1***
H02P 21/14 **H02P 21/13**
H02P 21/24 **H02P 29/60**
- (52) **H02P 29/662; H02P 21/13; H02P 21/141; H02P 21/24; H02P 29/67**
- (25) De (26) De
(21) 22729470.9 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062965 12.05.2022
(87) WO 2022/243175 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 102021205114
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHÄTZEN EINER ROTORTEMPERATUR EINER ROTORS EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE
• METHOD AND DEVICE FOR ESTIMATING A ROTOR TEMPERATURE OF A ROTOR OF AN ELECTRIC MACHINE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESTIMATION D'UNE TEMPÉRATURE DE ROTOR D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) WEBER, Bastian, 30161 Hannover, DE
-
- H02P 29/66** → (51) **H02P 3/22**
-
- (51) **H02S 20/00** (11) **4 342 075 A1***
(52) **H02S 20/00; F24S 20/70; H02S 40/10; Y02E 10/50**
- (25) En (26) En
(21) 21728025.4 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063394 19.05.2021
(87) WO 2022/242858 2022/47 24.11.2022
(54) • VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER SCHWIMMENDEN SOLARANLAGE UND ENTSPRECHENDE ANLAGE
• METHOD FOR ASSEMBLING A FLOATING SOLAR SYSTEM, AND CORRESPONDING SYSTEM
• PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN SYSTÈME SOLAIRE FLOTTANT ET SYSTÈME CORRESPONDANT
- (71) Helioslite, Savoie Technolac 27 Allée du Lac d'Aiguebelette, Modul B1, 73370 Le Bourget du Lac, FR
Menard, Etienne, 283 Rue Bouvard Dessus, 73420 Voglans, FR
(72) MENARD, Etienne, 73420 Voglans, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- (51) **H02S 20/22** (11) **4 342 076 A1***
H02S 20/30 **H01L 31/05**
B60K 16/00 **B60L 8/00**
- (52) **H02S 20/30; B60K 16/00; B60L 8/003; H01L 31/0504; H02S 20/22; B60K 2016/003; Y02E 10/50**
- (25) De (26) De
(21) 22728389.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062328 06.05.2022
(87) WO 2022/243069 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 10202112981
(54) • SOLARZELLENMODUL
• SOLAR-CELL MODULE
• MODULE DE CELLULE SOLAIRE
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) NEVEN-DU MONT, Sebastian, 79110 Freiburg, DE
HEINRICH, Martin, 79110 Freiburg, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE
-
- (51) **H02S 20/23** (11) **4 342 077 A1***
F16B 25/10 **F24S 25/60**
F24S 25/61 **H02S 20/25**
- (52) **F24S 25/61; H02S 20/23; F24S 2025/014; F24S 2025/021; F24S 2025/6005; Y02B 10/10; Y02E 10/47; Y02E 10/50**
- (25) En (26) En
(21) 22805555.4 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030217 20.05.2022
(87) WO 2022/246172 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327569
(54) • BEFESTIGUNGSKLAMMERNVORRICHTUNG
• ATTACHMENT BRACKET APPARATUS
• APPAREIL D'ÉQUERRE DE FIXATION
- (71) Unirac Inc., 1411 Broadway Blvd., NE, Albuquerque, NM 87102, US
(72) GALLEGOS, Ernest, Albuquerque, NM 87102, US
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach,

- DE
- (51) **H02S 20/24** (11) **4 342 078 A2***
(52) **H02S 20/24; Y02B 10/10; Y02E 10/50**
(25) It (26) En
(21) 22730611.5 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054729 20.05.2022
(87) WO 2022/243959 2022/47 24.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 21.05.2021 IT 202100013262
(54) • **TRÄGERELEMENT FÜR FOTOVOLTAI-**
SCHES PANEEL
• **SUPPORT ELEMENT FOR PHOTOVOLTAIC**
PANEL
• **ÉLÉMENT DE SUPPORT POUR PANNEAUX**
PHOTOVOLTAÏQUES ET APPAREIL PHOTO-
VOLTAÏQUE MODULAIRE COMPRENANT
LEDIT ÉLÉMENT DE SUPPORT
(71) Niccons Italy SRL, Via dell'Economia 85,
36100 Vicenza, IT
(72) PIGNOLO, Nicola, 36100 Vicenza, IT
(74) Bonini, Ercole, Studio Bonini Srl Corso
Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT
- H02S 20/25** → (51) **H02S 20/23**
- H02S 20/25** → (51) **H02S 40/36**
- H02S 20/30** → (51) **H02S 20/22**
- H02S 20/32** → (51) **F24S 40/80**
- (51) **H02S 40/10** (11) **4 342 079 A1***
A47L 1/02 F24S 40/20
(52) **H02S 40/10; F24S 40/20; Y02E 10/40**
(25) En (26) En
(21) 22723832.6 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050258 11.05.2022
(87) WO 2022/245204 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 NL 2028225
(54) • **OBERFLÄCHENWASCHANLAGE UND VER-**
FAHREN ZUR MONTAGE EINER OBERFLÄ-
CHENWASCHANLAGE
• **SURFACE WASHING SYSTEM AND**
METHOD FOR MOUNTING A SURFACE
WASHING SYSTEM
• **SYSTÈME DE LAVAGE DE SURFACE ET**
PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN SYSTÈME
DE LAVAGE DE SURFACE
(71) 4wwwwie B.V., Kogans 14, 1191 SK
Ouderkerk aan de Amstel, NL
(72) KAHN, Alain, 1191 SK Ouderkerk aan de
Amstel, NL
KÄLIN, Rudolf, 1191 SK Ouderkerk aan de
Amstel, NL
ROELOFSEN, Geurt, 1191 SK Ouderkerk
aan de Amstel, NL
STEIJLING, Jacob Jan Frederik, 1191 SK
Ouderkerk aan de Amstel, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
- (51) **H02S 40/10** (11) **4 342 080 A1***
B08B 3/00
(52) **H02S 40/10; B64D 1/00; B64U 10/14;**
B64U 50/34; B64U 50/37;
B64U 2101/60
(25) De (26) De

- (21) 22734468.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/200088 05.05.2022
(87) WO 2022/242811 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021112751
(54) • **REINIGUNGSVORRICHTUNG ZUM AUTO-**
MATISCHEN REINIGEN VON SOLARMO-
DULEN EINER SOLAR-ANLAGE
• **CLEANING DEVICE FOR AUTOMATICALLY**
CLEANING SOLAR MODULES OF A SOLAR
SYSTEM
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR LE NET-**
TOYAGE AUTOMATIQUE DE MODULES
SOLAIRES D'UN SYSTÈME SOLAIRE
(71) Hochschule für Technik und Wirtschaft
Berlin, Treskowallee 8, 10318 Berlin, DE
(72) CARSTENS, Jan Hanno, 16548 Glienicke, DE
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte
Partnerschaft mbB Universitätsallee 17,
28359 Bremen, DE
- H02S 40/34** → (51) **H02S 40/36**
- (51) **H02S 40/36** (11) **4 342 081 A1***
H02S 20/25 H02S 40/34
(52) **H02S 40/36; H02S 20/25;**
H02S 40/34; Y02B 10/10; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 22744013.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034308 21.06.2022
(87) WO 2022/271675 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213622 P
(54) • **VERBINDUNGSKONFIGURATION FÜR FO-**
TOVOLTAISCHEN DACHZIEGEL
• **PHOTOVOLTAIC ROOF TILE CONNECTION**
CONFIGURATION
• **CONFIGURATION DE CONNEXION DE**
TUILE DE TOIT PHOTOVOLTAÏQUE
(71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725,
US
(72) NADIMPALLY, Bhavananda Reddy, Austin,
TX 78725, US
RISMANIYAZDI, Ehsan, Austin, TX 78725, US
PASHKEVYCH, Mykola, Austin, TX 78725, US
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **H03C 3/00** (11) **4 342 082 A1***
(52) **H04L 27/14**
(25) En (26) En
(21) 21947411.1 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102816 28.06.2021
(87) WO 2023/272447 2023/01 05.01.2023
(54) • **SUBOPTIMALER DETEKTOR FÜR ZEITFRE-**
QUENZVERPACKUNG
• **A SUBOPTIMAL DETECTOR FOR TIME FRE-**
QUENCY PACKING
• **DÉTECTEUR SOUS-OPTIMAL POUR GROU-**
PAGE PAR FRÉQUENCE TEMPORELLE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) COLAVOLPE, Giulio, 43121 Parma, IT
FOGGI, Tommaso, 43121 Parma, IT
PIEMONTESE, Amina, 43121 Parma, IT
UGOLINI, Alessandro, 43121 Parma, IT
HAN, Jilong, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Ling, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
- (51) **H03F 3/187** (11) **4 342 083 A1***
H03K 17/00 H03K 17/06
(52) **H03F 3/187; H03K 17/005;**
H03K 17/063; H03F 2200/03;
H03F 2200/312; H03F 2200/396;
H03F 2200/414; H03F 2200/417;
H03K 2217/0018; H03K 2217/0054
(25) En (26) En
(21) 22723928.2 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026790 28.04.2022
(87) WO 2022/245518 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323685
(54) • **AUDIONICHTLINEARITÄTSAUFHEBUNG**
FÜR SCHALTER FÜR AUDIO UND ANDERE
ANWENDUNGEN
• **AUDIO NON-LINEARITY CANCELLATION**
FOR SWITCHES FOR AUDIO AND OTHER
APPLICATIONS
• **ANNULATION DE NON-LINÉARITÉ AUDIO**
POUR COMMUTATEURS POUR APPLICA-
TIONS AUDIO ET AUTRES
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) YADAV, Kshitij, San Diego, California 92121,
US
DHANASEKARAN, Vijayakumar, San Diego,
California 92121, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE
- (51) **H03G 3/30** (11) **4 342 084 A1***
(52) **H03G 3/3068**
(25) En (26) En
(21) 22730028.2 (22) 15.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072334 15.05.2022
(87) WO 2022/246380 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191393 P
09.12.2021 US 202117546802
(54) • **AUTOMATISIERTE BREITBANDVERSTÄR-**
KUNGSSTEUERUNG FÜR BURST-RAHMEN
• **WIDE-BAND AUTOMATED GAIN CON-**
TROL FOR BURSTY FRAMES
• **COMMANDE DE GAIN AUTOMATISÉE À**
LARGE BANDE POUR DES CADRES EN RA-
FALE
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717
Exploration Lane, Germantown, MD 20876,
US
(72) CADENA, Jorge, Germantown, Maryland
20876, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 3rd
Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V

OAS, GB	
H03H 7/38	→ (51) H04B 1/04
H03H 17/02	→ (51) H03H 17/06
(51) H03H 17/06	(11) 4 342 085 A1*
H03H 17/02	
(52) H03H 17/0664; H03H 17/0275	
(25) En	(26) En
(21) 22724580.0	(22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/027286	02.05.2022
(87) WO 2022/245531	2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190721 P	
(30) 26.10.2021 US 202117510607	
(54) • DEZIMATIONSFILTER MIT HOHER RATE UND NIEDRIGER HARDWAREKOMPLEXI- TÄT • HIGH-RATE DECIMATION FILTER WITH LOW HARDWARE COMPLEXITY • FILTRE DE DÉCIMATION À HAUT DÉBIT À FAIBLE COMPLEXITÉ DE MATÉRIEL	
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US	
(72) GURUMANI, Santharam, Germantown, MD 20874, US	
LYKINS, James, Patrick, Germantown, MD 20874, US	
SUBRAMANIAM, Bala, Germantown, MD 20874, US	
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
H03K 17/00	→ (51) H03F 3/187
H03K 17/06	→ (51) H03F 3/187
(51) H03K 17/08	(11) 4 342 086 A1*
H03K 17/785	G08B 3/10
(52) H03K 17/08; H03K 17/785;	
G08B 3/10; H03K 2217/0009;	
H03K 2217/0081	
(25) En	(26) En
(21) 22770055.6	(22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/074371	01.08.2022
(87) WO 2024/030149	2024/06 08.02.2024
(54) • WECHSELSTROM-LEISTUNGSSCHALT- VORRICHTUNG • ALTERNATING-CURRENT POWER-SWITCH- ING DEVICE • DISPOSITIF DE COMMUTATION DE PUIS- SANCE À COURANT ALTERNATIF	
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) EMBLER, Gary Lee, Mountain View, CA 94043, US	
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE	
H03K 17/687	→ (51) H02H 3/02
H03K 17/785	→ (51) H03K 17/08

H03K 17/955		→ (51) A61G 5/00
(51) H03K 19/00	(11) 4 342 087 A1*	
(52) B06B 1/0246; H03K 19/0019;		
B06B 2201/77; Y02B 70/10		
(25) En	(26) En	
(21) 21834857.1	(22) 15.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) GB 2021/053308	15.12.2021	
(87) WO 2023/111495	2023/25 22.06.2023	
(54) • MIKROCHIP ZUR ANSTEUERUNG EINES RESONANZKREISES • A MICROCHIP FOR DRIVING A RESONANT CIRCUIT • MICROPUCE POUR COMMANDER CIR- CUIT RÉSONANT		
(71) Shaheen Innovations Holding Limited, Unit 2, Level 7, Al Sila Tower Abu Dhabi Global Market Square Al Maryah Island, Abu Dhabi, AE		
(72) LAHOUD, Imad, Al Maryah Island, Abu Dhabi, AE		
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE		
H03M 1/12	→ (51) H04B 5/00	
(51) H04B 1/04	(11) 4 342 088 A1*	
H04B 1/18	H03H 7/38	
(52) H04B 1/0458; H03H 7/383;		
H03J 3/20; H04B 1/18; H03H 2007/386		
(25) En	(26) En	
(21) 22722992.9	(22) 21.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) US 2022/071846	21.04.2022	
(87) WO 2022/246355	2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 US 202117322294		
(54) • ANTENNENTUNER • ANTENNA TUNER • SYNTONISEUR D'ANTENNE		
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US		
(72) LEE, Hong-Ming, San Diego, California 92121, US		
JESSIE, Darryl Sheldon, San Diego, California 92121, US		
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE		
H04B 1/12	→ (51) H04L 25/03	
H04B 1/18	→ (51) H04B 1/04	
(51) H04B 1/403	(11) 4 342 089 A1*	
H04B 1/44		
(52) H04B 1/403; H03F 3/189; H03F 3/24;		
H04B 1/44; H03F 2200/294;		
H03F 2200/451; H03F 2200/537;		
H03F 2200/541		
(25) En	(26) En	
(21) 22724969.5	(22) 27.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/026440	27.04.2022
(87) WO 2022/245497	2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117324378	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEMEIN- SAMEN NUTZUNG EINER SCHALTUNG ZWISCHEN SENDE- UND EMPFANGSPFAD • SYSTEM AND METHOD FOR SHARING CIR- CUITRY BETWEEN TRANSMIT AND RE- CEIVE PATH • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PARTAGE DE CIRCUITERIE ENTRE UN TRAJET D'ÉMI- SSION ET DE RÉCEPTION	
(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121- 1714, US	
(72) LI, Jinbo, San Diego, California 92121-1714, US	
LYN, Sean Joel, San Diego, California 92121-1714, US	
BICAKCI, Ara, San Diego, California 92121- 1714, US	
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE	
H04B 1/44	→ (51) H04B 1/403
(51) H04B 5/00	(11) 4 342 090 A1*
H03M 1/12	H04L 27/06
(52) H04B 5/77; H03M 1/1285;	
H04L 27/06	
(25) En	(26) En
(21) 22727938.7	(22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062961	12.05.2022
(87) WO 2022/243174	2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174242	
(54) • SENDER MIT EINER WELLENFORM- MESSSTUFE • TRANSMITTER WITH A WAVE SHAPE MEA- SUREMENT STAGE • ÉMETTEUR À ÉTAGE DE MESURE DE FORME D'ONDE	
(71) Renesas Design Austria GmbH, Sternäckerweg 16, 8041 Graz, AT	
(72) SCHRÖCK, Andreas, 8041 Graz, AT	
HEIBL, Stefan, 8041 Graz, AT	
RÖCK, Christian, 8041 Graz, AT	
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT	
(51) H04B 7/024	(11) 4 342 091 A1*
H04B 7/06	H04L 5/00
(52) H04B 7/024; H04B 7/063;	
H04B 7/0632; H04B 7/0639;	
H04L 5/0048	
(25) En	(26) En
(21) 22729297.6	(22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054814	23.05.2022
(87) WO 2022/243988	2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191840 P	
(54) • ERZEUGUNG EINER UCI-BITSEQUENZ FÜR CSI-MELDUNG UNTER MULTI-TRP-ÜBER- TRAGUNG	

- GENERATING A UCI BIT SEQUENCE FOR CSI REPORTING UNDER MULTI-TRP TRANSMISSION
 - GÉNÉRATION D'UNE SÉQUENCE DE BITS D'UCI POUR RAPPORT DE CSI DANS UNE TRANSMISSION MULTI-TRP
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) HINDY, Ahmed, Aurora, Illinois 60504, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- H04B 7/024** → (51) **H04W 52/36**
-
- H04B 7/0408** → (51) **H04B 7/06**
-
- (51) **H04B 7/0413** (11) **4 342 092 A1***
H04W 88/08
- (52) **G06F 11/1012; H04L 1/00;**
H04W 88/08
- (25) En (26) En
(21) 23712456.5 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052918 24.03.2023
- (87) WO 2023/187569 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 IN 202221019335
- (54) • SYSTEM UND ENTWURFSVERFAHREN FÜR EINE ETHERNET-STEUERUNG EINER KOMBINIERTEN ZENTRALISIERTEN UND VERTEILTEN EINHEIT
- SYSTEM AND DESIGN METHOD OF AN ETHERNET CONTROLLER OF A COMBINED CENTRALIZED AND DISTRIBUTED UNIT
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UN CONTRÔLEUR ETHERNET D'UNE UNITÉ CENTRALE ET DISTRIBUÉE COMBINÉE
- (71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
- (72) KUMAR, Narender, South Delhi, Delhi 110062, IN
- SINGH, Shakti, Gurgaon, Haryana 122004, IN
- BANSAL, Amrisha, Navi Mumbai, Maharashtra 400701, IN
- SHAH, Brijesh, Navi Mumbai, Maharashtra 400701, IN
- SINGH, Bajinder Pal, Janakpuri, New Delhi 110058, IN
- ., Selvakumar, Tirupur, Tamil Nadu 641687, IN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 342 093 A1***
- (52) **H04B 7/0465; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 21940059.5 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/094044 17.05.2021
- (87) WO 2022/241600 2022/47 24.11.2022

- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUR VORCODIERUNG IN EINEM MIMO-SYSTEM AUF BASIS EINER ANORDNUNG VON SUB-ARRAY-ARCHITEKTUR
- METHODS, APPARATUSES, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR PRECODING IN MULTIPLE-INPUT MULTIPLE-OUTPUT SYSTEM BASED ON ARRAY OF SUBARRAY ARCHITECTURE
- PROCÉDÉS, APPAREILS ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR PRÉCODAGE DANS UN SYSTÈME À ENTRÉES MULTIPLES SORTIES MULTIPLES SUR LA BASE D'UN RÉSEAU D'ARCHITECTURE DE SOUS-RÉSEAU

- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LI, Zhihang, Shanghai 200333, CN
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 342 094 A1***
H04B 7/06 **H04W 72/04**
H04L 25/03

- (52) **H04W 28/0236; H04B 7/0478;**
H04B 7/06952; H04B 7/088;
H04L 5/0023; H04L 5/0051

- (25) En (26) En
(21) 22887708.0 (22) 28.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____

- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/016729 28.10.2022
- (87) WO 2023/075513 2023/18 04.05.2023
- (30) 29.10.2021 US 202163273708 P
- 19.10.2022 US 202218047993

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTERFERENZVERWALTUNG
- METHOD AND APPARATUS FOR INTERFERENCE MANAGEMENT
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION D'INTERFÉRENCES

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Gilwon, Gyeonggi-do 16677, KR
- RAHMAN, Md Saifur, Gyeonggi-do 16677, KR
- ONGGOSANUSI, Eko Nugroho, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 342 095 A1***
H04B 7/08

- (52) **H04B 7/0695; H04B 7/088**

- (25) En (26) En
(21) 22731372.3 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030076 19.05.2022
- (87) WO 2022/246091 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 US 202163191437 P
- (54) • STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNGSVERFAHREN MIT TEILWEISEN UND VOLLSTÄNDIGEN VERSORGENDEN STRAHLEN
- BEAM FAILURE RECOVERY PROCEDURES WITH PARTIAL AND FULL SERVING BEAMS
- PROCÉDURES DE RÉCUPÉRATION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU AVEC DES FAISCEAUX DE DESSERTES PARTIELS ET COMPLETS

- (71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
- (72) XU, Kai, Reston, Virginia 20190, US
- ZHOU, Hua, Reston, Virginia 20190, US
- DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
- Yi, Yunjung, Reston, Virginia 20190, US
- CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190, US
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 342 096 A1***
H04B 7/0408 **H04W 72/04**
G06N 3/04

- (52) **H04B 7/0617; H04B 7/0452;**
G06N 3/04; G06N 3/08

- (25) En (26) En
(21) 22846145.5 (22) 14.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (86) KR 2022/010295 14.07.2022
- (87) WO 2023/003275 2023/04 26.01.2023
- (30) 17.07.2021 IN 202141032273
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN STRAHLBREITENVERWALTUNG IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN
- METHOD AND SYSTEM FOR DYNAMIC BEAMWIDTH MANAGEMENT IN THE WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DYNAMIQUE DE LARGEUR DE FAISCEAU DANS LES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHANDRAN, Ramesh, Bangalore 560102, IN
- SETHI, Amarpreet Singh, New Delhi 110027, IN
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/024**

- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/0456**

- H04B 7/06** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04B 7/08** (11) **4 342 097 A1***
H04B 7/088

- (25) En (26) En
(21) 21728054.4 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063653 21.05.2021
- (87) WO 2022/242876 2022/47 24.11.2022
- (54) • STRAHLTRAINING EINER EMPFÄNGER-VORRICHTUNG
- BEAM TRAINING OF A RECEIVER DEVICE
- CONDITIONNEMENT DE FAISCEAUX D'UN DISPOSITIF RÉCEPTEUR

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) KALANTARI, Ashkan, 21127 Malmö, SE
- BALAKRISHNAN, Bipin, 21535 Malmö, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

- (51) **H04B 7/08** (11) **4 342 098 A1***

- H04B 17/00** **H04L 5/00**
H04L 25/00 **H04L 25/03**
- (52) **H04B 7/0854; H04L 25/022; H04L 25/03133**
- (25) En (26) En
(21) 22727464.4 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054709 19.05.2022
- (87) WO 2022/243943 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163191277 P
- (54) • **BESTIMMUNG EINES ZUSAMMENGESETZTEN ZERO-FORCING-ENTZERERS**
• **DETERMINING A COMPOSITE ZERO-FORCING EQUALIZER**
• **DÉTERMINATION D'UN ÉGALISEUR À FORÇAGE À ZÉRO COMPOSITE**
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) FRANK, Colin D., Park Ridge, Illinois 60068, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- H04B 7/08** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04B 7/08** → (51) **H04J 11/00**
-
- (51) **H04B 7/155** (11) **4 342 099 A1***
- (52) **H04B 7/15585; H04B 7/15528**
- (25) En (26) En
(21) 22720199.3 (22) 11.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/024294 11.04.2022
- (87) WO 2022/245446 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202117323907
- (54) • **SELBSTINTERFERENZ- UND QUERVERBINDUNGSINTERFERENZVERWALTUNG VON BIDIREKTIONALEN INTELLIGENTEN REPEATERN**
• **SELF INTERFERENCE AND CROSS LINK INTERFERENCE MANAGEMENT OF BIDIRECTIONAL SMART REPEATERS**
• **GESTION D'AUTO-INTERFÉRENCE ET D'INTERFÉRENCE INTER-LIAISON DE RÉPÉTEURS INTELLIGENTS BIDIRECTIONNELS**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US
LUO, Jianghong, San Diego, California 92121, US
Li, Junyi, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04B 7/185** (11) **4 342 100 A1***
H04W 56/00
- (52) **H04W 56/0045; H04B 7/1851**
- (25) En (26) En
(21) 21783039.7 (22) 06.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/025259 19.04.2022
- (87) WO 2022/245457 2022/47 24.11.2022

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/000564 06.08.2021
- (87) WO 2023/012491 2023/06 09.02.2023
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **APPARATUS AND METHOD OF WIRELESS COMMUNICATION**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LIN, Hao, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- (51) **H04B 7/185** (11) **4 342 101 A1***
- (52) **H04B 7/1851**
- (25) En (26) En
(21) 22720267.8 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/071513 01.04.2022
- (87) WO 2023/044178 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 US 202163244143 P
- (54) • **ADAPTIVE LEISTUNGSREGELUNG EINES DRAHTLOSEN SENDERS ZUR INTERFERENZUNTERDRÜCKUNG IN EINEM GLOBALEN NAVIGATIONS- UND SATELLITEN-SYSTEM (GNSS)**
• **ADAPTIVE WIRELESS TRANSMITTER POWER CONTROL FOR GLOBAL NAVIGATION AND SATELLITE SYSTEM (GNSS) INTERFERENCE MITIGATION**
• **COMMANDE ADAPTATIVE DE PUISSANCE D'ÉMETTEUR SANS FIL POUR UNE ATTÉNUATION D'INTERFÉRENCE DE SYSTÈME DE NAVIGATION PAR SATELLITE GLOBAL (GNSS)**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) LIANG, Jing, Mountain View, California 94043, US
WANG, Jibing, Mountain View, California 94043, US
TROCKE, Robert S., Mountain View, California 94043, US
TUNG, Li-Chung, Mountain View, California 94043, US
SONG, Jie, Mountain View, California 94043, US
RILEY, Wyatt, Mountain View, California 94043, US
WU, TsungYang, Mountain View, California 94043, US
SHIAO, Yu Lin, Mountain View, California 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- (51) **H04B 7/185** (11) **4 342 102 A1***
H04B 7/212
- (52) **H04B 7/18517; H04B 7/212; H04B 7/18586; H04B 7/2043**
- (25) En (26) En
(21) 22721984.7 (22) 19.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/025259 19.04.2022
- (87) WO 2022/245457 2022/47 24.11.2022

- (30) 19.05.2021 US 202163190594 P
22.09.2021 US 202117481456
- (54) • **GLEICHZEITIGE TDM UND TDMA MODUS-ÜBERTRAGUNG**
• **TDM AND TDMA CONCURRENT MODE TRANSMISSION**
• **TRANSMISSION SIMULTANÉE EN MODE DE TDM ET DE TDMA**
- (71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
- (72) SAHU, Suchita, Gaithersburg, MD 20878, US
SUBRAMANIAM, Bala, Potomac, MD 20854, US
LACASSE, Paul, New Market, MD 21774, US
- (74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB
-
- (51) **H04B 7/185** (11) **4 342 103 A1***
H04W 56/00
- (52) **H04B 7/1851; H04B 7/1853; H04W 56/0045**
- (25) En (26) En
(21) 22727445.3 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054644 18.05.2022
- (87) WO 2022/243910 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202163190225 P
- (54) • **UE-ZEITVORLAUFSMELDUNG IN NTN**
• **UE TIMING ADVANCE REPORTING IN NTN**
• **ÉTABLISSEMENT DE RAPPORT D'AVANCE TEMPORELLE D'UE DANS UN NTN**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) RUNE, Johan, 181 29 Lidingö, SE
KARLSSON, Robert S., 174 62 Sundbyberg, SE
LIN, Xingqin, San Jose, Texas 95132, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- H04B 7/212** → (51) **H04B 7/185**
-
- (51) **H04B 10/114** (11) **4 342 104 A1***
- (52) **H04B 10/1143; H04B 10/1149**
- (25) En (26) En
(21) 22728262.1 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063155 16.05.2022
- (87) WO 2022/243229 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 EP 21175291
- (54) • **SEKTORISIERUNGSTECHNIK FÜR OPTISCHE DRAHTLOSE HOCHGESCHWINDIGKEITSKOMMUNIKATION**
• **A SECTORIZATION TECHNIQUE FOR HIGH-SPEED OPTICAL WIRELESS COMMUNICATION**
• **TECHNIQUE DE SECTORISATION POUR COMMUNICATION SANS FIL OPTIQUE À GRANDE VITESSE**
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) KHALID, Amir, Masood, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN VOORTHUSEN, Paul, Henricus, Johannes, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High

Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	
(51) H04B 10/2575	(11) 4 342 105 A1*
(52) H04B 10/2575	
(25) En	(26) En
(21) 22727936.1	(22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/062857	11.05.2022
(87) WO 2022/243140	2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 PCT/EP2021/063285	
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG PHOTO-NISCHER HF-SIGNALE, NETZWERKEINHEITEN UND VERFAHREN	
• PHOTONIC RF SIGNAL GENERATION APPARATUS, NETWORK UNITS AND METHOD	
• APPAREIL DE GÉNÉRATION DE SIGNAL RF PHOTONIQUE, UNITÉS DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ	
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) BIGONGIARI, Alessandra, 56100 Pisa, IT D'ERRICO, Antonio, 56100 Pisa, IT MALACARNE, Antonio, 56100 Pisa, IT SECONDINI, Marco, 56100 Pisa, IT PORZI, Claudio, 56100 Pisa, IT	
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE	
(51) H04B 10/61	(11) 4 342 106 A1*
(52) H04B 10/61	
(25) En	(26) En
(21) 22729484.0	(22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063014	13.05.2022
(87) WO 2022/243184	2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175458	
(54) • INTEGRIERTER KOHÄRENTER EMPFÄNGER MIT EINEM EINZIGEN OPTISCHEN MMI-KOPPLER-HYBRID MIT NICHTÜBERKREUZENDEN OPTISCHEN PFADEN UND GLEICHMÄSSIGEN ELEKTRISCHEN PFADEN	
• INTEGRATED COHERENT RECEIVER HAVING A SINGLE MMI COUPLER OPTICAL HYBRID, NON-INTERSECTING OPTICAL PATHS AND UNIFORM ELECTRICAL PATHS	
• RÉCEPTEUR COHÉRENT INTÉGRÉ AYANT UN HYBRIDE OPTIQUE À COUPLEUR MMI UNIQUE, DES TRAJETS OPTIQUES NON SÉCANTS ET DES TRAJETS ÉLECTRIQUES UNIFORMES	
(71) Leo Space Photonics, Neapoleos 27, 15341 Agia Paraskevi, GR	
(72) STAMPOULIDIS, Leontios, 15341 Agia Paraskevi, GR OSMAN, Ahmed, 15341 Agia Paraskevi, GR SOURIKOPOULOS, Ilias, 15341 Agia Paraskevi, GR	
(74) Kouzelis, Dimitrios, Intellex 45, Karneadou str., 10676 Athens, GR	
H04B 10/70 → (51) G01J 1/44	
H04B 17/00 → (51) H04B 7/08	
H04B 17/345 → (51) H04W 12/12	
H04B 17/373 → (51) H04W 12/12	
H04H 60/33 → (51) H04H 60/46	

(51) H04H 60/46	(11) 4 342 107 A1*
H04N 21/258	H04N 21/45
H04N 21/466	H04N 21/475
H04N 21/482	H04N 21/81
G06F 3/01	H04H 60/33
H04N 21/442	H04N 21/478
H04N 21/84	H04N 21/845
H04N 21/858	H04H 60/65
A61B 5/02	A61B 5/021
(52) G06F 3/017; A61B 5/11; A61B 5/6898; H04H 60/33; H04H 60/46; H04N 21/25891; H04N 21/4223; H04N 21/44218; H04N 21/4756; H04N 21/4826; H04N 21/84; G06V 40/16; H04H 60/65	
(25) En	(26) En
(21) 21844459.4	(22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/063454	15.12.2021
(87) WO 2022/245398	2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117326593	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME FÜR PERSONALISIERTEN INHALT AUF BASIS ERFASTER GESTEN	
• METHODS AND SYSTEMS FOR PERSONALIZED CONTENT BASED ON CAPTURED GESTURES	
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR UN CONTENU PERSONNALISÉ SUR LA BASE DE GESTES CAPTURÉS	
(71) Rovi Guides, Inc., 2160 Gold Street, San Jose, CA 95002, US	
(72) LIDAKA, Christopher, Charles, Apex, NC 27539, US	
HARB, Reda, Bellevue, WA 98005, US	
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB	
H04H 60/65 → (51) H04H 60/46	
(51) H04J 11/00	(11) 4 342 108 A1*
H04B 7/08	
(52) H04J 11/0056; H04B 7/0404; H04B 7/043; H04B 7/0617	
(25) En	(26) En
(21) 21726100.7	(22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/062923	17.05.2021
(87) WO 2022/242820	2022/47 24.11.2022
(54) • INTERFERENZUNTERDRÜCKUNG FÜR VOLLDUPLEXKOMMUNIKATION	
• INTERFERENCE MITIGATION FOR FULL DUPLEX COMMUNICATION	
• ATTÉNUATION D'INTERFÉRENCE D'UNE COMMUNICATION EN DUPLEX INTÉGRAL	
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) MUNGARA, Ratheesh, Kumar, 174 62 SUNDBYBERG, SE WIKSTRÖM, Gustav, 187 30 TÄBY, SE BARROS DA SILVA JUNIOR, Jose, Mairton, 128 32 Skarpnäck, SE FISCHIONE, Carlo, 116 20 Stockholm, SE FODOR, Gabor, 165 52 HÄSSELBY, SE	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	

H04J 11/00 → (51) H04W 72/00	
H04K 3/00 → (51) H04L 9/40	
(51) H04L 1/00	(11) 4 342 109 A1*
(52) H04L 1/189	
(25) En	(26) En
(21) 22851904.7	(22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/106825	20.07.2022
(87) WO 2023/011190	2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 US 202163230123 P	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR AUTONOME ZUVERLÄSSIGKEITSVERBESSERUNGEN IN DER MOBILKOMMUNIKATION	
• METHOD AND APPARATUS FOR AUTONOMOUS RELIABILITY ENHANCEMENTS IN MOBILE COMMUNICATIONS	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AMÉLIORATION DE FIABILITÉ AUTONOME DANS DES COMMUNICATIONS MOBILES	
(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk, 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG	
(72) AL-IMARI, Mohammed S Aleabe, Cambridge CB23 6DW, GB JOSE, Pradeep, Cambridge CB23 6DW, GB SALAH, Abdellatif, Cambridge CB23 6DW, GB KUNT, Mehmet, Cambridge CB23 6DW, GB NEMETH, Jozsef Gabor, Cambridge CB23 6DW, GB	
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
H04L 1/00 → (51) H04L 1/18	
(51) H04L 1/08	(11) 4 342 110 A1*
H04L 1/18	H04L 1/16
(52) H04L 1/08; H04L 1/16; H04L 1/189; H04L 1/1896	
(25) En	(26) En
(21) 21727825.8	(22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/063292	19.05.2021
(87) WO 2022/242846	2022/47 24.11.2022
(54) • MULTILINK-BETRIEB MIT REPLIZIERTEN ÜBERTRAGUNGEN	
• MULTI-LINK OPERATION WITH REPLICATED TRANSMISSIONS	
• FONCTIONNEMENT À LIAISONS MULTIPLES AVEC TRANSMISSIONS DUPLIQUÉES	
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) SEDIN, Jonas, TW80SU Brentford, GB AMBEDE, Abhishek, 141 58 Huddinge, SE LOPEZ, Miguel, 52074 Aachen, DE DI TARANTO, Rocco, 223 59 LUND, SE WILHELMSSON, Leif, 222 20 LUND, SE	
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
(51) H04L 1/16	(11) 4 342 111 A1*
H04L 1/18	
(52) H04L 1/1642; H04L 1/1854; H04L 69/163	
(25) En	(26) En

- (21) 21728425.6 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/094091 17.05.2021
(87) WO 2022/241610 2022/47 24.11.2022
(54) • *VERRINGERUNG VON DUPLIKATQUITTIERUNGEN*
• *REDUCTION OF DUPLICATE ACKNOWLEDGMENTS*
• *RÉDUCTION DE DUPLICATAS D'ACCUSÉS DE RÉCEPTION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WU, Peng, San Diego, California 92121-1714, US
MAHESHWARI, Shailesh, San Diego, California 92121-1714, US
MEYLAN, Arnaud, San Diego, California 92121-1714, US
BALASUBRAMANIAN, Arun Prasanth, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Yuyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04L 1/16 → (51) **H04L 1/08**

- (51) **H04L 1/18** (11) **4 342 112 A1***
(52) **H04L 1/1614; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 1/1896**
(25) En (26) En
(21) 21940089.2 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/094276 18.05.2021
(87) WO 2022/241632 2022/47 24.11.2022
(54) • *HARQ-CODEBUCH FÜR MULTI-TB-ÜBERTRAGUNG*
• *HARQ CODEBOOK FOR MULTI-TB TRANSMISSION*
• *LIVRE DE CODES HARQ POUR TRANSMISSION MULTI-TB*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04L 1/18** (11) **4 342 113 A1***
(52) **H04L 1/1822; H04L 1/1854; H04L 1/1864**
(25) En (26) En
(21) 22724612.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072053 02.05.2022

- (87) WO 2022/246361 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323950
(54) • *RÜCKKOPPLUNGSPROZESSWIEDERWENDUNG IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *FEEDBACK PROCESS REUSE IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *RÉUTILISATION DE PROCESSUS DE RÉTROACTION DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SUN, Jing, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
NAM, Woosok, San Diego, CA 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, CA 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 1/18** (11) **4 342 114 A1***(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1854**

- (25) En (26) En
(21) 22729960.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030006 19.05.2022
(87) WO 2022/246050 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190612 P
18.05.2022 US 202217747897
(54) • *FLEXIBLE SIGNALISIERUNG FÜR BESTÄTIGUNGSFEEDBACKVERZÖGERUNG UND DOWNLINK-PLANUNGSVERZÖGERUNG*
• *FLEXIBLE SIGNALING FOR ACKNOWLEDGMENT FEEDBACK DELAY AND DOWNLINK SCHEDULING DELAY*
• *SIGNALISATION FLEXIBLE POUR RETARD DE RÉTROACTION D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION ET RETARD DE PLANIFICATION DE LIAISON DESCENDANTE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Le, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **4 342 115 A1***(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1864**

- (25) En (26) En
(21) 22732862.2 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072370 17.05.2022
(87) WO 2022/246401 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 GR 20210100336
(54) • *DURCHFÜHRUNG VON UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN GEMÄSS CODEBUCH-ZEITSPANNEN*

- *PERFORMING UPLINK TRANSMISSIONS ACCORDING TO CODEBOOK TIMESPANS*
• *MISE EN OEUVRE DE TRANSMISSIONS DE LIAISON MONTANTE SELON DES INTERVALLES DE TEMPS DE LIVRE DE CODES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DIMOU, Konstantinos, San Diego, California 92121, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **4 342 116 A1***
H04L 1/00 **H04L 5/00**

- (52) **H04L 1/1819; H04L 1/0067; H04L 1/0071; H04L 5/0044; H04L 5/0046; H04L 5/0091**
(25) En (26) En
(21) 22735277.0 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072429 19.05.2022
(87) WO 2022/246445 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190781 P
20.05.2021 US 202163201971 P
18.05.2022 US 202217747724
(54) • *RATENANPASSUNG FÜR MEHRFACHZEIT-SCHLITZIGE UPLINK-ÜBERTRAGUNG MIT GEMEINSAMEM KANAL*
• *RATE MATCHING FOR MULTI-SLOT UPLINK SHARED CHANNEL TRANSMISSION*
• *ADAPTATION DE DÉBIT PERMETTANT UNE TRANSMISSION DE CANAL PARTAGÉ DE LA LIAISON MONTANTE À INTERVALLES MULTIPLES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 1/18** (11) **4 342 117 A1***
H04L 1/00 **H04W 72/04**

- (52) **H04L 1/1861; H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 5/0053**
(25) En (26) En
(21) 22811605.9 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007341 24.05.2022
(87) WO 2022/250412 2022/48 01.12.2022
(30) 24.05.2021 KR 20210066494

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DATEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DATA IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE TRANSMETTRE ET DE RECEVOIR DES DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Kyunggyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Ji, Hyunjung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04L 1/18 → (51) H04L 1/08

H04L 1/18 → (51) H04L 1/16

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 342 118 A1***
- (52) **H04L 5/0051; H04L 5/0094;**
H04L 5/0091
- (25) En (26) En
(21) 22722091.0 (22) 14.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/071710 14.04.2022
- (87) WO 2022/246346 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 US 202117303178
- (54) • *VERBESSERTE ZUWEISUNG VON KLANGREFERENZSIGNALRESSOURCEN UNTER VERWENDUNG EINER AUSGEWÄHLTEN REFERENZRESSOURCE*
- *ENHANCED SOUNDING REFERENCE SIGNAL RESOURCE ALLOCATION USING A SELECTED REFERENCE RESOURCE*
- *ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE AMÉLIORÉE À L'AIDE D'UNE RESSOURCE DE RÉFÉRENCE SÉLECTIONNÉE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) CHEN, Yitao, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 342 119 A1***
- H04L 27/26** **H04W 52/34**
- (52) **H04L 5/0041; H04L 5/0044;**
H04L 5/0069; H04L 27/2602;
H04L 27/26132; H04W 52/34;
H04W 52/367
- (25) En (26) En
(21) 22722620.6 (22) 20.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/025613 20.04.2022
- (87) WO 2022/245463 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 US 202117322097
- (54) • *ÜBERTRAGUNG EINER VERTEILTEN RESOURCENEINHEIT*
- *DISTRIBUTED RESOURCE UNIT TRANSMISSION*
- *TRANSMISSION D'UNITÉS DE RESOURCES DISTRIBUÉES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) YANG, Lin, San Diego, California 92121-1714, US
TIAN, Bin, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Youhan, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 342 120 A1***
- (52) **H04L 5/0091; H04L 5/001;**
H04L 5/0023; H04L 5/0044
- (25) En (26) En
(21) 22727483.4 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054760 20.05.2022
- (87) WO 2022/243978 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163191219 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TCI-STATUSSIGNALISIERUNG FÜR TRÄGERAGGREGATION*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR TCI STATE SIGNALING FOR CARRIER AGGREGATION*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SIGNALISATION D'ÉTAT DE TCI POUR AGRÉGATION DE PORTEUSES*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) TIDESTAV, Claes, 746 31 Bålsta, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 342 121 A1***
- H04W 72/12**
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094;**
H04W 72/21; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 22731363.2 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029967 19.05.2022
- (87) WO 2022/246026 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163191108 P
- (54) • *KANALINTERNE VERFAHREN ZUR KORREKTUR VON BREITBAND-TRX-FREQUENZ MIT UNTERSTÜTZUNG DURCH SCHMALBANDIGE BEGLEITLUFTSCHNITTSTELLE*
- *IN-CHANNEL NARROWBAND COMPANION AIR-INTERFACE ASSISTED WIDEBAND TRX FREQUENCY CORRECTION PROCEDURES*

- *PROCÉDURES DE CORRECTION DE FRÉQUENCE DE TRX À BANDE LARGE ASSISTÉES PAR INTERFACE RADIO AUXILIAIRE À BANDE ÉTROITE DANS LA VOIE*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) DEMIR, Alpaslan, New York 11554, US
GOYAL, Sanjay, Deer Park, New York 11729, US
CABROL, Patrick, New York, New York 10120, US
FAZILI, Muhammad, Audubon, Pennsylvania 19403, US
HAQUE, Tanbir, Jackson Heights, New York 11372, US
PRAGADA, Ravikumar, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 342 122 A1***
- H04B 7/06** **H04W 40/24**
- H04W 72/04**
- (52) **H04L 5/0053; H04B 7/0639;**
H04B 7/0695; H04L 5/0023;
H04L 5/0092; H04W 40/24
- (25) En (26) En
(21) 22731953.0 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/072388 17.05.2022
- (87) WO 2022/246410 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 US 202117325022
- (54) • *VERFAHREN ZUR STRAHLINFORMATION-ÜBERTRAGUNG UND PUNKTIERTE KANALANZEIGE*
- *TECHNIQUES FOR BEAM INFORMATION TRANSMISSION AND PUNCTURED CHANNEL INDICATION*
- *TECHNIQUES DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE FAISCEAU ET INDICATION DE CANAL PERFORÉ*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) VAGNER, Shmuel, San Diego, California 92121-1714, US
SUNDARAM, Senthilkumar, San Diego, California 92121-1714, US
SACHIDANAND SINHA, Abhishek Saurabh, San Diego, California 92121-1714, US
RAEESI, Orod, San Diego, California 92121-1714, US
AIROLDI, Roberto, San Diego, California 92121-1714, US
AGARWAL, Deepak, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 342 123 A1***
- (52) **H04L 5/0057; H04L 5/001;**
H04L 5/0053; H04L 5/0091
- (25) En (26) En
(21) 22737543.3 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029244 13.05.2022

- (87) WO 2022/245664 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117326747
(54) • KANALSTATUSMELDUNG FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATIONEN
• CHANNEL STATE REPORTING FOR SIDELINK COMMUNICATIONS
• RAPPORT D'ÉTAT DE CANAL POUR COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE
(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 5/00 → (51) H04B 7/024

H04L 5/00 → (51) H04B 7/08

H04L 5/00 → (51) H04L 1/18

H04L 5/00 → (51) H04W 52/14

H04L 5/00 → (51) H04W 52/28

H04L 5/00 → (51) H04W 72/00

- (51) H04L 9/00 (11) 4 342 124 A1*
G06F 16/23 H04L 9/32

- (52) H04L 9/50; H04L 9/0891;
H04L 9/3247

- (25) En (26) En
(21) 22805571.1 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/030248 20.05.2022
(87) WO 2022/246193 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117325726
(54) • LEBENSZYKLUSVERWALTUNG VON DOMÄNNENNAMEN-BLOCKCHAIN-ADRESSEN
• LIFECYCLE ADMINISTRATION OF DOMAIN NAME BLOCKCHAIN ADDRESSES
• ADMINISTRATION DE CYCLE DE VIE D'ADRESSES DE CHAÎNE DE BLOCS DE NOM DE DOMAINE

- (71) VeriSign, Inc., 12061 Bluemont Way, Reston, VA 20190, US
(72) KAIZER, Andrew, Reston, VA 20190, US
SHETH, Swapneel, Reston, VA 20190, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04L 9/00 → (51) H04L 9/40

H04L 9/06 → (51) G06F 13/28

- (51) H04L 9/08 (11) 4 342 125 A1*
(52) H04L 9/0866; H04L 9/0858;
H04L 2209/08; H04L 2209/84

- (25) En (26) En
(21) 22724854.9 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2022/051193 11.05.2022
(87) WO 2022/243657 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 GB 202107113
(54) • ZUFALLSZAHLENERZEUGUNG IN QUANTENSCHLÜSSELVERTEILUNG
• RANDOM NUMBER GENERATION IN QUANTUM KEY DISTRIBUTION
• GÉNÉRATION DE NOMBRES ALÉATOIRES DANS LA DISTRIBUTION QUANTIQUE DE CLÉ
(71) Arqit Limited, 7th Floor, Nova North 11 Bressenden Place, London SW1E 5BY, GB
(72) IQBAL, Omar, Petersfield, Hampshire GU31 4FP, GB
DAVID, Bestwick, Chelsford, Essex CM2 7HY, GB
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04L 9/08 → (51) G06F 21/33

H04L 9/08 → (51) H04L 9/30

H04L 9/08 → (51) H04L 9/40

- (51) H04L 9/30 (11) 4 342 126 A1*
G06F 7/72 H04L 9/08

- (52) H04L 9/3066; H04L 9/0841

- (25) En (26) En
(21) 22725927.2 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2022/051266 19.05.2022
(87) WO 2022/243689 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21275060
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON OPERATIONEN
• A SYSTEM AND A METHOD FOR PERFORMING OPERATIONS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER DES OPÉRATIONS
(71) nCipher Security Limited, 1 Station Square, Cambridge CB1 2GA, GB
(72) HARVEY, Ian Nigel, Cambridge CB1 2GA, GB
SOMEREN, Laurence Van, Cambridge CB1 2GA, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) H04L 9/32 (11) 4 342 127 A1*
(52) H04L 9/3239; H04L 2209/125

- (25) En (26) En
(21) 22793447.8 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2022/052458 28.09.2022
(87) WO 2023/052762 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 GB 202113962
(54) • NACHRICHTENPLANUNG FÜR KRYPTOGRAPHISCHES HASHING
• MESSAGE SCHEDULING FOR CRYPTOGRAPHIC HASHING
• ORDONNANCEMENT DE MESSAGES POUR HACHAGE CRYPTOGRAPHIQUE
(71) Quantum Blockchain Technologies PLC, 22 Great James Street, London WC1N 3ES, GB
(72) NAIK, Rahul, London WC1N 3ES, GB
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

H04L 9/32 → (51) G06F 21/30

H04L 9/32 → (51) G06F 21/33

H04L 9/32 → (51) H04L 9/00

H04L 9/32 → (51) H04W 4/40

- (51) H04L 9/40 (11) 4 342 128 A1*
H04K 3/00 H04W 4/46

- (52) H04L 63/1441; H04K 3/22;
H04W 4/46; H04K 3/224; H04K 3/90;
H04K 3/92; H04K 2203/16;
H04K 2203/18; H04K 2203/22;
H04K 2203/36

- (25) En (26) En
(21) 22719070.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/022380 29.03.2022
(87) WO 2022/245428 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327507
(54) • KOOPERATIVE FRÜHE BEDROHUNGSKENNUNG UND -VERMEIDUNG IN C-V2X
• COOPERATIVE EARLY THREAT DETECTION AND AVOIDANCE IN C-V2X
• DÉTECTION ET ÉVITEMENT DE MENACE PRÉCOCE COOPÉRATIVE EN C-V2X
(71) Qualcomm Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) NEKOU, Mohammad, San Diego, California 92121, US
DAS, Soumya, San Diego, California 92121, US
SHUMAN, Mohammed Ataur Rahman, San Diego, California 92121, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) H04L 9/40 (11) 4 342 129 A1*
H04W 4/40

- (52) H04L 63/14; H04L 63/1441;
H04L 67/12; H04W 4/40;
H04W 12/122

- (25) En (26) En
(21) 22719078.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/022624 30.03.2022
(87) WO 2022/245432 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327429
(54) • KOOPERATIVE FRÜHE BEDROHUNGSKENNUNG UNTER VERWENDUNG VON GEMEINSAMER SENSORNUTZUNG
• COOPERATIVE EARLY THREAT DETECTION USING SENSOR SHARING
• DÉTECTION PRÉCOCE COLLABORATIVE DE MENACES À L'AIDE D'UN PARTAGE DE CAPTEURS
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DAS, Soumya, San Diego, California 92121, US
NEKOU, Mohammad, San Diego, California 92121, US
VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California 92121, US
SHUMAN, Mohammed Ataur Rahman, San

- Diego, California 92121, US
MASCHUE, Sean Vincent, San Diego, California 92121, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building, 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 342 130 A1***
H04L 69/16 **H04W 72/12**
H04W 84/04 **H04W 84/12**
H04W 88/06 **H04W 92/02**
- (52) **H04L 69/161; H04L 63/0428;**
H04W 88/16; H04W 84/12;
H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 22722667.7 (22) 18.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/071779 18.04.2022
(87) WO 2022/246350 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117303078
(54) • **NON-ACCESS-STRATUM-SIGNALISIERUNG ÜBER EIN NICHT-3GPP-NETZWERK**
• **NON-ACCESS STRATUM SIGNALING OVER A NON-3GPP NETWORK**
• **SIGNALISATION DE STRATE DE NON-ACCÈS SUR UN RÉSEAU NON-3GPP**
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) PAYYAPPILLY, Ajith Tom, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Juan, San Diego, California 92121, US
CHIN, Tom, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 342 131 A1***
H04L 67/145 **H04L 67/5683**
- (52) **H04L 63/061; H04L 63/0442;**
H04L 67/145; H04L 67/5683
- (25) En (26) En
(21) 22725335.8 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/026612 28.04.2022
(87) WO 2022/245503 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117324809
(54) • **AUFRECHTERHALTUNG UND WIEDERHERSTELLUNG SICHERER CLOUD-VERBINDUNGEN**
• **MAINTAINING AND RECOVERING SECURE CLOUD CONNECTIONS**
• **MAINTIEN ET RÉCUPÉRATION DE CONNEXIONS EN NUAGE SÉCURISÉES**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) LIVNY, Yotam, Redmond, Washington 98052-6399, US
SROUR, Orr, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZYSKIND, Amir, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 342 132 A1***

- H04L 9/08**
- (52) **H04L 63/0442; H04L 9/0825;**
H04L 9/0861; H04L 9/0894;
H04L 9/14; H04L 9/3247; H04L 9/40
- (25) En (26) En
(21) 22726906.5 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/028477 10.05.2022
(87) WO 2022/245579 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327295
(54) • **LANGZEITSCHLÜSSELVERWALTUNG ZUR END-TO-END-VERSCHLÜSSELUNG VON VIDEOKONFERENZEN**
• **LONG-TERM KEY MANAGEMENT FOR END-TO-END ENCRYPTION OF VIDEO-CONFERENCES**
• **GESTION DE CLÉS À LONG TERME PERMETTANT UN CHIFFREMENT DE BOUT EN BOUT DE VIDÉOCONFÉRENCES**
- (71) Zoom Video Communications, Inc., 55 Almaden Boulevard, 6th Floor, San Jose, CA 95113, US
- (72) LYONS, Karan, San Jose, CA 95113, US
BOOTH, Simon, San Jose, CA 95113, US
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 342 133 A1***
H04L 63/1425
- (25) En (26) En
(21) 22727485.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054764 20.05.2022
(87) WO 2022/243980 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191117 P
(54) • **VERBESSERTE ANOMALIEDETEKTION FÜR VERTEILTE NETZWERKE AUF BASIS VON MINDESTENS AUSREISSERAUSSETZUNG**
• **ENHANCED ANOMALY DETECTION FOR DISTRIBUTED NETWORKS BASED AT LEAST ON OUTLIER EXPOSURE**
• **DETECTION D'ANOMALIES AMÉLIORÉE POUR RÉSEAUX DISTRIBUÉS BASÉE AU MOINS SUR L'EXPOSITION AUX VALEURS ABERRANTES**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) POURAHMADI, Vahid, Waterloo, Ontario N2V 2H3, CA
ALAMEDDINE, Hyame, Montreal, Québec H3H 0A8, CA
SALAHUDDIN, Mohammad Ali, Milton, Ontario L9T 5Z2, CA
BOUTABA, Raouf, Waterloo, Ontario N2T 1Z4, CA
- (74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 342 134 A1***
H04L 9/08
- (52) **H04L 63/0869; H04L 9/0825;**
H04L 9/0833; H04L 9/0863;
H04L 9/3228; H04L 9/40; H04L 63/00;
H04L 63/0435; H04L 63/0442;
H04L 63/045; H04L 63/062;
H04L 63/065; H04L 2463/061;
H04L 2463/062

- (25) En (26) En
(21) 22727572.4 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/028498 10.05.2022
(87) WO 2022/245586 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327248
(54) • **SICHERUNG VON VIDEOKONFERENZSITZUNGEN**
• **SECURING VIDEOCONFERENCING MEETINGS**
• **SÉCURISATION DE RÉUNIONS PAR VIDÉO-CONFÉRENCE**
- (71) Zoom Video Communications, Inc., 55 Almaden Boulevard, 6th Floor, San Jose, CA 95113, US
- (72) LYONS, Karan, San Jose, California 95113, US
BOOTH, Simon, San Jose, California 95113, US
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 342 135 A1***
H04L 12/18 **H04L 9/00**
- (52) **H04L 63/0876; H04L 9/3247;**
H04L 9/50; H04L 12/1822;
H04L 63/102
- (25) En (26) En
(21) 22729860.1 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/028540 10.05.2022
(87) WO 2022/245591 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327260
(54) • **VERBERGEN PRIVATER BENUTZERDATEN IN ÖFFENTLICHEN SIGNATURKETTEN ZUR BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG IN VIDEOKONFERENZEN**
• **HIDING PRIVATE USER DATA IN PUBLIC SIGNATURE CHAINS FOR USER AUTHENTICATION IN VIDEO CONFERENCES**
• **DISSIMULATION DE DONNÉES D'UTILISATEUR PRIVÉES DANS DES CHAÎNES DE SIGNATURE PUBLIQUE POUR UNE AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR DANS DES VIDÉOCONFÉRENCES**
- (71) Zoom Video Communications, Inc., 55 Almaden Boulevard, 6th Floor, San Jose, CA 95113, US
- (72) LYONS, Karan, San Jose, California 95113, US
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 342 136 A1***
H04L 63/101; H04L 63/0823;
H04L 63/126
- (25) En (26) En
(21) 22731354.1 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/029769 18.05.2022
(87) WO 2022/245898 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117324876

- (54) • ANZEIGE VON NETZWERKBASIERTE ZU-
STIMMUNGSVERTRÄGEN UNTER VER-
WENDUNG VON DATEN AUF PAKETEBENE
• INDICATING NETWORK-BASED CONSENT
CONTRACTS USING PACKET-LEVEL DATA
• INDICATION DE CONTRATS DE CONSEN-
TEMENT FONDÉS SUR UN RÉSEAU À
L'AIDE DE DONNÉES DE NIVEAU DE PA-
QUET
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
- (72) WELLS, Ian James, San Jose, CA 95127, US
MESTERY, Kyle Andrew Donald, Woodbury,
MN 55129, US
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 342 137 A1***
(52) **H04L 63/102**
(25) En (26) En
(21) 22731865.6 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029896 18.05.2022
(87) WO 2022/245989 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 20163201958 P
(54) • STEUERUNG VON BENUTZERAKTIONEN
UND ZUGRIFF AUF ELEKTRONISCHE DA-
TENASSETS
• CONTROLLING USER ACTIONS AND AC-
CESS TO ELECTRONIC DATA ASSETS
• CONTRÔLE D'ACTIONS D'UTILISATEUR ET
D'ACCÈS À DES ACTIFS DE DONNÉES
ÉLECTRONIQUES
- (71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th
Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
- (72) JAGASIA, Arnav, Denver, Colorado 80202,
US
PATIL, Mihir, Denver, Colorado 80202, US
WEE, Yeong Wei, Denver, Colorado 80202,
US
- (74) Jolliffe, Jack Louis, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 342 138 A1***
A61B 5/145
(52) **H04L 63/0861; A61B 5/14532;**
H04L 2463/082; H04W 12/065;
H04W 12/33
(25) En (26) En
(21) 22734389.4 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028785 11.05.2022
(87) WO 2022/245609 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189418 P
(54) • VERWENDUNG VON KONTINUIERLICHER
BIOMETRISCHER INFORMATIONENÜBER-
WACHUNG FÜR SICHERHEIT
• USING CONTINUOUS BIOMETRIC INFOR-
MATION MONITORING FOR SECURITY
• UTILISATION DE SURVEILLANCE CONTI-
NUE D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES
POUR LA SÉCURITÉ
- (71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San
Diego, CA 92121, US
- (72) HALL, Thomas, San Diego, California 92121,
US
PAL, Andrew Attila, San Diego, California
92121, US
JOHNSON, Matthew Lawrence, San Diego,

- California 92121, US
SALAMEH, Issa S., San Diego, California
92121, US
EFIGENIO, Christopher, San Diego,
California 92121, US
TYLER, Michael, San Diego, California
92121, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 342 139 A1***
H04L 12/18 **H04L 65/403**
H04L 65/401
(52) **H04L 63/0807; H04L 12/1822;**
H04L 12/1831; H04L 63/101;
H04L 63/102; H04L 65/401;
H04L 65/403
(25) En (26) En
(21) 22734702.8 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028467 10.05.2022
(87) WO 2022/245577 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117324021
(54) • UNTERNEHMENSEREIGNISVERTEILUNG
UND AUTHENTIFIZIERUNG
• CORPORATE EVENT DISTRIBUTION AND
AUTHENTICATION
• DISTRIBUTION ET AUTHENTIFICATION
D'ÉVÉNEMENTS D'ENTREPRISE
- (71) Zoom Video Communications, Inc., 55
Almaden Boulevard, 6th Floor, San Jose, CA
95113, US
- (72) SWERDLOW, Aleksandra, San Jose, CA
95113, US
LEE, Ya, San Jose, CA 95113, US
PRASAD, Pankaj, San Jose, CA 95113, US
LI, Wei, San Jose, CA 95113, US
TAKEBUCHI, Yoshifumi, San Jose, CA 95113,
US
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB

- H04L 9/40** → (51) **G06F 16/28**
H04L 9/40 → (51) **G06F 21/30**
H04L 9/40 → (51) **G06F 21/33**
H04L 9/40 → (51) **H04L 67/10**
H04L 9/40 → (51) **H04L 67/14**
H04L 9/40 → (51) **H04N 7/15**
H04L 9/40 → (51) **H04W 12/06**
H04L 9/40 → (51) **H04W 4/40**
H04L 12/18 → (51) **G06F 21/33**
H04L 12/18 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 12/28** (11) **4 342 140 A1***
G05B 15/02
(52) **G05B 15/02; H04L 12/2821;**
H04L 67/12; H04L 69/26;
G05B 2219/2642
(25) En (26) En
(21) 21728471.0 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/063012 17.05.2021
(87) WO 2022/242826 2022/47 24.11.2022
(54) • BESTIMMUNG, OB EINE VORRICHTUNG
EINE AKTION AUSFÜHREN KANN
• DETERMINING WHETHER A DEVICE CAN
PERFORM AN ACTION
• DÉTERMINATION DU FAIT DE SAVOIR SI
UN DISPOSITIF PEUT EFFECTUER UNE AC-
TION
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) CYRAS, Kristijonas, 169 59 Solna, SE
DAOUTIS, Marios, 168 65 Bromma, SE
MUJUMDAR, Anusha Pradeep, Bangalore
560048, IN
KATTEPUR, Ajay, Bangalore 560094 Andhra
Pradesh, IN
DEMIREL, Burak, 125 48 Älvsjö, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- (51) **H04L 12/40** (11) **4 342 141 A1***
B60R 16/023
(52) **H04L 12/12**
(25) En (26) En
(21) 22804164.6 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054626 18.05.2022
(87) WO 2022/243898 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190725 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUM BETRIEB
EINES ELEKTROFAHRZEUGS
• METHODS AND SYSTEMS FOR OPERAT-
ING AN ELECTRIC VEHICLE
• PROCÉDES ET SYSTÈMES DE FONCTION-
NEMENT D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (71) Accelerated Systems Inc., 60 Northland
Road Unit 6, Waterloo, Ontario N2V 2B8,
CA
- (72) MANKOWSKI, Peter, Cambridge, Ontario
N2L 5M1, CA
WILSON, Josh, Random Lake, Wisconsin
53075, US
- (74) Lawrie IP Limited, 10 Bothwell Street,
Glasgow G2 6LU, GB

- (51) **H04L 12/417** (11) **4 342 142 A1***
(52) **H04L 12/417**
(25) De (26) De
(21) 22721336.0 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059240 07.04.2022
(87) WO 2022/242953 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021205123
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER
LANDWIRTSCHAFTLICHEN NUTZFLÄCHE,
ERFASSUNGS- UND SPRÜHVORRICHT-
TUNG FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES
FAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMM-
PRODUKT
• METHOD FOR TREATING A USABLE AGRI-
CULTURAL AREA, RECORDING AND
SPRAYING DEVICE FOR AN AGRICULTUR-
AL VEHICLE, AND COMPUTER PROGRAM
PRODUCT

- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE ZONE AGRICOLE UTILE, DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT ET DE PULVÉRISATION POUR UN VÉHICULE AGRICOLE, ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) WALTER, Michael, 70806 Kornwestheim, DE

H04L 25/00 → (51) **H04B 7/08**

(51) **H04L 25/02** (11) **4 342 143 A1***
G06N 99/00
(52) **H04L 25/0254; G06N 3/0455; G06N 3/088; H04L 25/0224; G06N 3/063; G06N 3/084**
(25) En (26) En
(21) 21944663.0 (22) 12.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/099911 12.06.2021
(87) WO 2022/257157 2022/50 15.12.2022
(54) • *DURCH KÜNSTLICHE INTELLIGENZ AKTIVIERTE VERBINDUNGSANPASSUNG*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE-ENABLED LINK ADAPTATION*
• *ADAPTATION DE LIAISON ACTIVÉE PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TANG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Jianglei, Kanata, Ontario 231, CA
Bi, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Peiying, Kanata, Ontario 231, CA
TONG, Wen, Kanata, Ontario 231, CA
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H04L 25/03** (11) **4 342 144 A1***
H04B 1/12

(52) **H04L 25/03133; H04B 1/12**
(25) En (26) En
(21) 22735666.4 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028668 11.05.2022
(87) WO 2022/245603 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190320 P 22.04.2022 US 202217726730
(54) • *VORENTZERRER AM ENDGERÄT ZUR KOMPENSATION VON STÖRUNGEN DER VORWÄRTSVERBINDUNG*
• *PRE-EQUALIZER AT THE TERMINAL TO COMPENSATE FOR FORWARD LINK DISTORTIONS*
• *PRÉ-ÉGALISEUR AU NIVEAU DU TERMINAL POUR COMPENSER DES DISTORSIONS DE LIAISON DESCENDANTE*
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) SUBRAMANIAM, Bala, GERMANTOWN, Maryland 20876, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

H04L 25/03 → (51) **H04B 7/0456**

H04L 25/03 → (51) **H04B 7/08**

H04L 27/06 → (51) **H04B 5/00**

H04L 27/26 → (51) **H04L 5/00**

H04L 27/26 → (51) **H04W 56/00**

H04L 27/26 → (51) **H04W 72/00**

(51) **H04L 41/16** (11) **4 342 145 A1***
(52) **H04L 41/16**
(25) En (26) En
(21) 22726212.8 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025384 19.04.2022
(87) WO 2022/245459 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323242
(54) • *ML-MODELL-TRAININGSVERFAHREN*
• *ML MODEL TRAINING PROCEDURE*
• *PROCÉDURE D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE ML*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KUMAR, Rajeev, San Diego, California 92121, US
BALEVI, Eren, San Diego, California 92121, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121, US
ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121, US
KRISHNAN, Shankar, San Diego, California 92121, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 41/5019 → (51) **H04W 48/06**

H04L 41/5025 → (51) **H04L 41/5041**

(51) **H04L 41/5041** (11) **4 342 146 A1***
H04L 41/5025 **H04L 43/04**
H04W 48/00 **H04L 43/067**
(52) **H04L 41/5025; H04L 41/5048; H04L 43/04; H04L 43/067**
(25) En (26) En
(21) 22729840.3 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026621 28.04.2022
(87) WO 2022/245511 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117326703
(54) • *AUTOMATISIERTE ANPASSUNG VON ANWENDUNGEN AN VORDEFINIERTEN SLICE-TYPEN IN 5G-NETZWERKEN*
• *AUTOMATED MATCHING OF APPLICATIONS TO PRE-DEFINED SLICE TYPES IN 5G NETWORKS*
• *ASSORTIMENT AUTOMATISÉ D'APPLICATIONS À DES TYPES DE TRANCHES PRÉDÉFINIES DANS DES RÉSEAUX 5G*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,

US
(72) KOTARU, Manikanta, Redmond, Washington 98052-6399, US
COX, Landon Prentice, Redmond, Washington 98052-6399, US
BAHL, Paramvir, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **H04L 43/00** (11) **4 342 147 A1***
H04W 24/00

(52) **H04L 43/06; H04W 24/04; H04L 41/0677; H04L 43/024**
(25) En (26) En
(21) 22727325.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062108 05.05.2022
(87) WO 2022/243046 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 IN 202141022284
(54) • *BEHANDLUNG VON ABNORMALEN SITUATIONEN*
• *DEALING WITH ABNORMAL SITUATIONS*
• *TRAITEMENT DE SITUATIONS ANORMALES*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KUNZMANN, Gerald, 81541 Munich, DE
AGGARWAL, Chaitanya, 80637 Munich, DE
KHARE, Saurabh, Bangalore 560005, IN
ADAM, Iris, 80687 Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04L 43/04 → (51) **H04L 41/5041**

H04L 43/067 → (51) **H04L 41/5041**

H04L 43/0876 → (51) **H04L 47/127**

H04L 43/18 → (51) **H04W 24/02**

(51) **H04L 45/00** (11) **4 342 148 A2***
(52) **H04L 63/101; H04L 45/04; H04L 63/0236; H04L 63/0263; H04L 63/1458**

(25) En (26) En
(21) 21742648.5 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/038878 24.06.2021
(87) WO 2021/174237 2021/35 02.09.2021
(88) 14.04.2022
(54) • *ERWEITERUNG DER FLOWSPECT-EINLEITUNG EINES BORDER-GATEWAY-PROTOKOLLS (BGP) UNTER VERWENDUNG VON PFADATTRIBUTEN*
• *EXTENDING BORDER GATEWAY PROTOCOL (BGP) FLOWSPEC ORIGINATOR AUTHORIZATION USING PATH ATTRIBUTES*
• *EXTENSION D'UNE AUTORISATION D'ÉMISSION DE SPÉCIFICATION DE FLUX DE PROTOCOLE DE PASSERELLE FRONTIÈRE (BGP) À L'AIDE D'ATTRIBUTS DE TRAJET*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) QU, Yingzhen, Plano, Texas 75024, US
RETANA, Alvaro, Plano, Texas 75024, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04L 45/00** (11) **4 342 149 A1***
(52) **H04L 45/04; H04L 63/0236;
H04L 63/101; H04L 63/0263;
H04L 63/1458**
(25) En (26) En
(21) 21745637.5 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/039602 29.06.2021
(87) WO 2022/115129 2022/22 02.06.2022
(54) • **BORDER-GATEWAY-PROTOKOLL (BGP)-
FLUSSPROBENEINLEITUNGAUTORISIE-
RUNG UNTER VERWENDUNG VON ROU-
TENURSPRUNGSAUTORISIERUNG (ROA)**
• **BORDER GATEWAY PROTOCOL (BGP)
FLOWSPEC ORIGINATOR AUTHORIZA-
TION USING ROUTE ORIGIN AUTHORIZA-
TION (ROA)**
• **AUTORISATION D'ÉMISSION DE FLOWS-
PEC DE PROTOCOLE DE PASSERELLE DE
FRONTIÈRE (BGP) À L'AIDE D'UNE AUTO-
RISATION D'ORIGINE DE ROUTE (ROA)**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QU, Yingzhen, Plano, Texas 75024, US
RETANA, Alvaro, Plano, Texas 75024, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04L 45/00** (11) **4 342 150 A1***
H04L 67/63 H04W 40/02
(52) **H04W 40/02; H04L 65/1063;
H04L 65/1069; H04L 65/65;
H04L 67/63; H04L 65/1108**
(25) En (26) En
(21) 23712446.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052912 24.03.2023
(87) WO 2023/187565 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 IN 202221018955
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERLEICH-
TERUNG DES ROUTINGS VON LEVEL-1-
NUMMERN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR FACILITAT-
ING ROUTING OF LEVEL 1 NUMBERS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FACILITER LE
ROUTAGE DE NUMÉROS DE NIVEAU 1**
(71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron,
Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta
Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006,
IN
(72) BISHT, Birendra Singh, Navi Mumbai,
Maharashtra 421202, IN
SAINI, Harbinder Pal Singh, Navi Mumbai,
Maharashtra 400614, IN
SINHA, Anurag, Dombivli East, Mumbai,
Maharashtra 421204, IN
WARAPE, Nitin Ashok, Navi Mumbai,
Maharashtra 400706, IN
KUMAR, Abhay, Dombivli East,
Maharashtra 421204, IN
NASKAR, Suman, Dombivli East,
Maharashtra 421204, IN

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

H04L 47/11 → (51) H04L 47/127

- (51) **H04L 47/127** (11) **4 342 151 A1***
H04L 47/22 H04L 47/11
H04W 28/02 G06N 20/00
H04L 43/0876
(52) **H04L 41/5009; G06N 20/00;
H04L 47/22; H04L 41/16**
(25) En (26) En
(21) 22876744.8 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/014092 21.09.2022
(87) WO 2023/054971 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 IN 202141044466
30.08.2022 IN 202141044466
(54) • **VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG ZUR VERKEHRSFORMUNG FÜR
EIN BENUTZERGERÄT IN EINEM DRAHT-
LOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK**
• **METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR
TRAFFIC SHAPING FOR A USER EQUIP-
MENT IN A WIRELESS COMMUNICATION
NETWORK**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
DE LISSAGE DE TRAFIC POUR UN ÉQUIPE-
MENT UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU DE
COMMUNICATION SANS FIL**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANAKARAJ, Vasanth, Bangalore 560037, IN
KUPPAN, Ajith Kumar, Bangalore 560037,
IN
KOMMINENI, Issaac, Bangalore 560037, IN
P, Keerthi Priya, Bangalore 560037, IN
MURGAI, Vishal, Bangalore 560037, IN
JANG, Hyunwoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
NATARAJAN, Sridharan, Bangalore 560037,
IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H04L 47/22 → (51) H04L 47/127**H04L 47/24 → (51) H04L 47/28**

- (51) **H04L 47/28** (11) **4 342 152 A1***
H04L 47/24 H04W 56/00
(52) **H04L 47/28; H04L 47/24**
(25) En (26) En
(21) 21728870.3 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063711 21.05.2021
(87) WO 2022/242881 2022/47 24.11.2022
(54) • **ÜBERTRAGUNG EINER ANTWORTNACH-
RICHT FÜR ZEITEMPFINDLICHE KOMMU-
NIKATION**
• **TRANSMISSION OF RESPONSE MESSAGE
FOR TIME SENSITIVE COMMUNICATION**
• **TRANSMISSION D'UN MESSAGE DE RÉ-
PONSE POUR UNE COMMUNICATION
SENSIBLE AU TEMPS**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) MIKLÓS, György, 2097 PILISBOROSJENŐ,

- HU
VARGA, Balázs, 1162 Budapest, HU
FARKAS, János, 6000 Kecskemét, HU
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H04L 47/32 → (51) H04W 76/10**H04L 47/62 → (51) H04W 72/12**

- (51) **H04L 49/00** (11) **4 342 153 A1***
H04L 49/25
(52) **H04L 49/30; H04L 49/25**
(25) En (26) En
(21) 22729970.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030087 19.05.2022
(87) WO 2022/246098 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117303136
(54) • **QUASI-AUSGABEWARTESCHLANGENVER-
HALTEN EINER PAKETVERMITTLUNGS-
VORRICHTUNG ERREICHT MIT VIRTUEL-
LER AUSGANGSWARTESCHLANGENORD-
NUNG UNABHÄNGIG BESTIMMT FÜR JE-
DE AUSGANGSWARTESCHLANGE**
• **QUASI-OUTPUT QUEUE BEHAVIOR OF A
PACKET SWITCHING DEVICE ACHIEVED
USING VIRTUAL OUTPUT QUEUE ORDER-
ING INDEPENDENTLY DETERMINED FOR
EACH OUTPUT QUEUE**
• **QUASI-COMPORTEMENT DE FILE D'AT-
TENTE DE SORTIE D'UN DISPOSITIF DE
COMMUTATION DE PAQUETS OBTENU AU
MOYEN D'UN ORDONNANCEMENT DE
FILES D'ATTENTE DE SORTIE VIRTUELLES
DÉTERMINÉ INDÉPENDAMMENT POUR
CHAQUE FILE D'ATTENTE DE SORTIE**
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) CHACHMON, Nadav, 2015500 Moshav
Yaad, IL
INY, Ofer, 6901633 Tel Aviv, IL
YERUCHAMI, Aviram, 4465305 Kefar Sava,
IL
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

H04L 49/25 → (51) H04L 49/00**H04L 49/40 → (51) H04L 67/55****H04L 51/00 → (51) G06F 9/451****H04L 51/04 → (51) G06F 3/0482****H04L 51/04 → (51) G06Q 30/06****H04L 51/222 → (51) G06F 3/01**

- (51) **H04L 61/5038** (11) **4 342 154 A1***
H04L 61/5053 H04L 61/5092
H04L 101/622
(52) **H04L 61/5038; H04L 61/5053;
H04L 61/5092; H04L 2101/622**
(25) En (26) En
(21) 22727634.2 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028925 12.05.2022
(87) WO 2022/245622 2022/47 24.11.2022

- (30) 19.05.2021 US 202163190379 P
20.12.2021 US 202117556277
- (54) • *VORRICHTUNGSADRESSENROTATIONS-
VERWALTUNGSPROTOKOLL FÜR EIN
DRAHTLOSES LOKALES NETZWERK*
• *DEVICE ADDRESS ROTATION MANAGE-
MENT PROTOCOL FOR A WIRELESS LO-
CAL AREA NETWORK*
• *PROTOCOLE DE GESTION DE ROTATION
D'ADRESSE DE DISPOSITIF POUR UN RÉ-
SEAU LOCAL SANS FIL*
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
- (72) HENRY, Jerome, Pittsboro, NC 27312, US
BARTON, Robert, E., Richmond, BC V7C
5R6, CA
ORR, Stephen Michael, NY 12589, US
- (74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

H04L 61/5053 → (51) **H04L 61/5038****H04L 61/5092** → (51) **H04L 61/5038****H04L 65/1016** → (51) **H04M 3/42****H04L 65/1033** → (51) **H04L 65/1053**

- (51) **H04L 65/1053** (11) **4 342 155 A1***
H04L 65/1089 **H04L 65/1033**
H04L 65/401
- (52) **H04L 65/104; H04L 65/1016;**
H04L 65/1053; H04L 65/1089;
H04L 65/4015
- (25) En (26) En
(21) 21729057.6 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050482 21.05.2021
- (87) WO 2022/245262 2022/47 24.11.2022
- (54) • *GATEWAY-KNOTEN, BENUTZERGERÄT
UND VERFAHREN IN EINEM KOMMUNI-
KATIONSNETZWERK*
• *GATEWAY NODE, USER EQUIPMENT AND
METHODS IN A COMMUNICATIONS NET-
WORK*
• *NOEUD DE PASSERELLE, ÉQUIPEMENT
UTILISATEUR ET PROCÉDÉS DANS UN RÉ-
SEAU DE COMMUNICATION*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) BONJA, Mario, Québec J7N 1W8, CA
LAKSHMINARAYANAN, Adithya, Montreal,
Québec H2W 1X1 16, CA
DJANATI, Rabah, Laval, Quebec, Québec
H7L 4H6, CA
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04L 65/1069 → (51) **H04L 65/80****H04L 65/1089** → (51) **H04L 65/1053****H04L 65/401** → (51) **H04L 65/1053****H04L 65/401** → (51) **H04L 9/40****H04L 65/403** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 65/80** (11) **4 342 156 A1***
(52) **H04L 65/1073; H04L 65/1069;**
H04L 65/65; H04L 65/70; H04L 65/80
- (25) En (26) En
(21) 21735101.4 (22) 02.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035531 02.06.2021
- (87) WO 2022/256009 2022/49 08.12.2022
- (54) • *AUFLÖSUNG VON ANRUFQUALITÄTSPRO-
BLEMEN*
• *RESOLVING CALL-QUALITY ISSUES*
• *RÉSOLUTION DE PROBLÈMES DE QUALI-
TÉ D'APPEL*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) RESMAN, Matt B., Mountain View,
California 94043, US
GUNN, Tyler J., Mountain View, California
94043, US
AGRAWAL, Radhika, Mountain View,
California 94043, US
RAMACHANDRAN, Amruth, Mountain View,
California 94043, US
KRAUSE, David J., Mountain View, California
94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04L 65/80** (11) **4 342 157 A1***
H04L 65/1069(52) **H04L 65/1069; H04L 65/1016;**
H04L 65/70; H04L 65/80; H04L 69/24

- (25) En (26) En
(21) 21735531.2 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035518 02.06.2021
- (87) WO 2022/256008 2022/49 08.12.2022
- (54) • *AUSTAUSCH VON STATUSNACHRICHTEN
WÄHREND EINES ANRUFES*
• *EXCHANGING STATUS MESSAGES DUR-
ING A CALL*
• *ÉCHANGE DE MESSAGES D'ÉTAT PEN-
DANT UN APPEL*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) DHODAPKAR, Chinmay, Mountain View,
California 94043, US
RAMACHANDRAN, Amruth, Mountain View,
California 94043, US
AGRAWAL, Radhika, Mountain View,
California 94043, US
KRAUSE, David J., Mountain View, California
94043, US
- (74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(51) **H04L 67/00** (11) **4 342 158 A1***
(52) **H04L 67/51**

- (25) En (26) En
(21) 22729371.9 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029592 17.05.2022
- (87) WO 2022/245796 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 US 202163189425 P
- (54) • *EDGE-COMPUTING MIT MEHRFACHZU-
GRIFF*
• *MULTI-ACCESS EDGE COMPUTING*
• *INFORMATIQUE EN PÉRIPHÉRIE À ACCÈS
MULTIPLES*

- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
- (72) PURKAYASTHA, Debashish, Collegeville, PA
19426, US
CHOUDHURY, Shalini, Highland Park, NJ
08904, US
GAZDA, Robert, Spring City, PA 19475, US
MOURAD, Alain, Staines-Upon-Thames
TW18 3AF, GB
BERNARDOS, Carlos Jesus, 28922 Alcorcon,
Madrid, ES
DE LA OLIVA, Antonio, 28320 Pinto, Madrid,
ES
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04L 67/00 → (51) **H04L 67/10****H04L 67/00** → (51) **H04W 36/00****H04L 67/01** → (51) **G08B 25/10**

- (51) **H04L 67/04** (11) **4 342 159 A1***
H04L 67/2869 **H04L 67/289**
H04L 67/2895 **H04L 67/567**
- (52) **H04L 67/60; H04L 67/2895**
- (25) En (26) En
(21) 22733256.6 (22) 11.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/028810 11.05.2022
- (87) WO 2022/245612 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 US 202163190317 P
- (54) • *BRILLENERFAHRUNGSHUB ZUR NETZ-
WERKRESSOURCENOPTIMIERUNG*
• *EYEWEAR EXPERIENCE HUB FOR NET-
WORK RESOURCE OPTIMIZATION*
• *CONCENTRATEUR D'EXPÉRIENCE DE LU-
NETTES POUR OPTIMISATION DE RES-
SOURCES DE RÉSEAU*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
- (72) ZAFARULLAHKHAN, Mehmood, Santa
Monica, California 90405, US
BODHANKAR, Manish, Santa Monica,
California 90405, US
CHAI, Mingyang, Santa Monica, California
90405, US
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte
Schnekenbühl und Partner mbB, Briener
Straße 1, 80333 München, DE

(51) **H04L 67/10** (11) **4 342 160 A1***
H04L 9/40 **H04L 67/12**
H04L 67/125 **H04L 67/00**
H04L 69/08(52) **H04L 67/125; H04L 67/10;**
H04L 67/12; H04L 67/34; H04L 69/08;
H04W 12/06; H04W 12/10;
H04W 84/12

- (25) En (26) En
(21) 22735264.8 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/030196 20.05.2022
- (87) WO 2022/246159 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163190990 P
- (54) • *SCHNITTSTELLE FÜR LASTWAGEN-TABLET*
• *TRUCK-TABLET INTERFACE*
• *INTERFACE DE TABLETTE DE CAMION*
- (71) Crown Equipment Corporation, A

- Corporation of the State of Ohio 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
- (72) GROTHAUS, Brent, New Bremen, OH 45869, US
WINNER, Dean, New Bremen, OH 45869, US
CASTANEDA, Anthony, New Bremen, OH 45869, US
WALTON, Dan, New Bremen, OH 45869, US
DENISON, Ray, New Bremen, OH 45869, US
WAGNER, Allen, New Bremen, OH 45869, US
FRADY, Jamison, New Bremen, OH 45869, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

- (51) **H04L 67/12** (11) **4 342 161 A1***
(52) **H04L 67/12**
(25) En (26) En
(21) 21735591.6 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/066238 16.06.2021
(87) WO 2022/262968 2022/51 22.12.2022
(54) • **RAHMENNORMALISIERUNG FÜR HETEROGENE NETZWERKE IN KRAFTFAHRZEUG-GATEWAYS**
• **FRAME NORMALIZATION FOR HETEROGENEOUS NETWORKS IN AUTOMOTIVE GATEWAYS**
• **NORMALISATION DE TRAMES POUR RÉSEAUX HÉTÉROGÈNES DANS DES PASSE-RELLES AUTOMOBILES**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GONZALEZ MARINO, Angela, 80992 Munich, DE
- FONS LLUIS, Francisco, 80992 Munich, DE
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04L 67/12 → (51) **G16H 40/20****H04L 67/12** → (51) **H04L 67/10****H04L 67/125** → (51) **H02P 23/14****H04L 67/125** → (51) **H04L 67/10**

- (51) **H04L 67/14** (11) **4 342 162 A1***
(52) **H04L 67/142** **H04L 67/148**
H04W 12/12 **H04L 9/40**
(52) **H04L 67/14; H04L 63/10;**
H04L 67/142; H04L 67/148;
H04W 12/12
(25) En (26) En
(21) 22731952.2 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072361 17.05.2022
(87) WO 2022/246396 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323141
(54) • **SCHNELLER, SICHERER UND SKALIERBARER DATENSPEICHER AM RAND ZUR VERBINDUNG VON NETZWERKAKTIVIERTEN VORRICHTUNGEN**

- **FAST, SECURE, AND SCALABLE DATA STORE AT THE EDGE FOR CONNECTING NETWORK ENABLED DEVICES**
 - **MAGASIN DE DONNÉES RAPIDE, SÉCURISÉ ET ÉVOLUTIF AU NIVEAU DU BORD POUR CONNECTER DES DISPOSITIFS ACTIFS EN RÉSEAU**
- (71) Akamai Technologies, Inc., 145 Broadway, Cambridge, MA 02142, US
- (72) INGERMAN, Mark M., Cambridge, MA 02142, US
- BIRD, Robert B., Orlando, FL 32803, US
- (74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04L 67/142 → (51) **H04L 67/14****H04L 67/145** → (51) **H04L 9/40****H04L 67/148** → (51) **H04L 67/14****H04L 67/2869** → (51) **H04L 67/04****H04L 67/289** → (51) **H04L 67/04****H04L 67/2895** → (51) **H04L 67/04****H04L 67/50** → (51) **H04W 72/04****H04L 67/52** → (51) **H04N 21/214**

- (51) **H04L 67/55** (11) **4 342 163 A1***
(52) **H04L 67/562** **H04L 49/40**
H04L 67/55; H04L 67/562;
H04L 69/40
(25) En (26) En
(21) 22725592.4 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026242 26.04.2022
(87) WO 2022/245479 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322611
(54) • **BROKERZELLE FÜR EIN VERTEILTES NACHRICHTENSYSTEM**
• **BROKER CELL FOR DISTRIBUTED MESSAGE SYSTEM**
• **CELLULE DE COURTIER POUR SYSTÈME DE MESSAGERIE DISTRIBUÉ**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) ABDELWAHAB, Sherif, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04L 67/561 → (51) **G16H 40/20****H04L 67/562** → (51) **H04L 67/55****H04L 67/565** → (51) **G16H 40/20****H04L 67/567** → (51) **H04L 67/04****H04L 67/5683** → (51) **H04L 9/40****H04L 67/63** → (51) **H04L 45/00****H04L 69/08** → (51) **H04L 67/10****H04L 69/16** → (51) **H04L 9/40****H04L 69/28** → (51) **H04W 24/02****H04L 101/622** → (51) **H04L 61/5038****H04M 1/02** → (51) **B32B 5/24****H04M 1/02** → (51) **G02F 1/1333****H04M 1/02** → (51) **G06F 1/16**

- (51) **H04M 1/04** (11) **4 342 164 A1***
(52) **F16M 11/242; F16M 11/14;**
F16M 13/00; H04M 1/04;
F16B 2200/83; H04M 1/185
(25) En (26) En
(21) 22812321.2 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031483 30.05.2022
(87) WO 2022/251723 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 US 202163194263 P
(54) • **MOBILES TRIPODE-MONTAGESYSTEM**
• **A MOBILE TRIPOD MOUNTING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MONTAGE DE TRÉPIED MOBILE**
- (71) Peak Design, 2325 3rd Street, Suite 410, San Francisco, CA 94107, US
- (72) JANKURA, Robb, San Francisco, CA 94107, US
JAMES, Matthew, San Francisco, CA 94107, US
VIGER, Arthur, San Francisco, CA 94107, US
ERICKSON, Jaimee, San Francisco, CA 94107, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04M 1/04 → (51) **F16M 11/32**

- (51) **H04M 3/42** (11) **4 342 165 A1***
(52) **H04L 65/1016**
H04L 65/1096; H04L 65/1016;
H04M 3/42017; H04M 3/4878
(25) En (26) En
(21) 23712441.7 (22) 11.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052351 11.03.2023
(87) WO 2023/187518 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 IN 202221018946
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES VERBESSERTEN MERKMALS FÜR EINEN RÜCKRUFTON DES ANRUFERS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING AN ENHANCED FEATURE FOR A CALLER RING BACK TONE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE CARACTÉRISTIQUE AMÉLIORÉE POUR UNE TONALITÉ DE RETOUR D'APPEL D'APPELANT**
- (71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
- (72) BISHT, Birendra Singh, Navi Mumbai, Maharashtra 410210, IN
SAINI, Harbinder Pal Singh, Navi Mumbai, Maharashtra 400614, IN
SINHA, Anurag, Mumbai, Maharashtra 421204, IN
KELKAR, Priti, Mumbai, Maharashtra 400080, IN
AGGARWAL, Pravesh, New Delhi 110027, IN
DUTTA, Dipanka, Maharashtra 400701, IN
GUPTA, Rajeev, Maharashtra 400050, IN

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

H04N 1/00 → (51) **G07C 9/25**

(51) **H04N 1/024** (11) **4 342 166 A1***
G02B 13/18

(52) **G02B 21/0076; G02B 21/0024;**
G02B 3/0087; G02B 21/33

(25) En (26) En
(21) 22805258.5 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029444 16.05.2022
(87) WO 2022/245730 2022/47 24.11.2022
(30) 16.05.2021 US 202163189195 P
18.05.2021 US 202163189797 P
18.05.2021 US 202163190110 P

(54) • **SWEPT KONFOKALE AUSGERICHTETE
PLANARE ERREGUNGSMIKROSKOPIE
(SCAPE) UNTER VERWENDUNG EINER
GRADIENTENINDEX (GRIN)-LINSE**
• **SWEPT, CONFOCALLY-ALIGNED, PLANAR
EXCITATION (SCAPE) MICROSCOPY US-
ING A GRADED-INDEX (GRIN) LENS**
• **MICROSCOPE À BALAYAGE, À ALIGNE-
MENT CONFOCAL ET À EXCITATION PLA-
NAIRE (SCAPE) FAISANT APPEL À UNE
LENTILLE À GRADIENT D'INDICE (GRIN)**

(71) The Trustees of Columbia University in the
City of New York, 412 Low Memorial
Library 535 West 116th Street Mail Code
4308, New York, NY 10027, US

(72) LIANG, Wenxuan, Rushan, Shandong
264500, CN
HILLMAN, Elizabeth M.C., New York, New
York 10025, US

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H04N 1/40 → (51) **G09G 5/00**

(51) **H04N 1/44** (11) **4 342 167 A1***
H04N 1/32352

(25) En (26) En
(21) 22805193.4 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028557 10.05.2022
(87) WO 2022/245595 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189770 P

(54) • **SELBSTVERIFIZIERENDE VERBORGENE DI-
GITALE MEDIEN IN ANDEREN DIGITALEN
MEDIEN**
• **SELF-VERIFYING HIDDEN DIGITAL MEDIA
WITHIN OTHER DIGITAL MEDIA**
• **AUTOVÉRIFICATION DE SUPPORTS NUMÉ-
RIQUES CACHÉS DANS D'AUTRES MI-
LIEUX NUMÉRIQUES**

(71) Quinn, Cary Michael, 1683 W. Maplewood
St., Chandler, AZ 85286, US

(72) Quinn, Cary Michael, Chandler, AZ 85286,
US

(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

H04N 5/202 → (51) **G09G 5/00**

(51) **H04N 5/232** (11) **4 342 168 A1***
(52) **H04N 23/60; H04N 23/611;**
H04N 23/63; H04N 23/64

(25) En (26) En
(21) 22730125.6 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063307 17.05.2022
(87) WO 2022/243304 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 IT 202100013115
20.05.2021 IT 202100013118

(54) • **BILDERFASSUNGSVERFAHREN**
• **IMAGE CAPTURING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE CAPTURE D'IMAGE**

(71) Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina
60, 20132 Milano, IT

(72) SANNA, Alberto, 20132 Milano, IT
ZARDIN, Matteo, 20132 Milano, IT

(74) Ghirardi, Valeria, et al, De Simone &
Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20,
00198 Roma, IT

(51) **H04N 5/232** (11) **4 342 169 A1***
G02B 27/01 **G06T 19/00**

(52) **G06T 19/006; G02B 27/0093;**
G02B 27/017; H04N 23/61;
H04N 23/64; H04N 23/6812;
H04N 23/682; H04N 23/683;
G02B 2027/0138

(25) En (26) En
(21) 22731849.0 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029182 13.05.2022
(87) WO 2022/245648 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190106 P
09.11.2021 US 202117522642

(54) • **DYNAMISCHE ANPASSUNG DER BELICH-
TUNG UND ISO-BEZOGENE ANWENDUNG**
• **DYNAMIC ADJUSTMENT OF EXPOSURE
AND ISO RELATED APPLICATION**
• **AJUSTEMENT DYNAMIQUE D'EXPOSITION
ET D'APPLICATION ASSOCIÉE À L'ISO**

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US

(72) DING, Bo, Santa Monica, California 90405,
US
EGRI, Ozi, Santa Monica, California 90405,
US

KALKGRUBER, Matthias, Santa Monica,
California 90405, US
WOLF, Daniel, Santa Monica, California
90405, US

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

(51) **H04N 5/232** (11) **4 342 170 A1***
(52) **H04N 23/80; H04N 23/6812;**
H04N 23/683

(25) En (26) En
(21) 22735251.5 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029629 17.05.2022
(87) WO 2022/245821 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189893 P
08.11.2021 US 202117521081

(54) • **SELEKTIVE BILDPYRAMIDENBERECH-
NUNG ZUR BEWEGUNGSUNSCHÄRFE-
MINDERUNG**

• **SELECTIVE IMAGE PYRAMID COMPUTA-
TION FOR MOTION BLUR MITIGATION**
• **CALCUL PYRAMIDAL D'IMAGE SÉLECTIVE
POUR ATTÉNUATION DE FLOU CINÉTIQUE**

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US

(72) BORYS, Olha, Santa Monica, California
90405, US

KALKGRUBER, Matthias, Santa Monica,
California 90405, US
WOLF, Daniel, Santa Monica, California
90405, US

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

H04N 5/232 → (51) **G06F 9/451**

H04N 5/232 → (51) **G06T 7/73**

H04N 5/232 → (51) **H04N 9/73**

H04N 5/445 → (51) **A61B 1/04**

H04N 5/58 → (51) **G09G 5/00**

(51) **H04N 7/15** (11) **4 342 171 A1***
H04L 9/40

(52) **H04N 7/15; H04L 63/0435;**
H04L 63/0442; H04L 63/045;
H04L 63/062; H04L 63/065;
H04L 63/101; H04L 63/126;
H04L 2463/062

(25) En (26) En
(21) 22725089.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027605 04.05.2022
(87) WO 2022/245541 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327289

(54) • **HANDHABUNG DES ZUSAMMENFÜH-
RENS UND VERLASSENS VON TEILNEH-
MERN IN VIDEOKONFERENZEN MIT END-
TO-END-VERSCHLÜSSELUNG**
• **HANDLING JOINING AND LEAVING OF
PARTICIPANTS IN VIDEOCONFERENCING
WITH END-TO-END ENCRYPTION**
• **GESTION DE L'ARRIVÉE ET DU DÉPART DE
PARTICIPANTS DANS UNE VIDÉOCONFÉ-
RENCE AVEC CHIFFREMENT DE BOUT EN
BOUT**

(71) Zoom Video Communications, Inc., 55
Almaden Boulevard, 6th Floor, San Jose, CA
95113, US

(72) BOOTH, Simon, San Jose, California 95113,
US
LYONS, Karan, San Jose, California 95113,
US

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB

(51) **H04N 9/73** (11) **4 342 172 A1***
H04N 5/232

(52) **H04N 23/667; H04N 23/631;**
H04N 23/632; H04N 23/88

(25) En (26) En
(21) 21730078.9 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/033487 20.05.2021
(87) WO 2022/245364 2022/47 24.11.2022
(54) • *HYBRIDER WEISSABGLEICHMODUS IN EINEM KAMERASYSTEM EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *HYBRID WHITE-BALANCE MODE IN A CAMERA SYSTEM OF AN ELECTRONIC DEVICE*
• *MODE HYBRIDE DE BALANCE DES BLANCS DANS UN SYSTÈME DE CAMÉRA D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LIANG, Liang, Mountain View, California 94043, US
CHEN, Michelle Y., Mountain View, California 94043, US
REYNOLDS, Isaac William, Mountain View, California 94043, US
WANG, Shih-Ming, Mountain View, California 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04N 9/73** (11) **4 342 173 A1***
G09G 5/06

(52) **G09G 5/06; H04N 9/73;**
G09G 2320/0276; G09G 2320/0673;
G09G 2320/0693

(25) En (26) En
(21) 21940993.5 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/033364 20.05.2021
(87) WO 2022/245355 2022/47 24.11.2022
(54) • *ANZEIGEKALIBRIERUNG UND ERZEUGUNG VON FARBVOREINSTELLUNGEN*
• *DISPLAY CALIBRATION AND COLOR PRE-SET GENERATION*
• *ÉTALONNAGE D'AFFICHAGE ET GÉNÉRATION DE PRÉRÉGLAGE DE COULEUR*

(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) STATEN, Gregory, Spring, Texas 77389, US
WILLIAMS, Alexander Morgan, Spring, Texas 77389, US
HUANG, Yi-Yang, Taipei City, 11568, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H04N 13/161** (11) **4 342 174 A1***
H04N 13/194 **H04N 13/344**

(52) **H04N 13/161; H04N 13/194;**
H04N 13/344

(25) En (26) En
(21) 22730024.1 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/072284 12.05.2022
(87) WO 2022/246373 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163201935 P
08.04.2022 US 202217716786

(54) • *HARDWARE-CODIERER FÜR STEREO-STITCHING*
• *HARDWARE ENCODER FOR STEREO STITCHING*
• *CODEUR MATÉRIEL POUR L'ASSEMBLAGE STÉRÉO*

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) RYUMA, Dmitry, Santa Monica, California

90405, US
ZARE SEISAN, Farid, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04N 13/194 → (51) **H04N 13/161**

(51) **H04N 13/239** (11) **4 342 175 A1***
H04N 13/246 **G06T 7/80**

(52) **H04N 13/246; H04N 13/239;**
H04N 2013/0081

(25) En (26) En
(21) 22729939.3 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/029837 18.05.2022
(87) WO 2022/245947 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190152 P
(54) • *FEHLAUSGERICHTETE MONTAGEPUNKT-ABSCHWÄCHUNG FÜR COMPUTERSTEREOVISION*

• *MISALIGNED VANTAGE POINT MITIGATION FOR COMPUTER STEREO VISION*
• *ATTÉNUATION DE POINTS DE VUE MAL ALIGNÉS POUR VISION STÉRÉOSCOPIQUE PAR ORDINATEUR*

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) BORYS, Olha, Santa Monica, California 90405, US
HALMETSCHLAGER-FUNEK, Georg, Santa Monica, California 90405, US
KALKGRUBER, Matthias, Santa Monica, California 90405, US
WOLF, Daniel, Santa Monica, California 90405, US
ZILLNER, Jakob, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04N 13/239 → (51) **G02B 27/01**

H04N 13/243 → (51) **H04N 13/246**

(51) **H04N 13/246** (11) **4 342 176 A1***
H04N 13/243 **H04N 13/271**

(52) **H04N 13/246; H04N 13/243;**
H04N 13/271; H04N 23/90

(25) En (26) En
(21) 22738521.8 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/072347 16.05.2022
(87) WO 2022/246388 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189935 P
23.09.2021 US 202117448655

(54) • *SCHÄTZUNG INTRINSISCHER PARAMETER IN VISUELLEN VERFOLGUNGSSYSTEMEN*
• *INTRINSIC PARAMETERS ESTIMATION IN VISUAL TRACKING SYSTEMS*
• *ESTIMATION DE PARAMÈTRES INTRINÈQUES DANS DES SYSTÈMES DE POUR-SUITE VISUELLE*

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) BIRKLBAUER, Clemens, Santa Monica, California 90405, US
HALMETSCHLAGER-FUNEK, Georg, Santa

Monica, California 90405, US
KALKGRUBER, Matthias, Santa Monica, California 90405, US
ZHOU, Kai, Santa Monica, California 90405, US

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

H04N 13/246 → (51) **H04N 13/239**

H04N 13/271 → (51) **H04N 13/246**

H04N 13/327 → (51) **H04N 13/344**

(51) **H04N 13/344** (11) **4 342 177 A1***
H04N 13/327

(52) **H04N 13/344; H04N 13/327**

(25) En (26) En
(21) 22724980.2 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/026617 28.04.2022
(87) WO 2022/245507 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117326965
(54) • *AUTOMATISCH KALIBRIERTE AUGENNAHE ANZEIGE*
• *AUTOCALIBRATED NEAR-EYE DISPLAY*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE PROCHE DE L'AUTO-ÉTALONNÉ*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SAMPLES, Michael Edward, Redmond, Washington 98052-6399, US
RESHIDKO, Dmitry, Redmond, Washington 98052-6399, US
DEMASTER-SMITH, Rayna, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04N 13/344 → (51) **G06F 21/32**

H04N 13/344 → (51) **H04N 13/161**

(51) **H04N 19/103** (11) **4 342 178 A1***
H04N 19/124 **H04N 19/146**

H04N 19/537 **H04N 19/172**
G06N 3/02 **H04N 19/463**
G06N 3/04

(52) **H04N 19/124; G06N 3/045;**
G06N 3/084; H04N 19/103;
H04N 19/146; H04N 19/172;
H04N 19/463; H04N 19/537;
H04N 19/177

(25) En (26) En
(21) 22719679.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/022881 31.03.2022
(87) WO 2022/245434 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191606 P
17.12.2021 US 202117645018
(54) • *IMPLIZITE BILD- UND VIDEOKOMPRIMIERUNG UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNSYSTEMEN*
• *IMPLICIT IMAGE AND VIDEO COMPRESSION USING MACHINE LEARNING SYSTEMS*

- *COMPRESSION D'IMAGE ET DE VIDÉO IMPLICITE À L'AIDE DE SYSTÈMES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZHANG, Yunfan, San Diego, California 92121, US
VAN ROZENDAAL, Ties Jehan, San Diego, California 92121, US
COHEN, Taco Sebastiaan, San Diego, California 92121, US
NAGEL, Markus, San Diego, California 92121, US
BREHMER, Johann Hinrich, San Diego, California 92121, US
- (74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

H04N 19/124 → (51) **H04N 19/103****H04N 19/146** → (51) **H04N 19/103****H04N 19/159** → (51) **H04N 19/587****H04N 19/172** → (51) **H04N 19/103****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/587****H04N 19/182** → (51) **H04N 19/587****H04N 19/20** → (51) **G06T 9/00**

- (51) **H04N 19/33** (11) **4 342 179 A1***
H04N 19/42 **H04N 19/46**
H04N 19/85 **H04N 21/2347**
- (52) **H04N 19/33; H04N 19/42; H04N 19/46; H04N 19/85; H04N 21/234327; H04N 21/23476**
- (25) En (26) En
(21) 22726162.5 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/051238 17.05.2022
(87) WO 2022/243672 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 GB 202107036
- (54) • *SICHERER DECODER UND SICHERE DECODIERUNGSVERFAHREN*
• *SECURE DECODER AND SECURE DECODING METHODS*
• *DÉCODEUR SÉCURISÉ ET PROCÉDÉS DE DÉCODAGE SÉCURISÉ*
- (71) V-Nova International Limited, 6th Floor 2 Kingdom Street Paddington, London W2 6BD, GB
- (72) CLUCAS, Richard, London W2 6BD, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04N 19/42 → (51) **H04N 19/33****H04N 19/46** → (51) **H04N 19/33****H04N 19/463** → (51) **H04N 19/103****H04N 19/52** → (51) **H04N 19/587****H04N 19/537** → (51) **H04N 19/103**

- (51) **H04N 19/587** (11) **4 342 180 A1***
H04N 19/159 **H04N 19/52**
H04N 19/182 **H04N 19/176**

(52) H04N 19/103; H04N 19/136; H04N 19/176

- (25) En (26) En
(21) 22827167.2 (22) 22.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/088580 22.04.2022
(87) WO 2022/267667 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 CN 202110701709
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ZWISCHENBILDVORHERSAGE EINES VIDEOS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR INTER FRAME PREDICTION OF A VIDEO*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION INTER-TRAMES D'UNE VIDÉO*
- (71) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd., No.1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
- (72) JIANG, Dong, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
LIN, Jucai, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
YIN, Jun, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H04N 19/59 → (51) **H04N 19/63****H04N 19/593** → (51) **G06T 9/00****H04N 19/597** → (51) **G06T 9/00**

- (51) **H04N 19/63** (11) **4 342 181 A1***
H04N 19/59
H04N 19/63
- (25) En (26) En
(21) 22731495.2 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063611 19.05.2022
(87) WO 2022/243452 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 PCT/EP2021/063425
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG EINES BILDES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING AN IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE*
- (71) YAMZZ IP, Belder 30a, 4704 RK Roosendaal, NL
- (72) CHUDIK, Martin, Acton, Massachusetts 01720, US
BRUYN, Yorick, 3853 BL Ermelo, NL
- (74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

H04N 19/85 → (51) **H04N 19/33****H04N 21/00** → (51) **G06F 9/451**

- (51) **H04N 21/214** (11) **4 342 182 A1***
H04L 67/52 **H04N 21/218**
H04N 21/2187 **H04N 21/254**
H04N 21/258 **H04N 21/414**
H04N 21/472 **H04N 21/4728**
H04N 21/845 **H04W 4/02**
- (52) **H04N 21/2187; H04L 67/51; H04N 21/2143; H04N 21/21805; H04N 21/2541; H04N 21/25841; H04N 21/25875; H04N 21/41407; H04N 21/47202; H04N 21/4728; H04N 21/8456; H04W 4/021;**

H04W 4/023; H04W 12/08; H04W 12/64

- (25) En (26) En
(21) 22734717.6 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029537 17.05.2022
(87) WO 2022/245760 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189407 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON MEDIEN ZUR DARSTELLUNG EINES TEILS EINES EREIGNISSES AN EINE TRAGBARE TEILNEHMERVORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING MEDIA THAT REPRESENTS A PORTION OF AN EVENT TO A PORTABLE SUBSCRIBER DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN CONTENU MULTIMÉDIA QUI PRÉSENTE UNE PARTIE D'UN ÉVÉNEMENT À UN DISPOSITIF D'ABONNÉ PORTABLE*
- (71) 15 Seconds of Fame, Inc., 212 Marine St, Suite 100, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) RESNICK, Adam, Santa Monica, California 90405, US
DONNENFELD, Gregg, Santa Monica, California 90405, US
MACKEY, Michael, Santa Monica, California 90405, US
SABITOV, Ruslan, Jersey City, New Jersey 07302, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04N 21/218 → (51) **H04N 21/214****H04N 21/2187** → (51) **H04N 21/214****H04N 21/2347** → (51) **H04N 19/33****H04N 21/25** → (51) **H04N 21/433****H04N 21/254** → (51) **H04N 21/214****H04N 21/258** → (51) **H04H 60/46****H04N 21/258** → (51) **H04N 21/214****H04N 21/258** → (51) **H04N 21/433****H04N 21/2743** → (51) **G06F 9/451**

- (51) **H04N 21/41** (11) **4 342 183 A1***
H04N 21/475 **H04N 21/81**
- (52) **H04N 21/41265; H04N 21/4725; H04N 21/812**
- (25) En (26) En
(21) 22765652.7 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/039937 10.08.2022
(87) WO 2024/035400 2024/07 15.02.2024
- (54) • *ÜBER MEHRERE BENUTZERVORRICHTUNGEN BEREITGESTELLTER INTERAKTIVER BENUTZERINHALT*
• *INTERACTIVE USER CONTENT PROVIDED VIA MULTIPLE USER DEVICES*
• *CONTENU D'UTILISATEUR INTERACTIF FOURNI PAR LE BIAIS DE MULTIPLES DISPOSITIFS UTILISATEURS*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,

- (72) Mountain View, CA 94043, US
WILMS, Kurt, Mountain View, California 94043, US
KATTUKARAN, Anish, Mountain View, California 94043, US
DING, Lingxian, Mountain View, California 94043, US
GHORAWAT, Amit, Mountain View, California 94043, US
(74) Woodhill, Matthew James, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- H04N 21/41** → (51) **H04N 21/433**
-
- H04N 21/414** → (51) **H04N 21/214**
-
- H04N 21/4147** → (51) **H04N 21/433**
-
- H04N 21/422** → (51) **H04N 21/433**
-
- H04N 21/4223** → (51) **H04N 21/433**
-
- H04N 21/43** → (51) **H04N 21/433**
-
- (51) **H04N 21/433** (11) **4 342 184 A1***
H04N 21/442 **H04N 21/41**
H04N 21/4147 **H04N 21/422**
H04N 21/4223 **H04N 21/43**
H04N 21/436 **H04N 21/45**
H04N 21/458 **H04N 21/466**
H04N 21/475 **H04N 21/8547**
H04N 21/81 **H04N 21/25**
H04N 21/258
- (52) **H04N 21/4334; H04N 21/252; H04N 21/25891; H04N 21/4104; H04N 21/4147; H04N 21/43072; H04N 21/43074; H04N 21/43615; H04N 21/44218; H04N 21/44222; H04N 21/44231; H04N 21/4532; H04N 21/4583; H04N 21/4667; H04N 21/4668; H04N 21/4756; H04N 21/8126; H04N 21/8547**
- (25) En (26) En
(21) 22732720.2 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029581 17.05.2022
(87) WO 2022/245788 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190518 P
(54) • BENUTZERBEWUSSTE AUTOMATISIERTE INHALTSERFASSUNG UND -VERSTÄRKUNG
• USER AWARE AUTOMATED CONTENT CAPTURE AND AUGMENTATION
• CAPTURE ET AUGMENTATION AUTOMATISÉES DE CONTENU SENSIBLE À L'UTILISATEUR
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) LIU, Lu, Conshohocken, Pennsylvania 19809, US
SEED, Dale, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
DOUGHERTY, Paul, Springfield, Pennsylvania 19064, US
KIM, Sanghoon, Chadds Ford, Pennsylvania 19317, US
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE
-
- H04N 21/436** → (51) **H04N 21/433**

- H04N 21/442** → (51) **H04H 60/46**
-
- H04N 21/442** → (51) **H04N 21/433**
-
- H04N 21/443** → (51) **G06F 9/54**
-
- H04N 21/45** → (51) **H04H 60/46**
-
- H04N 21/45** → (51) **H04N 21/433**
-
- (51) **H04N 21/454** (11) **4 342 185 A1***
G06F 16/9535 **G06F 16/958**
(52) **A63F 13/60; A63F 13/67; A63F 13/69; A63F 13/79; A63F 13/75**
- (25) En (26) En
(21) 22805387.2 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029808 18.05.2022
(87) WO 2022/245926 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163189964 P
(54) • AUTOMATISCHE DARSTELLUNG VON GE-EIGNETEM INHALT
• AUTOMATIC PRESENTATION OF SUITABLE CONTENT
• PRÉSENTATION AUTOMATIQUE DE CONTENU APPROPRIÉ
- (71) Roblox Corporation, 970 Park Place, San Mateo, CA 94403, US
(72) CASSEL, Daniel Jakob, San Mateo, California 94403, US
DEAN, Matthew, San Mateo, California 94403, US
STOLPNIK, Alevtina, San Mateo, California 94403, US
QUARTULLI, Alex Michael, San Mateo, California 94403, US
COLLINS, Jr., Craig Harris, San Mateo, California 94403, US
FYNBO, Gavin, San Mateo, California 94403, US
ZOU, Chen, San Mateo, California 94403, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- H04N 21/458** → (51) **H04N 21/433**
-
- H04N 21/466** → (51) **H04H 60/46**
-
- H04N 21/466** → (51) **H04N 21/433**
-
- H04N 21/472** → (51) **H04N 21/214**
-
- H04N 21/4728** → (51) **H04N 21/214**
-
- H04N 21/475** → (51) **H04H 60/46**
-
- H04N 21/475** → (51) **H04N 21/41**
-
- H04N 21/475** → (51) **H04N 21/433**
-
- H04N 21/478** → (51) **H04H 60/46**
-
- H04N 21/4786** → (51) **G06F 9/54**
-
- H04N 21/4788** → (51) **G06F 9/54**
-
- H04N 21/482** → (51) **H04H 60/46**
-
- H04N 21/81** → (51) **H04H 60/46**
-
- H04N 21/81** → (51) **H04N 21/41**

- H04N 21/81** → (51) **H04N 21/433**
-
- H04N 21/84** → (51) **H04H 60/46**
-
- H04N 21/845** → (51) **H04H 60/46**
-
- H04N 21/845** → (51) **H04N 21/214**
-
- H04N 21/8547** → (51) **H04N 21/433**
-
- H04N 21/858** → (51) **H04H 60/46**
-
- H04N 23/51** → (51) **H04N 23/57**
-
- H04N 23/52** → (51) **H04N 23/57**
-
- (51) **H04N 23/57** (11) **4 342 186 A1***
H04N 23/51 **G03B 17/02**
H04N 23/52
(52) **G03B 17/02; H04N 23/51; H04N 23/52; H04N 23/57**
- (25) En (26) En
(21) 22761875.8 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/074386 01.08.2022
(87) WO 2024/030150 2024/06 08.02.2024
(54) • KAMERAMODUL MIT SCHUTZ VOR ELEKTROSTATISCHER ENTLADUNG
• CAMERA MODULE WITH ELECTROSTATIC DISCHARGE PROTECTION
• MODULE DE CAMÉRA À PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES
- (71) Google Technology Holdings LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HUANG, Jingyu, Mountain View, California 94043, US
TSENG, Llang Ching, Mountain View, California 94043, US
CHENG, Tsung-Dar, Mountain View, California 94043, US
WROBLEWSKI, Alexander P., Mountain View, California 94043, US
PAN, Weifeng, Mountain View, California 94043, US
WONG, Warwick Ka Kui, Mountain View, California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kurfürstendamm 54-55, 10707 Berlin, DE
-
- (51) **H04Q 9/02** (11) **4 342 187 A1***
E02D 29/14 **G08C 17/02**
G01R 33/00 **G08B 21/02**
G08B 21/18
- (52) **E02D 29/1481; G01R 33/02; G01R 33/0017; G01R 33/038; G08B 21/02; G08B 21/0461**
- (25) En (26) En
(21) 22803469.0 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050465 16.05.2022
(87) WO 2022/241508 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 AU 2021901472
(54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES SCHACHTDECKELS

- APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING A PIT LID
 - APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN COUVERCLE DE FOSSE
- (71) TELSTRA CORPORATION LIMITED, Level 38
242 Exhibition Street, Melbourne, VIC 3000, AU
- (72) MENG, Xiangyue, Melbourne, Victoria 3000, AU
ERLA, Himagna, Melbourne, Victoria 3000, AU
HUANG, Lachlan Yichen, Auchenflower, Queensland 4066, AU
SUBRAMANIA, Halasya Siva, Melbourne, Victoria 3000, AU
SEHGAL, Shailin, Melbourne, Victoria 3000, AU
CHANDRASEKHARAN, Sathyanarayanan, Melbourne, Victoria 3000, AU
DANCI, Cristian, Melbourne, Victoria 3000, AU
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04R 1/10** (11) **4 342 188 A1***
G10L 25/84

(52) **H04R 1/1008; G10K 11/17821; G10K 11/17881; G10L 21/0316; H04R 1/1016; H04R 1/1083; G10K 2210/1081; G10K 2210/3024; G10K 2210/3038; H04R 2201/107; H04R 2420/07; H04R 2460/01; H04R 2460/05**

(25) En (26) En
(21) 22724986.9 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/026659 28.04.2022
(87) WO 2022/245514 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117321865
(54) • AM KÖRPER TRAGBARE HÖRHILFVERRICHTUNG MIT ARTEFAKTBESEITIGUNG
• WEARABLE HEARING ASSIST DEVICE WITH ARTIFACT REMEDIATION
• DISPOSITIF D'ASSISTANCE AUDITIVE VES-TIMENTAIRE AVEC CORRECTION D'ARTÉ-FACTS

(71) Bose Corporation, The Mountain, Framingham, Massachusetts 01701, US
(72) SABIN, Andrew, Todd, Chicago, IL 60625, US
STAMENOVIC, Marko, Jamaica Plain, MA 02130, US
YANG, Li-Chia, Chelmsford, MA 01824, US
(74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR

H04R 1/10 → (51) **H04R 25/00**

H04R 1/10 → (51) **H04R 29/00**

H04R 3/12 → (51) **H04R 25/00**

(51) **H04R 25/00** (11) **4 342 189 A2***
H04R 25/507; H04R 2225/41; H04R 2225/43; H04R 2430/01

(25) De (26) De
(21) 22729553.2 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063211 16.05.2022

- (87) WO 2022/243257 2022/47 24.11.2022
(88) 16.03.2023
(30) 17.05.2021 DE 102021204974
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BESTIMMEN VON AUDIO-VERARBEITUNGSPARAMETERN
• DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING AUDIO PROCESSING PARAMETERS
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES DE TRAITEMENT AUDIO
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) SYLOPP, Peggy, 26129 Oldenburg, DE
BRUNS, Tobias, 26129 Oldenburg, DE
(74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **4 342 190 A1***
H04R 1/10 **H04R 3/12**

(52) **H04R 25/606; H04R 1/1075; H04R 3/12; H04R 2460/13**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22730738.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063662 19.05.2022
(87) WO 2022/243489 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105313
(54) • KNOCHENLEITUNGSHÖRGERÄT
• BONE CONDUCTION HEARING AID
• APPAREIL AUDITIF À CONDUCTION OS-SEUSE

(71) Sounduct, 127 Boulevard Auguste Blanqui, 75013 Paris, FR
(72) MARIE DE CHASTENAY, Jean-Philippe, 75013 PARIS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **H04R 29/00** (11) **4 342 191 A1***
H04R 1/10

(52) **H04R 29/00; H04R 1/10; H04R 2460/01; H04R 2460/15**

(25) En (26) En
(21) 22722044.9 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/025681 21.04.2022
(87) WO 2022/245465 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117326839
(54) • DYNAMISCHE DICHTUNGSPRÜFUNG UND RÜCKKOPPLUNG FÜR AM KÖRPER TRAGBARE AUDIOVORRICHTUNGEN
• DYNAMIC SEAL TESTING AND FEEDBACK FOR AUDIO WEARABLE DEVICES
• TEST D'ÉTANCHÉITÉ DYNAMIQUE ET RETOUR D'INFORMATIONS POUR DES DISPOSITIFS AUDIO HABITRONIQUES

(71) Bose Corporation, The Mountain, Framingham, Massachusetts 01701-9168, US
(72) GAUGER, JR., Daniel M., Berlin, Massachusetts 01503, US
XU, Janet L., Merced, California 95340, US
(74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR

(51) **H04S 7/00** (11) **4 342 192 A1***

- (52) **H04S 7/00; H04S 2400/11**
(25) En (26) En
(21) 22727646.6 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029001 12.05.2022
(87) WO 2022/245630 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190733 P
(54) • MEHRKANAL-AUDIOVERARBEITUNG MIT NIEDRIGER LATENZ UND NIEDRIGER LEISTUNG
• LOW LATENCY, LOW POWER MULTI-CHANNEL AUDIO PROCESSING
• TRAITEMENT AUDIO MULTICANAL À FAIBLE LATENCE ET FAIBLE PUISSANCE

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) ARYA, Ashwani, Santa Monica, California 90405, US
BAHULKAR, Tejas, Santa Monica, California 90405, US
HARRIS, Daniel, Santa Monica, California 90405, US
WIGGINS, Daniel C., Santa Monica, California 90405, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

(51) **H04S 7/00** (11) **4 342 193 A1***
(52) **H04S 7/302; H04S 2400/11; H04S 2400/13**

(25) En (26) En
(21) 22728478.3 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062543 10.05.2022
(87) WO 2022/243094 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21174024
17.05.2021 US 202163189269 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER RICHTCHARAKTERISTIK EINER AUDIOQUELLE IN EINER UMGEBUNG DER VIRTUELLEN REALITÄT
• METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING DIRECTIVITY OF AN AUDIO SOURCE IN A VIRTUAL REALITY ENVIRONMENT
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE DIRECTIVITÉ DE SOURCE AUDIO DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ VIRTUELLE

(71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) TERENTIV, Leon, 90429 Nuremberg, DE
FERSCH, Christof, 90429 Nuremberg, DE
SETIAWAN, Panji, 90429 Nuremberg, DE
FISCHER, Daniel, 90429 Nuremberg, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04W 4/02** (11) **4 342 194 A1***
H04W 4/20

(52) **H04W 4/02; H04W 4/20**
(25) En (26) En
(21) 22725945.4 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/024770 14.04.2022
(87) WO 2022/245453 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117326959
(54) • ZENTRALISIERTE STANDORTBESTIMMUNG FÜR NETZWERKKANTEN
• NETWORK EDGE CENTRALIZED LOCATION DETERMINATION
• DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT DE BORD DE RÉSEAU CENTRALISÉ
(71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BALASUBRAMANIAN, Anantharaman, San Diego, California 92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US
KASSIR, Saadallah, San Diego, California 92121, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04W 4/02** (11) **4 342 195 A1***
H04W 12/104 **H04W 12/61**
H04W 12/069
(52) **H04W 4/02; H04W 12/069;**
H04W 12/104; H04W 12/61
(25) En (26) En
(21) 22730695.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063456 18.05.2022
(87) WO 2022/243382 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174666
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG VON ZEITGÜLTIGEN STANDORTBASIERTE INFORMATIONEN
• METHODS AND APPARATUS FOR PROVIDING TIME VALID LOCATION BASED INFORMATION
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE FOURNITURE D'INFORMATIONS BASÉES SUR LA LOCALISATION TEMPORELLEMENT VALIDES
(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
(72) LANFRANCHI, Giovanni, 10115 Berlin, DE
KONDRASHOV, Oleksandr, 10115 Berlin, DE
DERIN, Onur, 5611 ZT Eindhoven, NL
OVERBEEK, Edzard, 5611 ZT Eindhoven, NL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **H04W 4/02** (11) **4 342 196 A1***
H04W 4/20 **G06F 3/01**
G02B 27/01
(52) **H04W 4/02; G02B 27/0172;**
G06F 3/011; G06F 3/012; H04W 4/20;
G02B 2027/0141; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 22733782.1 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/029550 17.05.2022
(87) WO 2022/245765 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190663 P
(54) • BAKEN ZUR LOKALISIERUNG UND INHALTSBEREITSTELLUNG AN TRAGBARE VORRICHTUNGEN

- BEACONS FOR LOCALIZATION AND CONTENT DELIVERY TO WEARABLE DEVICES
• BALISES POUR LOCALISATION ET DISTRIBUTION DE CONTENU À DES DISPOSITIFS PORTABLES
(71) SNAP, INC., 3000 31st Street, Santa Monica CA 90405, US
(72) ARYA, Ashwani, Santa Monica, CA 90405, US
FEINMAN, Alex, Santa Monica, CA 90405, US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
-
- H04W 4/02** → (51) **H04N 21/214**
-
- H04W 4/02** → (51) **H04W 4/80**
-
- H04W 4/02** → (51) **H04W 64/00**
-
- (51) **H04W 4/021** (11) **4 342 197 A1***
(52) **H04W 4/029; H04W 4/50**
(25) En (26) En
(21) 22803968.1 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093352 17.05.2022
(87) WO 2022/242648 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 PCT/CN2021/094377
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIENSTKONTINUITÄT
• METHOD AND APPARATUS FOR SERVICE CONTINUITY
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE CONTINUITÉ DE SERVICE
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) XU, Wenliang, Shanghai 200335, CN
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- H04W 4/029** → (51) **H04W 12/69**
-
- (51) **H04W 4/06** (11) **4 342 198 A1***
G06F 16/29
(52) **G01S 19/14; G01S 5/01; G06F 16/29;**
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21940114.8 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/094462 18.05.2021
(87) WO 2022/241657 2022/47 24.11.2022
(54) • VERBESSERUNGEN AN SATELLITENPOSITIONIERUNGSMESSUNGEN
• ENHANCEMENTS ON SATELLITE POSITIONING MEASUREMENT
• AMÉLIORATIONS APPORTÉES À UN MESURAGE DE POSITIONNEMENT PAR SATELLITE
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SUN, Jingyuan, Beijing 100010, CN
YUAN, Ping, Beijing 100011, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 4/06** (11) **4 342 199 A1***
(52) **H04W 4/06; Y02D 30/70**

- (25) En (26) En
(21) 21940192.4 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/094990 20.05.2021
(87) WO 2022/241738 2022/47 24.11.2022
(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM
• APPARATUS, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM
• APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) YANG, Zhijie, Shanghai 200120, CN
KASSLIN, Mika, 02770 Espoo, FI
GIORDANO, Lorenzo Galati, 70374 Stuttgart, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- H04W 4/20** → (51) **H04W 4/02**
-
- H04W 4/20** → (51) **H04W 4/80**
-
- (51) **H04W 4/40** (11) **4 342 200 A1***
H04W 4/44 **H04L 9/32**
H04L 9/40
(52) **H04W 4/38; H04K 3/22;**
H04L 63/1458; H04W 4/46;
H04W 12/122; H04K 3/226;
H04K 3/90; H04K 2203/16;
H04K 2203/18; H04K 2203/22;
H04K 2203/36; H04L 63/18;
H04W 12/79
(25) En (26) En
(21) 22719719.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/023921 07.04.2022
(87) WO 2022/245442 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327349
(54) • BEDROHUNGSEKKNUNG UND -MINDERUNG IN DER C-V2X-ÜBERTRAGUNG
• THREAT DETECTION AND MITIGATION IN C-V2X TRANSMISSION
• DÉTECTION ET ATTÉNUATION DE MENACE DANS UNE TRANSMISSION C-V2X
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) NEKOU, Mohammad, San Diego, California 92121, US
DAS, Soumya, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- H04W 4/40** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 4/44** → (51) **H04W 4/40**
-
- H04W 4/46** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04W 4/70** (11) **4 342 201 A1***
B60W 60/00 **G05D 1/02**
(52) **B60W 60/00256; B60K 35/80;**
B60W 60/0018; B60W 60/0051;

- G05D 1/0016; B60K 2360/55;
B60W 2300/12; B60W 2300/40;
B60W 2420/403; B60W 2540/041;
B60W 2540/215; B60Y 2200/14;
B60Y 2200/86; H04W 4/40; H04W 4/70
- (25) En (26) En
(21) 22727394.3 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/051264 19.05.2022
(87) WO 2022/243687 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 GB 202107246
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
MANÖVRIEREN EINES FAHRZEUGS
• METHODS AND APPARATUS FOR MA-
NOEUVRING A VEHICLE
• PROCÉDÉS ET APPAREIL DE MANOEUVRE
D'UN VÉHICULE
- (71) Teva Motors Limited, Teva London Unit 1
London Distribution Park Windrush Road,
Tilbury, Essex, RM18 7EW, GB
- (72) BENNETT, Asher, London, Unit 1, London
Distribution Park Windrush Road, Tilbury
RM18 7AN, GB
- LIDSTONE-SCOTT, Richard, London, Unit 1,
London Distribution Park Windrush Road,
Tilbury RM18 7AN, GB
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **H04W 4/80** (11) **4 342 202 A1***
G06Q 20/00 **H04W 12/06**
- (52) **H04W 4/80; G06Q 20/341;**
G06Q 20/40145; G07F 7/0813;
G07F 7/084; G07F 7/0846;
G07F 7/0853; H04L 63/0853;
H04L 63/0861; H04W 12/06
- (25) En (26) En
(21) 22725489.3 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/061022 26.04.2022
(87) WO 2022/242991 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21305638
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER VOR-
RICHTUNG
• METHOD FOR CONTROLLING AN APPARA-
TUS
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPA-
REIL
- (71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) FAVREAU, Valentin, 92190 Meudon, FR
CHAFER, Sylvain, 92190 Meudon, FR
LELOUP, Laurent, 92190 Meudon, FR
- (74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department Avenue
du Jububier, Z.I. Athélia IV, 13705 La Ciotat,
FR
- (51) **H04W 4/80** (11) **4 342 203 A1***
H04W 4/20 **H04W 4/02**
H04W 74/08 **H04W 74/00**
- (52) **H04W 4/12; G01S 13/0209;**
G01S 13/765; H04W 4/80;
H04W 8/005; H04W 74/002;
H04W 74/08
- (25) En (26) En
(21) 22820624.9 (22) 10.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029852 18.05.2022
(87) WO 2022/245958 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190668 P
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/008260 10.06.2022
(87) WO 2022/260497 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 KR 20210076356
09.07.2021 KR 20210090443
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DURCHFÜHRUNG VON UWB-ENTFER-
NUNGSMESSUNG
• METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING
UWB RANGING
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉALISER
UNE TÉLÉMÉTRIE UWB
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HA, Taeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Mingyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
JUNG, Sooyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- H04W 4/80** → (51) **H04W 12/69**
- H04W 8/18** → (51) **H04W 48/18**
- H04W 8/24** → (51) **H04W 52/36**
- (51) **H04W 12/02** (11) **4 342 204 A1***
H04W 12/72
- (52) **H04W 12/02; H04W 12/72**
- (25) En (26) En
(21) 22729519.3 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063113 16.05.2022
(87) WO 2022/243209 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190724 P
- (54) • KOMMUNIKATIONSIDENTIFIKATORAUS-
FÜLLUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONS-
NETZWERK
• COMMUNICATION IDENTIFIER PADDING
IN A COMMUNICATION NETWORK
• REMPLISSAGE D'IDENTIFIANT DE COM-
MUNICATION DANS UN RÉSEAU DE COM-
MUNICATION
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) MATSSON, John, 187 77 Täby, SE
NAKARMI, Prajwol Kumar, 19142
Sollentuna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- (51) **H04W 12/06** (11) **4 342 205 A1***
H04W 12/72 **H04L 9/40**
- (52) **H04W 12/06; H04W 12/71**
- (25) En (26) En
(21) 22805409.4 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029852 18.05.2022
(87) WO 2022/245958 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190668 P
- (54) • AUTHENTIFIZIERUNG EINER KOMMUNI-
KATIONSVORRICHTUNG MIT EINER EIN-
ZELNEN AUSTAUSCHSTELLE
• SINGLE-EXCHANGE AUTHENTICATION OF
A COMMUNICATIONS DEVICE
• AUTHENTICATION À ÉCHANGE UNIQUE
D'UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION
- (71) Prove Identity, Inc., 245 Fifth Avenue 20th
Floor, New York, NY 10016, US
- (72) NAUJOK, Jeffrey, Robert, New York, NY
10016, US
SWITZER, Alan, New York, NY10016, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
- H04W 12/06** → (51) **G06F 21/30**
- H04W 12/06** → (51) **H04W 4/80**
- H04W 12/069** → (51) **H04W 4/02**
- H04W 12/104** → (51) **H04W 4/02**
- (51) **H04W 12/12** (11) **4 342 206 A1***
H04W 84/06 **H04B 17/345**
H04B 17/373
- (52) **H04W 24/04; H04B 17/345;**
H04B 17/3913; H04K 3/22;
H04W 12/122; H04W 12/63;
H04K 2203/16; H04K 2203/18;
H04W 24/10
- (25) En (26) En
(21) 22870246.0 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013673 14.09.2022
(87) WO 2023/043162 2023/12 23.03.2023
(30) 15.09.2021 IN 202141041508
25.08.2022 IN 202141041508
- (54) • VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG VON
AGGRESSORKNOTEN IN EINEM KOMMU-
NIKATIONSNETZWERK
• METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR
IDENTIFYING AGGRESSOR NODES IN A
COMMUNICATION NETWORK
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
POUR IDENTIFIER DES NOEUDS AGRES-
SEURS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNI-
CATION
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHANNAPPAGAUDAR, Manjunath,
Bangalore 560037, IN
SEENIVASAN, Varadarajan, Bangalore
560037, IN
BALASUBRAMANIAN, Saravanan,
Bangalore 560037, IN
THAKWANI, Mahesh Sawan, Bangalore
560037, IN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
- H04W 12/12** → (51) **H04L 67/14**
- H04W 12/61** → (51) **H04W 4/02**
- (51) **H04W 12/69** (11) **4 342 207 A1***
H04W 4/029 **H04W 4/80**
- (52) **H04W 12/69; G01S 5/0205;**
G01S 5/02529; G01S 5/20;
G06F 16/29; H04L 69/04; H04W 64/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22730372.4 (22) 17.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063322 17.05.2022
(87) WO 2022/243318 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 FR 2105130
(54) • *OPTIMIERUNG DER GEOLOKALISIERUNG
EINES ENDGERÄTS VON EINER ODER
MEHREREN IDENTIFIKATOREN BENACH-
BARTER SENDEVORRICHTUNGEN*
• *OPTIMISATION OF GEOLOCATION OF A
TERMINAL FROM ONE OR MORE IDENTI-
FIERS OF NEIGHBOURING TRANSMIT-
TING DEVICES*
• *OPTIMISATION DE LA GÉOLOCALISATION
D'UN TERMINAL À PARTIR D'UN OU PLU-
SIEURS IDENTIFIANTS DE DISPOSITIFS
ÉMETTEURS VOISINS*
- (71) UNABIZ, 425 rue Jean Rostand, 31670
Labège, FR
(72) MARTY, Renaud, 31520 Ramonville Saint
Agne, FR
ISSON, Olivier, 31650 Lauzerville, FR
ZUNIGA, Juan Carlos, Montreal, Québec
H4L 3J4, CA
BOITE, Julien, 31570 Lanta, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100
Toulouse, FR

H04W 12/72 → (51) H04W 12/02

H04W 12/72 → (51) H04W 12/06

- (51) **H04W 16/10** (11) **4 342 208 A1***
(52) **H04W 36/08**; H04W 36/13;
H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 22730318.7 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/026243 26.04.2022
(87) WO 2022/245480 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323544
(54) • *MIGRATION EINER PHYSIKALISCHEN
SCHICHT IN VIRTUALISIERTEN FUNKZU-
GANGSNETZWERKEN*
• *MIGRATING PHYSICAL LAYER IN VIRTUAL-
IZED RADIO ACCESS NETWORKS*
• *MIGRATION DE COUCHE PHYSIQUE DANS
DES RÉSEAUX D'ACCÈS RADIO VIRTUALI-
SÉS*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) KALIA, Anuj, Redmond, Washington 98052-
6399, US
MARINOS, Ilias, Redmond, Washington
98052-6399, US
KIM, Daehyeok, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

- (51) **H04W 16/14** (11) **4 342 209 A1***
(52) **H04W 74/0808**; H04W 16/14;
H04W 72/40
(25) En (26) En
(21) 21940148.6 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/094711 19.05.2021
(87) WO 2022/241692 2022/47 24.11.2022
(54) • *SIDELINK-ÜBERTRAGUNGSVERBESSE-
RUNG*
• *SIDELINK TRANSMISSION ENHANCEMENT*
• *AMÉLIORATION DE TRANSMISSION DE
LIAISON LATÉRALE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) KIILERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260
Gistrup, DK
TAO, Tao, Shanghai 200432, CN
YU, Ling, 02700 Kauniainen, FI
VAN PHAN, Vinh, 90100 Oulu, FI
LIU, Yong, Shanghai 200134, CN
ZHENG, Naizheng, Beijing 100054, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04W 16/14** (11) **4 342 210 A1***
(52) **H04W 16/14**; H04W 74/0808

- (25) En (26) En
(21) 22732009.0 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063737 20.05.2022
(87) WO 2022/243520 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191071 P
(54) • *ÜBERTRAGUNG EINES SIGNALS*
• *TRANSMITTING A SIGNAL*
• *TRANSMISSION D'UN SIGNAL*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) WILHELMSSON, Leif, 222 20 Lund, SE
MADHAVAN, Narendar, 233 63 Bara, SE
BERGLJUNG, Christian, 223 53 Lund, SE
SUGIRTHARAJ, David, 224 73 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 16/18 → (51) G06N 3/00

H04W 16/32 → (51) H04W 48/20

H04W 24/00 → (51) H04L 43/00

- (51) **H04W 24/02** (11) **4 342 211 A1***
(52) **H04W 88/08**
H04W 24/02; H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 22728693.7 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/026251 26.04.2022
(87) WO 2022/245488 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323686
(54) • *VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN BESTIM-
MUNG DER ZELLENGRENZE IN DER
DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *TECHNIQUES FOR ADAPTIVELY DETER-
MINING CELL BOUNDARY IN WIRELESS
COMMUNICATIONS*
• *TECHNIQUES DE DÉTERMINATION ADAP-
TATIVE DE LIMITE DE CELLULE DANS DES
COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) RADUNOVIC, Bozidar, Redmond, WA

- 98052-6399, US
MEHROTRA, Sanjeev, Redmond, WA 98052-
6399, US
ZHANG, Yongguang, Redmond, WA 98052-
6399, US
BAHL, Paramvir, Redmond, WA 98052-
6399, US
FOUKAS, Xenofon, Redmond, WA 98052-
6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

(51) **H04W 24/02** (11) **4 342 212 A1***
(52) **H04L 43/18** **H04W 88/08**
H04W 80/00

- (52) **H04W 24/02**; H04W 80/00;
H04W 88/08
(25) En (26) En
(21) 22729838.7 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/026240 26.04.2022
(87) WO 2022/245478 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190022 P
10.08.2021 US 202117398719
(54) • *ECHTZEIT-FUNKZUGANGSNETZWERKANA-
LYTIK*
• *REAL-TIME RADIO ACCESS NETWORK AN-
ALYTICS*
• *ANALYSE DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO EN
TEMPS RÉEL*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) RADUNOVIC, Bozidar, Redmond,
Washington 98052-6399, US
FOUKAS, Xenofon, Redmond, Washington
98052-6399, US
ZHANG, Yongguang, Redmond, Washington
98052-6399, US
BHAMIDIMARRI, Arun, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

(51) **H04W 24/02** (11) **4 342 213 A1***
(52) **H04W 36/00** **H04W 36/30**
H04W 76/19 **H04L 69/28**

- (52) **H04L 69/28**; H04W 24/02;
H04W 36/30S; H04W 36/362;
H04W 48/12; H04W 76/19
(25) En (26) En
(21) 22804117.4 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2022/050192 25.03.2022
(87) WO 2022/243595 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191807 P
(54) • *BENUTZERGERÄTEKONFIGURATION FÜR
DEN ZUGRIFF AUF EINE ZIELZELLE IN EI-
NEM INTEGRIERTEN ZUGANGS- UND
BACKHAUL (IAB)-NETZWERK*
• *USER EQUIPMENT (UE) CONFIGURATION
FOR ACCESSING A TARGET CELL IN AN IN-
TEGRATED ACCESS AND BACKHAUL (IAB)
NETWORK*
• *CONFIGURATION D'ÉQUIPEMENT UTILI-
SATEUR (UE) POUR ACCÉDER À UNE CEL-
LULE CIBLE DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS ET
DE LIAISON TERRESTRE INTÉGRÉ (IAB)*

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BAKKER, Hajo, 71735 Eberdingen, DE
BLUME, Oliver, 70499 Stuttgart, DE
VIERING, Ingo, 81549 Munich, DE
TOMALA, Malgorzata, 54-513 Wroclaw, PL
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 24/02** (11) **4 342 214 A1***
(52) **H04W 24/02; H04W 24/04**

- (25) En (26) En
(21) 23717595.5 (22) 05.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) FI 2023/050191 05.04.2023
(87) WO 2023/198956 2023/42 19.10.2023
(30) 14.04.2022 FI 20225327
(54) • *BESTIMMUNG VON GEGENMASSNAHMEN ZUR BEHEBUNG VON NETZWERKANOMALIEN*

- *DETERMINING COUNTERACTIONS FOR REMEDYING NETWORK ANOMALIES*
- *DÉTERMINATION D'ACTIONS DE NEUTRALISATION POUR REMÉDIER À DES ANOMALIES DE RÉSEAU*

- (71) Elisa Oyj, Ratavartijankatu 5, 00520 Helsinki, FI
(72) SUNILA, Karri, 00520 Helsinki, FI
HÖYKINPURO, Veijo, 00520 Helsinki, FI
ERTIMO, Riku, 00520 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

H04W 24/02 → (51) **G06F 9/50**

H04W 24/02 → (51) **G06N 3/00**

H04W 24/02 → (51) **H04W 88/08**

(51) **H04W 24/04** (11) **4 342 215 A1***
(52) **H04W 24/04**

- (25) En (26) En
(21) 22727529.4 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/026252 26.04.2022
(87) WO 2022/245489 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202117323653
(54) • *VERTEILTER FEHLERTOLERANTER ZUSTANDSSPEICHER FÜR VIRTUALISIERTE FUNKZUGANGSNETZWERKE*

- *DISTRIBUTED FAULT-TOLERANT STATE STORE FOR VIRTUALIZED RADIO ACCESS NETWORKS*
- *STOCKAGE D'ÉTAT TOLÉRANT AUX DÉFAILLANCES DISTRIBUÉES POUR DES RÉSEAUX D'ACCÈS RADIO VIRTUALISÉS*

- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

- (72) KALIA, Anuj, Redmond, WA 98052-6399, US
MARINOS, Ilias, Redmond, WA 98052-6399, US

- KIM, Daehyeok, Redmond, WA 98052-6399, US

- BAHL, Paramvir, Redmond, WA 98052-6399, US

- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **H04W 24/10** (11) **4 342 216 A1***

H04W 76/27

(52) **H04W 24/10; H04W 76/27**

- (25) En (26) En
(21) 22734721.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/029953 19.05.2022
(87) WO 2022/246016 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191762 P
(54) • *MESSUNG DER ERFAHRUNGSQUALITÄT IM INAKTIVEN ZUSTAND*

- *QUALITY OF EXPERIENCE MEASUREMENT IN INACTIVE STATE*
- *MESURE DE QUALITÉ D'EXPÉRIENCE DANS UN ÉTAT INACTIF*

- (71) Parsa Wireless Communications, LLC, 25 Adams Avenue Unit 416, Stamford, CT 06902, US

- Babaei, Alireza, 4525 Gilbertson Rd, Fairfax, VA 22032, US

- (72) BABAEI, Alireza, Fairfax, VA 22032, US

- (74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

H04W 24/10 → (51) **H04W 52/14**

(51) **H04W 28/02** (11) **4 342 217 A1***
(52) **H04W 76/10**

- (25) En (26) En
(21) 23799699.6 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/006104 04.05.2023
(87) WO 2023/214818 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 KR 20220055447
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DATENÜBERTRAGUNG GEMÄSS DER DIENSTQUALITÄT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*

- *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING DATA TRANSMISSION ACCORDING TO QUALITY OF SERVICE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION DE DONNÉES EN FONCTION DE LA QUALITÉ DE SERVICE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) MOON, Sangjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 28/02 → (51) **H04L 47/127**

H04W 28/02 → (51) **H04W 76/10**

H04W 28/06 → (51) **H04W 48/08**

(51) **H04W 28/08** (11) **4 342 218 A1***
(52) **G06N 3/04** **G06N 20/20**

- (52) **H04L 41/16; H04L 67/1004; H04L 67/5682**

- (25) En (26) En

- (21) 22878926.9 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/015055 06.10.2022
(87) WO 2023/059105 2023/15 13.04.2023
(30) 06.10.2021 US 202163253089 P
30.09.2022 US 202217957811

- (54) • *VERFAHREN ODER VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES KOMMUNIKATIONS- LASTAUSGLEICHS MIT VERSTÄRKUNGS- LERNEN MIT MEHREREN MIETERN*

- *METHOD OR APPARATUS FOR PERFORMING COMMUNICATION LOAD BALANCING WITH MULTI-TEACHER REINFORCEMENT LEARNING*
- *PROCÉDÉ OU APPAREIL SERVANT À EFFECTUER UN ÉQUILIBRAGE DE CHARGE DE COMMUNICATION AVEC APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT ET MULTIPLES ENSEIGNANTS*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) KANG, Jikun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- CHEN, Xi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HU, Chengming, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- WANG, Ju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- DUDEK, Gregory Lewis, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- LIU, Xue, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 28/08 → (51) **H04W 36/22**

H04W 28/24 → (51) **H04W 48/06**

(51) **H04W 36/00** (11) **4 342 219 A1***
(52) **H04W 36/16** **H04L 67/00**

- (52) **H04L 67/34; H04L 69/323; H04W 36/00835**

- (25) En (26) En
(21) 21754771.0 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/071190 28.07.2021
(87) WO 2022/242885 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189518 P

- (54) • *AUSTAUSCH VON ZELLINFORMATIONEN*

- *EXCHANGE OF CELL INFORMATION*
- *ÉCHANGE D'INFORMATIONS DE CELLULE*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

- (72) DEGERFALK, Magnus, 589 61 Sturefors, SE
JOHANSSON, Stefan, 587 52 Linköping, SE
JOHNANDER FAXÉN, Linnea, 587 37 Linköping, SE

- HENRIKSSON, Daniel, 583 32 Linköping, SE

- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 342 220 A1***
(52) **H04W 92/20** **H04W 92/14**

- (52) **H04W 36/0077; H04W 92/14; H04W 92/20**

- (25) En (26) En
(21) 22725577.5 (22) 17.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050478 17.05.2022
(87) WO 2022/245270 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190350 P
(54) • *ERSTER NETZWERKKNOTEN, ZWEITER
NETZWERKKNOTEN, ERSTE DRAHTLOSE
VORRICHTUNG UND DAVON DURCHGE-
FÜHRTE VERFAHREN ZUR HANDHABUNG
DRAHTLOSER VORRICHTUNGEN*
• *FIRST NETWORK NODE, SECOND NET-
WORK NODE, FIRST WIRELESS DEVICE,
AND METHODS PERFORMED THEREBY
FOR HANDLING WIRELESS DEVICES*
• *PREMIER NOEUD DE RÉSEAU, SECOND
NOEUD DE RÉSEAU, PREMIER DISPOSITIF
SANS FIL ET PROCÉDÉS MIS EN ŒUVRE
PAR CEUX-CI POUR LA GESTION DE DIS-
POSITIFS SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) BERGSTRÖM, Mattias, 19270 SOLLENTUNA,
SE
TIRRONEN, Tuomas, 00950 Helsinki, FI
LYAZIDI, Mohammed Yazid, 165 52
HÄSSELBY, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 342 221 A1***
H04W 36/08 **H04W 84/00**
H04W 84/04

(52) **H04W 36/0009; H04W 36/0064;**
H04W 36/087; H04W 84/005;
H04W 84/047

- (25) En (26) En
(21) 22757906.7 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/071002 26.07.2022
(87) WO 2023/011996 2023/06 09.02.2023
(30) 03.08.2021 EP 21189515
(54) • *DRAHTLOSE TELEKOMMUNIKATIONSSY-
STEM UND VERFAHREN*
• *WIRELESS TELECOMMUNICATIONS SYS-
TEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TÉLÉCOMMU-
NICATIONS SANS FIL*

- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

- (84) AL
(72) SHARMA, Vivek, Basingstoke Hampshire
RG22 4SB, GB
WEI, Yuxin, Basingstoke Hampshire RG22
4SB, GB
WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke
Hampshire RG22 4SB, GB
AWAD, Yassin Aden, Basingstoke
Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

H04W 36/00 → (51) **H04W 24/02**

H04W 36/00 → (51) **H04W 48/20**

- (51) **H04W 36/08** (11) **4 342 222 A1***
(52) **H04W 36/08; H04L 63/20;**
H04W 12/00; H04W 36/0038

- (25) En (26) En
(21) 21940081.9 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/094190 17.05.2021
(87) WO 2022/241624 2022/47 24.11.2022
(54) • *DURCHFÜHRUNG VON SICHERHEITSAK-
TUALISIERUNGEN OHNE NEUSYNCHRO-
NISATION*
• *PERFORMING SECURITY UPDATES WITH-
OUT RESYNCHRONIZATION*
• *RÉALISATION DE MISES À JOUR DE SÉCU-
RITÉ SANS RESYNCHRONISATION*

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) XU, Xiang, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
KOSKINEN, Henri Markus, Espoo, 02600, FI
KESKITALO, Ilkka Antero, Oulu, 90240, FI
STANCZAK, Jędrzej, Wrocław, 50216, PL
YUAN, Ping, Beijing 100011, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04W 36/08 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/08 → (51) **H04W 48/20**

H04W 36/16 → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 36/22** (11) **4 342 223 A1***
H04W 28/08
(52) **H04W 36/22; H04W 40/02;**
H04W 40/22; H04W 40/248;
H04W 40/36; H04W 36/0016

- (25) En (26) En
(21) 22729313.1 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) SE 2022/050489 19.05.2022
(87) WO 2022/245273 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190727 P
(54) • *HANDHABUNG VON KONFIGURATIONEN
IN EINEM QUELLENINTEGRIERTEN ZU-
GANGS-BACKHAUL (IAB)-SPENDER WÄH-
REND TEMPORÄRER TOPOLOGIEANPAS-
SUNGEN*
• *HANDLING CONFIGURATIONS IN SOURCE
INTEGRATED ACCESS BACKHAUL (IAB)
DONOR DURING TEMPORARY TOPOLO-
GY ADAPTATIONS*
• *GESTION DE CONFIGURATIONS DANS UN
DONNEUR D'ACCÈS ET DE RACCORDE-
MENT INTÉGRÉS (IAB) SOURCE PENDANT
DES ADAPTATIONS DE TOPOLOGIE TEM-
PORAIRE*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) BARAC, Filip, 141 92 HUDDINGE, SE
SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 Upplands
Väsby, SE
BELLESCHI, Marco, 171 55 SOLNA, SE
MUHAMMAD, Ajmal, 191 41 Sollentuna, SE
PRADAS, Jose Luis, 118 27 STOCKHOLM, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 36/30 → (51) **H04W 24/02**

H04W 40/02 → (51) **H04L 45/00**

H04W 40/24 → (51) **H04L 5/00**

H04W 48/00 → (51) **H04L 41/5041**

- (51) **H04W 48/06** (11) **4 342 224 A1***
H04L 41/5019 **H04W 28/24**

- (52) **H04W 48/06; H04L 41/40;**
H04L 41/5025; H04L 41/5051;
H04W 28/24

- (25) En (26) En
(21) 22730321.1 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) US 2022/026610 28.04.2022
(87) WO 2022/245501 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117325165
(54) • *5G-ZULASSUNG DURCH ÜBERPRÜFUNG
VON SLICE-SLA-GARANTIEEN*
• *5G ADMISSION BY VERIFYING SLICE SLA
GUARANTEES*
• *ADMISSION 5G VIA UNE VÉRIFICATION DE
GARANTIES DE TRANCHE SLA*

- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) KOTARU, Manikanta, Redmond,
Washington 98052-6399, US
BAHL, Paramvir, Redmond, Washington
98052-6399, US
BALASINGAM, Arjun Varman, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

- (51) **H04W 48/08** (11) **4 342 225 A1***
H04W 28/06

- (52) **H04W 28/06; H04L 5/0053;**
H04W 72/21; H04W 72/569

- (25) En (26) En
(21) 22734455.3 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) US 2022/072472 20.05.2022
(87) WO 2022/246468 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191895 P
19.05.2022 US 202217664088
(54) • *MULTIPLEXING VON UPLINK-STEUERIN-
FORMATIONEN MIT HOHER PRIORITÄT
UND NIEDRIGER PRIORITÄT (UCI) AUF EI-
NER UPLINK-ÜBERTRAGUNG*
• *MULTIPLEXING HIGH PRIORITY AND LOW
PRIORITY UPLINK CONTROL INFORMA-
TION (UCI) ON AN UPLINK TRANSMIS-
SION*
• *MULTIPLEXAGE D'INFORMATIONS DE
COMMANDE DE LIAISON MONTANTE
HAUTE PRIORITÉ ET BASSE PRIORITÉ (UCI)
SUR UNE TRANSMISSION EN LIAISON
MONTANTE*

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121-
1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-
1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 48/10 → (51) **H04W 72/00**

- (51) **H04W 48/14** (11) **4 342 226 A1***
H04W 60/04 **H04W 48/18**
(52) **H04W 48/14; H04W 48/18;**
H04W 60/04
(25) En (26) En
(21) 23717726.6 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015944 22.03.2023
(87) WO 2023/183414 2023/39 28.09.2023
(30) 23.03.2022 US 202263322714 P
(54) • **NETZWERKZUGRIFFSVERWALTUNG**
• **NETWORK ACCESS MANAGEMENT**
• **GESTION D'ACCÈS À UN RÉSEAU**
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite
1200, Reston, VA 20190, US
(72) CHUN, SungDuck, Reston, Virginia 20190,
US
PARK, Kyungmin, RESTON, Virginia 20190,
US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia
20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia
20190, US
XU, Jian, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

H04W 48/16 → (51) **H04W 48/20**

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 342 227 A1***
H04W 48/20 **H04W 8/18**
H04W 88/06
(52) **H04W 48/18; H04W 48/20;**
H04W 8/183; H04W 60/005;
H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 22734703.6 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028624 10.05.2022
(87) WO 2022/245601 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327436
(54) • **OPPORTUNISTISCHER DUAL-SIM-DUAL-**
AKTIV-BETRIEB IN VORRICHTUNGEN MIT
MEHRTEILNEHMERIDENTITÄTSMODULEN
• **OPPORTUNISTIC DUAL SIM DUAL ACTIVE**
OPERATION IN MULTI-SUBSCRIBER IDEN-
TITY MODULE DEVICES
• **FONCTIONNEMENT ACTIF DOUBLE À**
DOUBLE MIA OPPORTUNISTE DANS DES
DISPOSITIFS À MULTIPLE MODULES
D'IDENTITÉ D'ABONNÉ
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) GUDIVADA, Naga Chandan Babu, San
Diego, California 92121, US
RANJAN, Sharda, San Diego, California
92121, US
CHIN, Tom, San Diego, California 92121, US
LEE, Kuo-Chun, San Diego, California
92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher

Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 342 228 A1***
(25) En (26) En
(21) 23809939.4 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/011840 10.08.2023
(87) WO 2024/035161 2024/07 15.02.2024
(30) 10.08.2022 IN 202241045800
11.07.2023 IN 202241045800
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIM-**
MUNG DES LETZTEN PLMN FÜR MINT
• **METHODS AND SYSTEM FOR DETERMIN-**
ING LAST PLMN FOR MINT
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈME DE DÉTERMINA-**
TION DE DERNIER PLMN POUR TRANS-
PORT À INFRASTRUCTURE MULTIPOINT
(MINT)
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AGARWAL, Aman, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
JHA, Kailash Kumar, Suwon-si, Gyeonggi-
do, 16677, KR
KUMAR, Lalith, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
WATFA, Mahmoud, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 48/18 → (51) **H04W 48/14**

- (51) **H04W 48/20** (11) **4 342 229 A1***
H04W 36/00 **H04W 36/08**
H04W 16/32 **H04W 48/16**
H04W 84/10
(52) **H04W 48/20; H04W 36/0061;**
H04W 36/08; H04W 48/16;
H04W 16/32; H04W 84/105;
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22731353.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029567 17.05.2022
(87) WO 2022/245778 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189498 P
(54) • **RUHEMODUSMOBILITÄT IN 5G-NETZ-**
WERKEN MIT ANWENDUNG KLEINER ZEL-
LEN MIT ULTRANIEDRIGER LEISTUNG
(ULP) UND REGELMÄSSIGEN ZELLEN (UU)
• **IDLE MODE MOBILITY IN 5G NETWORKS**
APPLYING SMALL ULTRA LOW POWER
(ULP) CELLS AND REGULAR (UU) CELLS
• **MOBILITÉ DE MODE REPOS DANS DES RÉ-**
SEAUX 5G UTILISANT DES PETITES CEL-
LULES À ULTRA FAIBLE PUISSANCE (ULP)
ET DES CELLULES NORMALES (UU)
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) KUBOTA, Keiichi, Tokyo, 158-0094, JP
ELKOTBY, Hussain, Conshohocken, PA
19428, US
PRAGADA, Ravikumar, Warrington, PA
18976, US

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04W 48/20 → (51) **H04W 48/18**

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 342 230 A1***
H04W 52/0206; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21728056.9 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063661 21.05.2021
(87) WO 2022/242877 2022/47 24.11.2022
(54) • **COMPUTERSOFTWAREMODULVORRICHT-**
UNG, SCHALTUNGSVORRICHTUNG,
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
VERBESSERTEN ÜBERWACHUNG DER
ENERGIEEFFIZIENZ EINER FUNKEINHEIT
• **A COMPUTER SOFTWARE MODULE APPA-**
RATUS, A CIRCUITRY APPARATUS, AN AP-
PARATUS AND A METHOD FOR AN IMP-
ROVED MONITORING OF ENERGY EFFI-
CIENCY OF A RADIO UNIT
• **APPAREIL DE MODULE LOGICIEL INFOR-**
MATIQUE, APPAREIL DE CIRCUIT, APPA-
REIL ET PROCÉDÉ POUR UNE SUR-
VEILLANCE AMÉLIORÉE DU RENDEMENT
ÉNERGÉTIQUE D'UNE UNITÉ RADIO
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) ÅBERG, Patrik, 222 39 Lund, SE
NESSRUP, Peter, 232 52 Åkarp, SE
TÖRNDAHL, Marcus, 231 69 Skegrie, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 52/02 → (51) **H04W 76/15****H04W 52/02** → (51) **H04W 76/28**

- (51) **H04W 52/14** (11) **4 342 231 A1***
H04W 52/24 **H04W 52/36**
(52) **H04W 52/146; H04W 52/242;**
H04W 52/325; H04W 52/346;
H04W 52/365
(25) En (26) En
(21) 21728333.2 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050470 18.05.2021
(87) WO 2022/245260 2022/47 24.11.2022
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
UPLINK-LEISTUNGSSTEUERUNG
• **METHODS AND APPARATUS FOR UPLINK**
POWER CONTROL
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR UNE RÉ-**
GULATION DE PUISSANCE DE LIAISON
MONTANTE
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) WERNERSSON, Niklas, 196 36 Kungsängen,
SE
FRENGER, Pål, 582 27 Linköping, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

- (51) **H04W 52/14** (11) **4 342 232 A1***
H04W 52/50 **H04W 52/32**
H04W 72/04
(52) **H04W 52/146; H04W 52/322;**
H04W 52/50; H04W 74/002;
H04W 74/0833

- (25) En (26) En
(21) 21735115.4 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/070582 19.05.2021
(87) WO 2022/245401 2022/47 24.11.2022
(54) • RACH-VERFAHREN FÜR ANTENNENVER-
TEILTE NETZWERKE
• RACH PROCESS FOR ANTENNA-DIS-
TRIBUTED NETWORKS
• PROCÉDÉ RACH POUR RÉSEAUX D'AN-
TENNES DISTRIBUÉES
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) TAN, Jun, Glenview, Illinois 60026, US
MANGALVEDHE, Nitin, Hoffman Estates,
Illinois 60010, US
VOOK, Frederick, Schaumburg, Illinois
60194, US
ZHU, Qiping, Wheaton, Illinois 60189, US
HILLERY, William, Lafayette, Indiana 47905,
US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04W 52/14** (11) **4 342 233 A1***
H04W 24/10 **H04W 52/36**
H04W 72/12 **H04L 5/00**
H04W 52/22 **H04W 72/04**
H04W 52/34

(52) **H04W 52/146; H04W 52/367;**
H04L 5/001; H04L 5/0053;
H04W 52/225; H04W 52/228;
H04W 52/34; H04W 52/365;
H04W 72/0473

- (25) En (26) En
(21) 22726986.7 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072249 11.05.2022
(87) WO 2022/246368 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322748
(54) • DYNAMISCHE LEISTUNGSAGGREGATION
• DYNAMIC POWER AGGREGATION
• AGREGATION DE PUISSANCE DYNAMIQUE
(71) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) TAKEDA, Kazuki, San Diego, CA 92121-1714,
US
GAAL, Peter, San Diego, CA 92121-1714, US
MONTJOJO, Juan, San Diego, CA 92121-
1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, CA
92121-1714, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, CA 92121-
1714, US
FONG, Gene, San Diego, CA 92121-1714,
US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714,
US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

H04W 52/14 → (51) **H04W 52/28**

H04W 52/22 → (51) **H04W 52/14**

(51) **H04W 52/24** (11) **4 342 234 A1***
(52) **H04W 52/242**

- (25) En (26) En
(21) 21940122.1 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/094513 19.05.2021
(87) WO 2022/241665 2022/47 24.11.2022
(54) • VERFAHREN ZUR KONFIGURATION VON
PFADVERLUSTREFERENZSIGNALEN IN
DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
• TECHNIQUES FOR CONFIGURING PATH
LOSS REFERENCE SIGNALS IN WIRELESS
COMMUNICATIONS
• TECHNIQUES DE CONFIGURATION DE SI-
GNAUX DE RÉFÉRENCE D'AFFAIBLISSE-
MENT DE PROPAGATION DANS DES COM-
MUNICATIONS SANS FIL
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-
1714, US
NAM, Woosok, San Diego, California
92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04W 52/24 → (51) **H04W 52/14**

(51) **H04W 52/28** (11) **4 342 235 A1***
H04L 5/00 **H04W 52/32**
H04W 52/14

- (52) **H04W 52/281; H04W 52/325;**
H04L 5/0053; H04W 52/146
(25) En (26) En
(21) 22721629.8 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071715 14.04.2022
(87) WO 2022/246347 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202117322378
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
VERWALTUNG DER UPLINK-LEISTUNGS-
STEUERUNG AUF BASIS PRIORITÄTSSPEZI-
FISCHER BETAFAKTOREN
• METHODS AND APPARATUS FOR MAN-
AGING UPLINK POWER CONTROL BASED
ON PRIORITY-SPECIFIC BETA FACTORS
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE GESTION
D'UNE COMMANDE DE PUISSANCE DE
LIAISON MONTANTE SUR LA BASE DE
FACTEURS BETA SPÉCIFIQUES À LA PRIO-
RITÉ
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California
92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego,
California 92121-1714, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121-
1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-
1714, US

LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-
1714, US

- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 52/32 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/32 → (51) **H04W 52/28**

(51) **H04W 52/34** (11) **4 342 236 A1***
H04W 52/36

(52) **H04W 52/367; H04W 52/346;**
H04W 52/146

- (25) En (26) En
(21) 21726888.7 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062963 17.05.2021
(87) WO 2022/242822 2022/47 24.11.2022
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-
PUTERPROGRAMM ZUR ANPASSUNG DER
EINEM SENDE ZUGEWIESENEN LEI-
STUNG
• METHOD, APPARATUS AND COMPUTER
PROGRAM TO ADJUST POWER ALLOCAT-
ED TO A TRANSMITTER
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME IN-
FORMATIQUE POUR RÉGLER LA PUIS-
SANCE ATTRIBUÉE À UN ÉMETTEUR
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) GÜRSÜ, Halit Murat, 81371 Munich, DE
CAPORAL DEL BARRIO, Samantha, 9000
Aalborg, DK
AWADA, Ahmad, 81249 Munich, DE
VIERING, Ingo, 81549 Munich, DE
RANTA-AHO, Karri Markus, 02600 Espoo, FI
PARK, Kyoungmin, Gyeonggi-do 16876, KR
SPAPIS, Panagiotis, 81539 Munich, DE
KAIKKONEN, Jorma Johannes, 90800 Oulu,
FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04W 52/34 → (51) **H04L 5/00**

H04W 52/34 → (51) **H04W 52/14**

(51) **H04W 52/36** (11) **4 342 237 A1***
H04W 72/12 **H04W 8/24**
H04B 7/024

(52) **H04W 8/24; H04B 7/024**

- (25) En (26) En
(21) 22837970.7 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009752 06.07.2022
(87) WO 2023/282618 2023/02 12.01.2023
(30) 06.07.2021 KR 20210088576
11.08.2021 KR 20210106185
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LEI-
STUNGSRESERVENMELDUNG FÜR WIE-
DERHOLTE UPLINK-DATENÜBERTRA-
GUNG IN KOOPERATIVER NETZWERK-
KOMMUNIKATION
• METHOD AND APPARATUS FOR POWER
HEADROOM REPORTING FOR UPLINK DA-
TA REPETITIVE TRANSMISSION IN NET-
WORK COOPERATIVE COMMUNICATIONS

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT DE MARGE DE PUISSANCE POUR TRANSMISSION RÉPÉTITIVE DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE DANS DES COMMUNICATIONS COOPÉRATIVES DE RÉSEAU*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LIM, Seongmok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ABEBE, Ameha Tsegaye, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Jl, Hyungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/14****H04W 52/36** → (51) **H04W 52/34****H04W 52/50** → (51) **H04W 52/14**

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 342 238 A1***
- (52) **H04W 56/002; H04W 56/0025**
- (25) En (26) En
(21) 21854804.8 (22) 17.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/139324 17.12.2021
- (87) WO 2022/242157 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 CN 202110541467
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG ZUR RAHMENSYNCHRONISATION SOWIE KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
- *DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE FOR FRAME SYNCHRONIZATION, AND COMMUNICATION SYSTEM AND COMMUNICATION DEVICE*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR SYNCHRONISATION DE TRAME, ET SYSTÈME DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (71) Auctus Technologies Co., Ltd., 9/F, Block C, Building 1 Software Industry base Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Schloss Schellenberg - Backhaus Rentelichtung 1, 45134 Essen, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 342 239 A1***

(52) **H04W 56/0045**

- (25) En (26) En
(21) 22732861.4 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/072369 17.05.2022
- (87) WO 2022/246400 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202117323646
- (54) • *ZEITVORLAUFEINSTELLUNGEN IN EINER VOLLDUPLEX-MULTISENDE-EMPFANGSPUNKTKONFIGURATION*

- *TIMING ADVANCE ADJUSTMENTS IN A FULL-DUPLEX MULTI-TRANSMIT-RECEIVE POINT CONFIGURATION*
 - *AJUSTEMENTS D'AVANCE TEMPORELLE DANS UNE CONFIGURATION DE MULTIPLES POINTS D'ÉMISSION-RÉCEPTION EN DUPLEX INTÉGRAL*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed Mohamed, San Diego, California 92121, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US
ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 56/00** (11) **4 342 240 A1***

(52) **H04W 56/0015**

- (25) En (26) En
(21) 22733494.3 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029157 13.05.2022
- (87) WO 2022/245644 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202117323981
- (54) • *ZEITEMPFLINDLICHE NETZWERKUNTERSTÜTZUNG ÜBER SIDELINK*
- *TIME-SENSITIVE NETWORKING SUPPORT OVER SIDELINK*
 - *SUPPORT DE RÉSEAUX SENSIBLE AU TEMPS SUR LIAISON LATÉRALE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ELAZZOUNI, Sherif, San Diego, California 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121-1714, US
GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121-1714, US
ULUPINAR, Fatih, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 342 241 A1***

H04W 72/04 **H04W 74/00**

H04W 74/08 **H04L 27/26**

- (52) **H04L 27/261; H04L 5/005; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04L 27/2602; H04L 27/26025; H04W 74/0808; H04W 74/0833; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 22804954.0 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/007043 17.05.2022
- (87) WO 2022/245100 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 US 202163189670 P

- 06.08.2021 US 202163230106 P
- (54) • *KOMMUNIKATION IN BEZUG AUF SYNCHRONISATIONSSIGNAL*
- *COMMUNICATION RELATED TO SYNCHRONIZATION SIGNAL*
 - *COMMUNICATION LIÉE À UN SIGNAL DE SYNCHRONISATION*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PETTERSSON, Markus, Seoul 06772, KR
LEE, Sangwook, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04W 56/00 → (51) **H04B 7/185****H04W 56/00** → (51) **H04L 47/28****H04W 56/00** → (51) **H04W 72/00****H04W 60/04** → (51) **H04W 48/14**

- (51) **H04W 64/00** (11) **4 342 242 A1***
- G01S 5/02** **G01S 5/10**
- H04W 4/02**
- (52) **H04W 64/00; G01S 5/0205; G01S 5/0215; G01S 5/0236; H04W 4/023; H04W 4/024**
- (25) En (26) En
(21) 22727998.1 (22) 12.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/024347 12.04.2022
- (87) WO 2022/245449 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 IN 202141022379
- (54) • *ON-DEMAND-PLANUNG VON POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALLEN*
- *ON-DEMAND POSITIONING REFERENCE SIGNAL SCHEDULING*
 - *PLANIFICATION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT À LA DEMANDE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 68/02** (11) **4 342 243 A1***

(52) **H04W 68/02; H04W 52/0229; H04W 76/28; Y02D 30/70**

- (25) En (26) En
(21) 21960971.6 (22) 21.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/125327 21.10.2021
- (87) WO 2023/065221 2023/17 27.04.2023
- (54) • *FUNKRUFKONFIGURATION UND ENERGIEEINSPARUNG FÜR INAKTIVE ODER LEERLAUFENDE DRAHTLOSE MOBILE ENDGERÄTE*
- *PAGING CONFIGURATION AND POWER SAVING FOR INACTIVE OR IDLE WIRELESS MOBILE TERMINALS*

- *CONFIGURATION DE RADIOMESSAGERIE ET ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR DES TERMINAUX MOBILES SANS FIL INACTIFS OU EN VEILLE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) DONG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- GAO, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/00** (11) **4 342 244 A1***
H04W 48/10 **H04W 56/00**
H04W 92/18 **H04L 5/00**
H04L 27/26 **H04J 11/00**
- (52) **H04W 56/001; H04L 5/0041; H04L 5/0053; H04L 27/26025; H04L 27/2613; H04W 92/18**
- (25) En (26) En
(21) 22828752.0 (22) 22.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/008879 22.06.2022
- (87) WO 2022/270905 2022/52 29.12.2022
- (30) 23.06.2021 US 202163214042 P
17.03.2022 US 202263320971 P
07.06.2022 US 202217805856
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR Sidelink-SS/PSBCH-BLOCKSTRUKTUR FÜR UNLIZENZIERTEN BETRIEB*
• *METHOD AND APPARATUS OF SIDELINK SS/PSBCH BLOCK STRUCTURE FOR UNLICENSED OPERATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE STRUCTURE DE BLOC DE SS/PSBCH DE LIAISON LATÉRALE POUR UN FONCTIONNEMENT SANS LICENCE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Si, Hongbo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 72/02** (11) **4 342 245 A1***
H04W 72/12 **H04W 92/18**
- (52) **H04W 72/02; H04W 72/569; H04W 92/18**
- (25) En (26) En
(21) 22731088.5 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063569 19.05.2022
- (87) WO 2022/243429 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 US 202163190720 P
- (54) • *SIDELINK-ÜBERTRAGUNGSTECHNIK*
• *SIDELINK TRANSMISSION TECHNIQUE*
• *TECHNIQUE DE TRANSMISSION SUR UNE LIAISON LATÉRALE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LEON CALVO, Jose, Angel, 52064 AACHEN, DE
- ASHRAF, Shehzad Ali, 52070 AACHEN, DE

- BLASCO SERRANO, Ricardo, 02260 EESPO, FI
- KIM, Jeong Hun, KANATA, K2T 0G1, CA
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04W 72/02** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 72/02** → (51) **H04W 76/28**
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 342 246 A1***
(52) **H04W 72/51**
- (25) En (26) En
(21) 21940111.4 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/094454 18.05.2021
- (87) WO 2022/241654 2022/47 24.11.2022
- (54) • *HALBSTATISCHE SCHLITZFORMATKONFIGURATION FÜR HALBDUPLEX-FREQUENZ-TEILUNGSDUPLEX IN NEW RADIO*
• *SEMI-STATIC SLOT FORMAT CONFIGURATION FOR HALF DUPLEX FREQUENCY DIVISION DUPLEXING IN NEW RADIO*
• *CONFIGURATION DE FORMATS D'EMPLACEMENTS SEMI-STATIQUES POUR LE DUPLEXAGE À DIVISION DE FRÉQUENCE EN SEMI-DUPLEX DANS UNE NOUVELLE RADIO*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
- GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
- TRIKHA, Pushp, San Diego, California 92121-1714, US
- MENON, Murali, San Diego, California 92121-1714, US
- Ji, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
- WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
- CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
- HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US
- MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 342 247 A1***
(52) **H04W 72/23**
- (25) En (26) En
(21) 21940144.5 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/094700 19.05.2021
- (87) WO 2022/241688 2022/47 24.11.2022
- (54) • *AKTIVIERUNG VON SEMIPERSISTENTER PLANUNG*
• *ACTIVATION OF SEMI-PERSISTENT SCHEDULING*
• *ACTIVATION DE PLANIFICATION SEMI-PERSISTANTE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) ZHENG, Naizheng, Beijing 100054, CN
- PAULI, Volker, 91522 Ansbach, DE

- NAVRÁTIL, David, 00840 Helsinki, FI
- PRASAD, Athul, Naperville, Illinois 60563, US
- ELMALI, Ugur Baran, 80639 Munich, DE
- BHATOOLAUL, David, Swindon Wiltshire SN25 2HD, GB
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 342 248 A1***
(52) **H04L 1/08; H04L 1/1819; H04L 1/1864**
- (25) En (26) En
(21) 21940152.8 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/094723 19.05.2021
- (87) WO 2022/241696 2022/47 24.11.2022
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR KOMMUNIKATION*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER READABLE MEDIUM FOR COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR LA COMMUNICATION*
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) WANG, Gang, Beijing 100600, CN
- GAO, Yukai, Beijing 100600, CN
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 342 249 A1***
H04W 72/02
- (52) **H04W 72/20; H04W 72/02**
- (25) En (26) En
(21) 22727481.8 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054757 20.05.2022
- (87) WO 2022/243977 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 US 202163191141 P
- (54) • *PRACH-PARTITIONIERUNG ZUR MERKMALSSIGNALISIERUNG*
• *PRACH PARTITIONING FOR FEATURE SIGNALING*
• *PARTITIONNEMENT DE PRACH POUR SIGNALISATION DE CARACTÉRISTIQUE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) BERGSTRÖM, Mattias, 192 70 SOLLENTUNA, SE
- RUNE, Johan, 181 29 Lidingö, SE
- OHLSSON, Oscar, 167 33 Bromma, SE
- FELTRIN, Luca, 171 47 Solna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 342 250 A1***
H04W 76/10 **H04L 67/50**
- (52) **H04L 67/50; H04L 65/1016; H04L 65/1043; H04L 65/1046; H04L 65/1063; H04L 65/1069; H04L 65/80**
- (25) En (26) En
(21) 23712443.3 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052915 24.03.2023
(87) WO 2023/187567 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 IN 202221018956
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON KOMMUNIKATIONSANFRAGEN IN EINEM NETZWERK**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING COMMUNICATION REQUESTS IN A NETWORK**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DEMANDES DE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU**
(71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
(72) BISHT, Birendra Singh, Navi Mumbai, Maharashtra 410210, IN
SAINI, Harbinder Pal Singh, Navi Mumbai, Maharashtra 400614, IN
SINHA, Anurag, Dombivli East, Mumbai, Maharashtra 421204, IN
SINGH, Priyanka, Dombivli East, Mumbai, Maharashtra 421204, IN
REDDY, Srikanth, Peddapur, Telangana 502306, IN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- H04W 72/04** → (51) **H04B 7/0456**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 52/14**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 56/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 76/28**
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 342 251 A1***
H04L 47/62
(52) **H04L 47/623; H04W 72/542; H04W 72/566**
(25) En (26) En
(21) 21728307.6 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054338 19.05.2021
(87) WO 2022/243730 2022/47 24.11.2022
(54) • **PLANUNG VON ZELLENRANDBENUTZERN ZUR VERMEIDUNG VON QUERVERBINDUNGSINTERFERENZEN**
• **SCHEDULING CELL EDGE USERS TO AVOID CROSS-LINK INTERFERENCE**
• **PLANIFICATION D'UTILISATEURS DE BORD DE CELLULE POUR ÉVITER UNE INTERFÉRENCE DE LIAISON CROISÉE**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KAZMI, Zaigham, Austin, Texas 78736, US
QUESETH, Olav, 170 69 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 342 252 A1***

- H04W 72/14** **H04W 72/04**
(52) **H04W 72/23**
(25) En (26) En
(21) 22721251.1 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071749 15.04.2022
(87) WO 2022/246348 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327335
(54) • **DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN ZUR PLANUNG VON KOMMUNIKATIONEN MIT DIFFERENTIELLEN INFORMATIONEN**
• **DOWNLINK CONTROL INFORMATION FOR SCHEDULING COMMUNICATIONS USING DIFFERENTIAL INFORMATION**
• **INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE POUR PLANIFIER DES COMMUNICATIONS AU MOYEN D'INFORMATIONS DIFFÉRENTIELLES**
(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) BAR-OR TILLINGER, Amit, San Diego, CA 92121, US
LANDIS, Shay, San Diego, CA 92121, US
HORN, Idan Michael, San Diego, CA 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04W 72/12** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 52/14**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 52/36**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 72/02**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 72/14**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 76/28**
-
- (51) **H04W 72/14** (11) **4 342 253 A1***
H04W 72/12
(52) **H04W 72/23; H04W 72/52; H04W 72/569**
(25) En (26) En
(21) 22721625.6 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071697 13.04.2022
(87) WO 2022/246345 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117326189
(54) • **TECHNIKEN ZUR GEWÄHRUNG VON RESOURCEN FÜR INTERNET-DER-DINGE-KOMMUNIKATIONEN**
• **TECHNIQUES FOR GRANTING RESOURCES FOR INTERNET OF THINGS COMMUNICATIONS**
• **TECHNIQUES D'AUTORISATION DE RESOURCES POUR DES COMMUNICATIONS DE L'INTERNET DES OBJETS**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California

- 92121-1714, US
(72) XUE, Yisheng, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- H04W 72/14** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04W 74/00** → (51) **H04W 4/80**
-
- H04W 74/00** → (51) **H04W 56/00**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 4/80**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 56/00**
-
- (51) **H04W 76/10** (11) **4 342 254 A1***
H04L 47/32 **H04W 28/02**
(52) **H04W 76/10; H04L 47/24; H04L 47/2441; H04L 47/34**
(25) En (26) En
(21) 22856899.4 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/053820 22.12.2022
(87) WO 2023/129475 2023/27 06.07.2023
(30) 29.12.2021 US 202163294713 P
(54) • **DATENEINHEIT IN EINEM DRAHTLOSEN SYSTEM**
• **DATA UNIT IN WIRELESS SYSTEM**
• **UNITÉ DE DONNÉES DANS SYSTÈME SANS FIL**
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) CHUN, SungDuck, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, RESTON, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia 20190, US
QIAO, Weihua, Reston, Virginia 20190, US
RUIZ COLL, Damian, Reston, Virginia 20190, US
MALAMAL VADAKITAL, Vinod Kumar, Reston, Virginia 20190, US
RUFITSKIY, Vasily Alexeevich, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
-
- H04W 76/10** → (51) **H04W 28/02**
-
- H04W 76/10** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 76/28**
-
- (51) **H04W 76/15** (11) **4 342 255 A1***
H04W 52/02
(52) **H04W 76/15; H04W 76/19**
(25) En (26) En
(21) 21940104.9 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/094405 18.05.2021
- (87) WO 2022/241647 2022/47 24.11.2022
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR EIN PSCELL-ADDITIONS- ODER -ÄNDERUNGSVERFAHREN*
- *METHODS AND APPARATUS FOR A PS-CELL ADDITION OR CHANGE PROCEDURE*
- *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR UNE PROCÉDURE D'ADDITION OU DE CHANGEMENT DE PSCELL*
- (71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHANG, Congchi, Shanghai 201204, CN
- WU, Lianhai, Beijing 100028, CN
- DAI, Mingzeng, Shanghai 201315, CN
- YAN, Le, Shanghai 200120, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- H04W 76/19** → (51) **H04W 24/02**
-
- H04W 76/23** → (51) **H04W 76/28**
-
- H04W 76/27** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 76/27** → (51) **H04W 76/28**
-
- (51) **H04W 76/28** (11) **4 342 256 A1***
- H04W 76/14** **H04W 52/02**
- H04W 76/23** **H04W 72/02**
- H04W 72/04**
- (52) **H04W 76/28; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0098; H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 52/028; H04W 76/14; H04W 72/20; H04W 76/23; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
- (21) 22721252.9 (22) 15.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/071750 15.04.2022
- (87) WO 2022/246349 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202117302997
- (54) • *SIGNALÜBERWACHUNG BEIM DISKONTINUIERLICHEN EMPFANG*
- *SIGNAL MONITORING DURING DISCONTINUOUS RECEPTION*
- *SURVEILLANCE DE SIGNAL PENDANT UNE RÉCEPTION DISCONTINUE*
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121, US
- AKKARAKARAN, Sony, San Diego, CA 92121, US
- LUO, Tao, San Diego, CA 92121, US
- LI, Junyi, San Diego, CA 92121, US
- DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, CA 92121, US
- CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, CA 92121, US
- NAM, Woosook, San Diego, CA 92121, US
- ZHOU, Yan, San Diego, CA 92121, US
- MONTOJO, Juan, San Diego, CA 92121, US
- ZHANG, Xiaoxia, San Diego, CA 92121, US
- SUN, Jing, San Diego, CA 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04W 76/28** (11) **4 342 257 A1***
- H04W 76/14** **H04W 76/23**
- H04W 76/27** **H04W 52/02**
- H04W 72/04** **H04W 72/12**
- (52) **H04W 76/28; H04W 52/0216; H04W 52/0219; H04W 76/14; H04W 76/23; H04W 76/27; H04W 4/06; H04W 72/0446; H04W 72/20**
- (25) En (26) En
- (21) 22727328.1 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062115 05.05.2022
- (87) WO 2022/243049 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 US 202163201877 P
- (54) • *SIDELINK-BEZOGENE EREIGNISBENACHRICHTIGUNG FÜR SIDELINK-GRUPPE ÜBER SIDELINK-KANAL*
- *SIDELINK-RELATED EVENT NOTIFICATION FOR SIDELINK GROUP VIA SIDELINK CHANNEL*
- *NOTIFICATION D'ÉVÉNEMENT LIÉ À UNE LIAISON LATÉRALE D'UN GROUPE DE LIAISON LATÉRALE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN CANAL DE LIAISON LATÉRALE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) VAN PHAN, Vinh, 90100 Oulu, FI
- YU, Ling, 02700 Kauniainen, FI
- JLI, Lianghai, 9220 Aalborg, DK
- LASELVA, Daniela, 9270 Klarup, DK
- KILLERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260 Gistrup, DK
- HEGDE, Sudeep, 70376 Stuttgart, DE
- PANZNER, Berthold, 83607 Holzkirchen, DE
- WILDSCHKE, Torsten, Gloucester, GL4 5TW, GB
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 80/00** (11) **4 342 258 A1***
- (52) **H04W 80/02; H04B 7/0452**
- (25) En (26) En
- (21) 21940248.4 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095340 21.05.2021
- (87) WO 2022/241795 2022/47 24.11.2022
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR KOORDINIERTES MULTI-AP-ÜBERTRAGUNGEN*
- *DEVICE AND METHOD FOR MULTI AP COORDINATED TRANSMISSIONS*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR TRANSMISSIONS COORDONNÉES MULTI AP*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) TSDIK, Genadiy, 4524075 Hod Hasharon, IL
- SHILO, Shimon, 4524075 Hod Hasharon, IL
- KLEIN, Arik, 4524075 Hod Hasharon, IL
- REDLICH, Oded, 4524075 Hod Hasharon, IL
- YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- H04W 80/00** → (51) **H04W 24/02**

- H04W 84/00** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 84/04** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 84/04** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 84/04** → (51) **H04W 88/08**
-
- H04W 84/06** → (51) **H04W 12/12**
-
- H04W 84/10** → (51) **H04W 48/20**
-
- (51) **H04W 84/12** (11) **4 342 259 A1***
- (52) **H04W 48/16; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
- (21) 22803633.1 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/082659 24.03.2022
- (87) WO 2022/242307 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 US 202117324139
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN WLAN-NETZWERKEN*
- *METHOD AND APPARATUS USED IN WLAN NETWORKS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS DANS DES RÉSEAUX WLAN*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) DA SILVA, Claudio, Portland, Oregon 97229, US
- CHEN, Cheng, Camas, Washington 98607, US
- CORDEIRO, Carlos, Portland, Oregon 97229, US
- GUREVITZ, Assaf, 47231 Ramat Hasharon M, IL
- KLEIN, Ofir, 4934639 Petah Tikva, IL
- PARKER, Uri, 17906, IL
- SADEGHI, Bahareh, Portland, Oregon 97229, US
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- H04W 84/12** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 88/06** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 88/06** → (51) **H04W 48/18**
-
- (51) **H04W 88/08** (11) **4 342 260 A1***
- H04W 24/02** **H04W 84/04**
- (52) **H04W 24/02; H04W 84/047; H04W 88/085**
- (25) En (26) En
- (21) 22734225.0 (22) 03.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/065146 03.06.2022
- (87) WO 2023/001441 2023/04 26.01.2023
- (30) 23.07.2021 EP 21187484
- (54) • *VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER ERSTEN FUNKHEINHEIT UND EINER ERSTEN VERTEILTEN EINHEIT*
- *A METHOD OF COMMUNICATING BETWEEN A FIRST RADIO UNIT AND A FIRST DISTRIBUTED UNIT*

- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ENTRE UNE PREMIÈRE UNITÉ RADIO ET UNE PREMIÈRE UNITÉ DISTRIBUÉE*

- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) FIORENTINO, Vincenzo, 90491 Nürnberg, DE
ROTMENSEN, Sander, 90518 Altdorf b. Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H04W 88/08 → (51) **H04B 7/0413**

H04W 88/08 → (51) **H04W 24/02**

H04W 92/02 → (51) **H04L 9/40**

H04W 92/14 → (51) **H04W 36/00**

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/00**

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/02**

H04W 92/20 → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H05B 3/00** (11) **4 342 261 A1***
B64D 15/12 **B64D 15/20**
F03D 80/40 **F25C 5/08**
F25D 21/02 **F25D 21/08**
H05B 3/84

- (52) **B64D 15/12; B64D 15/22;**
F03D 80/40; H05B 1/0236; H05B 3/26;
F05B 2260/20; F05B 2270/303;
H05B 2214/02

- (25) En (26) En
(21) 22803495.5 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CA 2022/050769 16.05.2022
(87) WO 2022/241544 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189306 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND ENTFERNUNG VON EIS VON EINER OBERFLÄCHE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING AND REMOVING ICE FROM A SURFACE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET D'ÉLIMINATION DE LA GLACE D'UNE SURFACE*

- (71) Betterfrost Technologies Inc., 2115 South Service Road, West Oakville, ON L6L 5W2, CA
(72) SAAD, Sameh M. I., Stoney Creek ON L8J 3W3, CA
CHAVES, Luciano F., Newmarket, Ontario L3Y 0E1, CA
AHMED, Kazi Kased L., Toronto, Ontario M6J 2K4, CA
(74) Chas. Hude A/S, Langebrogade 3B, 1411 Copenhagen K, DK

H05B 3/00 → (51) **A24F 40/40**

H05B 3/02 → (51) **F27D 1/00**

H05B 3/06 → (51) **F27D 1/00**

H05B 3/32 → (51) **F27D 11/02**

- (51) **H05B 3/34** (11) **4 342 262 A1***
(52) **H05B 3/347; H05B 2203/011**
(25) En (26) En
(21) 22732863.0 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/072371 17.05.2022
(87) WO 2022/246402 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163201902 P
18.05.2021 US 202163201915 P
(54) • *FLEXIBLER HOCHLEISTUNGS-ELEKTRO-
NIKBUS*
• *FLEXIBLE HIGH-POWER ELECTRONICS
BUS*
• *BUS ÉLECTRONIQUE FLEXIBLE HAUTE
PUISSANCE*
(71) Liquid Wire Inc., 1710 SE Brooklyn Street,
Portland, OR 97202, US
(72) MARTINEZ, Jesse Michael, Milwaukie, OR
97267, US
HOPKINS, Michael Adventure, Portland, OR
97215, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB

H05B 3/66 → (51) **F27D 1/00**

H05B 3/84 → (51) **H05B 3/00**

H05B 6/14 → (51) **B23K 1/00**

H05B 6/42 → (51) **B23K 1/00**

- (51) **H05B 6/70** (11) **4 342 263 A1***
H05B 6/78
(52) **H05B 6/78; H05B 6/707;**
H05B 2206/044; H05B 2206/045

- (25) En (26) En
(21) 21737211.9 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/033145 19.05.2021
(87) WO 2022/245348 2022/47 24.11.2022
(54) • *MIKROWELLENABFALLERWÄRMUNGSSY-
STEM UND ZUGEHÖRIGE FUNKTIONEN*
• *MICROWAVE WASTE HEATING SYSTEM
AND RELATED FEATURES*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE DE DÉCHETS À
MICRO-ONDES ET CARACTÉRISTIQUES AS-
SOCIÉES*
(71) A.L.M. Holding Company, 920 10th Avenue
North, Onalaska, WI 54650, US
(72) FREDERIXON, Drew J., Rockland, WI 54653,
US
REINKE, Gerald H., La Crosse, WI 54601, US
HEHIR, Jacob G., Holmen, WI 54636, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H05B 6/78 → (51) **H05B 6/70**

- (51) **H05B 45/00** (11) **4 342 264 A1***
H05B 45/50 **H05B 45/54**
(52) **H05B 45/00; H05B 45/50;**
H05B 45/54

- (25) En (26) En
(21) 22729134.1 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/062947 12.05.2022
(87) WO 2022/243169 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175180

- (54) • *ESD-SCHUTZ VON CHIP-SCALE-GEHÄUSE-
LEDS*
• *ESD PROTECTION OF CHIP SCALE PACK-
AGE LEDS*
• *PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES
ÉLECTROSTATIQUES DE DEL DE BOÎTIER
D'ÉCHELLE DE PUCE*

- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
(72) TENHUMBERG, Christian, 5656 AE
Eindhoven, NL
MALYNA, Dmytro, Viktorovych, 5656 AE
Eindhoven, NL
DE MOL, Eugen, Jacob, 5656 AE Eindhoven,
NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 45/325 → (51) **G09G 3/32**

H05B 45/50 → (51) **H05B 45/00**

H05B 45/54 → (51) **H05B 45/00**

H05H 1/30 → (51) **B01J 19/08**

H05H 1/46 → (51) **B01J 19/08**

H05H 6/00 → (51) **G21G 1/10**

H05K 1/00 → (51) **F21S 41/148**

- (51) **H05K 1/02** (11) **4 342 265 A1***
H05K 1/14 **H05K 3/36**

- (52) **H05K 1/0218; H05K 1/141;**
H05K 3/361; H05K 2201/041;
H05K 2203/049

- (25) En (26) En
(21) 22725333.3 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/026424 27.04.2022
(87) WO 2022/245495 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202117325131
(54) • *ELEKTRONISCHE BAUGRUPPE MIT MIT-
EINANDER VERBUNDENEN LEITERPLAT-
TEN*
• *ELECTRONIC ASSEMBLY THAT INCLUDES
INTERCONNECTED CIRCUIT BOARDS*
• *ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT DES CARTES DE CIRCUIT INTER-
CONNECTÉES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) BINDER, Julian Arlo, Redmond, Washington
98052-6399, US
MEADOR, James Chester, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H05K 1/02** (11) **4 342 266 A1***
H05K 1/18 **H05K 3/00**
H05K 3/46

- (52) **H05K 1/0204; H05K 1/0206;**
H05K 1/185; H05K 1/0216;
H05K 3/0061; H05K 3/4641;
H05K 2201/1003; H05K 2201/10106;
H05K 2201/10166; H05K 2201/10416;
H05K 2201/10545
(25) Fr (26) Fr
(21) 22731503.3 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063681 20.05.2022

(87) WO 2022/243497 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 FR 2105338

- (54) • LICHTEMITTIERENDES MODUL MIT KOMPAKTER WANDLERSCHALTUNG
• LIGHT-EMITTING MODULE WITH COMPACT CONVERTER CIRCUIT
• MODULE LUMINEUX À CIRCUIT CONVERTISSEUR COMPACT

(71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(72) VAL, Alexandre, 93012 Bobigny Cedex, FR
KRICK, Sebastian, 93012 Bobigny Cedex, FR

(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

H05K 1/02 → (51) **G02F 1/1333**

H05K 1/02 → (51) **H05K 3/42**

H05K 1/14 → (51) **H05K 1/02**

H05K 1/14 → (51) **H05K 3/28**

(51) **H05K 1/18** (11) **4 342 267 A1***

(52) **H05K 1/188**; **H05K 1/185**;

H05K 2201/10166; **H05K 2203/063**

(25) De (26) De

(21) 22723700.5 (22) 11.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062779 11.05.2022

(87) WO 2022/243132 2022/47 24.11.2022

(30) 18.05.2021 DE 102021112814

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEITERPLATTE UND LEITERPLATTE MIT MINDESTENS EINEM EINGEBETTETEN ELEKTRONISCHEN BAUTEIL
• METHOD FOR PRODUCING A PRINTED CIRCUIT BOARD, AND PRINTED CIRCUIT BOARD HAVING AT LEAST ONE EMBEDDED ELECTRONIC COMPONENT
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ COMPORTANT AU MOINS UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉ

(71) Unimicron Germany GmbH, Am Holländer See 70, 47608 Geldern, DE

(72) HOLZ, Oliver, 47475 Kamp-Lintfort, DE
SCHUMANN, Manuel, 46483 Wesel, DE
KÖHLER, Dieter, 47661 Issum, DE

(74) Gesthuysen Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE

H05K 1/18 → (51) **H05K 1/02**

H05K 1/18 → (51) **H05K 3/42**

H05K 3/00 → (51) **H05K 1/02**

(51) **H05K 3/28** (11) **4 342 268 A1***

(52) **H05K 1/14** **H05K 3/32**

(52) **H05K 1/0283**; **H05K 1/115**;
H05K 1/141; **H05K 3/284**; **H05K 1/038**;
H05K 3/325; **H05K 2201/09781**;
H05K 2201/09909; **H05K 2201/09972**;
H05K 2201/09981; **H05K 2203/1316**;
H05K 2203/1327

(25) De (26) De

(21) 22729090.5 (22) 11.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062800 11.05.2022

(87) WO 2022/243134 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 DE 102021113343

- (54) • MEDIENDICHTE UMSPRITZEN VON ELEKTRONIKPLATINEN MIT AUßENKONTAKTIERUNG
• MEDIA-TIGHT INSERT MOLDING OF ELECTRONICS CIRCUIT BOARDS WITH EXTERNAL CONTACTING
• ENROBAGE ÉTANCHE AUX FLUIDES DE CARTES DE CIRCUITS IMPRIMÉS ÉLECTRONIQUES AVEC MISE EN CONTACT EXTÉRIEURE

(71) duotec GmbH, Humboldtstrasse 8a, 58553 Halver, DE

(72) SCHAFFNER, Grégory, 2854 Bassecourt, CH
RÖNISCH, Arthur, 58566 Kierspe, DE

(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Postfach 30 02 08, 51412 Bergisch Gladbach, DE

H05K 3/28 → (51) **H01L 23/373**

H05K 3/32 → (51) **H05K 3/28**

H05K 3/36 → (51) **H05K 1/02**

(51) **H05K 3/42** (11) **4 342 269 A1***

C25D 3/38

C25D 5/18

H05K 1/18

C25D 5/18; **C25D 7/00**; **C25D 17/00**;

H05K 3/423; **C25D 3/38**;

H05K 2201/09563; **H05K 2203/1492**

(25) En (26) En

(21) 22805186.8 (22) 10.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028462 10.05.2022

(87) WO 2022/245576 2022/47 24.11.2022

(30) 17.05.2021 US 202163189640 P

- (54) • EINSTUFIGES ELEKTROLYTISCHES VERFAHREN ZUM FÜLLEN VON DURCHGANGSLÖCHERN IN LEITERPLATTEN UND ANDEREN SUBSTRATEN
• SINGLE STEP ELECTROLYTIC METHOD OF FILLING THROUGH HOLES IN PRINTED CIRCUIT BOARDS AND OTHER SUBSTRATES
• PROCÉDÉ ÉLECTROLYTIQUE EN UNE SEULE ÉTAPE DE REMPLISSAGE DE TROUS TRAVERSANTS DANS DES CARTES DE CIRCUITS IMPRIMÉS ET D'AUTRES SUBSTRATS

(71) MacDermid Enthone Inc., 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US

(72) DESALVO, Donald, Suzhou, Jiangsu 215126, CN

BLAKE, Ron, Oxford, CT 06478, US

GUGLIOTTI, Carmichael, Bristol, CT 06010, US

DECESARE, William, J., Brook Court Wolcott, CT 06716, US

BELLEMARE, Richard, A., Watertown, CT 06795, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

H05K 3/46 → (51) **H05K 1/02**

H05K 5/00 → (51) **G06F 1/18**

H05K 5/00 → (51) **H01R 13/405**

(51) **H05K 7/14** (11) **4 342 270 A1***

G01D 11/24

H01R 12/78

H01R 12/91

H05K 7/1434; **G01D 11/245**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22724821.8 (22) 04.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/050863 04.05.2022

(87) WO 2022/243618 2022/47 24.11.2022

(30) 17.05.2021 FR 2105102

- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KRAFTRÜCKKOPPLUNG UND VERRIEGELUNGSSYSTEM ZUR KOPPLUNG ZWEIER ELEKTRONISCHER LEITERPLATTEN
• ELECTRONIC DEVICE WITH FORCE FEED-BACK AND INTERLOCKING SYSTEM FOR COUPLING TWO ELECTRONIC BOARDS
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC SYSTÈME D'ACCOUPLEMENT À RETOUR DE FORCE ET INTER-VERROUILLAGE ENTRE DEUX CARTES ÉLECTRONIQUES

(71) Edge Technologies, 735 rue du Lieutenant Parayre, 13290 AIX-EN-PROVENCE, FR

(72) GUILLET, Thomas, 13120 GARDANNE, FR

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

H05K 7/14 → (51) **G06F 1/18**

H05K 9/00 → (51) **H05K 7/14**

H10K 99/00 → (51) **G06F 1/16**

I.1(2)

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer
- European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication

(51) **A01B 39/00** (11) **4 342 271 A1**

(52) **A01B 39/18**; **A01B 39/085**;

A01M 21/02

(25) De (26) De

(21) 23197315.7 (22) 14.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (30) 15.09.2022 DE 202022105204 U
(54) • *MECHANISCHES SIKKATIONS-SYSTEM*
• *MECHANICAL SILYLATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INJECTION MÉCANIQUE*
(71) Ropa Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH,
Sittelsdorf 24, 84097 Herrngiersdorf, DE
(72) LANDZETTEL, Christian, 86947 Weil-
Pestenacker, DE
PAINTNER, Hermann, 84097
Herrngiersdorf, DE
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

- (51) **A01B 59/042** (11) **4 342 272 A1**
B60D 1/155
(52) **A01B 59/042; B60D 1/155**
(25) De (26) De
(21) 23193088.4 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 DE 102022124468
(54) • *DEICHSEL UND ARBEITSGERÄT*
• *DRAWBAR AND WORKING TOOL*
• *TIMON ET OUTIL DE TRAVAIL*
(71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) Guet, Lionel, Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-
Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

- (51) **A01B 69/00** (11) **4 342 273 A1**
G05D 1/02
(52) **A01B 69/00; G05D 1/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22804354.3 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(86) JP 2022/012181 17.03.2022
(87) WO 2022/244435 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021084022
21.09.2021 JP 2021153541
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSASSI-
STENZSYSTEM, LANDWIRTSCHAFTLICHE
ARBEITSASSISTENZVORRICHTUNG UND
LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE*
• *AGRICULTURAL WORK ASSISTANCE SYS-
TEM, AGRICULTURAL WORK ASSISTANCE
DEVICE, AND AGRICULTURAL MACHINE*
• *SYSTÈME D'AIDE AU TRAVAIL AGRICOLE,
DISPOSITIF D'AIDE AU TRAVAIL AGRICOLE
ET MACHINE AGRICOLE*
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47,
Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-8601, JP
(72) MORIMOTO Takanori, Sakai-shi, Osaka
590-0823, JP
MORISHITA Takafumi, Sakai-shi, Osaka
590-0823, JP
TAMATANI Kenji, Sakai-shi, Osaka 590-
0823, JP
YOSHIMURA Fumiya, Sakai-shi, Osaka 590-
0823, JP
KIKUCHI Ryota, Sakai-shi, Osaka 590-0823,
JP
SAKUTA Ken, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

A01B 69/00 → (51) **A01C 7/20**

- (51) **A01B 71/06** (11) **4 342 274 A1**
F16D 3/38

- (52) **F16D 3/387; A01B 71/066;**
A01D 69/002; A01D 69/02;
F16D 1/116; F16D 2001/103
(25) De (26) De
(21) 22196883.7 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GELENKWELLE*
• *SHAFT DRIVE*
• *ARBRE ARTICULÉ*
(71) Walterscheid GmbH, Hauptstraße 150,
53797 Lohmar, DE
(72) HANTSCHACK, Falk, 01067 Dresden, DE
HASTINGS, Jesse, Davis IL, 61019, US
EVERS, Chris, 01157 Dresden, DE
(74) Neumann Müller Oberwalleney
Patentanwälte PartG mbB,
Overstolzstraße 2a, 50677 Köln, DE

- (51) **A01B 79/00** (11) **4 342 275 A1**
A01D 41/127
(52) **A01B 79/005; A01D 41/127**
(25) De (26) De
(21) 23194756.5 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.09.2022 DE 102022122350
(54) • *VERFAHREN UND STEUERGERÄT ZUM BE-
TREIBEN EINER LANDWIRTSCHAFTLI-
CHEN ERNTEMASCHINE SOWIE LAND-
WIRTSCHAFTLICHE ERNTEMASCHINE*
• *METHOD AND CONTROL DEVICE FOR OP-
ERATING AN AGRICULTURAL HARVESTER
AND AGRICULTURAL HARVESTER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
POUR FAIRE FONCTIONNER UNE MOIS-
SONNEUSE AGRICOLE AINSI QUE MOIS-
SONNEUSE AGRICOLE*
(71) CLAAS Saulgau GmbH, Zeppelinstraße 2,
88348 Bad Saulgau, DE
(72) Fugunt, Michael, 88410 Bad Wurzach, DE
Schleifer, Werner, 88512 Mengen, DE
Reinhardt, Martin, 72800 Eningen, DE
Bistriz, Philipp, 78224 Singen, DE
Neuhauser, Markus, 88489 Wain, DE

A01B 79/00 → (51) **G01N 21/64****A01C 7/08** → (51) **A01C 7/20**

- (51) **A01C 7/10** (11) **4 342 276 A1**
A01C 21/00
(52) **A01C 7/105; A01C 7/203; A01C 21/00**
(25) En (26) En
(21) 23195874.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202217949852
(54) • *FURCHENVISUALISIERUNG*
• *FURROW VISUALIZATION*
• *VISUALISATION DE SILLON*
(71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) LICHTENWALNER, HOUSTIN L, 68163
Mannheim, DE
FERREN, BRAN, 68163 Mannheim, DE
LARIVIERE, DONALD G, 68163 Mannheim,

- DE
HUBNER, CARY S, 68163 Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

- (51) **A01C 7/12** (11) **4 342 277 A1**
A01C 19/00
A01C 7/08
(52) **A01C 7/12; A01C 19/00;**
A01C 21/005; A01C 7/087
(25) De (26) De
(21) 23401036.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 DE 102022124473
(54) • *SÄMASCHINE UND VERFAHREN ZUM AUS-
BRINGEN VON SAATGUT*
• *SOWING MACHINE AND METHOD FOR
DISPENSING SEEDS*
• *SEMOIR ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION
DE SEMENCES*
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,
Am Amazonenwerk 9-13, 49205
Hasbergen, DE
(72) Wien, Thomas, 28816 Stuhr, DE
Lübben, Jan-Eike, 26188 Edewecht, DE
Weinland-Wilken, Henning Oltmann, 26160
Bad Zwischenahn, DE

- (51) **A01C 7/20** (11) **4 342 278 A1**
A01C 7/08
(52) **A01C 7/203; A01C 7/081**
(25) En (26) En
(21) 23195875.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202217949604
(54) • *SÄMASCHINENTIEFENSTEUERUNG*
• *SEEDER DEPTH CONTROL*
• *COMMANDE DE PROFONDEUR DE SE-
MOIR*
(71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) HARMON, ANDREW W, 68168 Mannheim,
DE
GRAHAM, WILLIAM DOUGLAS, 68163
Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

- (51) **A01C 7/20** (11) **4 342 279 A1**
A01B 69/00
(52) **A01C 7/208; A01B 69/001;**
A01B 69/008
(25) En (26) En
(21) 23197650.7 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 US 202263377164 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN BEZÜGLICH EI-
NES LANDWIRTSCHAFTLICHEN GERÄTS
MIT ABBILDUNGSSYSTEM*

- *SYSTEM AND METHOD RELATED TO AN AGRICULTURAL IMPLEMENT HAVING AN IMAGER SYSTEM*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS D'UN OUTIL AGRICOLE AYANT UN SYSTÈME D'IMAGEUR*
- (71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) BRINKER, Jarrett Lee, Hesston, 67062, US
FIGGER, Robert, Hesston, 67062, US
DUERKSEN, Ross, Hesston, 67062, US
FANSHIER, Benjamin Anson, Hesston, 67062, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB
-
- A01C 7/20** → (51) **A01C 7/10**
-
- A01C 19/00** → (51) **A01C 7/12**
-
- A01C 21/00** → (51) **A01C 7/10**
-
- A01C 21/00** → (51) **A01C 7/12**
-
- A01C 21/00** → (51) **G01N 21/64**
-
- (51) **A01D 34/00** (11) **4 342 280 A1**
A01D 34/66
(52) **A01D 34/664; A01D 34/006**
(25) En (26) En
(21) 23193255.9 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 US 202217935171
(54) • *SCHNEIDLEISTE MIT ROTIERENDEN MESSERN UND MESSERSENSOR*
• *ROTARY CUTTER-BAR WITH BLADE SENSOR*
• *BARRE DE COUPE ROTATIVE AVEC CAPTEUR DE LAME*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Roth, Darin L., Mannheim, DE
Graeve, Joshua D., Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
-
- A01D 34/66** → (51) **A01D 34/00**
-
- A01D 41/127** → (51) **A01B 79/00**
-
- (51) **A01D 45/02** (11) **4 342 281 A1**
A01D 45/021
(25) De (26) De
(21) 23186501.5 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 DE 102022124405
(54) • *VORSATZGERÄT*
• *ATTACHMENT DEVICE*
• *APPAREIL ADAPTABLE*
(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
(72) Bodi, Laszlo, Szolnok 5000, HU
Ivanics, Peter, 5900 Orosháza, HU
Benes, Jason, Nebraska, 68462, US
Herter, Felix, 33428 Harsewinkel, DE
Wagner, Thomas, 33803 Steinhagen, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428

- Harsewinkel, DE
-
- (51) **A01D 85/00** (11) **4 342 282 A2**
(52) **B30B 9/3014; A01D 85/005; A01F 15/0875; B30B 9/3007; A01D 2085/007; A01F 15/04; A01F 2015/0891**
(25) En (26) En
(21) 24156685.0 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.01.2019 US 201962790249 P
06.02.2019 US 201962801982 P
19.06.2019 US 201916446013
19.06.2019 US 201916446093
09.09.2019 US 201916564001
30.09.2019 US 201916588462
29.10.2019 US 201916667518
12.11.2019 US 201916681309
07.01.2020 US 202016736305
07.01.2020 US 202016736320
(54) • *BALKER MIT HOHEM KAPAZITÄT UND MEHREREN KNÜPFERN*
• *HIGH CAPACITY BALER*
• *BALKER À HAUTE CAPACITÉ AVEC NOUEURS MULTIPLES*
(71) Great Plains Manufacturing, Inc., 1525 E. North Street, Salina, KS 67401, US
(72) OLANDER, Brian, Salina, 67401, US
BOZARTH, Taylor, Lindsborg, 67456, US
DEBIEN, Christian Hayes, Lindsborg, 67456, US
SCHOTT, James Edward, McPherson, 67460, US
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
(62) 20738594.9 / 3 886 563
-
- (51) **A01D 85/00** (11) **4 342 283 A2**
(52) **B30B 9/3014; A01D 85/005; A01F 15/0875; B30B 9/3007; A01D 2085/007; A01F 15/04; A01F 2015/0891**
(25) En (26) En
(21) 24156934.2 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.01.2019 US 201962790249 P
06.02.2019 US 201962801982 P
19.06.2019 US 201916446013
19.06.2019 US 201916446093
09.09.2019 US 201916564001
30.09.2019 US 201916588462
29.10.2019 US 201916667518
12.11.2019 US 201916681309
07.01.2020 US 202016736305
07.01.2020 US 202016736320
(54) • *VEREINZELUNGSSYSTEM FÜR BALLEN-PRESSE MIT HOHER KAPAZITÄT*
• *HIGH CAPACITY BALER*
• *SYSTÈME DE SÉPARATION POUR PRESSE À BALLES À HAUTE CAPACITÉ*
(71) Great Plains Manufacturing, Inc., 1525 E. North Street, Salina, KS 67401, US
(72) OLANDER, Brian, Salina, 67401, US
BOZARTH, Taylor, Lindsborg, 67456, US
DEBIEN, Christian Hayes, Lindsborg, 67456, US
SCHOTT, James Edward, McPherson, 67460, US
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
(62) 20738594.9 / 3 886 563
-
- (51) **A01G 3/08** (11) **4 342 284 A1**
B23D 57/02

- B27B 17/00**
- (52) **A01G 3/08; B01D 35/02; B23D 57/02; B27B 17/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22803847.7 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092223 11.05.2022
(87) WO 2022/242525 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202121113117 U
21.05.2021 CN 20212111547 U
21.05.2021 CN 20212111753 U
21.05.2021 CN 202121107942 U
(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *ELECTRIC TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
(71) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65-1 Xinggang Road Zhonglou District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) YU, Xinxi, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
ZHANG, Lingao, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- (51) **A01G 3/08** (11) **4 342 285 A1**
(52) **A01G 3/08**
(25) Zh (26) En
(21) 22804048.1 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093993 19.05.2022
(87) WO 2022/242728 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 CN 202121082571 U
06.07.2021 CN 202110760355
20.10.2021 CN 202122528663 U
30.12.2021 CN 202111655519
30.12.2021 CN 202123440246 U
(54) • *LEISTUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRO-WERKZEUG*
• *POWER DEVICE AND ELECTRIC TOOL*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ET OUTIL ÉLECTRIQUE*
(71) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65-1 Xinggang Road Zhonglou District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) LI, Jianbo, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
ZHANG, Lingao, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
HUO, Xiaohui, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
MA, Yongxing, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- (51) **A01G 13/02** (11) **4 342 286 A1**
A01G 13/10
(52) **A01G 13/10; A01G 13/0237; A01G 13/0243**
(25) En (26) En
(21) 23199240.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 GB 202213856
(54) • *BAUMSCHUTZ*
• *TREE SHELTER*

- *ABRI POUR ARBRE*
- (71) Rainbow Professional Limited, 131 Cumberland Street, Hull HU2 0P, GB
- (72) Talpe, Alexandre, HULL, HU6 7LJ, GB
- (74) Talpe, Pierre, HULL, HU6 7LJ, GB
- (74) Loven, Keith James, LOVEN Patents & Trademarks Limited 51 Wragby Road Sudbrooke, Lincoln, Lincolnshire LN2 2QU, GB

A01G 13/10 → (51) **A01G 13/02**

- (51) **A01G 23/095** (11) **4 342 287 A1**
- (52) **A01G 23/0955**
- (25) En (26) En
- (21) 22425043.1 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *KLETTER- UND BESCHNEIDUNGSMASCHINE, INSBESONDERE FÜR EINEN BAUMSTAMM*
- *CLIMBING AND PRUNING MACHINE APPLIED IN PARTICULAR TO A TRUNK OF A TREE*
- *MACHINE D'ESCALADE ET D'ÉLAGAGE APPLIQUÉE NOTAMMENT À UN TRONC D'ARBRE*
- (71) Colaïanni, Tommaso, Via Papa Paolo VI, 55, 73042 Casarano (LE), IT
- (72) Colaïanni, Tommaso, I-73042 Casarano (LE), IT

- (51) **A01G 24/15** (11) **4 342 288 A1**
- A01G 24/20** **A01G 24/42**
- A01G 24/44** **C05F 9/04**
- C05G 3/80**

- (52) **A01G 24/44; A01G 24/15; A01G 24/20; A01G 24/42; C05F 9/04; C05G 3/80**
- (25) Cs (26) En
- (21) 23197578.0 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 16.09.2022 CZ 20220392
- (54) • *KULTURMEDIUM FÜR DIE PFLANZENZÜCHTUNG, KULTURMISCHUNG FÜR DIE DRUCKINJEKTION IN PFLANZENWURZEL, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
- *CULTIVATION MEDIUM FOR PLANT CULTIVATION, CULTIVATION MIXTURE FOR PRESSURE INJECTION TO PLANT ROOTS, METHOD OF THEIR PRODUCTION AND USE THEREOF*
- *MILIEU DE CULTURE POUR LA CULTURE DE PLANTES, MÉLANGE DE CULTURE POUR INJECTION SOUS PRESSION À DES RACINES DE PLANTES, PROCÉDÉ DE LEUR PRODUCTION ET UTILISATION DE CELUI-CI*
- (71) Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamycka 129, 16521 Praha 6, CZ
- Groown s.r.o, Vsechromy 26, 25163 Stranice, CZ
- (72) Trakal, Lukas, Praha, CZ
- Vosatka, Miroslav, Praha, CZ
- Hajkova, Katerina, Praha, CZ
- Hnatkova, Tereza, Praha, CZ
- Pohorely, Michael, Praha, CZ
- Hausenblas, Michal, Stranice, CZ
- (74) Harber IP s.r.o., Dukelských hrdinu 567/52, 17000 Praha 7, CZ

A01G 24/20 → (51) **A01G 24/15****A01G 24/42** → (51) **A01G 24/15****A01G 24/44** → (51) **A01G 24/15**

- (51) **A01H 1/02** (11) **4 342 289 A1**
- A01H 1/04**
- (52) **A01H 1/04; A01H 1/02; A01H 1/021; A01H 5/10; Y02A 40/10**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22848488.7 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/107649 25.07.2022
- (87) WO 2023/005883 2023/05 02.02.2023
- (30) 28.07.2021 CN 202110856412
- (54) • *ZUCHTVERFAHREN FÜR BLAUMARKIERTES ZWEILINIEN-HYBRIDWEIZENSYSTEM UND VERWENDUNG*
- *BREEDING METHOD OF BLUE MARKED TWO-LINE HYBRID WHEAT SYSTEM AND USE*
- *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE SYSTÈME DE BLÉ HYBRIDE À DEUX LIGNÉES MARQUÉ EN BLEU ET SON UTILISATION*
- (71) Southwest University, No.1 Tiansheng Road BeiBei District, Chongqing 400716, CN
- (72) Li, Zhongang, Chongqing 400716, CN
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

A01H 1/04 → (51) **A01H 1/02**

- (51) **A01H 5/12** (11) **4 342 290 A2**
- (52) **C12Y 401/01015; C12N 9/88; C12N 15/825; C12N 15/8261; C12N 15/8269; A61K 38/00; Y02A 40/146**
- (25) En (26) En
- (21) 23217749.3 (22) 06.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.10.2016 US 201662405747 P
- (54) • *TABAKPFLANZEN MIT ERHÖHTER STICKSTOFFEFFIZIENZ UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG SOLCHER PFLANZEN*
- *TOBACCO PLANTS HAVING INCREASED NITROGEN EFFICIENCY AND METHODS OF USING SUCH PLANTS*
- *PLANTES DE TABAC PRÉSENTANT UNE EFFICACITÉ ACCRUE EN AZOTE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE TELLES PLANTES*
- (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, VA 23230, US
- (72) FREDERICK, Jesse, Richmond, Virginia, 23221, US
- KUDITHIPUDI, Chengalrayan, Midlothian, Virginia, 23112, US
- XU, Dongmei, Glen Allen, Virginia, 23059, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 17787808.9 / 3 523 428

- (51) **A01K 1/00** (11) **4 342 291 A1**
- (52) **A01K 1/0011**

- (25) En (26) En
- (21) 23181701.6 (22) 27.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (30) 27.06.2022 IE S20220107
- (54) • *STÜTZBASIS ZUM STÜTZEN VON MINDESTENS EINEM AUFRICHTSTEHENDEN ELEMENT SOWIE SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TEILEN EINES BEREICHS IN MEHRERE TIERUNTERKUNFTSKABINEN*
- *A SUPPORT BASE FOR SUPPORTING AT LEAST ONE UPSTANDING MEMBER, AND A SYSTEM AND A METHOD FOR DIVIDING AN AREA INTO A PLURALITY OF ANIMAL ACCOMMODATING CUBICLES*
- *A SUPPORT BASE FOR SUPPORTING AT LEAST ONE UPSTANDING MEMBER, AND A SYSTEM AND A METHOD FOR DIVIDING AN AREA INTO A PLURALITY OF ANIMAL ACCOMMODATING CUBICLES*
- *WASSERREINIGER FÜR HAUSTIERE*
- *WATER PURIFIER FOR PETS*
- *PURIFICATEUR D'EAU POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE*
- (71) Spillane Precast Concrete Limited, Cunnahurt Nenagh, County Tipperary E45 NP22, IE
- (72) Spillane, Barry, David, Cunnahurt, Nenagh, County Tipperary, IE
- Spillane, Robert, Martin, Greenlawn, Ballinacloagh Road, Tyone, Nenagh, County Tipperary, IE
- (74) Gorman, Francis Fergus, F. F. Gorman & Co. 15 Clanwilliam Square, Dublin 2, IE

- (51) **A01K 1/035** (11) **4 342 292 A1**
- A01K 7/06**

- (52) **A01K 1/0356; A01K 7/06; A01K 1/031**
- (25) It (26) En
- (21) 23198957.5 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 IT 202200019542
- (54) • *FLÜSSIGKEITSSPENDER ZUR TIERTRÄNKE*
- *LIQUID DISPENSER FOR WATERING ANIMALS*
- *DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE POUR L'ABREUVEMENT D'ANIMAUX*
- (71) Tecniplast S.p.A., Via 1° Maggio 6, 21020 Buguggiate, IT
- (72) BERNARDINI, Pietro, 21020 Casciago, IT
- BANFI, Mario, 21012 Cassano Magnago, IT
- MALNATI, Giovanni, 21046 Malnate, IT
- RIGAMONTI, Alessandro, 21013 Gallarate, IT
- BROCCA, Marco Giovanni Antonio, 21049 Tradate, IT
- (74) Pizzoli, Antonio Mario, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

- (51) **A01K 7/02** (11) **4 342 293 A1**
- B01D 35/02** **B01D 35/30**
- B01D 35/26** **H02K 7/14**
- H02K 29/00**

- (52) **A01K 7/02; B01D 35/02; B01D 35/26; B01D 35/30; H02K 7/14; H02K 29/00**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22833575.8 (22) 28.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/009218 28.06.2022
- (87) WO 2023/277519 2023/01 05.01.2023
- (30) 29.06.2021 KR 20210084697
- (54) • *WASSERREINIGER FÜR HAUSTIERE*
- *WATER PURIFIER FOR PETS*
- *PURIFICATEUR D'EAU POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE*
- (71) PurrSong, Inc., (Gung-dong, D-BRIDGE),

- Coworking space 1F, D2-dong, 179,
Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34138, KR
(72) NOH, Tae Gu, Suwon-si Gyeonggi-do
16422, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803
München, DE

A01K 7/06 → (51) **A01K 1/035**

- (51) **A01K 39/014** (11) **4 342 294 A1**
A01K 61/80
(52) **A01K 61/80; A01K 39/014;**
Y02A 40/81
(25) En (26) En
(21) 23188251.5 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 TW 111135698
(54) • **OMNIDIREKTIONALE FUTTERAUSGABE-
VORRICHTUNG FÜR EIN KULTIVIERUNGS-
BECKEN**
• **OMNIDIRECTIONAL FEED EJECTING DE-
VICE FOR CULTIVATION POOL**
• **DISPOSITIF D'ÉJECTION D'ALIMENTATION
OMNIDIRECTIONNELLE POUR BASSIN DE
CULTURE**
(71) Sunny Rich Agric. & Biotech Co., Ltd., 12
Floor, Number 99 Section 2 Dunhua South
Road Da'an District, Taipei 106, TW
(72) Chen, Kuei-Kuang, 106 Taipei City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei
IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807
München, DE

- (51) **A01K 47/06** (11) **4 342 295 A1**
A01K 51/00
(52) **A01K 47/06; A01K 51/00**
(25) De (26) De
(21) 232020446.3 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 DE 102022124691
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AU-
TOMATISIERTEN GEMÜLL-ANALYSE IN
BIENENBEUTEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR AUTO-
MATED GEMLE ANALYSIS IN BEEHIVES**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE AU-
TOMATISÉE DE DÉCHETS DANS DES
RUCHES**
(71) ZooPal UG (haftungsbeschränkt), Wettiner
Straße 30, 04105 Leipzig, DE
(72) Mattheß, Maximilian, 04315 Leipzig, DE
Bigl, Gunther, 04105 Leipzig, DE
(74) Völger, Karl Wolfgang, KNPP-Knigge
Nourney Völger Böhm Hoffmann-von
Wolffersdorff - Rechts- und Patentanwälte
Wirtschaftsmediation PartGmbH Groß-
Gerauer Weg 55, 64295 Darmstadt, DE

A01K 51/00 → (51) **A01K 47/06****A01K 61/80** → (51) **A01K 39/014****A01M 15/00** → (51) **F23D 14/38**

- (51) **A01N 25/34** (11) **4 342 296 A2**
(52) **F24F 11/74; A01N 25/34;**
B60H 1/00564; B60H 3/0085;
B60H 3/0608; C12N 1/06; C12N 1/066;
F24F 8/108; F24F 8/192; A61L 9/16;
A61L 2202/14; B01D 46/0028;

B64D 2013/0651; F24F 2110/30;
Y02A 50/20

- (25) En (26) En
(21) 24157450.8 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.11.2019 US 201916694493
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANTIMI-
KROBIELLEN REINIGUNG VON LUFT**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ANTI-MI-
CROBIAL PURIFICATION OF AIR**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PURIFICA-
TION ANTIMICROBIENNE D'AIR**
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) CARPER, Judd Steven, Arlington, 22202, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(62) 20207566.9 / 3 831 416

A01N 43/72 → (51) **C07D 261/18**

- (51) **A01N 43/90** (11) **4 342 297 A2**
(52) **C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 24156865.8 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA TN
(30) 06.06.2018 IN 201811021198
30.08.2018 EP 18191693
(54) • **PESTIZIDWIRKSAME HETEROCYCLISCHE
DERIVATE MIT SULFOXIMINHALTIGEN
SUBSTITUENTEN**
• **PESTICIDALLY ACTIVE HETEROCYCLIC
DERIVATIVES WITH SULFOXIMINE CON-
TAINING SUBSTITUENTS**
• **DÉRIVÉS HÉTÉROCYCLIQUES À ACTIVITÉ
PESTICIDE COMPORTANT DES SUBSTI-
TUANTS CONTENANT DE LA SULFOXI-
MINE**
(71) Syngenta Crop Protection AG,
Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) SIKERVAR, Vikas, Bracknell, RG42 6EY, GB
EDMUNDS, Andrew, 4332 Stein, CH
RAWAL, Girish, 403 110 Goa, IN
MUEHLEBACH, Michel, 4332 Stein, CH
RENDLER, Sebastian, 4058 Basel, CH
SEN, Indira, 403 110 Goa, IN
BUCHHOLZ, Anke, 4332 Stein, CH
EMERY, Daniel, 4332 Stein, CH
(62) 19731171.5 / 3 802 542

A01N 59/02 → (51) **C12N 1/00****A01P 1/00** → (51) **C12N 1/00**

- (51) **A01P 3/00** (11) **4 342 298 A2**
(52) **A01N 63/30; C12N 1/14; C12N 1/145;**
C12R 2001/645
(25) En (26) En
(21) 24153477.5 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 15.11.2018 NZ 18748421
(54) • **GRASENDOPHYTEN**
• **GRASS ENDOPHYTES**
• **ENDOPHYTES D'HERBE**
(71) RAGT 2N, Rue Emile Singla Site de Bourran,
12000 Rodez, FR
(72) SAINT-PIERRE, Laure, 12000 RODEZ, FR
GRAS, Marie-Christine, 12000 RODEZ, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847

Paris Cedex 17, FR
(62) 19813424.9 / 3 879 986

A21B 1/28 → (51) **F24C 3/12**

- (51) **A21C 3/08** (11) **4 342 299 A2**
A21C 3/10
A21C 11/00
(52) **A21C 3/08; A21C 3/10; A21C 9/085;**
A21C 11/002
(25) De (26) De
(21) 23194967.8 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 02.09.2022 DE 102022122265
(54) • **ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR FOR-
MUNG EINES RINGKÖRPERS**
• **ARRANGEMENT AND METHOD FOR
FORMING AN ANNULAR BODY**
• **ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE FORMATION
D'UN CORPS ANNULAIRE**
(71) Möller, Matthias, Ronneburgstraße 8,
63694 Limeshain, DE
(72) Möller, Matthias, 63694 Limeshain, DE
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt
Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau,
DE

A21C 3/10 → (51) **A21C 3/08****A21C 9/08** → (51) **A21C 3/08****A21C 11/00** → (51) **A21C 3/08****A21D 6/00** → (51) **A23L 7/10****A21D 10/00** → (51) **A23L 7/10****A21D 10/04** → (51) **A23L 7/10****A21D 13/02** → (51) **A23L 7/10****A21D 13/04** → (51) **A23L 7/10****A21D 13/06** → (51) **A23L 7/10****A21D 13/10** → (51) **A23G 1/30****A21D 13/13** → (51) **A23G 1/30****A21D 13/20** → (51) **A23G 1/30****A21D 13/44** → (51) **A23L 7/10****A21D 13/80** → (51) **A23L 7/10**

- (51) **A23C 11/10** (11) **4 342 300 A1**
A23L 2/38
A23L 2/84
A23L 11/65
A23L 29/30
C12M 1/40
C12M 1/12
(52) **A23L 7/107; A23C 11/103; A23L 2/38;**
A23L 2/66; A23L 2/84; A23L 11/65;
A23L 29/06; A23L 29/35; C12C 5/004;
C12M 21/18; C12M 23/06
(25) De (26) De
(21) 23189773.7 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 21.09.2022 DE 102022124200
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN ZUMINDEST EINES PFLANZENBASIERTEN GETRÄNKES UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN ZUMINDEST EINES PFLANZENBASIERTEN GETRÄNKES*
• *METHOD FOR PRODUCING AT LEAST ONE PLANT-BASED BEVERAGE AND DEVICE FOR PRODUCING AT LEAST ONE PLANT-BASED BEVERAGE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AU MOINS UNE BOISSON À BASE DE PLANTES ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'AU MOINS UNE BOISSON À BASE DE PLANTES*
- (71) frischli Milchwerke GmbH, Bahndamm 4, 31547 Rehburg-Loccum, DE
Asepto GmbH Aseptische Verfahrenstechnik und Automation, Boschstraße 6, 86473 Ziemetshausen, DE
- (72) Niemeyer, Sina Marie, 30163 Hannover, DE
Hesse, Jan, 31535 Neustadt, DE
Kaluza, Henrike, 31547 Rehburg, DE
Struckmann, Karl-Heinz, 31535 Neustadt, DE
Winkelmann, Timo, 31515 Wunstorf, DE
Eberhard, Martin, 89335 Ichenhausen - Deubach, DE
Westing, Christian, 86424 Dinkelscherben, DE
- (74) Jabbusch, Matthias, Jabbusch Siekmann & Wasiljeff Patentanwälte Hauptstrasse 85, 26131 Oldenburg, DE

A23C 11/10 → (51) A23L 7/10

A23D 9/00 → (51) A23G 1/30

- (51) **A23G 1/30** (11) **4 342 301 A2**
A23D 9/00 **A23G 1/36**
A23G 1/38 **A23G 1/54**
C11C 3/02 **C11C 3/04**
A21D 13/10 **A21D 13/13**
A21D 13/20
- (52) **A23G 1/36; A21D 13/10; A21D 13/13; A21D 13/20; A23D 9/00; A23G 1/305; A23G 1/38; A23G 1/54; A23G 1/545; C11C 3/02; C11C 3/04; C11C 3/12; A21D 13/068; A21D 13/16; A21D 13/17**
- (25) En (26) En
(21) 24156917.7 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.10.2017 EP 17306481
(54) • *NICHT-BLOOM ESSBARES PRODUKT*
• *NON-BLOOM COMESTIBLE PRODUCT*
• *PRODUIT COMESTIBLE SANS FLEURS*
- (71) Generale Biscuit, 6 Avenue Réaumur, 92140 Clamart, FR
- (72) RABAULT, Jean-Luc, 92140 Clamart, FR
BELOUIN, François, 92140 Clamart, FR
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 18793426.0 / 3 700 345

A23G 1/36 → (51) A23G 1/30

A23G 1/38 → (51) A23G 1/30

A23G 1/54 → (51) A23G 1/30

A23G 3/02 → (51) A23G 4/04

A23G 3/06 → (51) A23G 4/04

- (51) **A23G 3/34** (11) **4 342 302 A2**
(52) **A23G 1/54; A21D 13/30; A21D 13/38; A23G 1/305; A23G 1/48; A23G 3/0065;**

A23G 3/0095; A23L 25/25

- (25) En (26) En
(21) 24156935.9 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 03.10.2016 US 201662403484 P
(54) • *MIT LEGUMINOSEN BESCHICHTETE LE-BENSMITTEL*
• *LEGUME-COATED FOOD PRODUCTS*
• *PRODUITS ALIMENTAIRES ENROBÉS DE LÉGUMINEUSES*
- (71) MARS INCORPORATED, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101, US
- (72) DOMBROSKI, Amy Marie, Hackettstown, 07840, US
VEGA-MORALES, Cesar, 3261 Oud-Beijerland, NL
STORAH, Leigh Samuel, Berkshire, SL1 1LG, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (62) 17858925.5 / 3 518 680

A23G 3/34 → (51) A23G 4/04

- (51) **A23G 4/04** (11) **4 342 303 A1**
A23G 3/02 **A23G 3/06**
B26D 1/143 **A23G 3/34**
A23G 4/18
- (52) **A23G 4/04; A23G 3/0025; A23G 3/0046; A23G 3/0247; A23G 3/06; A23G 4/18; B26D 1/40; B26D 3/22**
- (25) En (26) En
(21) 23198453.5 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 IT 202200019308
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON SÜSSWAREN*
• *APPARATUS FOR MAKING CONFECTIONERY PRODUCTS*
• *APPAREIL POUR LA FABRICATION DE PRODUITS DE CONFISERIE*
- (71) Perfetti Van Melle S.p.A., Via XXV Aprile, 7, 20045 Lainate (MI), IT
- (72) ROSA, Massimo, 20045 LAINATE (MI), IT
FRANCO, Alessandro, 20045 LAINATE (MI), IT
MONETA, Massimiliano, 20045 LAINATE (MI), IT
FORMICOLA, Andrea, 20045 LAINATE (MI), IT
SULEYMANOGLU, Evsen, 20145 MILANO, IT
TULLI, Alessio, 21040 ORIGGIO (VA), IT
FUJIMOTO, Keiji, 20045 LAINATE (MI), IT
DELEO, Maurizio, 20045 LAINATE (MI), IT
- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

(25) En (26) En

(21) 23198453.5 (22) 20.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 21.09.2022 IT 202200019308

(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON SÜSSWAREN*
• *APPARATUS FOR MAKING CONFECTIONERY PRODUCTS*
• *APPAREIL POUR LA FABRICATION DE PRODUITS DE CONFISERIE*

(71) Perfetti Van Melle S.p.A., Via XXV Aprile, 7, 20045 Lainate (MI), IT

(72) ROSA, Massimo, 20045 LAINATE (MI), IT

FRANCO, Alessandro, 20045 LAINATE (MI), IT

MONETA, Massimiliano, 20045 LAINATE (MI), IT

FORMICOLA, Andrea, 20045 LAINATE (MI), IT

SULEYMANOGLU, Evsen, 20145 MILANO, IT

TULLI, Alessio, 21040 ORIGGIO (VA), IT

FUJIMOTO, Keiji, 20045 LAINATE (MI), IT

DELEO, Maurizio, 20045 LAINATE (MI), IT

(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

(62) 18793426.0 / 3 700 345

(62) 18793426.0 / 3 700 345

(62) 18793426.0 / 3 700 345

(62) 18793426.0 / 3 700 345

(62) 18793426.0 / 3 700 345

(62) 18793426.0 / 3 700 345

(62) 18793426.0 / 3 700 345

(62) 18793426.0 / 3 700 345

(62) 18793426.0 / 3 700 345

(62) 18793426.0 / 3 700 345

(62) 18793426.0 / 3 700 345

(62) 18793426.0 / 3 700 345

(62) 18793426.0 / 3 700 345

(62) 18793426.0 / 3 700 345

(62) 18793426.0 / 3 700 345

(62) 18793426.0 / 3 700 345

(62) 18793426.0 / 3 700 345

A23K 20/158; A23K 20/22; A61K 33/00; A01K 1/0209; A01K 1/0218; Y02P 60/87

- (25) En (26) En
(21) 23214063.2 (22) 22.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 23.01.2015 AU 2015900203
(54) • *PRODUKT UND VERFAHREN ZUR ANREICHERUNG UND EXPRESSION VON NATÜRLICHEM VERHALTEN BEI SCHWEINEN*
• *PRODUCT AND METHOD FOR PROVIDING ENRICHMENT AND FACILITATING EXPRESSION OF NATURAL BEHAVIOURS IN PIGS*
• *PRODUIT ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN ENRICHISSEMENT ET FACILITER L'EXPRESSION DE COMPORTEMENTS NATURELS CHEZ LES PORCS*
- (71) Australasian Pork Research Institute Ltd, JS Davies Building The University of Adelaide Roseworthy Campus, Adelaide, South Australia 5371, AU
- (72) CALLAGHAN, Matthew John, Toowong, Queensland, 4066, AU
VAN BARNEVELD, Robert John, Manly, Queensland, 4179, AU
- (74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (62) 16739691.0 / 3 247 221

A23L 2/38 → (51) A23C 11/10

A23L 2/38 → (51) A23L 7/10

- (51) **A23L 2/60** (11) **4 342 305 A2**
(52) **A23L 2/60; A23L 27/36**
- (25) En (26) En
(21) 24153441.1 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.04.2018 US 201862664643 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER LÖSLICHKEIT VON STEVIOLGLYCOSIDMISCHEN UND VERWENDUNGEN*
• *METHODS FOR IMPROVING THE SOLUBILITY OF STEVIOL GLYCOSIDE MIXTURES, AND USES*
• *PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE LA SOLUBILITÉ DE MÉLANGES DE GLYCOSIDES DE STÉVIOL ET UTILISATIONS*
- (71) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
CHEN, Youlung, Marietta, US
MA, Gil, Atlanta, US
PRAKASH, Indra, Alpharetta, US
HEO, Youngsuk, Cumming, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (62) 19796483.6 / 3 787 417

A23L 2/66 → (51) A23C 11/10

A23L 2/84 → (51) A23C 11/10

A23L 5/00 → (51) A23L 27/20

A23L 5/20 → (51) A23L 27/20

- (51) **A23L 7/10** (11) **4 342 306 A1**
A21D 6/00 **A21D 10/00**
A21D 10/04 **A21D 13/02**
A21D 13/04 **A21D 13/06**
A21D 13/44 **A21D 13/80**
A23C 11/10 **A23L 2/38**
A23K 10/00
- (52) **A23L 7/10; A21D 6/00; A21D 10/002;**

- A21D 10/04; A21D 13/02; A21D 13/04;
A21D 13/06; A21D 13/44; A21D 13/80;
A23C 11/10; A23L 2/38**
- (25) En (26) En
(21) 23198351.1 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 NL 2033079
- (54) • **PFFANKUCHENPRODUKTE AUF BASIS
VON HAFERMEHL**
• **PANCAKE PRODUCTS BASED ON OAT
FLOUR**
• **PRODUITS EN CRÊPE À BASE DE FARINE
D'AVOINE**
- (71) Cérélia Development B.V., Baanhoek 186,
3361 GN Slidrecht, NL
- (72) BREEDVELD, Mario, 3361 GN SLIEDRECHT,
NL
BRUGGINK, Suzan Emma, 3361 GN
SLIEDRECHT, NL
VAN DEN BERG, Lina Hinrike Alwine, 3361
GN SLIEDRECHT, NL
- (74) van Dam, Vincent, Octrooibureau
Vriesendorp & Gaade B.V.
Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag,
NL

A23L 7/104 → (51) A23C 11/10

- (51) **A23L 7/17** (11) **4 342 307 A1**
A23J 3/22 **A23J 3/26**
A23L 33/185
- (52) **A23L 7/17; A23J 3/227; A23J 3/26;
A23L 33/185**
- (25) En (26) En
(21) 22306421.3 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **TEXTURIERTE ZUSAMMENSETZUNG MIT
PFLANZENPROTEINEN UND STÄRKE MIT
HOHEM AMYLOSEGEHALT, VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VER-
WENDUNG DAVON**
• **TEXTURED COMPOSITION COMPRISING
PLANT PROTEINS AND HIGH AMYLOSE
STARCH, METHOD FOR PREPARING SAME
AND USE THEREOF**
• **COMPOSITION TEXTURÉE COMPRENANT
DES PROTÉINES VÉGÉTALES ET DE L'AMI-
DON À HAUTE TENEUR EN AMYLOSE, SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILI-
SATION**
- (71) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge,
62136 Lestrem, FR
- (72) KANTT, Carlos, NORTH AURORA, 60542, US
PERERA, Chandani, BATAVIA, 60510, US
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A23L 11/65 → (51) A23C 11/10**A23L 27/10 → (51) A23L 27/20**

- (51) **A23L 27/20** (11) **4 342 308 A1**
A23L 5/00 **A23L 5/20**
A23L 27/10
- (52) **A23L 5/00; A23L 5/20; A23L 27/10;
A23L 27/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804608.2 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020203 13.05.2022
- (87) WO 2022/244696 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 JP 2021083396
- (54) • **GESCHMACKSUNTERDRÜCKUNGSZU-
SAMMENSETZUNG**
• **OFF-FLAVOR SUPPRESSING COMPOSI-
TION**
• **COMPOSITION DE SUPPRESSION
D'ARÔME ANORMAL**
- (71) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-
chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP
- (72) SUGIYAMA, Shingo, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-8681, JP
KAWAUCHI, Masato, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-8681, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

- (51) **A23L 27/20** (11) **4 342 309 A1**
A23L 5/00 **A23L 5/20**
A23L 27/21
- (52) **A23L 5/00; A23L 5/20; A23L 27/20;
A23L 27/21**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804609.0 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) JP 2022/020204 13.05.2022
- (87) WO 2022/244697 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 JP 2021083397
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR UNTER-
DRÜCKUNG VON FÄULNISGERUCH**
• **FOUL-ODOR-SUPPRESSING COMPOSI-
TION**
• **COMPOSITION SUPPRIMANT LES MAU-
VAISES ODEURS**
- (71) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-
chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP
- (72) SUGIYAMA, Shingo, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-8681, JP
KAWAUCHI, Masato, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-8681, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

A23L 27/21 → (51) A23L 27/20**A23L 29/00 → (51) A23C 11/10****A23L 29/30 → (51) A23C 11/10****A23L 33/10 → (51) A61K 31/575****A23L 33/10 → (51) A61P 19/08****A23L 33/10 → (51) C07D 209/14****A23L 33/135 → (51) A61P 19/08****A23L 33/135 → (51) C12P 13/06****A23L 33/14 → (51) C12P 13/06****A23L 33/145 → (51) A61K 31/716****A23L 33/18 → (51) A61K 38/08****A23L 33/185 → (51) A23L 7/17****A23N 7/00 → (51) A23N 15/00****A23N 7/08 → (51) A23N 15/00**

- (51) **A23N 15/00** (11) **4 342 310 A1**
A23N 7/08 **B26D 3/26**
A23N 7/00
- (52) **A23N 15/00; A23N 7/002; A23N 7/08;
B26D 5/007; B26F 3/004;
B26D 2210/00**
- (25) En (26) En
(21) 22197282.1 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **OBSTVERARBEITUNGSSYSTEM**
• **FRUIT PROCESSING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT DE FRUITS**
- (71) A-Tech System Co., Ltd., No. 18, Gongyequ
32nd Rd. Xiehe Vil. Xitun Dist., Taichung
City 40768, TW
- (72) YANG, Hung-Chih, 40768 Taichung City, TW
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

A23P 30/00 (11) 4 342 311 A1
G05B 19/423

- (52) **G05B 19/423; A23P 30/00;
G05B 2219/36451; G05B 2219/45238**
- (25) En (26) En
(21) 22197537.8 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ANBRINGEN VON TIERFUTTER IN EINEM
MUSTER**
• **A METHOD AND APPARATUS FOR APPLY-
ING FEED STUFF IN A PATTERN**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR APPLIQUER
UN ALIMENT POUR ANIMAUX DANS UN
MOTIF**
- (71) Pinecone Automation ApS, Cypresvej 40B,
7400 Herning, DK
- (72) Riis, Martin Gordon, 6960 Hvide Sande, DK
- (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C,
DK

A24C 5/34 → (51) G01B 11/10

- (51) **A24F 7/04** (11) **4 342 312 A2**
**A24B 15/12; A24B 15/243;
A24C 5/01; A24D 1/20; A24F 7/04**
- (25) En (26) En
(21) 23207911.1 (22) 07.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- MA MD
- (30) 08.12.2015 GB 201521626
- (54) • **TABAKZUSAMMENSETZUNG**
• **TOBACCO COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE TABAC**
- (71) Nicoventures Trading Limited, 1 Water
Street, London WC2R 3LA, GB
- (72) IBRAHIM, Hasnol, London, WC2R 3LA, GB
- (74) Dolphin, Kirsty Mairi, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 16822617.3 / 3 386 322
- (51) **A24F 40/10** (11) **4 342 313 A1**

A24F 40/485	A24F 40/50
A24F 40/465	
(25) Zh (26) En	
(21) 21959042.9 (22) 13.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/123486 13.10.2021	
(87) WO 2023/050478 2023/14 06.04.2023	
(30) 29.09.2021 CN 202111151969	
(54) • ZERSTÄUBUNGSANORDNUNG ZUR VER- WENDUNG IN EINER ELEKTROMAGNETI- SCHEN HEIZVORRICHTUNG • ATOMIZATION ASSEMBLY FOR USE IN ELECTROMAGNETIC HEATING DEVICE • ENSEMBLE ATOMISATION DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE	
(71) Shenzhen Huachengda Precision Industry Co., Ltd., Room 101, Building C1-2, Tongfuyu Dongying Industrial Park, Xinhe Avenue, Gonghe Community Shajing Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(72) CHEN, Ping, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE	
A24F 40/10 → (51) A24F 40/60	
(51) A24F 40/40 (11) 4 342 314 A1	
A24F 40/42 A24F 40/48	
A24F 40/46	
(52) A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/46; A24F 40/48	
(25) Zh (26) En	
(21) 21953734.7 (22) 18.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/113356 18.08.2021	
(87) WO 2023/019487 2023/08 23.02.2023	
(54) • ZERSTÄUBUNGSKERNFLÜSSIGKEITSLEI- TUNGSKÖRPER UND HEIZZERSTÄU- BUNGSKERN DAFÜR • ATOMIZING CORE LIQUID CONDUCTING BODY AND HEATING ATOMIZING CORE THEREOF • CORPS DE CONDUCTION DE LIQUIDE DE NOYAU D'ATOMISATION ET SON NOYAU D'ATOMISATION CHAUFFANT	
(71) Shenzhen Huachengda Precision Industry Co., Ltd., Room 101, Building C1-2, Tongfuyu Dongying Industrial Park, Xinhe Avenue, Gonghe Community Shajing Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(72) CHEN, Ping, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE	
A24F 40/40 → (51) A24F 40/51	
A24F 40/42 → (51) A24F 40/40	
A24F 40/42 → (51) A24F 40/60	
(51) A24F 40/44 (11) 4 342 315 A1	
(52) A24F 40/44	
(25) Ja (26) En	

(21) 21940731.9 (22) 18.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/018848 18.05.2021	
(87) WO 2022/244114 2022/47 24.11.2022	
(54) • AEROSOLERZEUGER UND AROMAAB- SAUGVORRICHTUNG • AEROSOL GENERATOR AND FLAVOR ASPI- RATOR • GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL ET ASPIRATEUR D'ARÔME	
(71) Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomom 4- chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP	
(72) SHIRAI, Atsuya, Tokyo 130-8603, JP TAKEUCHI, Manabu, Tokyo 130-8603, JP OTA, Kosuke, Tokyo 130-8603, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
A24F 40/46 → (51) A24F 40/40	
A24F 40/46 → (51) A24F 40/51	
A24F 40/465 → (51) A24F 40/10	
A24F 40/465 → (51) H05B 6/10	
A24F 40/48 → (51) A24F 40/40	
A24F 40/485 → (51) A24F 40/10	
A24F 40/50 → (51) A24F 40/10	
A24F 40/50 → (51) A24F 40/60	
A24F 40/50 → (51) A24F 47/00	
A24F 40/50 → (51) H05B 6/10	
(51) A24F 40/51 (11) 4 342 316 A1	
A24F 40/40 A24F 40/46	
(25) Ko (26) En	
(21) 23801287.6 (22) 01.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/007556 01.06.2023	
(87) WO 2024/034801 2024/07 15.02.2024	
(30) 10.08.2022 KR 20220100113	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IM- PLEMENTIERUNG VON DIGITALEM GE- SCHMACK UND AROMA • DEVICE AND METHOD FOR DIGITAL TASTE AND AROMA IMPLEMENTATION • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE DE GOÛT ET D'ARÔME NUMÉ- RIQUES	
(71) KT & G Corporation, 71, Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR	
(72) The designation of the inventor has not yet been filed	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
(51) A24F 40/60 (11) 4 342 317 A1	
A24F 40/50 A24F 40/42	
G01R 19/25 G06N 3/08	
G06Q 50/10 A24F 40/65	
G02B 27/01 G06F 3/01	
A24F 40/10	
(25) Ko (26) En	

(21) 23800301.6 (22) 01.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/007555 01.06.2023	
(87) WO 2024/034800 2024/07 15.02.2024	
(30) 11.08.2022 KR 20220100762	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EMISSION VON EINEM INHALT ENTSPRE- CHENDEN DUFTSTOFF DURCH INHALTS- ANALYSE • METHOD AND DEVICE FOR EMITTING SCENT CORRESPONDING TO CONTENT THROUGH CONTENT ANALYSIS • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION DE PARFUM CORRESPONDANT À UN CONTE- NU PAR ANALYSE DE CONTENU	
(71) KT & G Corporation, 71, Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR	
(72) KIM, Jae Hyun, Daejeon 34128, KR JEONG, Minseok, Daejeon 34128, KR CHUNG, Tae Young, Daejeon 34128, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
A24F 40/65 → (51) A24F 40/60	
(51) A24F 47/00 (11) 4 342 318 A1	
G16H 50/30 A24F 40/50	
(52) A24F 40/50; A24F 47/00; G16H 50/30	
(25) Zh (26) En	
(21) 22803615.8 (22) 17.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/081300 17.03.2022	
(87) WO 2022/242286 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 CN 202110563107	
(54) • KARTUSCHE SOWIE AEROSOLERZEU- GUNGSVORRICHTUNG UND -SYSTEM • CARTRIDGE, AND AEROSOL GENERATING APPARATUS AND SYSTEM • CARTOUCHE, AINSI QU'APPAREIL ET SYS- TÈME GÉNÉRATEURS D'AÉROSOL	
(71) Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd, 15, Building No. 3, Fuchen Business Plaza Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN	
(72) QIU, Weihua, hangzhou, Jiangsu 213125, CN	
(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT	
A41D 13/11 → (51) A62B 18/02	
A41D 27/00 → (51) D06M 23/16	
A42B 1/045 → (51) A61B 5/369	
(51) A42B 3/14 (11) 4 342 319 A1	
A43C 11/16 G02B 27/01	
(52) G02B 27/0176; A42B 3/145; A43C 11/165; G02B 2027/0154; G02B 2027/0169	
(25) En (26) En	
(21) 23198058.2 (22) 18.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

- (30) 19.09.2022 US 202263376284 P
07.09.2023 US 202318463187
- (54) • **KABELSPANNSYSTEM UND ZIFFERBLATT**
• **CABLE TENSIONING SYSTEM AND DIAL**
• **SYSTÈME DE TENSION DE CÂBLE ET CA-
DRAN**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
- (72) MOSSOP, Aiden D., San Francisco, US
TAO, Yiwei, Campbell, US
LIAO, Tingqing, Singapore, SG
- (74) RIEGER, Rachel L., Mountain View, US
Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **A43B 3/48** (11) **4 342 320 A2**
(52) **A43B 13/125; A43B 3/44; A43B 3/46;
A43B 3/48; A43B 13/181; B33Y 80/00;
A43D 2200/60; B33Y 10/00**

- (25) En (26) En
(21) 24155900.4 (22) 11.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 13.10.2020 US 202017069728

- (54) • **SCHUHMITTELSTOHL MIT ANISOTROPEM
NETZ UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON**
• **FOOTWEAR MIDSOLE WITH ANISOTROP-
IC MESH AND METHODS OF MAKING THE
SAME**
• **SEMELLE INTERCALAIRE DE CHAUSSURE À
MAILLAGE ANISOTROPE ET SES PROCÉ-
DÉS DE FABRICATION**

(71) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074
Herzogenaurach, DE

(72) HETTINGA, Blayne, Portland, OR, 97217, US
POMEROY, Shannon, Portland, OR, 97217,
US

HANNAH, Iain, 90409 Nürnberg, DE
SALARI, Ladan, Portland, OR, 97217, US
KENDRICK, Dustin, Portland, OR, 97217, US
PERRAULT, Jacques M., Portland, 97171, US
SCHNEIDER, Andrew Jacob, Portland, OR,
97217, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
21201955.8 / 3 984 403

(51) **A43B 5/16** (11) **4 342 321 A2**
(52) **A43B 13/185; A43B 5/165;
A43B 7/088; A43B 17/08**

- (25) En (26) En
(21) 24156697.5 (22) 23.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

KH MA MD TN

- (54) • **SOHLE FÜR SPORTSCHUHWERK, ARBEITS-
SCHUHWERK ODER SCHUHWERK FÜR DIE
FREIZEIT**
• **SOLE FOR A SPORT FOOTWEAR, A WORK
FOOTWEAR OR A FOOTWEAR FOR THE
LEISURE TIME**
• **SEMELLE POUR CHAUSSURE DE SPORT,
CHAUSSURE DE TRAVAIL OU CHAUSSURE
DE LOISIR**

(71) LTWHP, LLC, 530 Fifth Avenue, 25th Floor,
New York, NY 10036, US

(72) Mason, Angelo, 31040 Trevignano, IT

(74) Sanger, Phillip Simon, GWIP Ltd Highdown
House 11 Highdown Road Leamington Spa,
Warwickshire, CV31 1XT, GB

(62) 19176073.5 / 3 741 245

(51) **A43C 1/04** (11) **4 342 322 A1**
A43C 3/00

(52) **A43C 1/04; A43C 3/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 22895167.9 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/030273 08.08.2022

(87) WO 2023/089879 2023/21 25.05.2023

(30) 18.11.2021 JP 2021187522

- (54) • **SCHNÜRSCHUH UND VERFAHREN ZUR
BEFESTIGUNG EINES SCHNÜRSCHUHS**
• **LACE SHOE AND METHOD FOR FASTEN-
ING LACE SHOE**
• **CHAUSSURE À LACET ET PROCÉDÉ DE
FIXATION D'UNE CHAUSSURE À LACET**

(71) Vital-Fuss-Kochi Co., Ltd., 857-8, Takasu,
Kochi-shi, Kochi, 781-8123, JP

(72) SEKI Koji, Kochi-shi, Kochi 781-8123, JP

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

A43C 3/00 → (51) **A43C 1/04**

A43C 11/16 → (51) **A42B 3/14**

(51) **A43C 15/16** (11) **4 342 323 A2**
(52) **A43B 5/02; A43B 13/04; A43B 13/12;
A43C 15/16**

- (25) En (26) En
(21) 24156688.4 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.08.2021 US 202163238376 P

- (54) • **SOHLENSTRUKTUREN MIT HARZEN AUF
POLYOLEFINBASIS UND SCHUHAHTIKEL
MIT DIESEN SOHLENSTRUKTUREN**
• **SOLE STRUCTURES INCLUDING POLY-
OLEFIN-BASED RESINS, AND ARTICLES OF
FOOTWEAR INCORPORATING SAID SOLE
STRUCTURES**
• **STRUCTURES DE SEMELLE COMPRENANT
DES RÉSINES À BASE DE POLYOLÉFINE, ET
ARTICLES CHAUSSANTS INCORPORANT
LES DITES STRUCTURES DE SEMELLE**

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

(72) DAVIS, Carmen, Beaverton, 97005, US
FARR, Isaac, Beaverton, 97005, US
FRAZIER, Devon, Beaverton, 97005, US
WALKER, Jeremy D., Beaverton, 97005, US

WRIGHT, Zachary C., Beaverton, 97005, US

(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(62) 22765364.9 / 4 236 717

(51) **A44B 1/34** (11) **4 342 324 A1**
(52) **A44B 1/34**

- (25) It (26) En
(21) 23199049.0 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.09.2022 IT 202200019620

(54) • **KNOPF**

• **BUTTON**

• **BOUTON**

(71) Rilo Energy S.r.l., Via Alessandro Volta 9,
10121 Torino (TO), IT

(72) Calderoni, Gianluca, Torino, IT

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

A44B 11/24 → (51) **A44C 5/14**

(51) **A44C 5/14** (11) **4 342 325 A1**
A44B 11/24 **C08L 69/00**
C08L 83/08 **H02J 7/00**
H02J 50/00

(52) **A44B 11/24; A44C 5/14; C08L 69/00;
C08L 83/08; H02J 7/00; H02J 50/00**

(25) Ko (26) En
(21) 22842347.1 (22) 01.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/009543 01.07.2022

(87) WO 2023/287085 2023/03 19.01.2023

(30) 15.07.2021 KR 20210093107

28.01.2022 KR 20220013720

- (54) • **BAND UND ELEKTRONISCHE WEARABLE-
VORRICHTUNG DAMIT**
• **STRAP AND WEARABLE ELECTRONIC DE-
VICE INCLUDING SAME**
• **SANGLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
POUVANT ÊTRE PORTÉ LA COMPRENANT**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Jinwook, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

LEE, Juan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR

CHUNG, Insik, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A44C 5/14 → (51) **G04B 37/14**

A44C 17/00 → (51) **C04B 35/486**

(51) **A45B 23/00** (11) **4 342 326 A1**
E04H 12/22

(52) **A45B 23/00; E04H 12/22;
E04H 12/2238; A45B 2023/0012;
A45B 2200/109**

(25) Zh (26) En
(21) 23199605.9 (22) 26.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 26.09.2022 CN 20222534543 U

- (54) • **BEQUEM BEWEGLICHE SONNENSCHIRM-
BASIS**
• **COMFORTABLY MOVABLE SUN UMBREL-
LA BASE**
• **BASE DE PARASOL POUVANT SE DÉPLA-
CER CONFORTABLEMENT**

(71) Yotrio Group Co., Ltd., No. 1 Qianjiang
South Road, Linhai City Zhejiang 317004,
CN

(72) XIE, Jun, Linhai City, Zhejiang Province
317004, CN

XIE, Jiangqiang, Linhai City, Zhejiang
Province 317004, CN

WANG, Maomin, Linhai City, Zhejiang
Province 317004, CN

WANG, Biyue, Linhai City, Zhejiang
Province 317004, CN

SHEN, Honghua, Linhai City, Zhejiang
Province 317004, CN

(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH,

Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE		2n 3 ^a , 17200 Palafrugell (Girona), ES		(51) A46B 7/04	(11) 4 342 332 A1
A45C 3/00 → (51) A45C 7/00		(72) Dazdaz El Goul, Ridouane, 17200 Palafrugell (Girona), ES		A46B 9/02	A46B 9/06
(51) A45C 7/00 (11) 4 342 327 A1		(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR		A46B 17/04	
A45C 3/00 A45C 11/00				(52) A46B 9/026; A46B 7/04; A46B 9/028; A46B 9/06; A46B 17/04; A61H 7/005; A46B 2200/102	
(52) A45C 7/0086; A45C 2003/007; A45C 2011/002; A45C 2011/003				(25) En (26) En	
(25) En (26) En				(21) 23198607.6 (22) 20.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA				BA	
KH MA MD TN				KH MA MD TN	
(30) 20.09.2022 DE 202022105303 U				(30) 23.09.2022 US 202263409564 P	
21.12.2022 US 202218085870				(54) • LYMPHDRAINAGEVORRICHTUNG	
(54) • AUFBEWAHRUNGSBEUTEL				• LYMPHATIC DRAINAGE DEVICE	
• STORAGE BAG				• DISPOSITIF DE DRAINAGE LYMPHATIQUE	
• SAC DE RANGEMENT				(71) CJB Global Imports, Inc., 8790 W. Colfax Ave., 110, Lakewood Colorado 80125, US	
(71) Lynxsport GmbH, Holzhauser Strasse 60, 77866 Rheinau, DE				(72) Braden, Cecily J., New York, 10280, US	
(72) HACKING, Andrew, 77866 Rheinau, DE				(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE	
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB					
A45C 11/00 → (51) A45C 7/00				A46B 7/04 → (51) A46B 5/00	
(51) A45D 20/10 (11) 4 342 328 A1				A46B 9/00 → (51) A46B 13/00	
A45D 20/12 H02K 5/18				A46B 9/02 → (51) A46B 7/04	
H02K 7/14				A46B 9/06 → (51) A46B 7/04	
(52) A45D 20/12; A45D 20/10; A45D 20/22; H02K 5/18; H02K 7/14				(51) A46B 13/00 (11) 4 342 333 A1	
(25) Ja (26) En				A46B 13/02 A46B 9/00	
(21) 21940890.3 (22) 07.09.2021				B60S 3/06	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				(52) A46B 13/003; A46B 9/005; A46B 13/02; A46B 2200/3046	
BA ME				(25) It (26) En	
KH MA MD TN				(21) 23151898.6 (22) 17.01.2023	
(86) JP 2021/032892 07.09.2021				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(87) WO 2022/244279 2022/47 24.11.2022				BA	
(30) 19.05.2021 JP 2021084642				KH MA MD TN	
(54) • HAARTROCKNER UND ELEKTROMOTOR				(30) 23.09.2022 IT 202200019557	
• HAIR DRYER AND ELECTRIC MOTOR				(54) • BÜRSTE ZUM TROCKNEN UND/ODER WASCHEN VON FAHRZEUGEN	
• SÈCHE-CHEVEUX ET MOTEUR ÉLECTRIQUE				• BRUSH FOR DRYING AND/OR WASHING VEHICLES	
(71) Ya-man Ltd., 1-4-4, Furuishiba Koto-ku, Tokyo 135-0045, JP				• BROSSE POUR SÉCHER ET/OU LAVER DES VÉHICULES	
(72) MAEDA Kazunori, Tokyo 135-0045, JP				(71) Favagrossa Edoardo S.r.l., Via Lepanto 51, 26041 Roncadello di Casalmaggiore (CR), IT	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE				(72) FAVAGROSSA, Leonardo, 46019 VIADANA (MN), IT	
A45D 20/12 → (51) A45D 20/10				(74) Monelli, Alberto, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro 1/A, 43121 Parma, IT	
(51) A45D 20/52 (11) 4 342 329 A1				A46B 13/02 → (51) A46B 13/00	
A46B 5/00				A46B 17/04 → (51) A46B 7/04	
(52) A45D 20/52; A46B 5/00				A47B 13/02 → (51) B25H 1/04	
(25) Es (26) En				A47B 31/02 → (51) A47J 39/00	
(21) 22804106.7 (22) 03.05.2022				A47C 1/022 → (51) A47C 7/50	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				A47C 1/026 → (51) A47C 7/50	
BA ME				A47C 1/03 → (51) A47C 7/50	
KH MA MD TN				A47C 7/00 → (51) A47C 7/46	
(86) ES 2022/070267 03.05.2022				A47C 7/38 → (51) A47C 7/50	
(87) WO 2022/243582 2022/47 24.11.2022				(51) A47C 7/40 (11) 4 342 334 A1	
(30) 19.05.2021 ES 202131020 U					
(54) • HAARBÜRSTE ZUM GLÄTTEN LANGER HAARE					
• HAIRBRUSH FOR STRAIGHTENING LONG HAIR					
• BROSSE À CHEVEUX POUR LISSAGE DE CHEVEUX LONGS					
(71) Dazdaz El Goul, Ridouane, C. Sant Isidre, 13					
A45D 34/00 → (51) A45D 34/04					
(51) A45D 34/04 (11) 4 342 330 A1					
A45D 40/26 A45D 40/22					
B65D 77/04 B65D 43/16					
A45D 34/00 A45D 40/00					
(52) A45D 34/00; A45D 34/04; A45D 40/00; A45D 40/22; A45D 40/26; B65D 43/16; B65D 77/04					
(25) Ko (26) En					
(21) 22842381.0 (22) 08.07.2022					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) KR 2022/009933 08.07.2022					
(87) WO 2023/287119 2023/03 19.01.2023					
(30) 15.07.2021 KR 20210092848					
(54) • KOMPAKTER BEHÄLTER MIT ERSATZ-STRUKTUR FÜR NACHFÜLLBEHÄLTER					
• COMPACT CONTAINER HAVING REFILL CONTAINER REPLACEMENT STRUCTURE					
• RÉCIPIENT COMPACT AYANT UNE STRUCTURE DE REMPLACEMENT DE RÉCIPIENT DE RECHARGE					
(71) Pum-Tech Korea Co., Ltd, 46, Bupyeong-daero 329 beon-gil Bupyeong-gu, Incheon 21315, KR					
(72) LEE, Do Hoon, Incheon 21315, KR					
(74) Eder, Michael, Df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Fünf Höfe Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE					
A45D 34/04 → (51) B05B 11/00					
A45D 40/00 → (51) A45D 34/04					
A45D 40/22 → (51) A45D 34/04					
A45D 40/26 → (51) A45D 34/04					
A45F 5/00 → (51) G06F 1/16					
(51) A46B 5/00 (11) 4 342 331 A1					
A46B 7/02 A46B 7/04					
(52) A46B 7/023; A46B 5/0033; A46B 7/044; A46B 2200/104					
(25) Es (26) En					
(21) 23382826.8 (22) 07.08.2023					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA					
KH MA MD TN					
(30) 22.09.2022 ES 202231547 U					
(54) • BÜRSTE MIT EINZIEHBAREN BORSTEN					
• BRUSH WITH RETRACTABLE BRISTLES					
• BROSSE À POILS RÉTRACTABLES					
(71) Industrias Beter, S.A., Aribau, 200, 7. Planta, 08036 Barcelona, ES					
(72) MESTRE MASSA, Maria Luisa, 08036 BARCELONA, ES					
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES					
A46B 5/00 → (51) A45D 20/52					
A46B 7/02 → (51) A46B 5/00					

- (52) **A47C 7/40**
(25) De (26) De
(21) 23197120.1 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 DE 102022124131
(54) • **RÜCKENLEHNE FÜR EINEN STUHL SOWIE STUHL**
• **BACKREST FOR A CHAIR AND CHAIR**
• **DOSSIER POUR CHAISE ET CHAISE**
(71) Figueroa Büro für Gestaltung GmbH, Bürgermeister-Graf-Straße 47, 31848 Bad Münster, DE
FM Büromöbel GmbH, Glasdorfer Straße 24, 26219 Bösel, DE
(72) Figueroa, Daniel, 31848 Bad Münster, DE
(74) Pellengahr, Maximilian Rudolf, Bauer Wagner Pellengahr Sroka Patent- & Rechtsanwälts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE
- (51) **A47C 7/46** (11) **4 342 335 A1**
A47C 7/00
(52) **A47C 7/00; A47C 7/46**
(25) Zh (26) En
(21) 21940414.2 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114117 23.08.2021
(87) WO 2022/241965 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 CN 202121058656 U
(54) • **STUHLGESTELL UND STUHL**
• **CHAIR FRAME AND CHAIR**
• **CADRE DE CHAISE ET CHAISE ASSOCIÉE**
(71) DewertOkin Technology Group Co., Ltd., Room 247, No. 6 Building Jiaxing Photovoltaic Science and Innovation Park No. 1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaxing City, Zhejiang Province 314011, CN
(72) Li, Long, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
YANG, Liming, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
WANG, Guowei, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
SHEN, Bin, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
TAO, Kangming, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
YE, Qiqi, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
ZHANG, Guangjiao, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT
- (51) **A47C 7/50** (11) **4 342 336 A1**
A47C 1/022 **A47C 1/026**
A47C 1/03 **A47C 7/38**
(52) **A47C 7/5062; A47C 1/022; A47C 1/026; A47C 1/0308; A47C 7/38; A47C 7/5066**
(25) De (26) De
(21) 23188266.3 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 DE 102022118841
11.08.2022 DE 102022120313
(54) • **AUFLAGE FÜR BEINE SOWIE IHRE WEITERE VERWENDUNG**

- **SUPPORT FOR LEGS AND ITS FURTHER USE**
• **APPUI POUR JAMBES ET À SON UTILISATION ULTÉRIEURE**
(71) Koinor Polstermöbel GmbH & Co. KG, Landwehrstr. 14, 96247 Michelau, DE
(72) THIELE, Rainer, 96450 Coburg, DE
(74) Sperschneider, Alexandra, Die Patenterie GBR Patent- und Rechtsanwaltssozietät Nürnberger Straße 19, 95448 Bayreuth, DE
- (51) **A47C 13/00** (11) **4 342 337 A1**
A47C 17/04
(52) **A47C 17/04; A47C 13/005**
(25) De (26) De
(21) 23188358.8 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 DE 102022124477
(54) • **LIEGEMÖBEL MIT VERSCHWENKBAREM LIEGETEIL**
• **FURNITURE FOR LYING WITH PIVOTABLE LYING PART**
• **MEUBLE DE COUCHAGE AVEC UNE PARTIE DE COUCHAGE PIVOTANTE**
(71) himolla Polstermöbel GmbH, Landshuter Strasse 38, 84416 Taufkirchen / Vils, DE
(72) HÄRTY, Tamara, 85435 Erding, DE
TIEFENBECK, Konrad, 84149 Velden, DE
ELLINGER, Rudolf, 84181 Neufraunhofen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- A47C 17/04** → (51) **A47C 13/00**
- A47C 27/15** → (51) **C08G 18/00**
- A47F 3/04** → (51) **F25D 21/00**
- (51) **A47G 9/02** (11) **4 342 338 A1**
A47G 9/08 **A47G 9/06**
(52) **A47G 9/086; A47G 9/0207; A47G 9/08; A47G 9/066**
(25) En (26) En
(21) 23199084.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 US 202263376895 P
(54) • **STEPPDECKE MIT FUSSABLAG**
• **QUILT WITH FOOTBOX**
• **COUETTE AVEC BOÎTE À PIEDS**
(71) Zenbivy LLC, 815 East Syringa Road, Spokane, WA 99203, US
(72) Glavin, Michael, Spokane, 99203, US
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
- A47G 9/08** → (51) **A47G 9/02**
- (51) **A47G 19/22** (11) **4 342 339 A1**
B65D 85/72
(52) **A47G 19/22; B65D 85/72**
(25) Ru (26) En
(21) 22804126.5 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) IB 2022/050423 19.01.2022
(87) WO 2022/243751 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 AM 20210037
(54) • **EINWEGBECHER**
• **DISPOSABLE CUP**
• **VERRE À USAGE UNIQUE**
(71) Harutyunyan, Tigran, Vardanants 84, apt. 41, Vanadzor, 2001, AM
(72) Harutyunyan, Tigran, Vanadzor, 2001, AM
(74) Zabolieni, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
- (51) **A47H 1/04** (11) **4 342 340 A1**
A47H 1/08 **A47H 23/05**
E06B 9/52
(52) **A47H 23/05; A47H 1/04; A47H 1/08; E06B 9/52; A47H 2023/025**
(25) De (26) De
(21) 23187753.1 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.09.2022 DE 102022122150
(54) • **LAMELLENVORHANG**
• **SLAT CURTAIN**
• **RIDEAU À LAMELLES**
(71) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) WEIGL, Robert, 22848 Norderstedt, DE
FRANZEN, Jana, 22848 Norderstedt, DE
VAN LEEUWEN, Ritske Johannes, 1421NA Uithoorn, NL
BÜDENBENDER, Arnd, 57250 Netphen-Deuz, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
- A47H 1/08** → (51) **A47H 1/04**
- A47H 23/05** → (51) **A47H 1/04**
- (51) **A47J 31/18** (11) **4 342 341 A1**
A47J 31/40
(52) **A47J 31/18; A47J 31/404**
(25) En (26) En
(21) 23176284.0 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 TR 202214440
(54) • **KAFFEEMASCHINE**
• **A COFFEE MAKER**
• **MACHINE À CAFÉ**
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) BERKAN, Cevdet Mumtaz, 34445 Istanbul, TR
EDIS, Kutay, 34445 Istanbul, TR
KAYISDAG, Varol, 34445 Istanbul, TR
GOZEL, Suheyla, 34445 Istanbul, TR
ARIS, Muharrem, 34445 Istanbul, TR

- (51) **A47J 31/40** (11) **4 342 342 A2**
B65D 77/40; A47J 31/404; B65D 75/70
(25) En (26) En
(21) 23208456.6 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 12.05.2021 EP 21173655
(54) • *DOSIERSYSTEM MIT EINER VERPACKUNG*
• *DOSING SYSTEM COMPRISING A PACKAGING*
• *SYSTÈME DE DOSAGE COMPRENANT UN EMBALLAGE*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) JARISCH, Christian, 1095 Lutry, CH
PRIESTER, Laura, 1070 Puidoux, CH
SCORRANO, Lucio, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
GEBBS, Jonathan, 1196 Gland, CH
YERLY, Fabrice, 1820 Montreux, CH
(74) Pasquino, Fabio, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(62) 22724501.6 / 4 337 566

A47J 31/40 → (51) **A47J 31/18**

- (51) **A47J 31/44** (11) **4 342 343 A1**
G01G 19/56 **G01G 15/00**
(52) **A47J 31/44; G01G 19/56**
(25) De (26) De
(21) 23198375.0 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 DE 102022209860
(54) • *MULTISENSORPLATTE, GETRÄNKEZUBE-REITUNGSAUTOMAT, GETRÄNKEZUBE-REITUNGSAUTOMATENSYSTEM, UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES GEWICHTS UND EINER POSITION VON EINEM BEHÄLTER FÜR MATERIAL EINES GETRÄNKEZUBEITUNGSAUTOMATEN*
• *MULTISENSORPLATE, BEVERAGE PREPARATION MACHINE, BEVERAGE PREPARATION MACHINE SYSTEM, AND METHOD FOR DETERMINING WEIGHT AND POSITION OF A BEVERAGE PREPARATION MACHINE MATERIAL CONTAINER*
• *PLAQUE À CAPTEURS MULTIPLES, AUTOMATE DE PRÉPARATION DE BOISSONS, SYSTÈME AUTOMATIQUE DE PRÉPARATION DE BOISSONS, ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN POIDS ET D'UNE POSITION D'UN RÉCIPENT POUR UN AUTOMATE DE PRÉPARATION DE BOISSONS*
(71) Schaerer AG, Allmendweg 8, 4528 Zuchwil, CH
(72) von Däniken, Michael, 4852 Rothrist, CH
Lienhard, Andreas, 4552 Derendingen, CH
Frey, Florian, 4612 Wangen bei Olten, CH
(74) Pfennig, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **A47J 36/00** (11) **4 342 344 A1**
A47J 37/06 **F24C 7/08**
(52) **A47J 36/00; A47J 37/0623; F24C 7/085**
(25) En (26) En
(21) 22196968.6 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *KÜCHENVORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINES VERDRAHTETEN LEBENSMITTEL-ÜBERWACHUNGSSENSORS*

- *KITCHEN APPARATUS FOR ACCOMMODATING A WIRED FOOD MONITORING SENSOR*
• *APPAREIL DE CUISINE POUR RECEVOIR UN CAPTEUR DE SURVEILLANCE D'ALIMENTS CÂBLÉ*
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) MIKULA, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL
SCHRATTER, Bernhard, 5656 AE Eindhoven, NL
EGGER, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

A47J 37/06 → (51) **A47J 36/00****A47J 37/06** → (51) **F24C 7/02**

- (51) **A47J 37/12** (11) **4 342 345 A2**
(52) **A47J 37/1214; A47J 37/1223**
(25) En (26) En
(21) 24157265.0 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.03.2019 EP 19165227
(54) • *ENTFERNUNG SCHWIMMENDER PARTIKEL IN EINER LEBENSMITTELFRITEUSE*
• *FLOATING PARTICLES REMOVAL WITHIN A FOOD FRYER*
• *ÉLIMINATION DE PARTICULES FLOT-TANTES DANS UNE FRITEUSE*
(71) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL
(72) van Gerwen, Hendrikus Petrus Gerardus, 5711 TT Someren, NL
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(62) 22203580.0 / 4 144 266
20712976.8 / 3 945 964

- (51) **A47J 39/00** (11) **4 342 346 A1**
G05D 23/24 **A47B 31/02**
(52) **A47J 39/006; A47B 31/02; G05D 23/24**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23197486.6 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

- (30) 22.09.2022 FR 2209580
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER TEMPERATUR VON IN EINEM WAGEN EINGESETZTEN ESSGESCHIRREN, ANLAGE UND WAGEN ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR MANAGING THE RE-HEATING OF MEAL TRAYS INSERTED INSIDE A TROLLEY, INSTALLATION AND TROLLEY FOR IMPLEMENTING SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ POUR GERER LA REMISE EN TEMPERATURE DE PLATEAUX-REPAS INSERES A L'INTERIEUR D'UN CHARIOT, INSTALLATION ET CHARIOT POUR LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCÉDÉ*
(71) Electro Calorique, ZAC Satolas Green B.P. 29, 69330 Pusignan, FR
(72) BROSSAT, JEROME, 69300 CALUIRE ET CUIRE, FR
LAUZERAL, SYLVAIN, 63300 THIERS, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

- (51) **A47J 42/08** (11) **4 342 347 A1**
(52) **A47J 42/08**

- (25) En (26) En
(21) 23189684.6 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

- KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 CN 20222553527 U
(54) • *VERSTELLMECHANISMUS UND MÜHLE DAMIT*
• *ADJUSTING MECHANISM AND GRINDER USING SAME*
• *MÉCANISME DE RÉGLAGE ET MOULIN L'UTILISANT*
(71) Ningbo Chefshere Kitchen Technology Co., Ltd, No.59 Kechuang N.Road Jishigang Haishu District, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(72) Zhang, Chao, Ningbo, 315000, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

- (51) **A47J 43/07** (11) **4 342 348 A2**
(52) **A47J 19/06; A47J 19/025; A47J 43/0722**

- (25) En (26) En
(21) 24156981.3 (22) 24.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.01.2022 KR 20220011234
(54) • *ENTSAFTER*
• *JUICER*
• *CENTRIFUGEUSE*
(71) NUC Electronics Co., Ltd., 280, Nowon-ro Buk-gu, Daegu 41548, KR
(72) KIM, Jong Boo, BUK-GU, DAEGU 41573, KR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
(62) 23153009.8 / 4 218 502

A47K 1/09 → (51) **B65D 35/28**

- (51) **A47K 3/00** (11) **4 342 349 A1**
A47K 3/40 **A47K 3/30**
(52) **A47K 3/40**
(25) NI (26) En
(21) 23194838.1 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

- KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 BE 202205754
(54) • *VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINER PLATTE AN EINER DUSCHWANNE*
• *METHOD FOR ATTACHING A PANEL TO A SHOWER TRAY*
• *PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN PANNEAU SUR UN BAC DE DOUCHE*
(71) Group Nivelles NV, Ambachtsweg 14, 3890 Ginkelom, BE
(72) NIVELLES, Thibaut Geert Alda Lea Jules, 3800 Sint-Truiden, BE
(74) Archimedes Patents BVBA, Arenbergstraat 13, 2000 Antwerp, BE

- (51) **A47K 3/40** (11) **4 342 350 A1**
(52) **A47K 3/405**
(25) En (26) En
(21) 22197758.0 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(54) • **BODENFLIESE**
• **FLOOR TILE**
• **CARREAU DE SOL**
- (71) Easy Sanitary Solutions B.V.,
Nijverheidsstraat 60, 7575 BK Oldenzaal,
NL
- (72) Keizers, Jurgen Hendrik Peter Joseph, 7575
BK Oldenzaal, NL
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE
-
- A47K 3/40** → (51) **A47K 3/00**
-
- A47K 5/12** → (51) **B05B 11/00**
-
- A47K 5/12** → (51) **C12Q 1/04**
-
- A47K 5/14** → (51) **C12Q 1/04**
-
- A47K 5/18** → (51) **B65D 35/28**
-
- A47L 7/00** → (51) **A47L 9/28**
-
- A47L 9/00** → (51) **G01S 17/48**
-
- A47L 9/00** → (51) **G05D 1/02**
-
- (51) **A47L 9/28** (11) **4 342 351 A1**
A47L 11/40 **A47L 7/00**
- (52) **A47L 9/2857; A47L 7/0095;**
A47L 9/28; A47L 11/4011
- (25) En (26) En
(21) 22197230.0 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **FERNBEDIENUNG ZUR STEUERUNG EI-**
NES BETRIEBSZUSTANDES EINER SAUG-
VORRICHTUNG
• **REMOTE CONTROL FOR CONTROLLING**
AN OPERATION STATUS OF A SUCTION
DEVICE
• **TÉLÉCOMMANDE POUR COMMANDER**
UN ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UN
DISPOSITIF D'ASPIRATION
- (71) Valentini, Guido, Via Corridoni, 4, 20122
Milano, IT
- (72) Valentini, Guido, 20122 Milano, IT
- (74) Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte
PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32,
70186 Stuttgart, DE
-
- (51) **A47L 11/00** (11) **4 342 352 A1**
B60T 7/22
- (52) **A47L 11/4072; A47L 2201/00;**
B60T 1/062; B60T 7/12
- (25) De (26) De
(21) 22197795.2 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **AUTONOMES ARBEITSGERÄT UND AN-**
TRIEBSEINHEIT FÜR EIN AUTONOMES AR-
BEITSGERÄT
• **AUTONOMOUS WORKING DEVICE AND**
DRIVE UNIT FOR AUTONOMOUS WORK-
ING DEVICE
• **APPAREIL DE TRAVAIL AUTONOME ET**
UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR UN APPA-
REIL DE TRAVAIL AUTONOME
- (71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH,
Mühlenweg 17-37, 42270 Wuppertal, DE

- (72) ENGELS, Fabian, 42719 Solingen, DE
- (74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts
PartG mbB, Schlossbleiche 20, 42103
Wuppertal, DE
-
- A47L 11/29** → (51) **G05B 19/042**
-
- (51) **A47L 11/293** (11) **4 342 353 A1**
A47L 11/40
- (25) Zh (26) En
(21) 22946055.5 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/108344 27.07.2022
- (87) WO 2024/020882 2024/05 01.02.2024
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
STEUERUNG EINES REINIGUNGSROBO-
TERS, REINIGUNGSVERFAHREN UND -SY-
STEM SOWIE SPEICHERMEDIUM
• **CLEANING ROBOT CONTROL METHOD**
AND APPARATUS, CLEANING METHOD
AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE**
DE ROBOT DE NETTOYAGE, PROCÉDÉ ET
SYSTÈME DE NETTOYAGE, ET SUPPORT DE
STOCKAGE
- (71) Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd.,
Room A2902 Yunzhongcheng, Building 1
Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili
Community Xili Street, Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen)
Co., Ltd., Room A2901 Yunzhongcheng,
Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd
Road Xili Community Xili Street, Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) HUANG, Yifeng, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
- LU, Tao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- WANG, Yuqian, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
- LIANG, Chen, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
- ZHANG, Wentao, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
- (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services
Limited Landsberger Str. 302, 80687
München, DE
-
- (51) **A47L 11/40** (11) **4 342 354 A1**
- (52) **A47L 11/4036; A47L 2201/028**
- (25) En (26) En
(21) 23178881.1 (22) 13.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 CN 202211156990
- (54) • **REINIGUNGSVORRICHTUNG ZUM REINI-**
GEN VON WISCHTUCH EINER SELBSTFAH-
RENDEN REINIGUNGSVORRICHTUNG
• **CLEANING DEVICE FOR CLEANING MOP-**
PING CLOTH OF SELF-PROPELLED CLEAN-
ING APPARATUS
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR NET-**
TOYER UNE TOILE DE NETTOYAGE D'UN
APPAREIL DE NETTOYAGE AUTOMOTEUR
- (71) Hobot Technology Inc., No.216, Aiko 2nd
Road, Chupei City, Hsinchu County 30274,
TW
- (72) Chao, Chi-Mou, 302 Zhubei City, Hsinchu
County, TW
- Tseng, Min-Chih, 302 Zhubei City, Hsinchu
County, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei

IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807
München, DE**A47L 11/40** → (51) **A47L 11/293****A47L 11/40** → (51) **A47L 9/28**

- (51) **A47L 15/24** (11) **4 342 355 A2**
A47L 15/42
- (52) **A47L 15/4295; A47L 15/241;**
A47L 15/245
- (25) De (26) De
(21) 23196055.0 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
- BA _____
- KH MA MD TN
- 16.09.2022 DE 102022123745
- (54) • **TRANSPORTSPÜLMASCHINE MIT KAME-**
RASYSTEM
• **CONVEYOR DISHWASHER WITH CAMERA**
SYSTEM
• **LAVE-VAISSELLE DE TRANSPORT AVEC**
SYSTÈME DE CAMÉRA
- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview IL 60025, US
- (72) HIMMELSBACH, Björn S., Glenview, Illinois,
60025, US
- SIEBERT, Marian, Glenview, Illinois, 60025,
US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE

A47L 15/42 → (51) **A47L 15/24**

- (51) **A47L 15/50** (11) **4 342 356 A2**
- (52) **A47L 15/22; A47L 15/0065;**
A47L 15/50; A47L 15/508
- (25) En (26) En
(21) 24156625.6 (22) 13.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- (30) 21.03.2018 US 201815927377
- (54) • **GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT EINEM**
SPRÜHROHR MIT NICHTKREISFÖRMIGEM
QUERSCHNITT
• **DISHWASHER COMPRISING A LOW PRO-**
FILE RACK AND WASH ASSEMBLY
• **LAVE-VAISSELLE COMPRENANT UN TUBE**
DE PULVÉRISATION AYANT UNE FORME
DE SECTION TRANSVERSALE NON CIRCU-
LAIRE
- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
- (72) Balinski, Steven B., Benton Harbor, MI
49022, US
- Brightbill, David Jason, Benton Harbor, MI
49022, US
- Roderick, Frederick Thomas, Benton
Harbor, MI 49022, US
- Ferencevich, Joseph T., Benton Harbor, MI
49022, US
- Roth, Ryan Kevin, Benton Harbor, MI
49022, US
- Snell, William J., Benton Harbor, MI 49022,
US
- Naik, Sujit S., Benton Harbor, MI 49022, US
- Feddema, Mark S., Benton Harbor, MI
49022, US
- (74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
- (62) 19162568.0 / 3 545 811
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 342 357 A1**
- (52) **A61B 1/00135; A61B 1/00142**
- (25) De (26) De

(21) 22196729.2 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VIDEO-ENDOSKOP UND UMHÜLLUNG
FÜR EIN VIDEO-ENDOSKOP SOWIE VER-
FAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER STE-
RILBARRIERE EINES VIDEO-ENDOSKOPS
• VIDEO ENDOSCOPE AND SHEATH FOR A
VIDEO ENDOSCOPE AND METHOD FOR
MONITORING A STERILE BARRIER OF A
VIDEO ENDOSCOPE
• ENDOSCOPE VIDÉO ET ENVELOPPE POUR
ENDOSCOPE VIDÉO ET PROCÉDÉ DE SUR-
VEILLANCE D'UNE BARRIÈRE STÉRILE
D'UN ENDOSCOPE VIDÉO

(71) Alpaka Technology UG
(haftungsbeschränkt), Starenweg 17, 79211
Denzlingen, DE
(72) Schlegel, Marco, 79211 Denzlingen, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner
Patentanwälte mbB, Am Riettorf 5, 78048
Villingen-Schwenningen, DE

(51) **A61B 1/005** (11) **4 342 358 A1**
A61B 1/018 **A61B 1/008**

(52) **A61B 1/018; A61B 1/0055;**
A61B 1/0057; A61B 1/008

(25) En (26) En
(21) 22196889.4 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ENDOSKOP
• AN ENDOSCOPE
• ENDOSCOPE
(71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750
Ballerup, DK
(72) SØRENSEN, Morten, 2750 Ballerup, DK
MATTHISON-HANSEN, Kaspar Mat, 3000
Helsingør, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

A61B 1/018 → (51) **A61B 1/005**

A61B 1/24 → (51) **A61C 19/04**

(51) **A61B 3/02** (11) **4 342 359 A1**
A61B 3/024 **A61B 3/028**
A61B 3/032 **A61B 3/06**
A61B 3/08 **A61B 3/10**
A61B 3/103

(52) **A61B 3/022; A61B 3/024;**
A61B 3/028; A61B 3/032; A61B 3/063;
A61B 3/08; A61B 3/10; A61B 3/103

(25) En (26) En
(21) 23197915.4 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 20.09.2022 JP 2022149310
(54) • OPHTHALMOLOGISCHES GERÄT
• OPHTHALMOLOGIC APPARATUS
• APPAREIL OPHTHALMOLOGIQUE
(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-
cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) YUKIMORI, Takafumi, Tokyo, 174-8580, JP
TATARA, Yoko, Tokyo, 174-8580, JP
SAIKA, Makoto, Tokyo, 174-8580, JP

(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

A61B 3/024 → (51) **A61B 3/02**

A61B 3/028 → (51) **A61B 3/02**

(51) **A61B 3/032** (11) **4 342 360 A1**
A61B 3/15 **A61B 3/08**
(52) **A61B 3/152; A61B 3/032; A61B 3/085**

(25) En (26) En
(21) 23198959.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.09.2022 JP 2022153119
16.06.2023 JP 2023099209
(54) • OPHTHALMISCHE VORRICHTUNG
• OPHTHALMIC APPARATUS
• APPAREIL OPHTALMIQUE
(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-
cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) YUKIMORI, Takafumi, Tokyo, 174-8580, JP
TATARA, Yoko, Tokyo, 174-8580, JP
SAIKA, Makoto, Tokyo, 174-8580, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

A61B 3/032 → (51) **A61B 3/02**

A61B 3/06 → (51) **A61B 3/02**

A61B 3/08 → (51) **A61B 3/02**

A61B 3/08 → (51) **A61B 3/032**

A61B 3/10 → (51) **A61B 3/02**

A61B 3/103 → (51) **A61B 3/02**

(51) **A61B 3/135** (11) **4 342 361 A1**
A61B 3/135

(25) Ja (26) En
(21) 22804496.2 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/018287 20.04.2022
(87) WO 2022/244582 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084440
(54) • AUGENMIKROSKOP
• OPHTHALMIC MICROSCOPE
• MICROSCOPE OPHTALMIQUE
(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-
cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) MIZUNO, Akira, Tokyo 174-8580, JP
MIYASHITA, Kenji, Tokyo 174-8580, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

A61B 3/15 → (51) **A61B 3/032**

(51) **A61B 3/16** (11) **4 342 362 A1**
A61B 3/16

(25) Ja (26) En
(21) 21940740.0 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/018883 18.05.2021
(87) WO 2022/244123 2022/47 24.11.2022
(54) • VORRICHTUNG ZUR KONTAKTLOSEN
MESSUNG PHYSIKALISCHER EIGENSCHAF-
TEN DES AUGAPFELS
• NON-CONTACT TYPE EYEBALL PHYSICAL
PROPERTY MEASUREMENT DEVICE
• DISPOSITIF DE MESURE DE PROPRIÉTÉ
PHYSIQUE DE GLOBE OCULAIRE DE TYPE
SANS CONTACT
(71) Quovisu LLC, 2-7-15, Yasui Kita-ku, Nagoya-
shi Aichi 462-0023, JP
(72) KATO Chihiro, Nagoya-shi Aichi 462-0023,
JP
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **A61B 5/00** (11) **4 342 363 A1**
A61B 5/22

(52) **A61B 5/0053; A61B 5/224;**
A61B 5/4528

(25) En (26) En
(21) 22306399.1 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • TRAGBARE HANDHALTBARE VORRICHT-
TUNG ZUR MESSUNG DER KRAFT EINES
GELENKS EINER PERSON
• A PORTABLE HANDHELD DEVICE FOR
MEASURING THE FORCE OF A JOINT OF A
PERSON
• DISPOSITIF PORTATIF PORTATIF POUR
MESURER LA FORCE D'UNE ARTICULA-
TION D'UNE PERSONNE
(71) Kinvent Biomecanique, Cap Omega CS
39521 Rond-point Benjamin Franklin,
34960 Montpellier, FR
(72) ATHANASSOPOULOS, Emmanouil, 34000
MONTPELLIER, FR
KOLLIAS, Athanase, 34170 CASTELNAU-LE-
LEZ, FR
TINCELIN, Christophe, 34000
MONTPELLIER, FR
LI, Tong, 75000 PARIS, FR
(74) IPAZ, 10 boulevard Victor Hugo, 34000
Montpellier, FR

(51) **A61B 5/00** (11) **4 342 364 A1**
G02B 27/01

(52) **H05B 47/11; A61B 5/0022;**
A61B 5/055; A61B 5/165; A61B 5/369;
A61B 5/4848; G01R 33/4806;
G05B 15/02; G06F 3/015;
A61B 5/7246; A61B 2560/0242;
G05B 2219/25011; G06F 2203/011;
H05B 47/19; Y02B 20/40

(25) Zh (26) En
(21) 22803575.4 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/076260 14.02.2022
(87) WO 2022/242245 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190426 P
(54) • VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG PHY-
SIOLOGISCHER EMOTIONALER ANTWOR-
TEN DURCH ELEKTROENZEPHALOGRAPH
• METHOD FOR CLASSIFYING PHYSIOLOGI-
CAL EMOTIONAL RESPONSES BY ELEC-
TROENCEPHALOGRAPH

- *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE RÉPONSES ÉMOTIONNELLES PHYSIOLOGIQUES PAR ÉLECTROENCÉPHALOGAPHE*
- (71) Lin, Lawrence, 6F., No.135, Tongde 6th St. Taoyuan Dist., Taoyuan City, Taiwan 330010, TW
- (72) CHANG, Chih Hung, New Taipei, Taiwan 242073, TW
LIN, Lawrence, Taoyuan City, Taiwan 330010, CN
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 342 365 A2**
(52) **A61F 13/00051; A61B 5/445;**
A61B 2562/029

- (25) En (26) En
(21) 23204863.7 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.06.2018 DK PA201870402
- (54) • *ZUBEHÖRORRICHTUNG EINES WUND-VERBANDSYSTEMS UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG DES BETRIEBSZUSTANDS*
• *ACCESSORY DEVICE OF A WOUND DRESSING SYSTEM, AND RELATED METHODS FOR COMMUNICATING OPERATING STATE*
• *DISPOSITIF ACCESSOIRE D'UN SYSTÈME DE PANSEMENT ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR COMMUNIQUER UN ÉTAT DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Coloplast A/S, Høtveddam 1, 3050 Humlebaek, DK
- (72) HANSEN, Jais Ask, 3630 Jaegerspris, DK HVID, Niels, 2950 Vedbaek, DK DAUGAARD-JENSEN, Daniel Gewecke, 1806 Frederiksberg, DK SOERENSEN, Peter Flintholm, 8000 Aarhus C, DK ANDERSEN, Dan Boegsted, 2100 Copenhagen OE, DK
- (62) 19732898.2 / 3 806 789

(51) **A61B 5/00** (11) **4 342 366 A2**
(52) **A61B 5/0215; A61B 5/026;**
A61B 5/02007; A61B 5/6851;
A61B 2562/0247

- (25) En (26) En
(21) 24156335.2 (22) 04.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.04.2014 US 201461975424 P
31.10.2014 US 201462073284 P
- (54) • *INTRAVASKULÄRE DRUCK- UND FLUSSDATENDIAGNOSESYSTEME, -VORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN*
• *INTRAVASCULAR PRESSURE AND FLOW DATA DIAGNOSTIC SYSTEM*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC DE DONNÉES DE DÉBIT ET DE PRESSION INTRAVASCULAIRE*
- (71) St. Jude Medical Systems AB, Palmbladsgatan 10-12, 751 35 Uppsala, SE
- (72) LUNDGREN, Fredrik, 753 29 Uppsala, SE VESZELEI, Eugen, 756 52 Uppsala, SE
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 21159789.3 / 3 861 928
15732036.7 / 3 125 751

(51) **A61B 5/00** (11) **4 342 367 A2**
(52) **A61B 5/126; A61B 5/7271**
(25) En (26) En

- (21) 24156826.0 (22) 04.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *AUDIOLOGISCHE TESTVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *AUDIOLOGIC TEST APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TEST AUDIOLOGIQUE*
- (71) Natus Medical Incorporated, Corporate Headquarters 6701 Koll Center Parkway, Suite 120, Pleasanton, CA 94566, US
- (72) BOJESSEN, Ask, 2400 Copenhagen NV, DK
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
- (62) 15153801.4 / 3 053 522

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/0537**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/1455**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/1495**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/369**

A61B 5/00 → (51) **A61C 7/00**

A61B 5/00 → (51) **A61K 49/06**

A61B 5/00 → (51) **A61M 15/00**

A61B 5/00 → (51) **G16H 30/40**

A61B 5/00 → (51) **G16H 40/67**

- (51) **A61B 5/0205** (11) **4 342 368 A1**
A61B 5/33 **A61B 5/339**
A61B 5/352 **A61B 5/00**
A61B 5/332
- (52) **A61B 5/4836; A61B 5/0205;**
A61B 5/33; A61B 5/332; A61B 5/339;
A61B 5/352; A61B 5/725; A61B 5/742;
A61B 5/6823; A61B 8/00
- (25) En (26) En
(21) 23199825.3 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 US 202263410112 P
- (54) • *SELEKTIVE ANZEIGE GEFILTERTER PHYSIOLOGISCHER PARAMETER*
• *SELECTIVELY DISPLAYING FILTERED PHYSIOLOGICAL PARAMETERS*
• *AFFICHAGE SÉLECTIF DE PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES FILTRÉS*
- (71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
- (72) DINH, Doan Huu, Kalamazoo, 49002, US TAYLOR, Tyson G., Kalamazoo, 49002, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (51) **A61B 5/0205** (11) **4 342 369 A1**
A61B 5/332 **A61B 5/339**
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/4836; A61B 5/0205;**
A61B 5/332; A61B 5/339; A61B 5/725;
A61B 5/742; A61B 5/7475;
A61B 5/7225; A61B 5/7282;
A61B 5/7285

- (25) En (26) En
(21) 23199845.1 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 US 202263410148 P
- (54) • *SELEKTIVE AKTIVIERUNG DER FILTERUNG FÜR PHYSIOLOGISCHE PARAMETER*
• *SELECTIVELY ENABLING FILTERING FOR PHYSIOLOGICAL PARAMETERS*
• *ACTIVATION SÉLECTIVE DE FILTRAGE POUR PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES*
- (71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
- (72) DINH, Doan Huu, Kalamazoo, 49002, US TAYLOR, Tyson G., Kalamazoo, 49002, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **A61B 5/024** (11) **4 342 370 A1**
A61B 5/1455 **A61B 5/00**
(52) **A61B 5/6803; A61B 5/02416;**
A61B 5/02438; A61B 5/14555

- (25) En (26) En
(21) 22197550.1 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *KOPFMONTIERTES ÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *HEAD-MOUNTED MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE MONTÉ SUR LA TÊTE*
- (71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) AMELINK, Arjen, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- ORDERWALD, Michiel Peter, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- GROEN, Eric Lysander, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- BUSSINK, Peter Gerhardus Wilhelmus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **A61B 5/0537** (11) **4 342 371 A1**
A61B 5/00

- (52) **A61B 5/00; A61B 5/0537**
(25) Ko (26) En
(21) 22849722.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/008735 21.06.2022
(87) WO 2023/008743 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 KR 20210099814
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER BIOMETRIK UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR MEASURING BIOMETRICS, AND OPERATION METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE MESURE DE LA BIOMÉTRIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) LEE, Sehee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Eunbee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **A61B 5/055** (11) **4 342 372 A1**
A61N 1/00 **A61N 2/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22836757.9 (22) 27.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/101630 27.06.2022
(87) WO 2023/280003 2023/02 12.01.2023
(30) 05.07.2021 CN 202110758791
- (54) • ZIELBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND NEUROMODULATIONSVORRICHTUNG
• TARGET DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM AND NEUROMODULATION DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE CIBLE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET DISPOSITIF DE NEUROMODULATION
- (71) Beijing Galaxy Circumference Technologies Co., Ltd., Rm. 504, 5 / F, Bldg. 2 No. 9, Yike Rd. Life Science Park Changping District, Beijing 102206, CN
- (72) WEI, Kecheng, Beijing 102206, CN
ZHANG, Wei, Beijing 102206, CN
ZHANG, Qiong, Beijing 102206, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **A61B 5/055** (11) **4 342 373 A1**
A61N 1/00 **A61N 2/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22836837.9 (22) 04.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/103558 04.07.2022
(87) WO 2023/280086 2023/02 12.01.2023
(30) 05.07.2021 CN 202110757474
- (54) • ZIELBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND NEUROMODULATIONSVORRICHTUNG
• TARGET DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND NEUROMODULATION DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE CIBLE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF DE NEUROMODULATION
- (71) Beijing Galaxy Circumference Technologies Co., Ltd., Rm. 505, 5 / F, Bldg. 2, No. 9, Yike Rd. Life Science Park, Changping District, Beijing 102206, CN
- (72) WEI, Kecheng, Beijing 102206, CN
WANG, Yezhe, Beijing 102206, CN
ZHANG, Wei, Beijing 102206, CN
ZHANG, Qiong, Beijing 102206, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- A61B 5/055** → (51) **A61B 6/00**
-
- A61B 5/055** → (51) **A61K 49/06**
-
- A61B 5/055** → (51) **G01R 33/36**
-
- A61B 5/145** → (51) **A61B 5/1495**
-
- (51) **A61B 5/1455** (11) **4 342 374 A1**
A61B 5/1495 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/00; A61B 5/1455; A61B 5/1495**
- (25) Ko (26) En
(21) 22855974.6 (22) 24.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/007349 24.05.2022
(87) WO 2023/017972 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 KR 20210105812
17.03.2022 KR 20220033113
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR KORREKTUR DER SAUERSTOFFSÄTTIGUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
• ELECTRONIC DEVICE FOR CORRECTING OXYGEN SATURATION AND METHOD FOR CONTROLLING SAME
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE CORRECTION DE LA SATURATION EN OXYGÈNE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JUNG, Hyunjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **A61B 5/1455** (11) **4 342 375 A1**
A61B 5/00 **A61B 5/021**
A44C 9/02
- (52) **A61B 5/6826; A61B 5/14551; A44C 9/02; A61B 5/02108; A61B 5/6843**
- (25) En (26) En
(21) 23175196.7 (22) 24.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 CN 202222497349 U
- (54) • AM KÖRPER TRAGBARE PHYSIOLOGISCHE MESSVORRICHTUNG
• WEARABLE PHYSIOLOGICAL MEASUREMENT APPARATUS
• APPAREIL DE MESURE PHYSIOLOGIQUE PORTABLE
- (71) Hangzhou Megasens Technologies Co., Ltd., Building 2-E Room 231 No.688 Binan Road Changhe Subdistrict Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
Singapore Medsense Technology Pte. Ltd., 20 Science Park Road, 02-25, 117674 Singapore, SG
- (72) Yuan, Haiquan, Hangzhou, CN
Zeng, Xiaobo, Hangzhou, CN
Wang, Jianjun, Hangzhou, CN
Hu, Jun, Hangzhou, CN
Zhou, Congcong, Hangzhou, CN
Lin, Wei, Hangzhou, CN
- (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR
-
- A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/024**

- (51) **A61B 5/1495** (11) **4 342 376 A1**
A61B 5/145 **A61B 5/00**
- (52) **G16C 20/20; G06N 3/047; G16C 20/70**
- (25) Ko (26) En
(21) 22804875.7 (22) 04.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006401 04.05.2022
(87) WO 2022/245020 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 KR 20210063885
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG VON ANALYTDATEN
• APPARATUS AND METHOD FOR CALIBRATING ANALYTE DATA
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE DONNÉES D'ANALYTE
- (71) SB Solutions, Inc., No. 401-3, 50, UNIST-gil, Eonyang-eup Ulju-gun, Ulsan 44919, KR
- (72) SUNG, Namhwan, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- A61B 5/1495** → (51) **A61B 5/1455**
-
- (51) **A61B 5/15** (11) **4 342 377 A1**
A61B 50/36 **A61B 50/30**
- (52) **A61B 5/150022; A61B 5/150267; A61B 5/150358; A61B 50/36; A61B 2050/3006**
- (25) En (26) En
(21) 24156561.3 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.12.2019 US 201962953258 P
- (54) • ENTORGUNGSSYSTEM
• DISPOSAL SYSTEM
• SYSTÈME D'ÉLIMINATION
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI MC MK NO PL RO RS SK SM TR
- (71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (72) CADIO, Michel Alain Jean Marie, Indianapolis, 46250, US
HARVEY, Ernest, Graeme, Indianapolis, 46250, US
ADAMS, Justin, David, Indianapolis, 46250, US
THAMBAIAH, Vijay, Indianapolis, 46250, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 20845260.7 / 4 081 119
-
- (51) **A61B 5/157** (11) **4 342 378 A2**
- (52) **G16H 50/30; A43B 3/34; A61B 5/0031; A61B 5/14532; A61M 5/142; A61M 5/1723; G16H 20/17; G16H 40/63; G16H 50/20; H04W 12/037; H04W 12/065; H04W 12/068; H04W 12/069; A61B 5/4839; A61M 2205/18; A61M 2205/3303; A61M 2205/3507; A61M 2205/3569; A61M 2205/3576; G06Q 2220/14; H04L 63/0428; H04L 63/0876; H04W 4/38; H04W 4/80; H04W 52/0251; Y02A 90/10; Y02D 30/70**

- (25) En (26) En
(21) 23214855.1 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 27.12.2016 US 201662439342 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PATIENTENÜBERWACHUNG MIT EINER HCP-SPEZIFISCHEN VORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PATIENT MONITORING USING AN HCP - SPECIFIC DEVICE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE PATIENT À L'AIDE D'UN DISPOSITIF SPÉCIFIQUE DE HCP*
- (71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) BELLIVEAU, Scott M., San Diego, 92121, US
BHAVARAJU, Naresh C., San Diego, 92121, US
CHUM DEW, Darin Edward, San Diego, 92121, US
COHEN, Eric, San Diego, 92121, US
DAVIS, Anna Leigh, San Diego, 92121, US
DERVAES, Mark, San Diego, 92121, US
DUNN, Laura J., San Diego, 92121, US
GRUCELA, Minda McDorman, San Diego, 92121, US
HAMPAPURAM, Hari, San Diego, 92121, US
JOHNSON, Matthew Lawrence, San Diego, 92121, US
KAMATH, Apurv Ullas, San Diego, 92121, US
KING, Steven David, San Diego, 92121, US
KOEHLER, Katherine Yerre, San Diego, 92121, US
MANDAPAKA, Aditya Sagar, San Diego, 92121, US
MCDANIEL, Zebediah L., San Diego, 92121, US
MIKAMI, Sumitaka, San Diego, 92121, US
PAI, Subrai Girish, San Diego, 92121, US
PELLOUCHOUD, Philip Mansiel, San Diego, 92121, US
REICHERT, Stephen Alan, San Diego, 92121, US
REIHMAN, Eli, San Diego, 92121, US
SIMPSON, Peter C., San Diego, 92121, US
SMITH, Brian Christopher, San Diego, 92121, US
VANSLYKE, Stephen J., San Diego, 92121, US
VAN TASSEL, Robert Patrick, San Diego, 92121, US
WIGHTLIN, Matthew D., San Diego, 92121, US
YANG, Richard C., San Diego, 92121, US
AMIDEI, James Stephen, San Diego, 92121, US
DERENZY, David, San Diego, 92121, US
WEST, Benjamin Elrod, San Diego, 92121, US
CRABTREE, Vincent, San Diego, 92121, US
MOORE, Michael Levozier, San Diego, 92121, US
BURNETTE, Douglas William, San Diego, 92121, US
CONSTANTIN, Alexandra Elena, San Diego, 92121, US
POLYTARIDIS, Nicholas, San Diego, 92121, US
CAMBRA, Dana Charles, San Diego, 92121, US
SHARMA, Abhishek, San Diego, 92121, US
BRAUN, Kho, San Diego, 92121, US
MCBRIDE, Patrick Wile, San Diego, 92121, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
(62) 17889204.8 / 3 563 224

A61B 5/16 → (51) **G16H 40/67****A61B 5/22** → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/24** (11) **4 342 379 A2**
(52) **A61N 1/0519; A61B 5/0803; A61B 5/24; A61B 5/6853; A61N 1/36053; A61B 2505/05**
- (25) En (26) En
(21) 24157065.4 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 23.12.2016 US 201662438862 P
31.08.2017 US 201762552755 P
(54) • *SYSTEM ZUR BEURTEILUNG DER LARYNGEAL UND VAGUSNERVINTEGRITÄT BEI PATIENTEN UNTER ALLGEMEINER ANÄSTHESIE*
• *SYSTEM FOR ASSESSING LARYNGEAL AND VAGUS NERVE INTEGRITY IN PATIENTS UNDER GENERAL ANESTHESIA*
• *SYSTÈME D'ÉVALUATION DE L'INTÉGRITÉ DU NERF LARYNGÉ ET DU NERF VAGUE CHEZ DES PATIENTS SOUS ANESTHÉSIE GÉNÉRALE*
- (71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place, New York, NY 10029, US
(72) SINCLAIR, Catherine F., New York, NY 10029, US
ULKATAN, Sedat, New York, NY 10029, US
TELLEZ GARBAYO, Maria Jose, New York, NY 10029, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 17884784.4 / 3 558 451

A61B 5/33 → (51) **A61B 5/0205****A61B 5/332** → (51) **A61B 5/0205****A61B 5/339** → (51) **A61B 5/0205****A61B 5/352** → (51) **A61B 5/0205**

- (51) **A61B 5/369** (11) **4 342 380 A1**
A42B 1/045 **A61B 5/00**
(52) **A61B 5/6803; A61B 5/369; A42B 1/045**
- (25) En (26) En
(21) 22197507.1 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *KAPPENVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER ERFASSUNG VON MESSDATEN VON EINEM KOPF EINER PERSON*
• *CAP DEVICE FOR USE IN TAKING MEASUREMENT DATA FROM A HEAD OF A PERSON*
• *DISPOSITIF DE CAPUCHON DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ POUR LA PRISE DE DONNÉES DE MESURE À PARTIR D'UNE TÊTE D'UNE PERSONNE*
- (71) NIRx Medizintechnik GmbH, Gustav-Meyer-Allee 25, 13355 Berlin, DE
(72) BRITZ, Patrick, 10115 Berlin, DE
VON LÜHMANN, Alexander, 10119 Berlin, DE
NANDORI, Antonia, 6003 Luzern, CH
SOUNDARARAJAN, Jaghnivasan, 12247 Berlin, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte

Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- (51) **A61B 5/372** (11) **4 342 381 A1**
(52) **A61B 5/372**
- (25) En (26) En
(21) 22306375.1 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE DER KORTIKALEN AKTIVITÄT EINER PERSON*
• *METHOD AND DEVICE FOR ANALYZING CORTICAL ACTIVITY OF A SUBJECT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE DE L'ACTIVITÉ CORTICALE D'UN SUJET*
- (71) Corstim, 85, Rue Norbert Casteret, 34070 Montpellier, FR
(72) BEUTER, Anne, 34070 MONTPELLIER, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 342 382 A1**
(52) **A61B 6/504; A61B 6/482; A61B 6/5217; A61B 6/5294**
- (25) En (26) En
(21) 22208217.4 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 US 202263408518 P
(54) • *BEREITSTELLUNG VON PLAQUE DATEN FÜR EINE PLAQUELAGERUNG IN EINEM GEFÄß*
• *PROVIDING PLAQUE DATA FOR A PLAQUE DEPOSIT IN A VESSEL*
• *FOURNITURE DE DONNÉES DE PLAQUE POUR UN DÉPÔT DE PLAQUE DANS UN VAISSEAU*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SCHMITT, Holger, Eindhoven, NL
VAN DER HORST, Arjen, Eindhoven, NL
GRASS, Michael, 5656AG Eindhoven, NL
HAASE, Hans Cristian, 5656AG Eindhoven, NL
NICKISCH, Hannes, Eindhoven, NL
VEMBAR, Manindranath, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 342 383 A1**
A61B 5/055 **H01R 39/08**
(52) **A61B 5/055; A61B 6/00; H01R 39/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 22946046.4 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/104244 06.07.2022
(87) WO 2024/007229 2024/02 11.01.2024
(54) • *GLEITRINGANORDNUNG UND MEDIZINISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *SLIDABLE RING ASSEMBLY AND MEDICAL DEVICE WITH SAME*
• *ENSEMBLE D'ANNEAUX COULISSANTS ET DISPOSITIF MÉDICAL LE COMPRENANT*
- (71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., No.2258 Chengbei Rd. Jiading

- Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) WANG, Peng, Shanghai 201807, CN
ZOU, Jianxiong, Shanghai 201807, CN
FU, Feichao, Shanghai 201807, CN
NI, Cheng, Shanghai 201807, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/03**

A61B 6/00 → (51) **G06T 7/00**

A61B 6/00 → (51) **H01R 39/08**

A61B 6/00 → (51) **H05G 1/32**

- (51) **A61B 6/03** (11) **4 342 384 A1**
A61B 6/00 **A61B 8/00**
A61B 8/08 **A61B 6/12**
(52) **A61B 6/032; A61B 6/12;**
A61B 6/4085; A61B 6/487;
A61B 6/488; A61B 6/5217;
A61B 8/4254; A61B 8/5223
(25) En (26) En
(21) 22196542.9 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **BILDGEFÜHRTES EINGRIFFSVERFAHREN**
UND SYSTEM
• **IMAGE GUIDED INTERVENTION METHOD**
AND SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INTERVENTION**
GUIDÉE PAR IMAGE
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) STROOSMA, Otto, Eindhoven, NL
HAUTVAST, Guillaume Leopold Theodorus
Frederik, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

- (51) **A61B 6/10** (11) **4 342 385 A1**
(52) **A61B 6/102**
(25) En (26) En
(21) 22197657.4 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER BE-**
WEGUNG EINER MEDIZINISCHEN VOR-
RICHTUNG
• **MEDICAL DEVICE MOVEMENT CONTROL**
APPARATUS
• **APPAREIL DE COMMANDE DE MOUVÉ-**
MENT DE DISPOSITIF MÉDICAL
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) JAMODKAR, Abhijeet Dnyaneshwar,
Eindhoven, NL
MANDE, Vishal, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 6/12 → (51) **A61B 6/03**

A61B 6/14 → (51) **G03B 42/02**

- (51) **A61B 8/00** (11) **4 342 386 A1**
(52) **A61B 8/4405; A61B 8/4422**
(25) En (26) En
(21) 22197679.8 (22) 26.09.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **ULTRASCHALLBILDBEGEBUNGSSYSTEM MIT**
VERBESSERTER VERRIEGELUNGSVOR-
RICHTUNG
• **ULTRASOUND IMAGING SYSTEM WITH**
IMPROVED LOCK DEVICE
• **SYSTÈME D'IMAGERIE ULTRASONORE**
AVEC DISPOSITIF DE VERROUILLAGE AMÉ-
LIORÉ
(71) Esaote S.p.A., Via Enrico Melen, 77, 16152
Genova, IT
(72) Soresina, Daniel, I-16156 Genova, IT
Vigo, Valerio, I-16149 Genova, IT
Tedesco, Daniele, I-16155 Genova, IT
Rezzonico, Fabio, I-92100 Como, IT
(74) Bessi, Lorenzo, Esaote S.p.A. Via di Caciolle,
15, 50127 Firenze, IT

A61B 8/00 → (51) **A61B 6/03**

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/06**

A61B 8/00 → (51) **B06B 1/06**

- (51) **A61B 8/06** (11) **4 342 387 A1**
A61B 8/08 **A61B 8/00**
(52) **A61B 8/54; A61B 8/06; A61B 8/488;**
A61B 8/5223
(25) En (26) En
(21) 22197281.3 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **FLÜSSIGKEITSREAKTIONSFÄHIGKEIT UN-**
TER VERWENDUNG VON ULTRASCHALL-
DATEN
• **FLUID RESPONSIVENESS USING ULTRA-**
SOUND DATA
• **REACTIVITÉ DE FLUIDE À L'AIDE DE DON-**
NÉES ULTRASONORES
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SHULEPOV, Sergei, Eindhoven, NL
JOSHI, Rohan, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 8/08 → (51) **A61B 6/03**

A61B 8/08 → (51) **A61B 8/06**

- (51) **A61B 10/00** (11) **4 342 388 A1**
A61B 10/04
(52) **A61B 10/0045; A61B 10/04;**
A61B 2010/0061
(25) En (26) En
(21) 22197441.3 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **SCHLUCKBARE MAGEN-DARM-PROBEN-**
ENTNAHMEVORRICHTUNG
• **SWALLOWABLE GASTROINTESTINAL SAM-**
PLE COLLECTION DEVICE
• **DISPOSITIF DE COLLECTE D'ÉCHAN-**
TILLON GASTRO-INTESTINAL POUVANT
ÊTRE AVALÉ

- (71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker
Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby,
DK
(72) MANDSBERG, Nikolaj Kofoed, 76351
Linkenheim-Hohstetten, DE
BOISEN, Anja, 3460 Birkerød, DK
MORO, Gafaru, 2750 Ballerup, DK
GHAVAMI, Mahdi, 2400 Copenhagen NV,
DK
LALWANI, Aakil Raj, 2840 Holte, DK
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(51) **A61B 10/00** (11) **4 342 389 A2**

(52) **A61B 10/0051; A61B 2010/0003**

- (25) En (26) En
(21) 24157144.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.08.2020 US 202063071870 P
08.10.2020 US 202063089409 P
31.12.2020 US 202063132819 P
(54) • **FLÜSSIGKEITSSAMMELVORRICHTUNG**
• **LIQUID COLLECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COLLECTE DE LIQUIDE**
(71) Porex Corporation, 500 Bohannon Road,
Fairburn, GA 30213, US
(72) ROBBINS, Avi, Fairburn, Georgia, 30213, US
CARPIO III, Robert, Fairburn, Georgia,
30213, US
CHANG, Yuan, Fairburn, Georgia, 30213,
US
FITZPATRICK, Kathleen, Fairburn, Georgia,
30213, US
MAHARSIA, Rahul, Fairburn, Georgia,
30213, US
SHAHIDANI, Saman Mahdavi, Fairburn,
Georgia, 30213, US
SHELLY, Hayden, Fairburn, GeorgiaSHELLY,
30213, US
STREIFF, Micah, Fairburn, Georgia, 30213,
US
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR
(62) 21790607.2 / 4 203 802

A61B 10/04 → (51) **A61B 10/00**

- (51) **A61B 10/06** (11) **4 342 390 A2**
(52) **A61B 10/06; A61B 10/04**
(25) En (26) En
(21) 23216888.0 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 19.03.2018 US 201862644892 P
(54) • **BIOPSIEZANGE MIT GEZACKTEN**
SCHNEIDBACKEN
• **BIOPSY FORCEPS WITH SERRATED CUT-**
TING JAWS
• **PINCE À BIOPSIE AVEC MÂCHOIRES DE**
COUPE DENTELÉES
(71) Boston Scientific Medical Device Ltd.,
Ballybrit Business Park, Galway, IE
(72) PUROHIT, Hitendra, Vadodara 390007, IN
MISHRA, Agrim, Neu Delhi 110059, IN
ROHILLA, Rohit, Rohtak, Haryana 124001,
IN
BASU, Abhishek, Gurgaon, Haryana
122004, IN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 19717609.2 / 3 737 297
(51) **A61B 17/04** (11) **4 342 391 A2**
(52) **A61B 1/00148; A61B 17/0401;**
A61B 17/0469; A61B 17/11;

- A61B 1/041; A61B 17/1114;
A61B 2017/00867; A61B 2017/0408;
A61B 2017/0409; A61B 2017/0414;
A61B 2017/0454; A61B 2017/0464;
A61B 2017/1139
- (25) En (26) En
(21) 24151477.7 (22) 01.10.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 04.10.2007 US 867636
(54) • VERANKERUNGSVORRICHTUNGEN MIT
LUMINALER STRUKTUR
• LUMINAL STRUCTURE ANCHORING DE-
VICES
• DISPOSITIFS D'ANCRAGE À STRUCTURE
LUMINALE
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 20176024.6 / 3 741 311
18165477.3 / 3 372 171
08836744.6 / 2 194 887
-
- (51) **A61B 17/12** (11) **4 342 392 A2**
(52) **A61B 17/0057; A61B 17/11;**
A61B 17/12022; A61B 17/1114;
A61B 17/12145; A61B 2017/00592;
A61B 2017/00597; A61B 2017/00615;
A61B 2017/00623; A61B 2017/1139
- (25) En (26) En
(21) 24153796.8 (22) 01.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 02.05.2014 US 201461987802 P
30.04.2015 US 201514701440
(54) • OKKLUSIONS-VORRICHTUNG
• OCCLUDER DEVICE
• DISPOSITIF D'OCCLUSION
- (71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper
Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) JOHNSON, Matthew A., Newark, DE 19711,
US
MOONEY, Nathan K., Newark, DE 19711,
US
MICHALAK, Christopher S., Newark, DE
19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 15721986.6 / 3 136 981
-
- (51) **A61B 17/122** (11) **4 342 393 A1**
A61B 17/128
(52) **A61B 17/122; A61B 17/1285**
- (25) En (26) En
(21) 23199359.3 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 US 202217952776
(54) • ZWEITEILIGE BEFESTIGUNGSELEMENTE
FÜR APPLIKATOREN VON CHIRURGI-
SCHEN KLAMMERN UND APPLIKATOREN
VON CHIRURGISCHEN KLAMMERN ZUM
EINSETZEN DAVON
• TWO-PART FASTENERS FOR SURGICAL
CLIP APPLIERS AND SURGICAL CLIP APPLI-
ERS FOR DEPLOYING THE SAME

- ÉLÉMENTS DE FIXATION EN DEUX PAR-
TIES POUR APPLICATEURS D'AGRAFES
CHIRURGICALES ET APPLICATEURS
D'AGRAFES CHIRURGICALES POUR LEUR
DÉPLOIEMENT
- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) BARIL, Jacob C., Norwalk, 06851, US
BANERJEE, Saumya, Hamden, 06514, US
EBERSOLE, Garrett, Hamden, 06517, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
-
- A61B 17/128** → (51) **A61B 17/122**
- (51) **A61B 17/22** (11) **4 342 394 A1**
A61B 17/225
(52) **A61B 17/22022; A61B 17/225;**
A61B 2017/22025
- (25) De (26) De
(21) 23199066.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 DE 102022003515
(54) • VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BE-
HANDLUNG VON ALZHEIMERERKRAN-
KUNGEN
• APPARATUS AND SYSTEM FOR TREATING
ALZHEIMER'S DISEASE
• DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR LE TRAITE-
MENT DE LA MALADIE D'ALZHEIMER
- (71) MTS Medical UG, Robert-Bosch-Strasse 18,
78467 Konstanz, DE
(72) Theuer, Axel Erich, 88486 Kirchberg, DE
Gekeler, Manfred W, 78464 Konstanz, DE
Hopfenitz, Nikolaus, 78467 Konstanz, DE
Raida, Hans-Joachim, 53639 Königswinter,
DE
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5,
9500 Wil, CH
-
- (51) **A61B 17/221** (11) **4 342 395 A2**
(52) **A61B 17/221; A61B 5/1076;**
A61B 5/6858; A61B 18/245;
A61B 2017/00526; A61B 2017/00867;
A61B 2017/22084; A61B 2017/22085;
A61B 2017/22087; A61B 2017/2212;
A61B 2018/00029; A61B 2018/00267;
A61B 2018/0041; A61B 2018/2211;
A61B 2090/064; A61B 2217/007
- (25) En (26) En
(21) 24155828.7 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.11.2017 US 201715808649
(54) • KORB FÜR EINE KATHETERVORRICHTUNG
• BASKET FOR A CATHETER DEVICE
• PANIER POUR DISPOSITIF DE CATHÉTER
- (71) Thrombolex, Inc., 75 Britain Drive, New
Britain, PA 18901, US
(72) GREEN, Nicholas, Jupiter, FL 33458, US
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek,
Snieszko & Partners Ul. Rudolfa Weigla 12,
53-114 Wrocław, PL
(62) 18876428.6 / 3 706 649
-
- (51) **A61B 17/221** (11) **4 342 396 A2**
(52) **A61B 17/221; A61B 2017/2215;**
A61B 2217/005; A61B 2217/007
- (25) En (26) En
(21) 24155946.7 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(30) 27.11.2019 US 201962941366 P
(54) • GERINNSSELBESEITIGUNGSVORRICHTUNG MIT AUSSENHÜLLE UND INNENKATHETER
• CLOT RETRIEVAL DEVICE WITH OUTER SHEATH AND INNER CATHETER
• DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE CAILLOT AVEC GAINÉ EXTERNE ET CATHÉTER INTERNE
- (71) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
(72) Casey, Brendan, Galway, H91 K5YD, IE
Kelly, Ronald, Galway, H91 K5YD, IE
Keating, Karl, Galway, H91 K5YD, IE
Vale, David, Galway, H91 K5YD, IE
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20209993.3 / 3 827 763
-
- A61B 17/225** → (51) **A61B 17/22**
- (51) **A61B 17/34** (11) **4 342 397 A1**
A61B 34/20 **A61B 18/20**
A61B 90/00 **A61B 34/30**
(52) **A61B 34/20; A61B 17/34;**
A61B 17/3421; A61B 18/20;
A61B 34/30; A61B 2018/00601;
A61B 2018/00708; A61B 2018/00898;
A61B 2018/20351; A61B 2018/20359;
A61B 2034/2055; A61B 2090/3966;
A61B 2090/3983
- (25) Es (26) En
(21) 21740110.8 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2021/070352 17.05.2021
(87) WO 2022/243577 2022/47 24.11.2022
(54) • CHIRURGISCHES LASERSCHNEIDSYSTEM MIT VERFOLGUNG EINES CHIRURGISCHEN ZUGANGSANSCHLUSS
• LASER CUTTING SURGICAL SYSTEM WITH SURGICAL ACCESS PORT TRACKING
• SYSTÈME CHIRURGICAL DE COUPE AU LASER AVEC SUIVI D'ORIFICE D'ACCÈS CHIRURGICAL
- (71) Deneb Medical, S.L., Paseo Miramón, 170, 20014 Donostia - San Sebastián, ES
(72) RUBIO ZAMORA, Oliver, 20014 Donostia-San Sebastián, ES
OTEGUI ARRUTI, Asier, 20014 Donostia-San Sebastián, ES
ORTEGA QUIJANO, Noé, 20014 Donostia-San Sebastián, ES
ARREGUI ALTUNA, Juan, 20014 Donostia-San Sebastián, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- A61B 17/56** → (51) **G16H 20/40**
- (51) **A61B 17/80** (11) **4 342 398 A2**
(52) **A61B 17/80; A61B 17/8061**
- (25) En (26) En
(21) 24156980.5 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 19.05.2020 US 202063027094 P
(54) • PERIPROTHETISCHE KNOCHENPLATTE
• PERIPROTHETIC BONE PLATE
• PLAQUE OSSEUSE PÉRIPROTHÉTIQUE
- (71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG,

- Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited,
29, Media Circle, 06-05 ALICE@Mediapolis,
Singapore 138565, SG
(72) RAKES, Jordan, Cordova, 38016, US
WATANABE, Kohsuke, Memphis, 38103, US
ZYSK, Adam, Cordova, 38016, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
(62) 21731350.1 / 4 153 078

- (51) **A61B 17/88** (11) **4 342 399 A2**
(52) **A61B 17/8009; A61B 17/8023;**
A61B 17/8057; A61B 17/8061;
A61B 17/808; A61B 17/8085;
A61B 17/8863; A61B 17/8004;
A61B 2017/00526
(25) En (26) En
(21) 24156963.1 (22) 06.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 03.07.2014 US 201462020691 P
30.01.2015 US 201562110220 P
(54) • **KNOCHENPLATTE MIT BEWEGLICHEM GE-
LENK**
• **BONE PLATE WITH MOVABLE JOINT**
• **PLAQUE OSSEUSE AVEC ARTICULATION**
MOBILE
(71) Acumed LLC, 5885 N.W. Cornelius Pass
Road, Hillsboro, OR 97124, US
(72) EHMKE, Larry, W, Portland, 97225, US
CONLEY, Brian R, Portland, 97227, US
SEYKORA, Andrew W, Portland, 972070, US
HUTTON, Gregory D, Beaverton, 97007, US
MORSE, Bryon, Milwaukie, 97267, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 15815790.9 / 3 164 093

A61B 17/92 → (51) B25D 1/12

- (51) **A61B 18/02** (11) **4 342 400 A1**
(52) **A61B 18/02; A61B 2018/00166;**
A61B 2018/0022; A61B 2018/00261;
A61B 2018/00285; A61B 2018/00494;
A61B 2018/00577; A61B 2018/0262;
A61B 2090/3925; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 22197811.7 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **KRYOGENE ABLATIONSVORRICHTUNG**
• **CRYOGENIC ABLATION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ABLATION CRYOGÉNIQUE**
(71) Sedivention GmbH, Hugo Hofmann-Str. 56,
82064 Strasslach, DE
(72) Milanovic, Gilbert, Montreal, H4C 1B9, CA
Thibault, Benoit, Coteau-du-Lac, J0P 1B0,
CA
Mihalik, Teresa, Montreal, H3X 3P8, CA
Charbonneau, David, Montreal, H2C 2E3,
CA
Tremblay, Andre, Oka, J0N 1E0, CA
Delaloye, Stéphane, 8180 Bülach, CH
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **A61B 18/02** (11) **4 342 401 A2**
(52) **A61B 18/0218; A61B 2018/0047**
(25) En (26) En
(21) 23179325.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 20.12.2018 EP 18214918
21.06.2019 EP 19181729
(54) • **KRYOGENE VORRICHTUNG UND AKTUA-
TORANORDNUNG DARIN**
• **CRYOGENIC DEVICE AND ACTUATOR AS-
SEMBLY THEREIN**
• **DISPOSITIF CRYOGÉNIQUE ET ENSEMBLE**
ACTIONNEUR ASSOCIÉ
(71) Oystershell NV, Nijverheidsweg 10, 9820
Merelbeke, BE
(72) Rossel, Bart, 9820 Merelbeke, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
(62) 19835659.4 / 3 897 426

- (51) **A61B 18/02** (11) **4 342 402 A1**
A61B 18/00
(52) **A61B 18/02; A61B 2018/00053;**
A61B 2018/00166; A61B 2018/0022;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00714;
A61B 2018/00791; A61B 2018/00821;
A61B 2018/0212; A61B 2018/0262
(25) En (26) En
(21) 23197381.9 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202263376571 P
17.08.2023 US 202318451275
(54) • **ISOLIERFÜHRUNG FÜR EINEN KRYOABLA-
TIONSKATHETER**
• **ISOLATION GUIDE FOR A CRYOABLATION**
CATHETER
• **GUIDE D'ISOLATION POUR CATHÉTER DE**
CRYOABLATION
(71) Medtronic Ireland Manufacturing
Unlimited Company, 10 Earlsfort Terrace,
Dublin 2, D02 T380, IE
(72) Chen, Claire S., Santa Rosa, 95403, US
Lima, Carlos H., Santa Rosa, 95403, US
Rivera, Leonila, Santa Rosa, 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

- (51) **A61B 18/12** (11) **4 342 403 A1**
A61B 18/14 **A61B 90/30**
(52) **A61B 18/1206; A61B 18/1482;**
A61B 90/30; A61B 2018/1253;
A61B 2018/126; A61B 2018/1425;
A61B 2090/306
(25) De (26) De
(21) 22197150.0 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINES ZU-
STANDS EINES LICHTWELLENLEITERS EI-
NES ELEKTROCHIRURGISCHEN INSTRU-
MENTS UND SYSTEM MIT EINEM ELEK-
TROCHIRURGISCHEN INSTRUMENT**
• **METHOD FOR DETERMINING A STATE OF**
**AN OPTICAL WAVEGUIDE OF AN ELEC-
TROSURGICAL INSTRUMENT, AND SYS-
TEM COMPRISING AN ELECTROSURGICAL**
INSTRUMENT
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ÉTAT**
D'UN GUIDE D'ONDES OPTIQUE D'UN
INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL ET
**SYSTÈME COMPRENANT UN INSTRU-
MENT ÉLECTROCHIRURGICAL**
(71) Erbe Elektromedizin GmbH,

- Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
(72) REITERER, Markus, 2620 Loipersbach, AT
DRAGOSTINOFF, Nikolaus, 1230 Wien, AT
UNGER, Alexanderr, 2431
Enzersdorf/Fischa, AT
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

- (51) **A61B 18/12** (11) **4 342 404 A2**
(52) **A61B 18/1206; A61B 18/042;**
A61B 2018/00607; A61B 2018/00642;
A61B 2018/00702; A61B 2018/00732;
A61B 2018/00779; A61B 2018/00827;
A61B 2018/00845; A61B 2018/00875;
A61B 2018/00892
(25) En (26) En
(21) 24155252.0 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 17.11.2016 US 201662423379 P
(54) • **ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG**
MIT DYNAMISCHER LECKSTROMKOMPEN-
SATION UND DYNAMISCHER HF-MODU-
LATION
• **ELECTROSURGICAL APPARATUS WITH DY-**
NAMIC LEAKAGE CURRENT COMPENSA-
TION AND DYNAMIC RF MODULATION
• **APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL AVEC**
COMPENSATION DE COURANT DE FUITE
DYNAMIQUE ET MODULATION RF DYNA-
MIQUE
(71) Apyx Medical Corporation, 5115 Ulmerton
Road, Clearwater, FL 33760, US
(72) SHILEV, Nikolay Dimitrov, 1324 Sofia, BG
TOMOV, Viktor Tomov, 1330 Sofia, BG
(74) McDonough, Jonathan, Stonehampton IP
Law Limited 7 Wragley House Valley Road
Hebden Bridge, West Yorkshire HX7 7BN,
GB
(62) 17870880.6 / 3 541 312

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 342 405 A1**
(52) **A61B 18/1492; A61B 5/287;**
A61B 18/1442; A61B 2018/0016;
A61B 2018/00166; A61B 2018/00184;
A61B 2018/00196; A61B 2018/00202;
A61B 2018/00267; A61B 2018/00357;
A61B 2018/00375; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00839; A61B 2018/0091;
A61B 2218/002; A61M 25/0136;
A61M 25/0147
(25) En (26) En
(21) 23198180.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 US 202263408276 P
28.08.2023 US 202318457122
(54) • **KATHETERSCHAFT MIT MEHREBENENGE-
LENK UND ROTATION**
• **CATHETER SHAFT WITH MULTI-PLANE AR-**
TICULATION AND ROTATION
• **TIGE DE CATHÉTER AVEC ARTICULATION**
ET ROTATION MULTI-PLANS
(71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4
Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) VAN NIEKERK, Pieter E., Irvine, 92618, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 342 406 A2**
A61M 25/01
(52) **A61B 18/1492; A61M 25/0147;**
A61B 2017/003; A61B 2018/00261;
A61B 2018/00285; A61B 2018/00357;

- A61B 2018/00375; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00839; A61B 2034/2051;
A61B 2218/002
- (25) En (26) En
(21) 23198748.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 US 202263409050 P
15.09.2023 US 202318468442
- (54) • *ZWEISEGMENTIGER ABLENKKATHETER
MIT SEITENAUSGANGSFÜHRUNGS-
DRAHTLUMEN*
• *TWO-SEGMENT DEFLECTION CATHETER
WITH SIDE EXIT GUIDEWIRE LUMEN*
• *CATHÉTER DE DÉVIATION À DEUX SEG-
MENTS AVEC LUMIÈRE DE FIL-GUIDE DE
SORTIE LATÉRALE*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa
Street, Yokneam 2066717, IL
(72) TOH, Eajer, Irvine, 92618, US
LOVEJOY, Erica E., Irvine, 92618, US
VAN, Jennifer, Irvine, 92618, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 18/12**
-
- A61B 18/18** → (51) **A61N 5/06**
-
- A61B 18/20** → (51) **A61B 17/34**
-
- A61B 18/22** → (51) **A61B 18/24**
-
- (51) **A61B 18/24** (11) **4 342 407 A1**
A61B 18/26 **A61M 25/10**
A61B 18/00
- (52) **A61B 18/22; A61B 18/26;**
A61M 25/10; A61M 25/104;
A61B 2017/00057; A61B 2018/00422;
A61B 2018/00565; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00642; A61B 2018/00648;
A61B 2018/0066; A61B 2018/00672;
A61B 2018/00678; A61B 2018/00702;
A61B 2018/00732; A61B 2018/00761;
A61B 2018/00785; A61B 2018/00791;
A61F 2/82
- (25) En (26) En
(21) 22197529.5 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *LASERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ER-
FASSUNG UND VERARBEITUNG VON IN-
FORMATIONEN*
• *LASER SYSTEM AND METHOD FOR DE-
TECTING AND PROCESSING INFORMA-
TION*
• *SYSTÈME LASER ET PROCÉDÉ DE DÉTEC-
TION ET DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS*
- (71) Terra Quantum AG, Kornhausstrasse 25,
9000 St. Gallen, CH
(72) Vinokour, Valerii, 9000 St. Gallen, CH
Sobol, Emil, 9000 St. Gallen, CH
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **A61B 18/24** (11) **4 342 408 A1**
A61B 18/26 **A61M 25/10**
A61B 18/22 **A61B 18/00**
- (52) **A61B 18/22; A61B 18/26;**

- A61M 25/10; A61M 25/104;**
A61B 2017/00057; A61B 2018/00422;
A61B 2018/00565; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00642; A61B 2018/00648;
A61B 2018/0066; A61B 2018/00672;
A61B 2018/00678; A61B 2018/00702;
A61B 2018/00732; A61B 2018/00761;
A61B 2018/00785; A61B 2018/00791;
A61F 2/82
- (25) En (26) En
(21) 22208402.2 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 EP 22197529
- (54) • *LASERSYSTEM ZUR ERFASSUNG UND VER-
ARBEITUNG VON INFORMATIONEN*
• *LASER SYSTEM FOR DETECTING AND PRO-
CESSING INFORMATION*
• *SYSTÈME LASER DE DÉTECTION ET DE
TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Terra Quantum AG, Kornhausstrasse 25,
9000 St. Gallen, CH
(72) SOBOL, Emil N., 9000 St. Gallen, CH
VINOKOUR, Valerii M., 9000 St. Gallen, CH
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- A61B 18/26** → (51) **A61B 18/24**
-
- (51) **A61B 34/10** (11) **4 342 409 A1**
A61B 34/20
- (52) **A61B 34/10; A61B 34/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 21940722.8 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/018815 18.05.2021
(87) WO 2022/244105 2022/47 24.11.2022
- (54) • *KRAFTERFASSUNGSANZEIGEVORRICHT-
TUNG, KRAFTERFASSUNGSANZEIGEVER-
FAHREN UND PROGRAMM*
• *FORCE SENSE DISPLAY DEVICE, FORCE
SENSE DISPLAY METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE DÉTECTION
DE FORCE, PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE DÉ-
TECTION DE FORCE, ET PROGRAMME*
- (71) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku,
Tokyo 107-0052, JP
(72) NISHIHARA, Teruyuki, Tokyo 107-0052, JP
(74) adares Patent- und Rechtsanwälte
Reininger & Partner GmbB,
Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE
-
- (51) **A61B 34/10** (11) **4 342 410 A1**
A61B 17/00 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 34/10; A61B 2017/00809;**
A61B 2034/102; A61B 2034/105;
A61B 2034/107; A61B 2090/376
- (25) En (26) En
(21) 23150532.2 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 US 202263408873 P
- (54) • *UMLEITUNG BEI LUNGENBEDINGTEN
EINGRIFFEN*

- *RE-ROUTING IN LUNG-RELATED INTER-
VENTIONS*
• *RE-ROUTAGE DANS DES INTERVENTIONS
PULMONAIRES*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LEE, Brian C, Eindhoven, NL
SINHA, Ayushi, Eindhoven, NL
VARBLE, Nicole, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 342 411 A1**
A61B 34/20
- (25) Ja (26) En
(21) 21940797.0 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019158 20.05.2021
(87) WO 2022/244183 2022/47 24.11.2022
- (54) • *MEDIZINISCHES SYSTEM UND NAVIGATI-
ONSVERFAHREN*
• *MEDICAL SYSTEM AND NAVIGATION
METHOD*
• *SYSTÈME MÉDICAL ET PROCÉDÉ DE NAVI-
GATION*
- (71) Asahi Intecc Co., Ltd., 3-100, Akatsuki-cho,
Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
(72) OSHIMA, Fumiyoshi, Seto-shi, Aichi 489-
0071, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 17/34**
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 34/10**
-
- A61B 34/20** → (51) **A61C 1/08**
-
- A61B 34/20** → (51) **G06T 7/00**
-
- A61B 34/20** → (51) **G16H 20/40**
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 342 412 A2**
A61B 34/37; A61B 17/29;
A61B 34/71; A61B 2017/2901;
A61B 2017/2927; A61B 2017/2948;
A61B 2034/305; A61B 2090/0813
- (25) En (26) En
(21) 24153279.5 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.12.2014 US 201462094080 P
- (54) • *WIEDERVERWENDBARES CHIRURGI-
SCHES INSTRUMENT FÜR MINIMALINVA-
SIVE EINGRIFFE*
• *REUSABLE SURGICAL INSTRUMENT FOR
MINIMALLY INVASIVE PROCEDURES*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL RÉUTILI-
SABLE POUR INTERVENTIONS MINI-INVA-
SIVES*
- (71) DistalMotion SA, Route de la Corniche 3b
Building Phenyl, 1066 Epalinges, CH
(72) BEIRA, Ricardo Daniel Rita, 1012 Lausanne,
CH
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB
-
- (62) 19213231.4 / 3 653 145
15845519.6 / 3 232 952
-
- A61B 34/30** → (51) **A61B 17/34**
-
- A61B 34/30** → (51) **A61N 5/10**

- (51) **A61B 34/37** (11) **4 342 413 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22818161.6 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/127423 25.10.2022
(87) WO 2024/031840 2024/07 15.02.2024
(30) 08.08.2022 CN 202210944474
(54) • *SLAVE-ANTRIEBSVORRICHTUNG EINES INTERVENTIONELLEN CHIRURGISCHEN ROBOTERS UND VERFAHREN ZUR FREISETZUNG EINES LÄNGLICHEN MEDIZINISCHEN INSTRUMENTS*
• *SLAVE END DRIVING DEVICE OF INTERVENTIONAL SURGICAL ROBOT AND ELONGATED MEDICAL INSTRUMENT DELIVERY METHOD*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'EXTRÊMITÉ ESCLAVE DE ROBOT CHIRURGICAL D'INTERVENTION ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'INSTRUMENT MÉDICAL ALLONGÉ*
(71) Shenzhen Institute of Advanced Biomedical Robot Co., Ltd., Room 801-806, Building 12 Zhonghaixin Innovation Industry City No. 12, Ganli Sixth Road Gankeng Community Jihua Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) YANG, Liangzheng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
REN, Wenyong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

A61B 50/30 → (51) **A61B 5/15****A61B 50/36** → (51) **A61B 5/15**

- (51) **A61B 90/00** (11) **4 342 414 A2**
(52) **A61B 17/221; A61B 90/03;**
A61B 2017/2212; A61B 2017/305;
A61B 2090/032; A61B 2090/034
(25) En (26) En
(21) 24156922.7 (22) 14.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 15.05.2014 US 201461993678 P
15.05.2014 US 201461993825 P
13.05.2015 US 201514711348
(54) • *ABRUFVORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *RETRIEVAL DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE RÉCUPÉRATION ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) CHU, Michael S.H., Brookline, MA, 02446, US
DEGRAAF, Kimberly, Holden, MA, 01520, US
PEREIRA, Peter A., Mendon, MA, 01756, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(62) 15725193.5 / 3 142 573

A61B 90/00 → (51) **A61B 17/34****A61B 90/30** → (51) **A61B 18/12**

- (51) **A61C 1/08** (11) **4 342 415 A2**
A61B 34/20
(52) **A61C 1/084; A61B 34/20**
(25) En (26) En

- (21) 23198120.0 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 KR 20220118404
20.10.2022 KR 20220135381
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FÜHRUNG VON DENTALEN IMPLANTATIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GUIDING OF DENTAL IMPLANTATION*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME DE GUIDAGE POUR L'IMPLANTATION DENTAIRE*
(71) Dentium Co., Ltd., 1F., B102-ho, 76, Changnyong-daero 256beon-gil Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
(72) Lee, In Jae, 16229 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Sung, Mun Hyun, 16229 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Young Hee, 16507 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Heo, Jun Mu, 17056 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Min Ji, 16509 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Jung, Won Jae, 16705 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6, 81547 München, DE

A61C 3/08 → (51) **B25D 1/12**

- (51) **A61C 7/00** (11) **4 342 416 A1**
G16H 50/50
G06T 17/00
G06T 19/20
A61B 5/00
(52) **A61B 5/00; A61B 18/20; A61B 34/10;**
A61C 7/00; A61C 9/00; G06T 17/00;
G06T 19/20; G16H 30/00; G16H 50/20;
G16H 50/50
(25) Ko (26) En
(21) 22804883.1 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006527 09.05.2022
(87) WO 2022/245028 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 KR 20210064079
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF EINER TRANSPARENTEN AUSRICHTUNGSBEFESTIGUNG UND KLARE AUSRICHTER*
• *CLEAR ALIGNMENT ATTACHMENT DESIGN METHOD AND CLEAR ALIGNERS*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE FIXATION D'ALIGNEMENT TRANSPARENT ET ALIGNEURS TRANSPARENTS*
(71) Osstem Implant Co., Ltd., 3, Magokjungang 12-ro, Gangseo-gu Seoul 07789, KR
(72) CHOI, Kyoo Ok, Seoul 07789, KR
JUNG, Ga Young, Bucheon-si Gyeonggi-do 14419, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **A61C 8/00** (11) **4 342 417 A1**
(52) **A61C 8/0074; A61C 8/0069**

- (25) Ko (26) En
(21) 22804837.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) KR 2022/005123 08.04.2022
(87) WO 2022/244982 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 KR 20210065446
(54) • *DENTALES SOLIDES ABUTMENT*
• *DENTAL SOLID-TYPE ABUTMENT*
• *PILIER DENTAIRE DE TYPE SOLIDE*
(71) Jang, Hyun Seong, 128dong 802ho, 19, Gwangdeokseo-ro, Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15484, KR
(72) Jang, Hyun Seong, Ansan-si, Gyeonggi-do 15484, KR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **A61C 8/00** (11) **4 342 418 A2**
(52) **A61C 13/01; A61C 13/0004;**
B33Y 80/00; Y10T 29/49567

- (25) En (26) En
(21) 24156792.4 (22) 30.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 01.10.2010 US 38895610 P
01.10.2010 DK PA201000893
(54) • *MODELLIERUNG UND HERSTELLUNG VON ZAHNERSATZ*
• *MODELING AND MANUFACTURING OF DENTURES*
• *MODELAGE ET FABRICATION DE PROTHÈSES DENTAIRES*
(71) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK
(72) FISKER, Rune, 1060 Copenhagen K, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(62) 20195825.3 / 3 777 757
11828161.7 / 2 621 397

A61C 9/00 → (51) **A61C 7/00**

- (51) **A61C 13/10** (11) **4 342 419 A1**
(52) **A61C 13/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22804605.8 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020191 13.05.2022
(87) WO 2022/244693 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021083894
(54) • *VERPACKUNG FÜR ZAHNERSATZBASIS-MATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZAHNERSATZES*
• *DENTURE BASE MATERIAL PACKAGE AND METHOD FOR CREATING DENTURE*
• *EMBALLAGE DE MATÉRIAU DE BASE POUR PROTHÈSE DENTAIRE ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE PROTHÈSE DENTAIRE*
(71) Tokuyama Dental Corporation, 38-9, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) SHINAGAWA Yusaku, Tokyo 110-0016, JP
GYAKUSHI Ayumu, Tokyo 110-0016, JP
YAMAZAKI Tatsuya, Tokyo 110-0016, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **A61C 19/04** (11) **4 342 420 A1**
A61B 1/24

- (52) **A61B 1/24; A61C 19/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21940755.8 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/018974 19.05.2021
(87) WO 2022/244139 2022/47 24.11.2022
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DER FORM DER MUNDHÖHLE UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DER FORM DER MUNDHÖHLE**
• **ORAL CAVITY SHAPE ACQUISITION DEVICE AND ORAL CAVITY SHAPE ACQUISITION METHOD**
• **DISPOSITIF D'ACQUISITION DE FORME DE LA CAVITÉ BUCCALE ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE FORME DE LA CAVITÉ BUCCALE**
- (71) DSI Corporation, 6-7-18 Ginza, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) SATO, Hiroshi, Tokyo 104-0061, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **A61C 19/04** (11) **4 342 421 A2**
(52) **A61B 5/682; A61B 5/1078; A61B 5/4547; A61B 6/512; A61B 5/01; A61B 5/14507; A61B 2562/12; A61C 19/04**
- (25) De (26) De
(21) 24157317.9 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **DENTALSENSOR FÜR DEN INTRAORALBE-REICH**
• **DENTAL SENSOR FOR THE INTRAORAL AREA**
• **CAPTEUR DENTAIRE POUR LA ZONE INTRAORALE**
- (71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) NIEDRIG, Christian, 9464 Rüthi, CH
GLEBOVA, Tatjana, 9470 Buchs, CH
REINHARDT, Jonas, 7206 Igis, CH
(74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE
(62) 20214651.0 / 4 014 880
- (51) **A61F 2/06** (11) **4 342 422 A1**
(52) **A61F 2/064; A61F 2002/061; A61F 2230/0067; A61F 2250/0039**
- (25) Pl (26) En
(21) 23460003.9 (22) 20.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 PL 44232122
(54) • **MEDIZINISCHES GERÄT**
• **MEDICAL DEVICE**
• **DISPOSITIF MÉDICAL**
- (71) Endolink sp z o o, ul. Sienkiewicza 52 / 12, 90-058 Łódź, PL
(72) Stepinski, Piotr Wiktor, 91-728 Łódź, PL
Cioch, Piotr Pawel, 90-058 Łódź, PL
(74) Dziubinska, Joanna, Kancelaria Patentowa ul. Wyszynskiego 58 m 25, 94-047 Łódź, PL

A61F 2/16 → (51) **G02C 7/04**

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 342 423 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21940537.0 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/133518 26.11.2021
(87) WO 2022/242093 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202110535980
(54) • **TRIKUSPIDALKLAPPENRAHMEN UND KLAPPENPROTHESE DAFÜR**
• **TRICUSPID VALVE FRAME AND VALVE PROSTHESIS THEREOF**
• **CADRE DE VALVE TRICUSPIDE ET PROTHÈSE VALVULAIRE DE CELUI-CI**
- (71) Kingstronbio (Changshu) Co., Ltd., 9 Panjin Bei Road, Changshu Jiangsu 215500, CN
(72) ZHONG, Shengping, Changshu, Jiangsu 215500, CN
JIN, Yongfu, Changshu, Jiangsu 215500, CN
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 342 424 A1**
(52) **A61F 2/24**
- (25) Zh (26) En
(21) 22885292.7 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/111799 11.08.2022
(87) WO 2023/071392 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 CN 202111265129
(54) • **IMPLANTATEINFÜHRUNGSVORRICHTUNG UND IMPLANTATEINFÜHRUNGSSYSTEM**
• **IMPLANT DELIVERY DEVICE AND IMPLANT DELIVERY SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE POSE D'IMPLANT ET SYSTÈME DE POSE D'IMPLANT**
- (71) Shanghai Trulive Medtech Co., Ltd., Unit 401, West 4th Floor, Building T15-2 No. 999, Nigqiao Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 201206, CN
Jiangsu Trulive Medtech Co., Ltd., No. 888 Zhujiang Road, Juegang Street Rudong County, Nantong, Jiangsu 226400, CN
(72) ZHANG, Wei, Shanghai 201206, CN
XU, Haoran, Shanghai 201206, CN
ZHAO, Jing, Shanghai 201206, CN
WEI, Yongqiang, Shanghai 201206, CN
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 342 425 A1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2250/0018; A61F 2250/006**
- (25) En (26) En
(21) 23192960.5 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 US 202263376493 P
(54) • **PROTHETISCHE TRIKUSPIDALHERZKLAPPE**
• **PROSTHETIC TRICUSPID HEART VALVE**
• **VALVULE CARDIAQUE PROTHETIQUE TRI-CUSPIDE**
- (71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 E. County Road B, St. Paul MN 55117, US
(72) King, Alec, Maple Grove, 6390, US
Pamus, David A., Maple Grove, 6329, US
Peckels, William H., Robbinsdale, 55422, US
Robinson, Paul, Minneapolis, 55410, US
Marnach, Heath, Minneapolis, 55419, US
Huddleston, Preston James, Maplewood,

- 55117, US
Mai, Son T., North Branch, 55056, US
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Briener StraÙe 11, 80333 München, DE
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 342 426 A1**
(52) **A61F 2/2409; A61F 2/2418; A61F 2/2436; A61F 2220/0008; A61F 2230/0054; A61F 2250/0063**
- (25) En (26) En
(21) 23193464.7 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.08.2022 CN 202211061264
31.08.2022 CN 20222342125 U
(54) • **VERANKERUNGSVORRICHTUNG FÜR KÜNSTLICHE HERZKLAPPENPROTHESE SOWIE KIT UND VERWENDUNGSVERFAHREN**
• **ARTIFICIAL HEART VALVE PROSTHESIS ANCHORING DEVICE AND KIT AND USING METHOD**
• **DISPOSITIF D'ANCRAGE DE PROTHÈSE DE VALVULE CARDIAQUE ARTIFICIELLE ET KIT ET PROCÉDÉ D'UTILISATION**
- (71) Orbusneich Medical (Shenzhen) Co., Ltd., No.1 Jinkui Road Futian Free Trade Zone, 518038 Shenzhen, CN
(72) LIU, Xiyao, Shenzhen, 518038, CN
DONG, Yuanli, Shenzhen, 518038, CN
GUO, Lixia, Shenzhen, 518038, CN
CAO, Yundu, Shenzhen, 518038, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 342 427 A1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2415; A61F 2220/0075**
- (25) En (26) En
(21) 23193874.7 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.09.2022 US 202263403132 P
21.07.2023 US 202318356729
(54) • **TRANSKATHETER-HERZKLAPPENPROTHESE UND MONTAGEVERFAHREN**
• **TRANSCATHETER HEART VALVE PROTHESIS AND METHOD OF ASSEMBLING**
• **PROTHÈSE DE VALVULE CARDIAQUE TRANSCATHÉTER ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE**
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) KIBRIA, Alkindi, Santa Ana, US
OLNEY, Karl L., Santa Ana, US
GARDE, Kshitija P., Santa Ana, US
TRAN, Kelly T., Santa Ana, US
LEUNG, Philip C., Santa Ana, US
LUU, Ashlee A., Santa Ana, US
CHESKO, Tasha, Santa Ana, US
WOEN, Veronica, Santa Ana, US
CASLEY, Mark, Santa Rosa, US
KIM, Ambar A., Irvine, US
DINH, Thuy Linh, Santa Ana, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 342 428 A2**
(52) **A61F 2/2418**
- (25) En (26) En

(21) 23197696.0 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.09.2022 US 202263410103 P
27.08.2023 US 202318456515

- (54) • *HERZKLAPPENPROTHESENGEWEBE-DAUERHAFTIGKEITSSTRUKTUR UND VERFAHREN*
• *PROSTHETIC HEART VALVE TISSUE DURABILITY STRUCTURE AND METHOD*
• *STRUCTURE ET PROCÉDÉ DE DURABILITÉ DE TISSU DE VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*

(71) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) Olney, Karl L., Santa Ana, 92705, US
Nigade, Anish S., Santa Rosa, 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61F 2/24** (11) **4 342 429 A2**
(52) **A61F 2/2418**; A61F 2250/0048

(25) De (26) De
(21) 24156520.9 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 10.02.2021 DE 102021000811

- (54) • *SYSTEM ZUR BEHANDLUNG, PRÄVENTION UND/ODER ZUM ERSATZ EINER HERZKLAPPE, INSBESONDERE EINER ENTZÜNDETEN, INFIZIERTEN, THROMBOSIERTEN ODER DEGENERIERTEN HERZKLAPPE*
• *SYSTEM FOR REPLACING A HEART VALVE*
• *SYSTÈME DE REMPLACEMENT DE VALVULE CARDIAQUE*

(71) Devie Medical GmbH, Bachstraße 18, 07743 Jena, DE
(72) Figulla, Hans-Reiner, 07749 Jena, DE
Seidel, Raphael Andreas, 99428 Weimar, DE
Chavalla, Sharath Chandra, 07747 Jena, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
(62) 22706034.0 / 4 277 576

(51) **A61F 2/30** (11) **4 342 430 A1**
A61F 2/42

(52) **A61F 2/30**; **A61F 2/3094**;
A61F 2/4241; A61F 2002/30672;
A61F 2002/30957; A61F 2002/4243;
A61F 2002/4251; A61F 2002/4253

(25) De (26) De
(21) 22197287.0 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *GIESSFORM FÜR FINGERGELENKSPACER*
• *CASTING MOULD FOR FINGER JOINT SPACER*
• *MOULE POUR ESPACEUR D'ARTICULATION DE DOIGT*

(71) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str. 8/13, 61273 Wehrheim, DE
(72) Vogt, Sebastian, 61273 Wehrheim, DE
Kluge, Thomas, 61273 Wehrheim, DE
Nassut, Roman, 61273 Wehrheim, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

(51) **A61F 2/30** (11) **4 342 431 A1**
A61F 2/38

(52) **A61F 2/30734**; **A61F 2/3859**;
A61F 2/389; A61F 2002/30433;
A61F 2002/30736; A61F 2002/30784;
A61F 2002/30805; A61F 2002/30884

(25) De (26) De
(21) 23197849.5 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.09.2022 DE 102022124193

- (54) • *KNIEGELENKIMPLANTATAUGMENT UND KNIEGELENKIMPLANTAT*
• *KNEE JOINT IMPLANT AUGMENT AND KNEE JOINT IMPLANT*
• *IMPLANT D'ARTICULATION DU GENOU ET IMPLANT D'ARTICULATION DU GENOU*

(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) HIRT, Martin, 78333 Stockach, DE
BOLLINGER, Arthur, 78532 Tuttlingen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61F 2/38 → (51) **A61F 2/30**

A61F 2/42 → (51) **A61F 2/30**

(51) **A61F 2/44** (11) **4 342 432 A2**
(52) **A61B 17/7043**; **A61B 17/7047**;
A61B 17/7049; **A61B 17/7067**

(25) En (26) En
(21) 24152060.0 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 31.07.2017 US 201715663865

- (54) • *VERBINDER ZUR VERWENDUNG IN SYSTEMEN ZUR VERRINGERUNG DES RISIKOS VON PROXIMALER VERBINDUNGSKYPHOSIS*
• *CONNECTORS FOR USE IN SYSTEMS FOR REDUCING THE RISK OF PROXIMAL JUNCTIONAL KYPHOSIS*
• *CONNECTEURS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES SYSTÈMES POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE CYPHOSE JONCTIONNELLE PROXIMALE*

(71) Medos International Sàrl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH

(72) MICKIEWICZ, Christopher, Raynham, 02767, US
O'NEIL, Michael, Raynham, 02767, US
ENGSTROM, Connor, Raynham, 02767, US
O'BRIEN, Michael, Lumberton, 08048, US
AMES, Christopher, San Francisco, 94143, US
GUPTA, Munish, Carmichael, 95608, US
SCOTT-YOUNG, Matthew, Southport, 4215, AU

(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18842199.4 / 3 661 439

(51) **A61F 2/915** (11) **4 342 433 A2**
(52) **A61F 2/915**; A61F 2210/0014;
A61F 2210/0071; A61F 2240/001

(25) En (26) En
(21) 24156315.4 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 31.10.2016 US 201615339335

- (54) • *RADIALKRAFTRÜCKGEWINNUNG VON BIOLOGISCH ABBAUBAREN GERÜSTEN NACH DER FREISETZUNG*
• *POST DEPLOYMENT RADIAL FORCE RECOVERY OF BIODEGRADABLE SCAFFOLDS*
• *RÉCUPÉRATION DE FORCE RADIALE POST-DÉPLOIEMENT D'ÉCHAFAUDAGES BIODEGRADABLES*

(71) Amaranth Medical Pte, 41 Science Park Road No. 01-02 The Gemini Singapore Science Park II, Singapore 117610, SG
Ramzipoor, Kamal, 46102 Klamath Street, Fremont, California 94539, US

(72) RAMZIPOOR, Kamal, Fremont, California 94539, US

LEE, Chang, Y., San Jose, US

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

(62) 17865134.5 / 3 628 032

(51) **A61F 2/966** (11) **4 342 434 A2**
(52) **A61F 2/2433**; A61F 2/2418;

A61F 2002/825; A61F 2002/9665;
A61F 2220/0075; A61F 2230/0054;
A61F 2250/0039; A61F 2250/0098

(25) En (26) En
(21) 24156899.7 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 24.08.2020 US 202063069567 P
19.01.2021 US 202163138890 P

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUSRICHTUNG EINES KOMMENS EINER HERZKLAPPENPROTHESE MIT EINEM KOMMENSUR EINER NATÜRLICHEN HERZKLAPPE*
• *SYSTEMS FOR ALIGNING A COMMISSURE OF A PROSTHETIC HEART VALVE WITH A COMMISSURE OF A NATIVE VALVE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR ALIGNER UNE COMMISSURE D'UNE VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE AVEC UNE COMMISSURE D'UNE VALVULE NATIVE*

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

(72) Bialas, Michael R., Irvine, CA, 92614, US

Hicks, Kristen, Irvine, CA, 92614, US

Murad, Michael C., Irvine, CA, 92614, US

Senesh, Gil, Irvine, CA, 92614, US

Angelico, Gonzalo German, Irvine, CA, 92614, US

Cerqueira, Carla Susana, Irvine, CA, 92614, US

Low, Victoria Mariko, Irvine, CA, 92614, US

Fernandez, Andrea, Irvine, CA, 92614, US

Britzman, Karl J., Irvine, CA, 92614, US

Hoye, Shannon Nicole, Irvine, CA, 92614, US

Whitehead, Haley Nicole, Irvine, CA, 92614, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

(62) 21773196.7 / 4 199 863

A61F 9/007 → (51) **A61F 9/008**

(51) **A61F 9/008** (11) **4 342 435 A1**
A61F 9/007

(52) **A61F 9/008**; A61F 9/00781;
A61F 2009/00844; A61F 2009/00891

(25) En (26) En
(21) 23172062.4 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 23.09.2022 EP 22197529
18.11.2022 EP 22208402
- (54) • *LASERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG UND VERARBEITUNG VON INFORMATIONEN*
• *LASER SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING AND PROCESSING INFORMATION*
• *SYSTÈME LASER ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Terra Quantum AG, Kornhausstrasse 25, 9000 St. Gallen, CH
- (72) Sobol, Emil, 9000 St. Gallen, CH
Vinokour, Valerii, 9000 St. Gallen, CH
- (74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **A61F 9/009** (11) **4 342 436 A2**
- (52) **A61F 9/008; A61F 9/00827;**
A61F 9/00829; A61F 9/00836;
A61F 9/00838; A61F 9/009;
A61F 2009/00872; A61F 2009/00897
- (25) De (26) De
(21) 24150966.0 (22) 12.11.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
- (30) 10.11.2006 DE 102006053118
10.11.2006 US 85820106 P
- (54) • *LASERBASIERTE BEHANDLUNGSVORRICHTUNG ZUR OPERATIVEN FEHLSICHTIGKEITSKORREKTUR*
• *LASER-BASED TREATMENT DEVICE FOR SURGICAL CORRECTION OF POOR EYE-SIGHT*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT LASER DESTINÉ À LA CORRECTION OPÉRATIONNELLE DES TROUBLES DE LA VUE*
- (71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
- (72) BISCHOFF, Mark, 07749 Jena, DE
STICKER, Markus, 07749 Jena, DE
STOBRAWA, Gregor, 07743 Jena, DE
BERGT, Michael, 99425 Weimar, DE
WIECHMANN, Martin, 07743 Jena, DE
- (74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE
- (62) 20215994.3 / 3 831 348
15200150.9 / 3 037 077
10173881.3 / 2 298 255
07846562.2 / 2 086 482

A61F 9/02 → (51) **A61N 5/06**

A61F 11/14 → (51) **H04R 5/033**

- (51) **A61F 13/15** (11) **4 342 437 A1**
A61F 13/49 **A61F 13/84**
C12N 1/00 **C12N 9/00**
- (52) **A61F 13/15252; A61F 13/49;**
A61F 13/8405; A61F 2013/8438
- (25) En (26) En
(21) 22214962.7 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 US 202217950722
- (54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE WEGWERFWINDEL MIT PILZREAGENZIEN*
• *BIODEGRADABLE DISPOSABLE DIAPER WITH FUNGAL REACTANTS*
• *COUCHE JETABLE BIODEGRADABLE AVEC RÉACTIFS FONGIQUES*
- (71) Hiro Technologies, Inc., 5725 McCormick Mountain Drive, Austin TX 78734, US

- (72) Agrawal, Miki, Austin, 78734, US
Isokauppi, Tero, Austin, 78734, US
- (74) Gleim, Christian Ragnar, Ludwigstraße 22, 97070 Würzburg, DE

- (51) **A61F 13/15** (11) **4 342 438 A1**
A61F 13/53 **A61F 13/533**
- (52) **A61F 13/15; A61F 13/53; A61F 13/533**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804307.1 (22) 04.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/009453 04.03.2022
(87) WO 2022/244386 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085134
- (54) • *WEGWERFWINDEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DISPOSABLE DIAPER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *COUCHE JETABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Daio Paper Corporation, 2-60
Mishimakamiya-cho Shikokuchuo-shi,
Ehime 799-0492, JP
- (72) MORITANI, Akie, Shikokuchuo-shi, Ehime
799-0113, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Widenmayerstrasse 47, 80538 München,
DE

A61F 13/49 → (51) **A61F 13/15**

A61F 13/53 → (51) **A61F 13/15**

A61F 13/533 → (51) **A61F 13/15**

A61F 13/84 → (51) **A61F 13/15**

- (51) **A61G 5/04** (11) **4 342 439 A1**
- (52) **A61G 5/048; A61G 5/045;**
A61G 2203/32
- (25) De (26) De
(21) 23194159.2 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 DE 102022124524
- (54) • *MUSKELKRAFTBETRIEBENER ROLLSTUHL UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES HILFSANTRIEBS FÜR EINEN SOLCHEN*
• *MUSCLE-POWERED WHEELCHAIR AND METHOD FOR CONTROLLING AN AUXILIARY DRIVE FOR SUCH A WHEELCHAIR*
• *FAUTEUIL ROULANT ENTRAÎNÉ PAR LA FORCE MUSCULAIRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ENTRAÎNEMENT AUXILIAIRE POUR UN TEL FAUTEUIL ROULANT*
- (71) Motion Advantage Verwaltungs-GmbH,
Oelenhainzweg 6, 72336 Balingen, DE
- (72) Birmanns, Thomas, 72336 Balingen, DE
Kauffmann, Harald, 72336 Balingen, DE
- (74) Christ, Niko, Geitz Patentanwälte PartG
mbB Obere Wässere 3-7, 72764
Reutlingen, DE

- (51) **A61H 9/00** (11) **4 342 440 A2**
- (52) **A61H 9/0007; A61H 9/005;**
A61H 9/0057; A61H 19/30;
A61H 19/34; A61H 2201/0153;
A61H 2201/0157; A61H 2201/123
- (25) De (26) De
(21) 24156254.5 (22) 04.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 04.04.2018 DE 102018107961
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM STIMULIEREN DER KLITORIS MIT EINEM VERÄNDERLICHEN DRUCKFELD UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES VERÄNDERLICHEN DRUCKFELDS*
• *DEVICE FOR STIMULATING THE CLITORIS WITH A VARIABLE PRESSURE FIELD AND METHOD FOR GENERATING A VARIABLE PRESSURE FIELD*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION DU CLITORIS AVEC UN CHAMP DE PRESSION VARIABLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CHAMP DE PRESSION VARIABLE*
- (71) Novoluto GmbH, Hermann-Blankenstein-Straße 5, 10249 Berlin, DE
- (72) ZEGENHAGEN, Mark Tobias, 10249 Berlin, DE
- (74) Araujo Edo, Mario, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE
- (62) 19723636.7 / 3 773 406
- (51) **A61J 3/00** (11) **4 342 441 A2**
- (52) **A61J 3/002; A61J 1/2089**
- (25) En (26) En
(21) 24156596.9 (22) 23.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.03.2017 US 201762476692 P
- (54) • *TROCKENTRENNUNGSKARTUSCHE UND DOPPELUMENNADSEL FÜR AUTOMATISCHEN ARZNEIMITTELCOMPOUNDER*
• *DRY DISCONNECT CARTRIDGE AND DUAL LUMEN NEEDLE FOR AUTOMATIC DRUG COMPOUNDER*
• *CARTOUCHE DE DÉCONNEXION À SEC ET AIGUILLE À DOUBLE LUMIÈRE POUR MÉLANGEUR AUTOMATIQUE DE MÉDICAMENT*
- (71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
- (72) ODA, Todd, Torrance, 90504, US
FRAUSTO, Tomas, Walnut, 91789, US
FERDAWS, Dereck S., Corona, 92883, US
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloß Schmidstraße 5, 80639 München, DE
- (62) 18716850.5 / 3 600 212
- (51) **A61K 8/00** (11) **4 342 442 A1**
A61K 36/07 **A61K 36/65**
A61K 36/8984 **A61P 17/00**
A61P 17/02 **A61P 17/06**
- (52) **A61K 36/07; A61K 8/9728;**
A61K 8/9789; A61K 8/9794;
A61K 36/65; A61K 36/8984;
A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 17/06;
A61Q 19/00; A61Q 19/02;
A61K 2236/333; A61K 2236/51;
A61K 2800/782; A61K 2800/84;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 23192545.4 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 25.08.2022 CN 202211026791
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT ENDOTHELINHEMMENDER WIRKUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*

- COMPOSITION WITH ENDOTHELIN INHIBITING EFFECT, PREPARATION METHOD AND USE THEREOF
 - COMPOSITION AYANT UN EFFET INHIBITEUR DE L'ENDOTHELINE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
- (71) Infinitus (China) Company Ltd., No. 3, Qibao Gongmaocheng North Huicheng Town Xinhui District, Jiangmen, Guangdong 529156, CN
- (72) LIU, Xiaoying, Jiangmen, 529156, CN
TAI, Meiling, Jiangmen, 529156, CN
CHE, Biao, Jiangmen, 529156, CN
DU, Zhiyun, Jiangmen, 529156, CN
LIN, Li, Jiangmen, 529156, CN
HAN, Ping, Jiangmen, 529156, CN
- (74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

A61K 8/00 → (51) A61K 36/58

- (51) A61K 8/02 (11) 4 342 443 A1
A61K 8/19 A61K 8/34
A61K 8/44 A61K 8/46
A61K 8/73 A61K 8/81
A61Q 19/00
- (52) A61K 8/02; A61K 8/19; A61K 8/34; A61K 8/44; A61K 8/46; A61K 8/73; A61K 8/81; A61Q 19/00
- (25) Ja (26) En
(21) 22804651.2 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020410 16.05.2022
(87) WO 2022/244740 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086072 18.10.2021 JP 2021170067
- (54) • AEROSOLKOSMETIKUM
• AEROSOL COSMETIC
• PRODUIT COSMÉTIQUE AÉROSOL
- (71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
- (72) SONODA, Junko, Tokyo 131-8501, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) A61K 8/04 (11) 4 342 444 A1
A61K 8/34 A61K 8/41
A61K 8/89 A61Q 5/12
- (52) A61K 8/891; A61K 8/042; A61K 8/342; A61K 8/416; A61K 8/898; A61Q 5/12; A61K 2800/594
- (25) En (26) En
(21) 22196994.2 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • KONDITIONIERER MIT VERBESSERTER VERWALTBARKEIT
• CONDITIONER WITH IMPROVED MANAGEABILITY
• CONDITIONNEUR À GÉRABILITÉ AMÉLIORÉE
- (71) Wella Germany GmbH, Berliner Allee 65, 64295 Darmstadt, DE
- (72) SPRINGOB, Christian, 64295 Darmstadt, DE
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

A61K 8/04 → (51) A61K 8/73

A61K 8/19 → (51) A61K 8/02

A61K 8/27 → (51) A61K 8/73

A61K 8/29 → (51) A61K 8/73

A61K 8/29 → (51) C01G 23/053

A61K 8/34 → (51) A61K 8/02

A61K 8/34 → (51) A61K 8/04

A61K 8/41 → (51) A61K 8/04

A61K 8/44 → (51) A61K 8/02

A61K 8/46 → (51) A61K 8/02

- (51) A61K 8/73 (11) 4 342 445 A1
A61K 8/04 A61K 8/29
A61K 8/27 A61K 8/99
A61Q 19/00 A61Q 17/04
- (52) A61K 8/04; A61K 8/27; A61K 8/29; A61K 8/73; A61K 8/99; A61Q 17/04; A61Q 19/00
- (25) Ja (26) En
(21) 22804256.0 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/004711 07.02.2022
(87) WO 2022/244334 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021083629
- (54) • WÄSSRIGE DISPERSION
• AQUEOUS DISPERSION
• DISPERSION AQUEUSE
- (71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
- (72) NONOKAWA Daigo, Sakura-shi Chiba 285-8668, JP
KANEKO Maiko, Kumamoto-shi, Kumamoto 861-8038, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A61K 8/73 → (51) A61K 8/02

A61K 8/81 → (51) A61K 8/02

- (51) A61K 8/87 (11) 4 342 446 A2
A61K 8/042; A61K 8/0241; A61K 8/044; A61K 8/25; A61K 8/342; A61K 8/368; A61K 8/416; A61K 8/42; A61K 8/8152; A61K 8/87; A61K 8/898; A61Q 5/12; A61K 2800/652
- (25) En (26) En
(21) 24155754.5 (22) 13.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.04.2017 US 201762484912 P
13.04.2017 US 201762484915 P
13.04.2017 US 201762484917 P
13.04.2017 US 201762484918 P
13.04.2017 US 201762484919 P
13.04.2017 US 201762484920 P
14.07.2017 US 201762532365 P
14.07.2017 US 201762532366 P
14.07.2017 US 201762532368 P
14.07.2017 US 201762532369 P
14.07.2017 US 201762532371 P
14.07.2017 US 201762532372 P

- (54) • PRODUKTZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM DISKRETEN TEILCHEN UND EINER WÄSSRIGEN BASISZUSAMMENSETZUNG
- PRODUCT COMPOSITION COMPRISING A DISCRETE PARTICLE AND AN AQUEOUS BASE COMPOSITION
 - COMPOSITION DE PRODUIT COMPRENANT UNE PARTICULE DISCRÈTE ET UNE COMPOSITION DE BASE AQUEUSE
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) YOKOGI, Junichi, 138547 Singapore, SG
ZHU, XinHao, 138547 Singapore, SG
SUNKEL, Jorge Max, Cincinnati, 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
- (62) 18721628.8 / 3 609 466

A61K 8/89 → (51) A61K 8/04

- (51) A61K 8/9789 (11) 4 342 447 A1
A61K 36/185 A61Q 19/08
A61P 17/18
- (52) A61K 8/9789; A61K 36/185; A61P 17/18; A61Q 19/08
- (25) Es (26) En
(21) 22803530.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CL 2022/050052 17.05.2022
(87) WO 2022/241580 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CL 20211287
- (54) • EXTRAKT AUS IN-VITRO-KULTUREN VON ARISTOTILIA CHILENSIS (MAQUI) MIT ANTIOXIDATIONS-, SCHUTZ- UND HAUTREPARATUREIGENSCHAFTEN
- EXTRACT OF IN VITRO CULTURES OF ARISTOTILIA CHILENSIS (MAQUI) WITH ANTIOXIDANT, PROTECTIVE AND SKIN-REPAIRING PROPERTIES
 - EXTRAIT DE CULTURES IN VITRO DE ARISTOTILIA CHILENSIS (MAQUI) AYANT DES PROPRIÉTÉS ANTIOXYDANTES, PROTECTRICES ET RÉPARATRICES POUR LA PEAU
- (71) Rubisco Biotechnology, La Forja 8656, La Reina, Santiago 7880027, CL
Fundacion Copec Universidad Católica, Av.Vicuña Mackena 4860, 7820436 Macul, Santiago, CL
- (72) AQUEA ZEBALLOS, Felipe, Santiago, 7880027, CL
- (74) Elizaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

- (51) A61K 8/9794 (11) 4 342 448 A1
A61Q 19/00 A61K 36/88
A61P 17/02 A61P 17/14
- (52) A61K 8/9794; A61K 9/00; A61K 36/88; A61P 17/02; A61P 17/14; A61P 29/00; A61Q 19/00; A61Q 19/02; A61Q 19/08
- (25) Ko (26) En
(21) 22858652.5 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/011554 04.08.2022
(87) WO 2023/022414 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 KR 20210108603
- (54) • NEUARTIGE ZUSAMMENSETZUNG MIT EXOSOM AUS DER IRIS ALS WIRKSTOFF

- NOVEL COMPOSITION COMPRISING IRIS-DERIVED EXOSOME AS ACTIVE INGREDIENT
 - NOUVELLE COMPOSITION COMPRENANT UN EXOSOME DÉRIVÉ D'IRIS EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF
- (71) Exocobio Inc., 31 Uiryodanji-gil, Osong-eup, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28161, KR
- (72) CHO, Byong Seung, Anyang-si Gyeonggi-do 14102, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

A61K 8/98 → (51) A61K 35/28

A61K 8/99 → (51) A61K 8/73

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 342 449 A1**
A61K 9/06 **A61K 47/10**
A61K 31/196 **A61P 29/00**
- (52) **A61K 9/0014; A61K 9/06;**
A61K 31/196; A61K 47/10; A61P 29/00
- (25) En (26) En
(21) 22196979.3 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • HYDROALKOHOLISCHE EINPHASIGE GEL-ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR TOPISCHEN VERABREICHUNG VON DICLOFENAC
- HYDROALCOHOLIC SINGLE PHASE GEL COMPOSITIONS FOR TOPICAL DELIVERY OF DICLOFENAC
 - COMPOSITIONS DE GEL MONOPHASIQUES HYDROALCOOLIQUES POUR L'ADMINISTRATION TOPIQUE DE DICLOFÉNAC
- (71) Haleon CH SARL, Route de l'Etraz, 1197 Prangins, CH
- (72) KISAK, Ed, San Diego, US
LU, Guojin, Richmond, US
NEWSAM, John, San Diego, US
PATIL, Shantesh, Richmond, US
- (74) Haleon Patent Department, 5 The Heights, Wellington Way, Weybridge, Surrey KT13 0NY, GB
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 342 450 A1**
A61K 9/06 **A61K 47/10**
A61K 31/196 **A61P 29/00**
- (52) **A61K 47/10; A61K 9/0014;**
A61K 9/06; A61K 31/196; A61P 29/00
- (25) En (26) En
(21) 22196980.1 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • HYDROALKOHOLISCHE TOPISCHE DICLOFENAC-FORMULIERUNGEN
- HYDROALCOHOLIC TOPICAL DICLOFENAC FORMULATIONS
 - FORMULATIONS TOPIQUES HYDROALCOOLIQUES DE DICLOFÉNAC
- (71) Haleon CH SARL, Route de l'Etraz, 1197 Prangins, CH
- (72) BAKSHI, Pooja, Richmond, US
BOZORG, Ben, Richmond, US
PATIL, Shantesh, Richmond, US
- (74) Haleon Patent Department, 5 The Heights, Wellington Way, Weybridge, Surrey KT13 0NY, GB
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 342 451 A1**

- A61K 31/00** **A61K 9/08**
A61K 9/0019; A61K 9/08
- (25) En (26) En
(21) 22382874.0 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS AND MANUFACTURING METHODS THEREOF
 - COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION
- (71) Galenicum Health SLU, Carrer Sant Gabriel 50, 08950 Esplugues de Llobregat, ES
- (72) Gómez Coello, Luis, San Agustín del Guadalix, ES
Pérez Pérez, María del Rocío, San Agustín del Guadalix, ES
- (74) Galenicum Health S.L.U., CL Sant Gabriel nº50, 08950 Esplugues de Llobregat, ES
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 342 452 A1**
A61K 47/44 **A61K 47/10**
A61K 31/352 **A61P 27/02**
A61P 27/04
- (52) **A61K 9/00; A61K 31/352; A61K 47/10;**
A61K 47/44; A61P 27/02; A61P 27/04
- (25) Ko (26) En
(21) 22853489.7 (22) 04.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/011562 04.08.2022
- (87) WO 2023/014113 2023/06 09.02.2023
- (30) 05.08.2021 KR 20210103199
- (54) • AUGENTROPFENZUSAMMENSETZUNG MIT RECOFLAVON ZUR BEHANDLUNG VON XEROPHTHALMIE
- EYE DROP COMPOSITION COMPRISING RECOFLAVONE FOR TREATMENT OF XEROPHTHALMIA
 - COMPOSITION DE GOUTTES OCULAIRES COMPRENANT DE LA RECOFLAVONE DESTINÉE AU TRAITEMENT DE LA XÉROPH-TALMIE
- (71) GL Pharmtech Corp., 210ho, 46 Dallaenae-ro, Sujeong-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13449, KR
- (72) KIM, Eun Jung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13449, KR
PARK, Jun Sang, Seongnam-si Gyeonggi-do 13449, KR
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 342 453 A1**
A61K 9/08 **A61K 47/26**
A61K 47/10 **A61K 47/44**
A61K 31/352 **A61P 27/02**
A61P 27/04
- (52) **A61K 9/00; A61K 9/08; A61K 31/352;**
A61K 47/10; A61K 47/26; A61K 47/44;
A61P 27/02; A61P 27/04
- (25) Ko (26) En
(21) 22853492.1 (22) 04.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) KR 2022/011567 04.08.2022
- (87) WO 2023/014117 2023/06 09.02.2023
- (30) 05.08.2021 KR 20210103200
- (54) • AUGENTROPFENZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG DES TROCKENEN AUGES MIT RECOFLAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- EYE DROP COMPOSITION FOR TREATING DRY EYE SYNDROME CONTAINING RECOFLAVONE AND METHOD FOR PREPARING SAME
 - COMPOSITION DE GOUTTES OCULAIRES POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME DE L'OIL SEC CONTENANT UNE NOUVELLE RECOFLAVONE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (71) GL Pharmtech Corp., 210ho, 46 Dallaenae-ro, Sujeong-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13449, KR
- (72) KIM, Eun Jung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13449, KR
PARK, Jun Sang, Seongnam-si Gyeonggi-do 13449, KR
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 342 454 A1**
A61K 9/10 **A61K 31/713**
A61K 47/02 **A61K 47/12**
A61K 47/26 **A61K 47/34**
- (52) **A61K 9/10; A61K 9/0019;**
A61K 31/713; A61K 47/02; A61K 47/12;
A61K 47/26; A61K 47/34; A61P 43/00
- (25) En (26) En
(21) 23198035.0 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 US 202263408144 P
11.07.2023 US 202318349989
- (54) • POLYINOSIN-POLYCYTIDYL-SÄURE ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN
- NOVEL COMPOSITIONS BASED ON POLYINOSINIC-POLYCYTIDYLIC ACID
 - NOUVELLES COMPOSITIONS A BASE D'ACIDE POLYINOSINIQUE-POLYCYTIDYLIQUE
- (71) Highlight Therapeutics, S.L., Parque Científico de la Universidad de Valencia, C/ Catedrático Agustín Escardino 9, Paterna, 46980 Valencia, ES
- (72) FUNES, Juan-Manuel, 46980 Paterna, Valencia, ES
POZUELO RUBIO, Mercedes, 46980 Paterna, Valencia, ES
QUINTERO ORTIZ, Marisol, 46980 Paterna, Valencia, ES
- (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 342 455 A1**
A61K 31/00 **A61K 9/08**
- (52) **A61K 9/0019; A61K 9/008;**
A61K 31/00
- (25) En (26) En
(21) 23382958.9 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 EP 22382874
28.04.2023 EP 23382405

- (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS AND MANUFACTURING METHODS THEREOF
• COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION
- (71) Galenicum Health S.L.U., CL Sant Gabriel nº50, 08950 Esplugues de Llobregat, ES
- (72) Pérez Pérez, María del Rocío, San Agustín de Guadalix, ES
Gómez Coello, Luis, San Agustín de Guadalix, ES
- (74) Torrejón-Nieto, Javier, Galenicum Health S.L.U. CL Sant Gabriel nº50, 08950 Esplugues de Llobregat, ES

(51) **A61K 9/00** (11) **4 342 456 A2**

(52) **A61K 47/36; A23L 33/22; A24B 15/16; A61K 9/0056; A61P 25/26; A61P 25/34; A23V 2002/00**

- (25) En (26) En
(21) 24157415.1 (22) 03.04.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (54) • PFLANZENFASERPRODUKT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• PLANT FIBER PRODUCT AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE
• PRODUIT DE FIBRES VÉGÉTALES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) British American Tobacco Sweden AB, Hyllie Boulevard 34, 14 vån, 215 32 Malmö, SE
- (72) BJORKHOLM, Lars, 2900 Hellerup, DK
- (74) HUBINETTE, Fredrik, 752 67 Uppsala, SE
- (74) Gill, Siân Victoria, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 22189511.3 / 4 108 261
09842782.6 / 2 413 971

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/192**

A61K 9/00 → (51) **A61K 36/07**

A61K 9/00 → (51) **A61K 38/18**

- (51) **A61K 9/06** (11) **4 342 457 A1**
A61K 47/02 **A61P 29/00**
A61P 17/02 **A61L 27/52**
A61L 27/02

- (25) Ko (26) En
(21) 23750521.9 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/011667 08.08.2023
(87) WO 2024/035069 2024/07 15.02.2024
(30) 08.08.2022 KR 20220098856
26.08.2022 KR 20220107969

- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN UND AUFEICHNUNGSMEDIUM ZUR ANZEIGE EINER LISTE ZUR UMSCHALTUNG EINER ANWENDUNG AUF BASIS DER GRÖSSE DES ANZEIGEBEREICHS DER ANZEIGE
• ELECTRONIC DEVICE, METHOD, AND RECORDING MEDIUM FOR DISPLAYING LIST FOR CHANGING APPLICATION ON BASIS OF SIZE OF DISPLAY REGION OF DISPLAY

- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT PERMETTANT D'AFFICHER UNE LISTE POUR MODIFIER UNE APPLICATION D'APRÈS LA TAILLE D'UNE ZONE D'AFFICHAGE D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Junkyu, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Changdo, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Youngseung, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Shangheon, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Dongjun, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Hyesoon, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Yeunwook, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

A61K 9/06 → (51) **A61K 35/28**

A61K 9/06 → (51) **A61K 47/12**

A61K 9/06 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/08 → (51) **A61K 31/551**

A61K 9/08 → (51) **A61K 35/28**

A61K 9/08 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/10 → (51) **A61K 47/16**

A61K 9/10 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/10 → (51) **C12N 15/88**

A61K 9/107 → (51) **A61K 35/28**

A61K 9/127 → (51) **A61K 39/145**

A61K 9/127 → (51) **A61K 39/21**

A61K 9/127 → (51) **A61K 47/16**

A61K 9/14 → (51) **C12N 15/88**

A61K 9/19 → (51) **A61K 35/28**

- (51) **A61K 9/20** (11) **4 342 458 A1**
A61K 31/4152
(52) **A61K 9/20; A61K 31/4152; A61K 31/4155**

- (25) Ko (26) En
(21) 22825365.4 (22) 17.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
(86) KR 2022/008582 17.06.2022
(87) WO 2022/265442 2022/51 22.12.2022
(30) 17.06.2021 KR 20210078801

- (54) • ORALE FORMULIERUNG MIT 1-(3-CYANO-1-ISOPROPYL-INDOL-5-YL)PYRAZOL-4-CARBONSÄURE
• ORAL FORMULATION CONTAINING 1-(3-CYANO-1-ISOPROPYL-INDOL-5-YL)PYRAZOLE-4-CARBOXYLIC ACID
• FORMULATION ORALE CONTENANT DE L'ACIDE 1-(3-CYANO-1-ISOPROPYL-INDOL-5-YL)PYRAZOLE-4-CARBOXYLIQUE
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) YOO, Seok Cheol, Daejeon 34122, KR
JANG, Joomyung, Daejeon 34122, KR
KIM, Ree Sun, Daejeon 34122, KR
SEO, Jin A, Daejeon 34122, KR

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

(51) **A61K 9/20** (11) **4 342 459 A1**
A61K 31/7048

(52) **A61K 9/2054; A61K 9/2027; A61K 9/2059; A61K 31/7048; A61K 9/2095**

- (25) En (26) En
(21) 23382952.2 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 EP 22382868

- (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN VON EMPAGLIFLOZIN
• PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF EMPAGLIFLOZIN
• COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES D'EMPAGLIFLOZINE

- (71) Galenicum Health S.L.U., CL Sant Gabriel nº50, 08950 Esplugues de Llobregat, ES
- (72) GÓMEZ COELLO, Luis, San Agustín de Guadalix, ES
PÉREZ PÉREZ, María del Rocío, San Agustín de Guadalix, ES
- (74) Galenicum Health S.L.U., CL Sant Gabriel nº50, 08950 Esplugues de Llobregat, ES

A61K 9/20 → (51) **A61K 31/4155**

A61K 9/48 → (51) **A61K 31/4155**

A61K 9/50 → (51) **C07C 219/06**

- (51) **A61K 9/51** (11) **4 342 460 A1**
(52) **A61K 9/5123; C12N 15/88; C12R 2001/01**

- (25) En (26) En
(21) 22196901.7 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(54) • LIPIDNANOPARTIKEL MIT NUKLEINSÄURE-REFRACHT
• LIPID NANOPARTICLE WITH NUCLEIC ACID CARGO
• NANOPARTICULE LIPIDIQUE AVEC CHARGE D'ACIDE NUCLÉIQUE

- (71) NovoArc GmbH, Fillgradergasse 7/5, 1060 Wien, AT
- (72) WURM, David, 7350 Oberpullendorf, AT
QUEHENBERGER, Julian, 1120 Wien, AT
SPADIUT, Oliver, 1070 Wien, AT
SEDLIMAYR, Viktor, 1160 Wien, AT
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

A61K 9/51 → (51) **C08G 65/333**

A61K 31/00 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/138 → (51) **A61K 31/517**

- (51) **A61K 31/166** (11) **4 342 461 A2**
(52) **A61K 31/198; A61K 31/13; A61K 31/166; A61P 25/00**

- (25) En (26) En
(21) 24154769.4 (22) 11.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
MA MD
- (30) 11.08.2016 GB 201613828
16.02.2017 GB 201702552
10.04.2017 GB 201705762
28.04.2017 GB 201706854
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN GEGEN LY-SOSOMALE SPEICHERKRANKHEITEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS AND USES DIRECTED TO LYSOSOMAL STORAGE DISORDERS*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ET UTILISATIONS CONTRE DES TROUBLES DU STOCKAGE LYSOSOMAL*
- (71) IntraBio Ltd, Summit House 170 Finchley Road, London NW3 6BP, GB
(72) Strupp, Michael, 81377 Munich, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (62) 20215877.0 / 3 865 126
18210763.1 / 3 482 754
17767933.9 / 3 359 146
-
- (51) **A61K 31/167** (11) **4 342 462 A1**
A61P 17/06 **C12N 15/00**
C12N 9/48 **C07K 14/54**
C07K 14/72
- (52) **A61P 17/06; A61K 31/167;**
C07K 14/54; C07K 14/723;
C12N 9/485; C12Y 304/15001
- (25) En (26) En
(21) 22215846.1 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 CN 202211174329
- (54) • *ADRB1-INHIBITOR ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON PSORIASIS*
• *ADRB1 INHIBITOR FOR USE IN TREATING PSORIASIS*
• *INHIBITEUR D'ADRB1 POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU PSORIASIS*
- (71) Sun, Liangdan, 218 Jixi Road Shushan District, Hefei City, Anhui 230022, CN
(72) SUN, Liangdan, Hefei City, Anhui, CN
ZHEN, Qi, Hefei City, CN
CHEN, Weiwei, Hefei City, CN
WANG, Yirui, Hefei City, CN
LI, Zhuo, Hefei City, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- (51) **A61K 31/192** (11) **4 342 463 A1**
A61K 9/00 **A61P 27/02**
A61P 35/00 **A61P 35/04**
A61K 38/17
- (52) **A61K 31/192; A61K 9/0019;**
A61K 38/1774; A61P 27/02;
A61P 35/00; A61P 35/04
- (25) En (26) En
(21) 23198589.6 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 CN 202211155404
- (54) • *STILBENVERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON TUMOR- UND AUGENERKRANKUNGEN*
• *STILBENE COMPOUNDS FOR USE IN THE TREATMENT OF TUMOUR AND EYE DISEASES*

- *COMPOSÉS STILBÉNIQUES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES TUMORALES ET OCULAIRES*
- (71) Guangzhou AnHao Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Room 334, Building A No. 83 Ruihe Road, Huangpu Guangdong 510535, CN
(72) YONG, Zhiquan, Huangpu District, Guangzhou, CN
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
-
- A61K 31/196** → (51) **A61K 31/426**
-
- A61K 31/196** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/198** → (51) **C12P 13/06**
-
- A61K 31/235** → (51) **C07C 69/78**
-
- A61K 31/351** → (51) **A61K 31/4155**
-
- A61K 31/352** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/365** → (51) **C07D 493/10**
-
- (51) **A61K 31/385** (11) **4 342 464 A1**
A61K 45/00 **A61K 47/40**
A61P 25/16 **A61P 43/00**
- (52) **A61K 31/385; A61K 45/00; A61K 47/40;**
A61P 25/16; A61P 43/00
- (25) Ja (26) En
(21) 22837683.6 (22) 05.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/026755 05.07.2022
(87) WO 2023/282269 2023/02 12.01.2023
(30) 08.07.2021 JP 2021113378
- (54) • *PROPHYLAKTISCHES ODER THERAPEUTISCHES ARZNEIMITTEL GEGEN PARKINSON-KRANKHEIT*
• *PROPHYLACTIC OR THERAPEUTIC DRUG FOR PARKINSON'S DISEASE*
• *MÉDICAMENT PROPHYLACTIQUE OU THÉRAPEUTIQUE CONTRE LA MALADIE DE PARKINSON*
- (71) Kyowa Pharma Chemical Co., Ltd., 530 Chokeiji, Takaoka-shi, Toyama 933-8511, JP
(72) OHSHIMA, Etsuo, Takaoka-shi, Toyama 933-8511, JP
TOMONAGA, Shoichiro, Takaoka-shi, Toyama 933-8511, JP
ISOBE, Takahiro, Takaoka-shi, Toyama 933-8511, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A61K 31/395** (11) **4 342 465 A2**
- (52) **A61K 31/437; A61K 31/08;**
A61K 31/352; A61K 31/395;
A61K 31/4164; A61K 31/426;
A61K 31/4439; A61K 31/606;
A61K 31/7016; A61K 31/785;
A61K 38/14; A61K 38/31; A61K 45/06;
A61P 1/04; A61P 1/12; A61P 1/16;
A61P 1/18; A61P 25/00; A61P 25/28;
A61P 31/00; A61P 31/04
- (25) En (26) En
(21) 24155114.2 (22) 02.10.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
- (30) 02.10.2008 US 102349 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HEPATISCHER ENZEPHALOPATHIE*
• *METHODS OF TREATING HEPATIC ENCEPHALOPATHY*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UNE ENCÉPHALOPATHIE HÉPATIQUE*
- (71) Salix Pharmaceuticals, Ltd., 400 Somerset Corporate Blvd., Bridgewater, NJ 08807, US
(72) FORBES, William, 1008 Heydon Court, Raleigh, NC 27164, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (62) 19207534.9 / 3 628 319
09818544.0 / 2 350 096
-
- A61K 31/4045** → (51) **C07D 209/14**
-
- A61K 31/4152** → (51) **A61K 9/20**
-
- (51) **A61K 31/4155** (11) **4 342 466 A1**
A61K 45/06 **A61K 31/351**
A61K 31/4439 **A61K 31/497**
A61K 31/4985 **A61K 31/501**
A61K 31/506 **A61P 3/04**
A61P 3/10 **A61P 43/00**
C07D 309/10 **C07D 401/14**
C07D 403/12 **C07D 403/14**
C07D 487/04 **A61K 9/20**
A61K 9/48 **A61K 31/70**
- (52) **A61P 3/04; A61K 9/2018;**
A61K 9/4858; A61K 31/4155;
A61K 31/4439; A61K 31/4985;
A61K 31/506; A61K 31/70; A61K 45/06;
A61P 3/10; A61P 43/00; C07D 401/14;
C07D 403/12; C07D 403/14
- (25) En (26) En
(21) 23196223.4 (22) 03.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (30) 04.09.2019 JP 2019161526
- (54) • *THERAPEUTISCHES ODER PROPHYLAKTISCHES VERFAHREN FÜR DIABETES UNTER VERWENDUNG EINER KOMBINATIONSMEDIKATION*
• *THERAPEUTIC OR PROPHYLACTIC METHOD FOR DIABETES USING COMBINATION MEDICINE*
• *PROCÉDÉ THÉRAPEUTIQUE OU PROPHYLACTIQUE POUR LE DIABÈTE UTILISANT LA POLYTHÉRAPIE*
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) MERA, Yasuko, Osaka, 569-1125, JP
KATSUMI, Sohei, Osaka, 569-1125, JP
OKUMA, Chihito, Osaka, 569-1125, JP
MOCHIDA, Seiya, Osaka, 569-1125, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (62) 20860175.7 / 4 026 564
-
- A61K 31/4155** → (51) **C07D 403/04**
-
- A61K 31/42** → (51) **C07D 261/18**
-
- A61K 31/422** → (51) **C07D 261/18**
-
- (51) **A61K 31/426** (11) **4 342 467 A1**
A61K 31/427 **A61K 31/4439**
A61K 31/444 **A61K 45/06**
A61K 31/196 **A61K 33/243**
A61K 38/14 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/426; A61K 31/196;**
A61K 31/427; A61K 31/4439;
A61K 31/444; A61K 33/243;
A61K 38/14; A61K 45/06; A61P 35/00

- (25) En (26) En
(21) 22196503.1 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *KU-HEMMER ZUR VERWENDUNG IN DER TUMORTHERAPIE*
• *KU INHIBITORS FOR USE IN TUMOR THERAPY*
• *INHIBITEURS DE KU DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN THÉRAPIE ANTITUMORALE*
(71) Masarykova Univerzita, Zerotínovo náměstí 617/9, 60177 Brno, CZ
(72) Fulneczek, Jaroslav, Brno, CZ
Riha, Karel, Ivan, CZ
(74) Harber IP s.r.o., Dukelských hrdinů 567/52, 17000 Praha 7, CZ

A61K 31/427 → (51) **A61K 31/426****A61K 31/428** → (51) **A61K 31/517**

- (51) **A61K 31/437** (11) **4 342 468 A1**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
A61P 29/00 **A61P 7/02**
(52) **A61K 31/437; A61P 7/02; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22804060.6 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/094073 20.05.2022
(87) WO 2022/242740 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202110557261
25.02.2022 CN 202210156938
(54) • *TOLBRUTINIBSALZ UND KRISTALLFORM DAVON, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DARAUS UND VERWENDUNG DAVON*
• *TOLEBRUTINIB SALT AND CRYSTAL FORM THEREOF, PREPARATION METHOD THEREFOR, PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF, AND USE THEREOF*
• *SEL DE TOLÉBRUTINIB ET FORME CRISTALLINE CORRESPONDANTE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CORRESPONDANTE ET UTILISATION CORRESPONDANTE*
(71) Hangzhou Solipharma Co., Ltd., First Floor, 260 6th Ave Bldg 1 Qiantang New Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) SHENG, Xiaohong, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
SHENG, Xiaoxia, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
DAI, Yu, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61K 31/44 → (51) **C07C 211/29****A61K 31/4427** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/4155****A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/426**

- (51) **A61K 31/444** (11) **4 342 469 A2**
(52) **C07D 403/12; A61K 31/4184; A61K 31/4523; A61K 31/506;**

A61P 35/00; A61P 35/04;
C07D 401/14; C07D 403/14;
C07D 413/14; C07D 471/08;
C07D 487/04; C07D 487/08;
Y02A 50/30

- (25) En (26) En
(21) 23206773.6 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
MA TN
(30) 10.05.2019 US 201962846258 P
10.05.2019 US 201962846251 P
07.10.2019 US 201962911728 P
07.10.2019 US 201962911730 P
(54) • *PHENYLAMINOPYRIMIDINAMID-AUTOPHAGENHEMMER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *PHENYLAMINOPYRIMIDINE AMIDE AUTOPHAGY INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *INHIBITEURS D'AUTOPHAGIE D'AMIDE DE PHÉNYLAMINOPYRIMIDINE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Deciphera Pharmaceuticals, LLC, 200 Smith Street, Waltham, MA 02451, US
(72) FLYNN, Daniel, L., Lawrence, KS 66047, US
AHN, Yu Mi, Waltham, MA 02451, US
CALDWELL, Timothy, Waltham, MA 02451, US
VOGETI, Lakshminarayana, Waltham, MA 02451, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 20729420.8 / 3 966 207

A61K 31/444 → (51) **A61K 31/426****A61K 31/455** → (51) **C07D 401/04****A61K 31/4709** → (51) **C07D 401/14**

- (51) **A61K 31/496** (11) **4 342 470 A1**
A61P 35/00
(52) **A61K 31/496; A61P 35/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22804985.4 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007115 18.05.2022
(87) WO 2022/245131 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 KR 20210064278
(54) • *PARP-HEMMER-RESISTENTES KREBSTERAPEUTIKUM*
• *PARP INHIBITOR-RESISTANT CANCER THERAPEUTIC AGENT*
• *AGENT THÉRAPEUTIQUE CONTRE LE CANCER RÉSISTANT À UN INHIBITEUR DE PARP*
(71) Onconic Therapeutics Inc., 11F, 12 Teheran-ro 26-gil, Gangnam-gu Seoul 06236, KR
(72) CHA, Hyun Ju, Seoul 06714, KR
LEE, Chang Seok, Yongin-si, Gyeonggi-do 16846, KR
HAN, Sang Woo, Seoul 06274, KR
KIM, John, Seoul 06732, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61K 31/496 → (51) **C07D 471/04****A61K 31/497** → (51) **A61K 31/4155****A61K 31/497** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/4985** → (51) **A61K 31/4155****A61K 31/4985** → (51) **C07D 471/04****A61K 31/501** → (51) **A61K 31/4155****A61K 31/506** → (51) **A61K 31/4155****A61K 31/506** → (51) **C07D 413/04**

- (51) **A61K 31/517** (11) **4 342 471 A1**
A61K 31/428 **A61K 31/138**
A61P 25/02 **A61P 25/28**
A61P 25/00 **A61P 9/10**
A61P 27/02 **A61P 29/00**
A61P 35/00
(52) **A61K 31/138; A61K 31/428; A61K 31/517; A61P 9/10; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 29/00; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22804085.3 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/094251 20.05.2022
(87) WO 2022/242766 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202110560773
28.01.2022 CN 202210110224
(54) • *VERFAHREN ZUR MODULIERUNG VON NEUROPATHIEN*
• *METHOD FOR MODULATING NEUROPATHIES*
• *PROCÉDÉ DE MODULATION DE NEUROPATHIES*
(71) Chengdu Wending Technology Development Co., Ltd., 22 Qidaoyan Street Wuhou District, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(72) ZENG, Wen, Chengdu City, Sichuan 610041, CN
GONG, Li, Chengdu City, Sichuan 610041, CN
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE

A61K 31/522 → (51) **C07D 473/18****A61K 31/5377** → (51) **C07D 413/04****A61K 31/5377** → (51) **C07D 471/04****A61K 31/541** → (51) **C07D 413/04****A61K 31/55** → (51) **C07D 223/16**

- (51) **A61K 31/551** (11) **4 342 472 A1**
A61K 9/08 **A61P 27/10**
C07D 239/95
(52) **A61K 9/08; A61K 31/551; A61P 27/10; C07D 239/95**
(25) Ja (26) En
(21) 22804676.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020514 17.05.2022
(87) WO 2022/244765 2022/47 24.11.2022

- (30) 17.05.2021 JP 2021082858
(54) • *AUGENTROPFEN ZUR UNTERDRÜCKUNG VON MYOPIE*
• *EYE DROP FOR SUPPRESSING MYOPIA*
• *GOUTTE OCULAIRE POUR SUPPRIMER LA MYOPIE*
(71) Tsubota Laboratory, Inc., Toshin Shinanomachi-ekimae Bldg. 304, 34, Shinanomachi Shinjuku-ku, Tokyo 160-0016, JP
(72) JEONG, Heonuk, Tokyo 160-0016, JP KURIHARA, Toshihide, Tokyo 160-0016, JP TSUBOTA, Kazuo, Tokyo 160-0016, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A61K 31/554** (11) **4 342 473 A2**
(52) **C07D 513/04; A61P 31/18; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 23206927.8 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.11.2018 US 201862773563 P
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG IN DER HIV-THERAPIE*
• *COMPOUNDS USEFUL IN HIV THERAPY*
• *COMPOSÉS UTILES DANS LA THÉRAPIE DU VIH*
(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
VIIV Healthcare Company, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, NC 27516, US
(72) DE LA ROSA, Martha Alicia, Research Triangle Park, 27709, US
DUNHAM, Richard M, Research Triangle Park, 27709, US
MARGOLIS, David, Chapel Hill, 27516, US
TAI, Vincent Wing-Fai, Research Triangle Park, 27709, US
TANG, Jun, Research Triangle Park, 27709, US
(74) Gladwin, Amanda Rachel, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
(62) 19816924.5 / 3 886 987

- (51) **A61K 31/575** (11) **4 342 474 A1**
A61P 21/00 **A23L 33/10**
(52) **A23L 33/10; A61K 31/575; A61P 21/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21940940.6 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/015026 25.10.2021
(87) WO 2022/244929 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 KR 20210065626
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT INOTODIOL ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON MUSKELERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITION COMPRISING INOTODIOL FOR PREVENTION OR TREATMENT OF MUSCULAR DISEASE*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN INOTODIOL POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE MUSCULAIRE*
(71) Animuscore Inc., 85304-ho, Research & Business Foundation Center 2066, Seoburo Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR

- (72) LEE, Sang-Jin, Seoul 04747, KR
YOU, Chang-Lim, Anyang-si Gyeonggi-do 16362, KR
BAE, Ju-Hyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 164221, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(51) **A61K 31/575** (11) **4 342 475 A1**
A61P 31/14 **A61P 29/00**
(52) **A61K 31/575; A61P 29/00; A61P 31/14**
(25) Ko (26) En
(21) 22804943.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007007 17.05.2022
(87) WO 2022/245089 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 KR 20210064758
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON COVID-19 MIT TAURODEOXYCHOL-SÄURE ODER PHARMAZEUTISCH UNBEDENKLICHEM SALZ DAVON ALS WIRKSTOFF*
• *COMPOSITION FOR TREATMENT OF COVID-19 COMPRISING TAURODEOXYCHOLIC ACID OR PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF AS ACTIVE INGREDIENT*
• *COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DE LA COVID-19 COMPRENANT DE L'ACIDE TAURODÉSOXYCHOLIQUE OU UN SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE CORRESPONDANT EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF*
(71) Shaperon Inc., 606-ho Gangnam Ace Tower, 174-10 Jagok-ro Gangnam-gu, Seoul 06373, KR
(72) SEONG, Seung Yong, Seoul 05507, KR
HAN, Seon Ae, Seoul 03357, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61K 31/675 → (51) **C07D 401/14****A61K 31/675** → (51) **C07F 9/6512****A61K 31/70** → (51) **A61K 31/4155**

- (51) **A61K 31/7048** (11) **4 342 476 A1**
A61K 38/28 **A61K 45/06**
A61P 3/10
(52) **A61K 31/7048; A61K 38/28; A61K 45/06; A61P 3/10**
(25) Ko (26) En
(21) 22805024.1 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007206 20.05.2022
(87) WO 2022/245171 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 KR 20210065733
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON DIABETES MELLITUS BEI TIEREN DER FAMILIE CANIDAE MIT ENAVOGLIFLOZIN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING DIABETES MELLITUS IN ANIMAL OF FAMILY CANIDAE, COMPRISING ENAVOGLIFLOZIN*

- *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DU DIABÈTE SUCRÉ CHEZ UN ANIMAL DE LA FAMILLE DES CANIDÉS, COMPRENANT DE L'ENAVOGLIFLOZIN*
(71) Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd., 35-14, Jeyakgongdan 4-gil, Hyangnam-eup, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18623, KR
(72) HUH, Wan, Namyangju-si Gyeonggi-do 12111, KR
LIM, Hyun Woo, Yongin-si Gyeonggi-do 17066, KR
CHOI, Ji Soo, Seoul 06310, KR
HAN, Ju Mi, Seoul 05666, KR
PARK, Joon Seok, Yongin-si Gyeonggi-do 17000, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A61K 31/7048 → (51) **A61K 9/20****A61K 31/7084** → (51) **A61K 39/395****A61K 31/7088** → (51) **A61K 48/00****A61K 31/7088** → (51) **C12N 15/88****A61K 31/7105** → (51) **A61K 47/16****A61K 31/7105** → (51) **C08G 65/333****A61K 31/7115** → (51) **A61K 39/21****A61K 31/7115** → (51) **C12N 15/88****A61K 31/713** → (51) **A61K 47/16****A61K 31/713** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/713** → (51) **C07C 219/06**

- (51) **A61K 31/716** (11) **4 342 477 A1**
A23L 33/145 **A61K 31/736**
A61K 36/06 **A61K 36/064**
A61P 37/04 **A61P 43/00**
C08B 37/00 **C12N 1/16**
C12N 1/18 **C12P 19/04**
(52) **A23L 33/145; A61K 31/716; A61K 31/736; A61K 36/06; A61K 36/064; A61P 37/04; A61P 43/00; C08B 37/00; C12N 1/16; C12N 1/18; C12P 19/04; Y02A 40/70**
(25) Ja (26) En
(21) 22804494.7 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018278 20.04.2022
(87) WO 2022/244580 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086394
(54) • *IMMUNOSTIMULATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLUCANZUSAMMENSETZUNG*
• *IMMUNOSTIMULATOR AND GLUCAN COMPOSITION PRODUCTION METHOD*
• *IMMUNOSTIMULATEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE GLUCANE*
(71) Asahi Group Holdings, Ltd., 23-1 Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP
(72) SHIMADA, Yu, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106, JP
YOSHIDA, Jumpei, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106, JP
MINAMI, Taichi, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106, JP

ISHIDA, Tetsuya, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106, JP
SHIRAI, Takeshi, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106, JP
IMAI, Yu, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61K 31/736 → (51) **A61K 31/716**

A61K 33/243 → (51) **A61K 31/426**

A61K 35/12 → (51) **C12N 5/071**

A61K 35/17 → (51) **C07K 16/24**

A61K 35/19 → (51) **C12N 5/078**

(51) **A61K 35/28** (11) **4 342 478 A1**
A61K 9/06 **A61K 9/08**
A61K 9/107 **A61K 9/19**
A61K 35/32 **A61K 38/19**
A61P 17/00

(52) **A61K 9/06; A61K 9/08; A61K 9/107; A61K 9/19; A61K 35/28; A61K 35/32; A61K 38/19; A61P 17/00**

(25) Ja (26) En
(21) 22804760.1 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/020880 19.05.2022

(87) WO 2022/244851 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 JP 2021084260

(54) • MITTEL ZUR PRÄVENTION UND/ODER BEHANDLUNG VON DEKUBITUS
• PREVENTIVE AGENT AND/OR THERAPEUTIC AGENT FOR BEDSORES
• AGENT PRÉVENTIF ET/OU AGENT THÉRAPEUTIQUE CONTRE LES ESCARRES DE DÉCUBITUS

(71) Tokyo Medical University, 1-1, Shinjuku 6-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8402, JP
Cysay Inc., 22-14, Toranomon 3-chome Minato-ku, Tokyo 105-0001, JP

(72) YOSHIMOTO Takayuki, Tokyo 160-8402, JP
KATAHIRA Yasuhiro, Tokyo 160-8402, JP
YAMASHITA Yasuhiro, Tokyo 105-0001, JP

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **A61K 35/28** (11) **4 342 479 A1**
A61P 17/00 **A61P 29/00**
C12N 5/0775 **A61K 8/98**
A61Q 19/00

(52) **A61K 8/98; A61K 35/28; A61P 17/00; A61P 29/00; A61Q 19/00; C12N 5/06**

(25) Ko (26) En
(21) 22804992.0 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/007135 18.05.2022

(87) WO 2022/245138 2022/47 24.11.2022

(30) 18.05.2021 KR 20210064147

(54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT FUNKTIONS-VERSTÄRKTER STAMMZELLE ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON ATOPISCHER DERMATITIS

• COMPOSITION CONTAINING FUNCTION-REINFORCED STEM CELL FOR PREVENTION OR TREATMENT OF ATOPIC DERMATITIS
• COMPOSITION CONTENANT UNE CELLULE SOUCHE À FONCTION RENFORCÉE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE LA DERMATITE ATOPIQUE

(71) SCM Lifescience Co., Ltd., 7-7, Gaetbeol-ro 145beon-gil Yeonsu-gu, Incheon 21999, KR

(72) SONG, Sun Uk, Incheon 22003, KR

KIM, Si Na, Incheon 21997, KR

CHOI, Byeol, Incheon 21970, KR

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

A61K 35/32 → (51) **A61K 35/28**

A61K 35/744 → (51) **A61P 19/08**

A61K 35/76 → (51) **A61K 48/00**

(51) **A61K 35/761** (11) **4 342 480 A1**
A61P 19/00 **A61P 35/00**

(52) **A61K 35/761; A61P 19/00; A61P 35/00**

(25) Ja (26) En
(21) 22804703.1 (22) 18.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/020609 18.05.2022

(87) WO 2022/244792 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 JP 2021084823

(54) • THERAPEUTISCHE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG FÜR KNOCHEN-UND WEICHGEBETUMORE

• THERAPEUTIC PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR BONE AND SOFT TISSUE TUMORS

• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE THÉRAPEUTIQUE POUR TUMEURS DES OS ET DES TISSUS MOUS

(71) Surv Biopharma Inc., C/o KAGOSHIMA UNIVERSITY Graduate School of Medical and Dental sciences 8-35-1, Sakuragaoka, Kagoshima-shi, Kagoshima, 890-8544, JP

(72) KOSAI Ken-ichiro, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-8544, JP

NAGANO Satoshi, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-0073, JP

FUTAGAWA Toshitaka, Kagoshima-shi, Kagoshima 891-0103, JP

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

A61K 36/06 → (51) **A61K 31/716**

A61K 36/064 → (51) **A61K 31/716**

(51) **A61K 36/07** (11) **4 342 481 A1**
A61K 9/00 **A61P 15/00**
A61P 15/02 **A61P 31/22**
A61P 35/00

(52) **A61K 36/07; A61P 15/00; A61P 15/02; A61P 31/22; A61P 35/00; A61K 2236/00**

(25) Es (26) En

(21) 22382880.7 (22) 26.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERWENDUNG EINES HERICIUM ERI-NACEUS EXTRAKTS ZUR BEHANDLUNG VON VAGINAL- UND ZERVIXERKRANKUNGEN

• USE OF AN EXTRACT OF HERICIUM ERI-NACEUS FOR THE TREATMENT OF VAGINAL AND CERVICAL DISEASES

• UTILISATION D'UN EXTRAIT D'HERICIUM ERI-NACEUS POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES VAGINALES ET CERVICALES

(71) Hifas da Terra SL, C/ Portamuiños, 7. Bora, 36154 Pontevedra, ES

(72) Fernández de Ana Portela, Catalina, 36154 PONTEVEDRA, ES

Sinde Stoppel, Esteban, 36154 PONTEVEDRA, ES

Rodríguez Blanco, Arturo, 36154 PONTEVEDRA, ES

Rubianes Fariña, Diego, 36154 PONTEVEDRA, ES

(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

A61K 36/07 → (51) **A61K 8/00**

A61K 36/185 → (51) **A61K 8/9789**

(51) **A61K 36/58** (11) **4 342 482 A1**
A61P 17/00 **A61P 17/06**
A61P 35/00 **A61K 8/00**

(52) **A61K 36/58; A61K 8/4973; A61K 8/9789; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 35/00; A61Q 19/00; A61K 2236/00; A61K 2800/10**

(25) En (26) En

(21) 22197387.8 (22) 23.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • NEEMBAUMLÄTTEREXTRAKT

• NEEM TREE LEAVES EXTRACT

• EXTRAIT DE FEUILLES DE NEEM ARBRE

(71) Vorderwülbecke, Laurenz, Klenzestr. 42a, 80469 München, DE

(72) Vorderwülbecke, Laurenz, 80469 München, DE

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61K 36/65 → (51) **A61K 8/00**

A61K 36/88 → (51) **A61K 8/9794**

A61K 36/8984 → (51) **A61K 8/00**

A61K 38/00 → (51) **C07K 14/725**

(51) **A61K 38/08** (11) **4 342 483 A1**
A61K 47/60 **A61K 47/64**
A61P 31/12 **A23L 33/18**

(52) **A23L 33/18; A61K 38/08; A61K 47/60; A61K 47/64; A61P 31/12; Y02A 50/30**

(25) Ko (26) En

(21) 22804990.4 (22) 18.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/007131 18.05.2022

(87) WO 2022/245136 2022/47 24.11.2022

(30) 18.05.2021 KR 20210064140

(54) • ANTIVIRALE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM NUCLEOLINBINDENDEN PEPTID

- *ANTIVIRAL COMPOSITION COMPRISING A NUCLEOLIN-BINDING PEPTIDE*
 - *COMPOSITION ANTIVIRALE COMPRENANT UN PEPTIDE DE LIAISON À LA NUCLEOLINE*
- (71) Anygen Co., Ltd., 333, Cheomdangwagi-ro Buk-gu, Gwangju 61008, KR
(72) KIM, Jaeh, Gwangju 62254, KR
RYU, Jae-Ha, Gwangju 62278, KR
CHO, Kyoung-Oh, Gwangju 61185, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A61K 38/12** (11) **4 342 484 A1**
A61K 38/16 **A61K 45/06**
A61P 31/06 **A61P 31/04**
C07K 14/32 **C07K 1/06**
- (52) **A61K 38/12; A61K 38/16; A61K 45/06; A61P 31/04; A61P 31/06; C07K 1/06; C07K 14/32**
- (25) Ko (26) En
(21) 22805003.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007173 19.05.2022
(87) WO 2022/245150 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 KR 20210065438 18.05.2022 KR 20220061016
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT MAKROCOSINVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MAKROCOSINVERBINDUNG*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING MACROCOSINE COMPOUND AND METHOD FOR PREPARING MACROCOSINE COMPOUND*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UN COMPOSÉ MACROCOSINUS ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ MACROCOSINUS*
- (71) A&J Science Co., Ltd., 80, Cheombok-ro Dong-gu, Daegu 41061, KR
(72) HWANG, Hee-jong, Daegu 41106, KR
SON, Young-jin, Daegu 41104, KR
KIM, Dahyun, Daegu 41084, KR
LEE, Jusuk, Daegu 41119, KR
CLOVIS, Shyaka, Daegu 41063, KR
CIUFOLINI, Marco, Vancouver, British Columbia V6K 1V5, CA
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 38/14 → (51) **A61K 31/426****A61K 38/16** → (51) **A61K 38/12****A61K 38/16** → (51) **A61K 39/21****A61K 38/17** → (51) **A61K 31/192**

- (51) **A61K 38/18** (11) **4 342 485 A1**
A61P 21/02 **A61K 9/00**
- (52) **A61P 21/02; A61K 9/0043; A61K 38/185; A61K 47/02**
- (25) En (26) En
(21) 22197562.6 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *NGF ZUR BEHANDLUNG VON SPASTIZITÄT*
• *NGF FOR THE TREATMENT OF SPASTICITY*
• *NGF POUR LE TRAITEMENT DE LA SPASTICITÉ*

- (71) Dompe' Farmaceutici S.p.A., Via Santa Lucia 6, 20122 Milan, IT
(72) ALLEGRETTI, Marcello, 67100 L'Aquila, IT
ARAMINI, Andrea, 67100 L'Aquila, IT
BRANDOLINI, Laura, 67100 L'Aquila, IT
CATTANI, Franca, 67100 L'Aquila, IT
MANTELLI, Flavio, 67100 L'Aquila, IT
(74) Mauri, Elisabetta Maria Ester, Dompé Farmaceutici S.p.A. Via Santa Lucia, 6, 20122 Milano, IT

A61K 38/19 → (51) **A61K 35/28**

- (51) **A61K 38/22** (11) **4 342 486 A1**
A61K 38/28 **A61P 3/10**
A61K 47/34
- (52) **A61K 38/28; A61K 9/0019; A61K 38/22; A61K 47/34; A61P 3/10**
- (25) En (26) En
(21) 22196673.2 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT MINDESTENS EINEM INSULIN UND EINEM AMYLINREZEPTORAGONISTEN ZUR BEHANDLUNG VON DIABETES*
• *COMPOSITIONS COMPRISING AT LEAST AN INSULIN AND AN AMYLIN RECEPTOR AGONIST FOR TREATING DIABETES, IN A PATIENT/PERSON HAVING A BMI OF MORE THAN 28 KG/M² AND/OR AN HBA1C OF MORE THAN 7.6 %*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT AU MOINS UNE INSULINE ET UN AGONISTE DU RÉCEPTEUR DE L'AMYLIN POUR LE TRAITEMENT DU DIABÈTE*
- (71) Adocia, 115, Avenue Lacassagne, 69003 Lyon, FR
(72) SOULA, Olivier, 6930 Meyzieu, FR
(74) Tripoz, Inès, Cabinet Tripoz Le Pôle Sud 22 rue Seguin, 69002 Lyon, FR

- (51) **A61K 38/22** (11) **4 342 487 A2**
A61K 47/68 **A61P 11/00**
A61P 31/14 **C07K 14/72**
C07K 19/00
- (52) **A61K 38/16; A61K 38/22; A61K 47/68; A61P 11/00; A61P 31/14; C07K 14/72; C07K 19/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 22746248.8 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/001472 27.01.2022
(87) WO 2022/164222 2022/31 04.08.2022
(88) 15.09.2022
(30) 29.01.2021 KR 20210013179
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT GIP-DERIVAT ODER KONJUGAT MIT LANGZEITWIRKUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON LUNGENKRANKUNGEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING GIP DERIVATIVE OR LONG-ACTING CONJUGATE THEREOF FOR PREVENTING OR TREATING PULMONARY DISEASE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UN DÉRIVÉ DE GIP OU UN CONJUGUÉ À ACTION PROLONGÉE DE CE-LUI-CI POUR PRÉVENIR OU TRAITER UNE MALADIE PULMONAIRE*
- (71) Hanmi Pharm. Co., Ltd., 214 Muha-ro

- Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18536, KR
(72) CHOI, Jae Hyuk, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
KIM, Eun Jung, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
KIM, Won Ki, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
HAN, Seung Su, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
SHIN, Min Kyung, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
(74) Brevallex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

A61K 38/28 → (51) **A61K 31/7048****A61K 38/28** → (51) **A61K 38/22**

- (51) **A61K 39/00** (11) **4 342 488 A1**
A61P 35/00 **C07K 16/28**
- (52) **A61K 39/0011; A61P 35/00; C07K 16/28; A61K 2039/5156; C07K 2317/622; C07K 2319/03**
- (25) En (26) En
(21) 22197771.3 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *FÜR FOLATREZEPTOR 1 SPEZIFISCHER CHIMÄRER ANTIGENREZEPTOR*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR SPECIFIC FOR FOLATE RECEPTOR 1*
• *RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE SPÉCIFIQUE DU RÉCEPTEUR 1 DU FOLATE*
- (71) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG, Friedrich-Ebert-Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(72) HERBEL, Christoph, 51429 Bergisch Gladbach, DE
DAIGRE, Julie, 51429 Bergisch Gladbach, DE

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/10****A61K 39/00** → (51) **C07K 16/28****A61K 39/00** → (51) **C08G 65/333**

- (51) **A61K 39/12** (11) **4 342 489 A1**
A61P 31/16
- (52) **A61P 31/16; A61K 39/12; A61K 2039/70; C12N 2760/16134**
- (25) En (26) En
(21) 22197406.6 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *INFLUENZAIMPSTOFFZUSATZ*
• *MULTIEPITOPE UNIVERSAL INFLUENZA VACCINE*
• *ADJUVANT DE VACCIN CONTRE LA GRIPPE*
- (71) University of Veterinary Medicine Hannover, Foundation, Bunteweg 2, 30559 Hannover, DE
(72) DAM, Sharmistha, 30559 Hannover, DE
RIMMELZWAAN, Gustaaf Frank, 30559 Hannover, DE
OSTERHAUS, Albertus Dominicus Marcellinus Erasmus, 1063 CD Amsterdam, NL
(74) Wensvoort, Gert, Kallenkoterallee 82 A, 8331 AJ Steenwijk, NL

A61K 39/12 → (51) C12N 15/88			
(51) A61K 39/145 (11) 4 342 490 A1 A61K 9/127 A61K 47/10 A61K 47/18 A61K 47/24 A61K 47/28 A61K 48/00 A61P 31/16 A61P 37/04 C12N 15/44 C12N 15/88		Okinawa 903-0213, JP TANAKA Yuetsu, Nakagami-gun, Okinawa 903-0213, JP TAKESHITA Fumihiko, Tokyo 103-8426, JP KOIZUMI Makoto, Tokyo 103-8426, JP NIWA Takako, Tokyo 103-8426, JP NOGUSA Shoko, Tokyo 103-8426, JP JONAI Nao, Tokyo 103-8426, JP ONODERA Yoshikuni, Tokyo 103-8426, JP	3401 Civic Center Boulevard, Philadelphia, PA 19104, US (72) Hakonarson, Hakon, Malvern, 19355, US Kao, Charly, Philadelphia, 19143, US (74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK (62) 21170586.8 / 3 922 249 16771034.2 / 3 347 016
(52) A61K 9/127; A61K 39/145; A61K 47/10; A61K 47/18; A61K 47/24; A61K 47/28; A61K 48/00; A61P 31/16; A61P 37/04; C07K 14/11; C12N 15/88		(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	A61K 45/06 → (51) A61K 31/4155
(25) Ja (26) En (21) 22804735.3 (22) 18.05.2022		(51) A61K 39/395 (11) 4 342 492 A1 A61K 31/7084 A61P 35/00	A61K 45/06 → (51) A61K 31/426
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN		(52) A61K 31/7084; A61K 39/395; A61P 35/00	A61K 45/06 → (51) A61K 31/7048
(86) JP 2022/020745 18.05.2022		(25) Zh (26) En (21) 22804057.2 (22) 20.05.2022	A61K 45/06 → (51) A61K 38/12
(87) WO 2022/244825 2022/47 24.11.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	A61K 45/06 → (51) C07D 209/14
(30) 19.05.2021 JP 2021084669		(86) CN 2022/094047 20.05.2022	A61K 47/02 → (51) A61K 47/16
(54) • <i>INFLUENZAVIRUS-NUKLEINSÄURE-LIPID-PARTIKELIMPFSTOFF</i> • <i>INFLUENZA VIRUS NUCLEIC ACID LIPID PARTICLE VACCINE</i> • <i>VACCIN À PARTICULES LIPIDIQUES D'ACIDE NUCLÉIQUE DU VIRUS DE LA GRIPPE</i>		(87) WO 2022/242737 2022/47 24.11.2022	A61K 47/02 → (51) A61K 9/00
(71) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1, Nihonbashi Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-8426, JP		(30) 21.05.2021 CN 202110555249	A61K 47/02 → (51) A61K 9/06
(72) TOMOZAWA, Takanori, Tokyo 103-8426, JP NIWA, Takako, Tokyo 103-8426, JP NUMATA, Yukinobu, Tokyo 103-8426, JP KOIZUMI, Makoto, Tokyo 103-8426, JP		(54) • <i>PHARMAZEUTISCHE KOMBINATION UND VERWENDUNG DAVON</i> • <i>PHARMACEUTICAL COMBINATION AND USE THEREOF</i> • <i>COMBINAISON PHARMACEUTIQUE ET SON UTILISATION</i>	(51) A61K 47/10 (11) 4 342 494 A2
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		(71) Tianjin Lipogen Technology Co., Ltd, No. 3, HaitaiHuake 1st Road Huayuan Industrial Park Binhai New District, Tianjin, Tianjin 300392, CN	(52) A61K 9/0034; A61K 47/10; A61K 47/26; A61K 47/32; A61P 15/10; G01N 25/4846; G01N 25/58
		(72) WANG, Chenguang, Tianjin 300392, CN ZHANG, Xiaojiao, Tianjin 300392, CN DANG, Xiaomeng, Tianjin 300392, CN ZHANG, Jin, Tianjin 300392, CN FU, Yuting, Tianjin 300392, CN WANG, Yihan, Tianjin 300392, CN WANG, Chao, Tianjin 300392, CN	(25) En (26) En (21) 24155635.6 (22) 22.10.2020
		(74) HGF, HGF BV Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC The Hague, NL	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR KH MA MD TN
(51) A61K 39/21 (11) 4 342 491 A1 A61K 9/127 A61K 31/7115 A61K 38/16 A61K 47/10 A61K 47/18 A61K 47/24 A61K 47/28 A61P 31/14 C12N 15/88			(30) 09.12.2019 GB 201918039 29.09.2020 GB 202015404
(52) A61K 9/127; A61K 31/7115; A61K 38/16; A61K 39/21; A61K 47/10; A61K 47/18; A61K 47/24; A61K 47/28; A61P 31/14; C12N 15/88			(54) • <i>TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER KÜHLFÄHIGKEIT EINER TOPISCHEN ZUSAMMENSETZUNG</i> • <i>TOPICAL COMPOSITION AND METHODS OF MEASURING THE COOLING ABILITY OF A TOPICAL COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION TOPIQUE ET PROCÉDÉS DE MESURE DE LA CAPACITÉ DE REFRIGÉRISEMENT D'UNE COMPOSITION TOPIQUE</i>
(25) Ja (26) En (21) 22804712.2 (22) 18.05.2022			(71) Futura Medical Developments Limited, Surrey Technology Centre 40 Occam Road, The Surrey Research Park Guildford Surrey GU2 7YG, GB
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN			(72) JAMES, Kenneth William, Guildford, GU2 7YG, GB PROVOST, James Andrew, Guildford, GU2 7YG, GB
(86) JP 2022/020646 18.05.2022			(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(87) WO 2022/244801 2022/47 24.11.2022			(62) 20800255.0 / 3 934 624
(30) 19.05.2021 JP 2021084942			A61K 47/10 → (51) A61K 39/145
(54) • <i>HTLV-1 NUKLEINSÄURE-LIPIDPARTIKEL-IMPFSTOFF</i> • <i>HTLV-1 NUCLEIC ACID LIPID PARTICLE VACCINE</i> • <i>VACCIN À PARTICULES LIPIDIQUES D'ACIDE NUCLÉIQUE HTLV-1</i>			A61K 47/10 → (51) A61K 39/21
(71) National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition, 7-6-8, Saito-Asagi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP University of The Ryukyus, 1, Aza-Senbaru Nishihara-cho, Nakagami-gun, Okinawa 903-0213, JP Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1, Nihonbashi Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-8426, JP			A61K 47/10 → (51) A61K 9/00
(72) ISHII Ken, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP FUKUSHIMA Takuya, Nakagami-gun,			(51) A61K 47/12 (11) 4 342 495 A1 A61K 9/06 A61K 45/00 A61K 47/24
			(52) A61K 9/06; A61K 45/00; A61K 47/12; A61K 47/24; A61L 31/14; A61P 41/00
			(25) Ja (26) En (21) 22820347.7 (22) 10.06.2022
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME

KH MA MD TN	
(86) JP 2022/023486	10.06.2022
(87) WO 2022/260169	2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 JP 2021098061	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG	
• PREPARATION	
• PRÉPARATION	
(71) Kewpie Corporation, 4-13, Shibuya 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0002, JP	
(72) AMANO Yohei, Chofu-shi, Tokyo 182-0002, JP	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
A61K 47/12	→ (51) A61K 9/00
(51) A61K 47/16	(11) 4 342 496 A1
A61K 9/10	A61K 9/127
A61K 31/7105	A61K 31/713
A61K 47/02	A61K 47/24
A61K 47/28	A61K 47/44
A61K 48/00	A61P 35/00
A61P 37/04	
(52) A61K 9/10; A61K 9/127; A61K 31/23; A61K 31/5375; A61K 31/575; A61K 31/661; A61K 31/7105; A61K 31/713; A61K 31/77; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/16; A61K 47/24; A61K 47/28; A61K 47/44; A61K 48/00; A61P 35/00; A61P 37/04	
(25) Ja	(26) En
(21) 22804753.6	(22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/020849	19.05.2022
(87) WO 2022/244844	2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021085985	
(54) • LIPIDNANOPARTIKEL	
• LIPID NANOPARTICLES	
• NANOPARTICULES LIPIDIQUES	
(71) National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jo Nishi 5-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP	
(72) SATO Yusuke, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP	
SASAKI Kosuke, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP	
HARASHIMA Hideyoshi, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP	
(74) Forstmeyer, Dietmar, et al, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE	
A61K 47/18	→ (51) A61K 39/145
A61K 47/18	→ (51) A61K 39/21
A61K 47/18	→ (51) C07C 219/06
A61K 47/18	→ (51) C12N 15/88
A61K 47/24	→ (51) A61K 39/145
A61K 47/24	→ (51) A61K 39/21
A61K 47/24	→ (51) A61K 47/12
A61K 47/24	→ (51) A61K 47/16
A61K 47/24	→ (51) C08G 65/333
A61K 47/24	→ (51) C12N 15/88
A61K 47/26	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/28	→ (51) A61K 39/145

A61K 47/28	→ (51) A61K 39/21
A61K 47/28	→ (51) A61K 47/16
A61K 47/28	→ (51) C12N 15/88
A61K 47/34	→ (51) A61K 38/22
A61K 47/34	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/34	→ (51) C12N 15/88
A61K 47/40	→ (51) A61K 31/385
A61K 47/44	→ (51) A61K 47/16
A61K 47/44	→ (51) A61K 9/00
(51) A61K 47/56	(11) 4 342 497 A1
A61K 39/395	A61P 25/28
(52) A61K 39/395; A61K 47/56; A61P 25/28	
(25) Ja	(26) En
(21) 22807422.5	(22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/019622	09.05.2022
(87) WO 2022/239720	2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 JP 2021079655	
(54) • ANTIKÖRPER MIT REDUZIERTER BINDUNGS-AFFINITÄT FÜR ANTIGEN	
• ANTIBODY HAVING REDUCED BINDING AFFINITY FOR ANTIGEN	
• ANTICORPS D'AFFINITÉ DE LIAISON VIS-À-VIS D'ANTIGÈNES RÉDUITE	
(71) Kawasaki Institute of Industrial Promotion, 66-20 Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	
(72) KATAOKA, Kazunori, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	
YANG, Tao, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	
MOCHIDA, Yuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	
ANRAKU, Yasutaka, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	
CABRAL, Horacio, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	
KINOH, Hiroaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
A61K 47/60	→ (51) A61K 38/08
A61K 47/64	→ (51) A61K 38/08
A61K 47/68	→ (51) A61K 38/22
(51) A61K 48/00	(11) 4 342 498 A1
A61P 3/06	A61P 3/10
A61P 9/10	A61P 27/12
A61P 43/00	A61P 17/00
A61P 17/14	C12N 15/113
C12N 15/86	A61K 35/76
A61K 31/7088	
(52) A61K 31/7088; A61K 35/76; A61K 48/00; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 9/10; A61P 17/00; A61P 17/14; A61P 27/12; A61P 43/00; C12N 15/113; C12N 15/86	
(25) Ja	(26) En
(21) 22807561.0	(22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/020224	13.05.2022
(87) WO 2022/239863	2022/46 17.11.2022
(30) 13.05.2021 JP 2021081389	
(54) • ANTISENSE-OLIGOMER	
• ANTISENSE OLIGOMER	
• OLIGOMÈRE ANTI-SENS	
(71) National University Corporation Chiba University, 1-33, Yayoi-cho Inage-ku, Chiba-shi, Chiba 263-8522, JP	
(72) YOKOTE, Koutaro, Chiba-shi, Chiba 2608670, JP	
OUCHI, Yasuo, Chiba-shi, Chiba 2608670, JP	
KATO, Hisaya, Chiba-shi, Chiba 2608677, JP	
ETO, Koji, Chiba-shi, Chiba 2608675, JP	
MAEZAWA, Yoshiro, Chiba-shi, Chiba 2608670, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
A61K 48/00	→ (51) A61K 39/145
A61K 48/00	→ (51) A61K 47/16
A61K 48/00	→ (51) C07C 229/16
A61K 48/00	→ (51) C12N 15/88
A61K 49/00	→ (51) A61K 49/06
(51) A61K 49/06	(11) 4 342 499 A1
A61K 49/00	A61B 5/00
A61B 5/055	C07D 403/14
C07D 209/60	C07F 5/00
C09K 11/06	
(52) A61B 5/00; A61B 5/055; A61K 49/00; A61K 49/06; A61K 49/10; C07D 209/60; C07D 403/14; C07F 5/00; C09K 11/06	
(25) Zh	(26) En
(21) 22803761.0	(22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/089377	26.04.2022
(87) WO 2022/242437	2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202110533217	
(54) • BIMODALES FLUORESCENZ-MAGNETRESONANZ-KONTRASTMITTEL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON	
• FLUORESCENCE-MAGNETIC RESONANCE BIMODAL CONTRAST AGENT, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF	
• AGENT DE CONTRASTE BIMODAL À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE-FLUORESCENCE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION	
(71) Hainan Poly Pharmaceutical Co., Ltd., Guilinyang Economic Development Zone Meilan District, Haikou, Hainan 571127, CN	
Zhejiang Poly Pharmaceutical Co. Ltd., No.78 Xinzhou Road, Economic Development Zone Linping District, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN	
Anhui Poly Pharmaceutical Co., Ltd, No.58, Xiahong Road High-tech Industrial Development Zone, Anqing, Anhui 246004, CN	
Zhejiang Longcharm Bio-Tech Pharma. Co., Ltd., Building 7(6 floors), Heda Pharmaceutical Valley Hangzhou	

- Pharmaceutical Port, Hangzhou, Zhejiang, 310018, CN
(72) HAN, Yuxin, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
ZHU, Yifan, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
FAN, Minhua, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
ZHANG, Zhen, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
ZHU, Xinglong, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

- (51) **A61L 2/10** (11) **4 342 500 A2**
(52) **A61L 2/10; B65B 55/02; B67C 7/0073; A61L 2202/14; A61L 2202/23**
(25) De (26) De
(21) 23195537.8 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.09.2022 DE 102022122422
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM DESINFIZIEREN VON BEHÄLTERN**
• **DEVICE AND METHOD FOR DISINFECTING CONTAINERS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉSINFECTATION DE RÉCIPIENTS**
(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Schumacher, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

A61L 2/10 → (51) **C12M 1/12**

- (51) **A61L 9/14** (11) **4 342 501 A1**
B05B 17/00
(52) **B05B 1/267; A61L 9/14; B05B 17/0638**
(25) En (26) En
(21) 23212879.3 (22) 02.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.04.2017 US 201762483496 P
(54) • **MIKROFLUIDISCHE ABGABEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABGABE EINER FLUIDZUSAMMENSETZUNG AUFWÄRTS IN DIE LUFT**
• **MICROFLUIDIC DELIVERY DEVICE AND METHOD FOR DISPENSING A FLUID COMPOSITION UPWARD INTO THE AIR**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION MICROFLUIDIQUE ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'UNE COMPOSITION FLUIDE VERS LE HAUT DANS L'AIR**
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) GRUENBACHER, Dana Paul, Cincinnati, 45202, US
BUSH, Stephan Gary, Cincinnati, 45202, US
HU, Hua, Cincinnati, 45202, US
MAHONEY, III, William Paul, Cincinnati, 45202, US
KOMPLIN, Steven Robert, Lexington, 40511, US
VANDERPOOL, Jason Todd, Lexington, 40511, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan

100, 1853 Strombeek-Bever, BE
(62) 18719376.8 / 3 609 546

A61L 27/02 → (51) **A61K 9/06**

A61L 27/52 → (51) **A61K 9/06**

- (51) **A61M 1/00** (11) **4 342 502 A1**
F04B 39/00 **F04B 43/02**
F04B 43/12 **F04B 53/16**
(52) **A61M 1/962; A61M 1/80; A61M 2205/42; A61M 2205/581; A61M 2205/583; A61M 2209/088**
(25) En (26) En
(21) 22196506.4 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **TRAGBARES GEHÄUSE FÜR EINE UNTERDRUCKWUNDTHERAPIEVORRICHTUNG**
• **A PORTABLE ENCLOSURE FOR A NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY DEVICE**
• **ENCEINTE PORTABLE POUR DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PLAIES PAR PRES-SION NÉGATIVE**
(71) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen 3 C, 402 52 Göteborg, SE
(72) BOJAHNDER, Otto, 44454 STENUNGSUND, SE
LANÇON, Océane, 42372 SÄVE, SE
WIKKELSÖ, Lene, 41268 GÖTEBORG, SE
LIND, Karin, 41526 GÖTEBORG, SE
DALL'ORSO, Sofia, 41713 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) **A61M 1/06** (11) **4 342 503 A1**
(52) **A61M 1/06; A61M 1/064; A61M 1/067; A61M 1/80; A61M 2205/3375**

- (25) En (26) En
(21) 22196524.7 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **MILCHAUSDRÜCKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DERSELBEN**
• **MILK EXPRESSION DEVICE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME**
• **DISPOSITIF D'EXPRESSION DE LAIT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BOURQUIN, Yannik Parulian Julian, Eindhoven, NL
OUWELTJES, Okke, Eindhoven, NL
WIJNOLTZ, Anna Louise, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A61M 1/06** (11) **4 342 504 A1**
G16H 20/60 **G16H 40/20**

- (52) **A61M 1/062; G16H 20/60; G16H 40/20; G16H 40/63; A61M 2205/3393; A61M 2205/3553; A61M 2205/3584; A61M 2205/60**
(25) De (26) De
(21) 23193674.1 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 DE 102022124250
(54) • **VERFAHREN UND GERÄT ZUR BEHANDLUNG VON MUTTERMILCH**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TREATING BREAST MILK**
• **PROCEDE ET APPAREIL DE TRAITEMENT DU LAIT MATERNEL**
(71) Olle Larsson Holding AG, Rigistraße 1, 6300 Zug, CH
(72) LARSSON, Michael, 6300 Zug, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A61M 1/16** (11) **4 342 505 A1**
A61M 1/28

- (52) **A61M 1/16; A61M 1/1654; A61M 1/28; A61M 2205/15; A61M 2205/3393; A61M 2205/50; A61M 2205/52**
(25) En (26) En
(21) 22197547.7 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LECKAGE-ERKENNUNG, INSBESONDERE ZUR VERWENDUNG IN EINER BLUTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **LEAKAGE DETECTION METHOD AND SYSTEM, IN PARTICULAR FOR USE IN A BLOOD TREATMENT DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITE, EN PARTICULIER POUR UNE UTILISATION DANS UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU SANG**
(71) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg 73-79, 34212 Melsungen, DE
(72) FODOR, Gábor, Budapest, HU
SZABÓ, Ádám, Vác, HU
GOLARITS, Istvan, Budapest, HU
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61M 1/28 → (51) **A61M 1/16**

(51) **A61M 5/142** (11) **4 342 506 A1**
A61M 5/168 **A61M 5/172**

- (52) **A61M 5/14248; A61M 5/16836; A61M 5/16859; A61M 5/16877; A61M 5/1723; A61M 2005/14208; A61M 2005/14252; A61M 2005/1726; A61M 2205/50; A61M 2205/702; A61M 2205/8206; A61M 2230/005**
(25) En (26) En
(21) 22197737.4 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **MESSUNG VON GEWEBEEIGENSCHAFTEN UNTER VERWENDUNG EINES DRUCKMUSTERS**
• **MEASUREMENT OF TISSUE PROPERTIES USING PRESSURE PATTERN**
• **MESURE DE PROPRIÉTÉS DE TISSUS À L'AIDE D'UN MOTIF DE PRESSION**
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) BEGUIN, Steve, Rathdrum A67KW31, IE
GIL, Ludovic, 38000 Grenoble, FR
O'REILLY, Simon, Dublin D12 VR68, IE

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

A61M 5/145 → (51) **A61M 5/178**

- (51) **A61M 5/162** (11) **4 342 507 A2**
 (52) **A61M 25/0606; A61M 5/1626; A61M 25/0097; A61M 25/0618; A61M 25/0693; A61M 39/0606; A61M 5/329; A61M 25/0637; A61M 2039/064**
- (25) En (26) En
 (21) 24156643.9 (22) 06.10.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.10.2015 US 201562247596 P
 28.10.2015 US 201562247599 P
 28.10.2015 US 201562247617 P
 28.10.2015 US 201562247607 P
 28.10.2015 US 201562247621 P
 28.10.2015 US 201562247624 P
 28.10.2015 US 201562247626 P
 17.02.2016 US 201662296383 P
 17.02.2016 US 201662296385 P
 05.10.2016 US 201615286162
- (54) • **INTEGRIERTER KATHETER MIT UNABHÄNGIGEN FLÜSSIGKEITSWEGEN**
 • **INTEGRATED CATHETER WITH INDEPENDENT FLUID PATHS**
 • **CATHÉTER INTÉGRÉ À VOIES FLUIDIQUES INDÉPENDANTES**
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
 (72) BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City, UT Utah 84108, US
 WANG, Bin, Sandy, UT Utah 84070, US
 PETERSON, Bart D., Farmington, UT Utah 84025, US
 SONDEREGGER, Ralph L., Farmington, UT Utah 84025, US
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
 (62) 20185426.2 / 3 744 382
 16781983.8 / 3 368 127

A61M 5/168 → (51) **A61M 5/142****A61M 5/172** → (51) **A61M 5/142**

- (51) **A61M 5/178** (11) **4 342 508 A1**
G21F 5/018 **A61M 5/145**
 (52) **A61M 5/1785; A61M 5/14546; A61M 5/14566; A61M 5/1782**
- (25) Fr (26) Fr
 (21) 22196981.9 (22) 21.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM ANKOPPELN EINER SPRITZE AN EINEN AKTUATOR**
 • **DEVICE FOR COUPLING A SYRINGE TO AN ACTUATOR**
 • **DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT D'UNE SERINGUE À UN ACTIONNEUR**
- (71) Trasis S.A., Rue Gilles Magnée 90, 4430 Ans, BE
 (72) MORELLE, Jean-Luc, 4000 LIEGE, BE
 DUMONT, Philippe, 4020 JUPILLE SUR MEUSE, BE
 BEKAERT, Philippe, 4500 HUY, BE
 (74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

- (51) **A61M 5/31** (11) **4 342 509 A1**
A61M 5/315
 (52) **A61M 5/3129; A61M 5/31596; A61M 2005/3131; A61M 2005/3132; A61M 2005/31598; A61M 2205/0222; A61M 2205/0238**
- (25) En (26) En
 (21) 23197666.3 (22) 15.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
 KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 US 202263408126 P
 (54) • **BEHANDLUNG EINER DOPPELKAMMER-SPRITZE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
 • **TREATMENT OF DUAL CHAMBER SYRINGE AND METHODS OF USE THEREOF**
 • **TRAITEMENT D'UNE SERINGUE À DOUBLE CHAMBRE ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) DALI MEDICAL DEVICES LTD., 6 Nahal Harif St., P.O. Box 13223, IL-Yavne 8122503, IL
 (72) KEENAN, Guy, 69710 Tel Aviv, IL
 CARMEL, Ehoud, 5591618 Ganei Tikva, IL
 SARKOROV, Dmitri, Rosh HaAyin, IL
 RADAY, Lior, Kibbutz Bror-Hail, IL
 (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

A61M 5/315 → (51) **A61M 11/00****A61M 5/315** → (51) **A61M 5/31**

- (51) **A61M 11/00** (11) **4 342 510 A1**
A61M 5/315
 (52) **A61M 5/315; A61M 11/00**
- (25) Ja (26) En
 (21) 22833017.1 (22) 24.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) JP 2022/025260 24.06.2022
 (87) WO 2023/276870 2023/01 05.01.2023
 (30) 29.06.2021 JP 2021107729
 (54) • **SPRITZE**
 • **SYRINGE**
 • **SERINGUE**
- (71) Taisei Kako Co., Ltd., 8-1 Toyosaki 6.chome, Kita-ku Osaka-shi Osaka 531-0072, JP
 (72) OGAWA, Yukihiko, Ibaraki-shi, Osaka 567-0054, JP
 NISHIKURA, Hidenari, Ibaraki-shi, Osaka 567-0054, JP
 TANIGUCHI, Kensuke, Ibaraki-shi, Osaka 567-0054, JP
 KATAGIRI, Yuki, Ibaraki-shi, Osaka 567-0054, JP
 SASAKI, Ayako, Ibaraki-shi, Osaka 567-0054, JP
 OGAMI, Takashi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0054, JP
 NAKAKUBO, Yutaro, Ibaraki-shi, Osaka 567-0054, JP
 (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

- (51) **A61M 15/00** (11) **4 342 511 A1**
A61B 5/00 **A61M 16/00**
G16H 10/60
 (52) **A61M 15/0065; A61M 15/0025; A61M 15/008; G16H 20/13;**

- G16H 40/63; A61M 15/0083; A61M 2016/0021; A61M 2016/0039; A61M 2202/064; A61M 2205/14; A61M 2205/332; A61M 2205/3334; A61M 2205/3368; A61M 2205/3553; A61M 2205/3561; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/581; A61M 2205/583; A61M 2205/8206**
- (25) En (26) En
 (21) 22197306.8 (22) 23.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (54) • **INHALATOR-SET**
 • **INHALER SET**
 • **ENSEMBLE INHALATEUR**
- (71) Aptar Radolfzell GmbH, Öschlestraße 54-56, 78315 Radolfzell, DE
 (72) Fabien, David, 29290 Saint Renan, FR
 (74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5, 70173 Stuttgart, DE

(51) **A61M 16/00** (11) **4 342 512 A1**

- (52) **A61M 16/12; A61M 16/024; A61M 15/02; A61M 16/0051; A61M 16/06; A61M 16/0677; A61M 16/107; A61M 16/125; A61M 16/204; A61M 2016/0024; A61M 2016/0027; A61M 2016/102; A61M 2202/0216; A61M 2205/18; A61M 2205/3344; A61M 2205/502**
- (25) De (26) De
 (21) 22196458.8 (22) 20.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM INHALIEREN EINES GASGEMISCHES MIT ZUMINDEST EINEM ANTEIL OZON**
 • **DEVICE FOR INHALING A GAS MIXTURE COMPRISING AT LEAST A PORTION OF OZONE**
 • **DISPOSITIF D'INHALATION D'UN MÉLANGE GAZEUX COMPRENANT AU MOINS UNE QUANTITÉ D'OZONE**
- (71) Polanski, Slava, Vulkanstrasse 5, 56745 Rieden, DE
 (72) Polanski, Slava, 56745 Rieden, DE
 (74) Bauer, Dirk, Bauer Wagner Pellengahr Sroka Patent- & Rechtsanwälte PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

A61M 16/00 → (51) **A61M 15/00**

- (51) **A61M 16/04** (11) **4 342 513 A1**
 (52) **A61M 16/0404; A61M 16/04**
- (25) Zh (26) En
 (21) 22844883.3 (22) 02.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084957 02.04.2022
 (87) WO 2023/000711 2023/04 26.01.2023
 (30) 18.07.2021 CN 202110810230
 18.07.2021 CN 202121628179 U

- (54) • ROHRWANDFREIER RECHTSSEITIGER BRONCHIALKATHETER MIT DOPPEL-
LUMEN
• TUBE-WALL-FREE RIGHT-SIDED DOUBLE-
LUMEN BRONCHIAL CATHETER
• CATHÉTER BRONCHIQUE À DOUBLE LU-
MIÈRE CÔTÉ DROIT SANS PAROI DE TUBE
- (71) Zhou, Jianwen, Room 202, No. 4, Lane 770,
Cangyuan Road Minhang District, Shanghai
200000, CN
- (72) Zhou, Jianwen, Shanghai 200000, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

A61M 21/00 → (51) G16H 40/67

A61M 25/01 → (51) A61B 18/14

A61M 25/10 → (51) A61B 18/24

- (51) A61M 60/865 (11) 4 342 514 A2
- (52) A61M 60/414; A61M 60/13;
A61M 60/139; A61M 60/174;
A61M 60/216; A61M 60/808;
A61M 60/825; A61M 60/857;
A61M 60/865; A61M 2207/10
- (25) En (26) En
(21) 24157477.1 (22) 22.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 23.08.2017 EP 17187609
- (54) • VORRICHTUNG ZUM KOMPRIMIEREN
EINEN KOMPRIMIERBAREN TEILS EINER
KATHETERPUMPE
• DEVICE FOR COMPRESSING A COMPRESS-
IBLE PART OF A CATHETER PUMP
• DISPOSITIF DE COMPRESSION D'UNE
PARTIE COMPRESSIBLE D'UNE POMPE À
CATHÉTER
- (71) ECP Entwicklungsgesellschaft mbH,
Neuenhofer Weg 3, 52074 Aachen, DE
- (72) SCHECKEL, Mario, 14195 Berlin, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE
- (62) 18769592.9 / 3 672 659

A61N 1/00 → (51) A61B 5/055

A61N 1/05 → (51) A61N 1/44

- (51) A61N 1/32 (11) 4 342 515 A1
- (52) A61N 1/327
- (25) It (26) En
(21) 23199007.8 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 IT 202200019635
- (54) • VERBESSERTE ELEKTROPORATIONS-
VORRICHTUNG
• IMPROVED ELECTROPORATION DEVICE
• DISPOSITIF D'ÉLECTROPORATION AMÉ-
LIORÉ
- (71) IGEA S.p.A., Via Parmenide, 10/A, 41012
Carpi (MO), IT
- (72) FUSCO, Roberta, 41012 CARPI (MO), IT
DE TERLIZZI, Francesca, 41012 CARPI (MO),
IT
- CADOSSI, Ruggero, 41012 CARPI (MO), IT
MARAZZI, Donata, 41012 CARPI (MO), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) A61N 1/32 (11) 4 342 516 A2

(52) A61N 1/0456; A61N 1/0476;

A61N 1/0484; A61N 1/0496;
A61N 1/321; A61N 1/36017;
A61N 1/36057; A61N 1/36067;
A61N 1/36139; A61N 1/36125;
A61N 1/37247

- (25) En (26) En
(21) 23215770.1 (22) 10.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 10.06.2015 US 201562173894 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PERIPHE-
REN NERVENSTIMULATION ZUR BEHAND-
LUNG VON TREMOR MIT ABNEHMBAREN
THERAPIE- UND ÜBERWACHUNGSEINHEI-
TEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR PERIPHER-
AL NERVE STIMULATION TO TREAT
TREMOR WITH DETACHABLE THERAPY
AND MONITORING UNITS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STIMULA-
TION DU NERF PÉRIPHÉRIQUE POUR
TRAITER UN TREMBLEMENT AVEC DES
UNITÉS DE TRAITEMENT ET DE SUR-
VEILLANCE DÉTACHABLES
- (71) Cala Health, Inc., 1800 Gateway Drive, Suite
300, San Mateo, CA 94404, US
- (72) WONG, Serena HanYing, Burlingame,
94010, US
ROSENBLUTH, Kathryn, H., Burlingame,
94010, US
HAMNER, Samuel Richard, Burlingame,
94010, US
CHIDESTER, Paula Jean, Burlingame, 94010,
US
DELP, Scott Lee, Burlingame, 94010, US
SANGER, Terence D, Burlingame, 94010, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (62) 16808473.9 / 3 307 376

(51) A61N 1/36 (11) 4 342 517 A2

(52) A61F 5/003; A61B 1/04; A61B 1/06;
A61B 1/2736; A61B 1/3132;
A61B 1/32; A61B 17/00234;
A61B 17/0469; A61B 17/068;
A61F 2/04; A61F 5/0003; A61F 5/0013;
A61F 5/0026; A61F 5/0033;
A61F 5/0036; A61F 5/004;
A61F 5/0043; A61F 5/0046;
A61F 5/005; A61F 5/0063;
A61F 5/0069; A61F 5/0073;
A61F 5/0079; A61F 5/0083;
A61F 5/0086; A61F 5/0089;
A61N 1/36007; A61B 17/0682;
A61B 17/3478; A61B 2017/00278;
A61B 2017/00561; A61B 2017/00818;
A61B 2017/00827; A61B 2017/306;
A61B 2017/308; A61F 5/0076;
A61F 2002/044; A61F 2005/0016;
A61F 2005/002; A61F 2005/0023;
A61F 2250/0001; A61F 2250/0004

- (25) En (26) En
(21) 23200482.0 (22) 29.01.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (30) 29.01.2008 US 6719 P
10.10.2008 SE 0802138
- (54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON
REFLUX-KRANKHEIT (GERD) UND ADIPO-
SITAS
• APPARATUS FOR TREATING REFLUX DIS-
EASE (GERD) AND OBESITY
• APPAREIL DE TRAITEMENT DU REFLUX
GASTRO-OESOPHAGIEN (GERD) ET DE
L'OBÉSITÉ

(71) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park,
223 70 Lund, SE

- (72) Forsell, Peter, 223 70 Lund, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
- (62) 21185725.5 / 3 957 284
09706283.0 / 2 240 136

(51) A61N 1/36 (11) 4 342 518 A2

- (52) A61B 17/12; A61F 2/0036;
A61F 2/004; A61N 1/0509;
A61N 1/36007; A61F 7/02;
A61F 2002/045; A61N 1/0551;
A61N 1/36564; A61N 1/36578;
A61N 1/403
- (25) En (26) En
(21) 23204387.7 (22) 10.10.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (30) 11.10.2007 US 960715 P
- (54) • VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES
URINFLUSSES IN DER BLASE ODER HARN-
RÖHRE
• APPARATUS FOR CONTROLLING FLOW OF
URINE IN BLADDER OR URETHRA
• APPAREIL PERMETTANT DE RÉGULER
L'ÉCOULEMENT DE L'URINE DANS LA VES-
SIE OU L'URÈTRE
- (71) Holdica Ltd., Malta Life Science Park Sir
Temi Zammit Buildings San Gwann
Industrial Estate, San Gwann SGN 3000, MT
- (72) Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,
als solcher bekannt gemacht zu werden.
The inventor has waived his right to be
thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être
mentionné en tant que tel.
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
- (62) 20161975.6 / 3 747 395
08838276.7 / 2 211 772

A61N 1/36 → (51) A61N 1/44

- (51) A61N 1/39 (11) 4 342 519 A1
- (52) A61N 1/39
- (25) Zh (26) En
(21) 22913615.5 (22) 08.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/123844 08.10.2022
- (87) WO 2023/124351 2023/27 06.07.2023
- (30) 31.12.2021 CN 202111664247
- (54) • MEDIZINISCHE VORRICHTUNG
• MEDICAL DEVICE
• DISPOSITIF MÉDICAL
- (71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics
Co., Ltd, Mindray Building Keji 12th Road
South High-Tech Industrial Park Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZOU, Xiaoling, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
JI, Baimiao, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
DING, Yanqiong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE

(51) A61N 1/44 (11) 4 342 520 A1

A61N 1/36 A61N 1/05
H05H 1/24 H05H 1/34
(52) A61N 1/05; A61N 1/36; A61N 1/44;
H05H 1/24; H05H 1/34

- (25) Ko (26) En
(21) 22825227.6 (22) 10.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/008185 10.06.2022
(87) WO 2022/265302 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 KR 20210078303
(54) • **PLASMAERZEUGUNGSVORRICHTUNG FÜR
GEBÄRMUTTERHALS**
• **PLASMA GENERATION DEVICE FOR UTER-
INE CERVIX**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE PLASMA
POUR COL DE L'UTÉRUS**
- (71) IBMsol Co., Ltd., (Kyung Hee University
Medical Center, Hoegi-dong) No.502, 5th
Floor, 23 Kyungheedaero Dongdaemun-
gu, Seoul 02447, KR
- (72) KWON, Byung Su, Seoul 01879, KR
KIM, Hee Kyung, Seoul 01879, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803
München, DE

A61N 2/00 → (51) A61B 5/055

- (51) **A61N 5/01** (11) **4 342 521 A2**
(52) **G01T 1/2985; G01T 1/208**
(25) En (26) En
(21) 23208344.4 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- (30) 11.07.2017 US 201762531260 P
(54) • **VERFAHREN ZUR PET-DETEKTOR-NACH-
GLÜHVERWALTUNG**
• **METHODS FOR PET DETECTOR AFTER-
GLOW MANAGEMENT**
• **PROCÉDÉS DE GESTION DE LA RÉMA-
NENCE D'UN DÉTECTEUR PET**
- (71) Reflexion Medical Inc., 25821 Industrial
Boulevard Suite 200, Hayward, CA 94545,
US
- (72) OLCOTT, Peter Demetri, Los Gatos, 95030,
US
BIENIOSEK, Matthew Francis, Atherton,
94027, US
HARPER, Brent, New Glarus, 53574, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB
- (62) 18832571.6 / 3 651 851

- (51) **A61N 5/06** (11) **4 342 522 A1**
A61B 18/18
(52) **A61N 5/0616; A61B 18/18;**
A61B 2017/00477; A61B 2018/00476;
A61B 2018/00642; A61B 2018/00666;
A61B 2018/00958; A61B 2018/1807;
A61N 2005/0644; A61N 2005/0654;
A61N 2005/0667
(25) En (26) En
(21) 22196572.6 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **HAARENTFERNUNGSVORRICHTUNG**
• **HAIR-REMOVAL APPARATUS**
• **APPAREIL D'ÉPILATION**
- (71) Shenzhen Yangwo Electronic Co., Ltd., 101,
3Bldg, The third industry Shangshijia
Village, Shijia Community Matian Street
GuangMing District, Shenzhen, CN
- (72) Duan, Dejin, Shenzhen City, CN
- (74) Zabolienne, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

- (51) **A61N 5/06** (11) **4 342 523 A1**
H04M 1/725
(52) **H05B 47/11; A61B 5/0022;**
A61B 5/055; A61B 5/165; A61B 5/369;
A61B 5/4848; G01R 33/4806;
G05B 15/02; G06F 3/015;
A61B 5/7246; A61B 2560/0242;
G05B 2219/25011; G06F 2203/011;
H05B 47/19; Y02B 20/40
(25) Zh (26) En
(21) 22803577.0 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/076262 14.02.2022
(87) WO 2022/242247 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190426 P
(54) • **MENSCHLICHES ZENTRISCHES BELEUCH-
TUNGSVERFAHREN MIT MÖGLICHKEIT
ZUR EINSTELLUNG VON BELEUCHTUNGS-
PARAMETERN**
• **HUMAN CENTRIC LIGHTING METHOD CA-
PABLE OF ADJUSTING LIGHTING PARAME-
TERS**
• **PROCÉDÉ D'ÉCLAIRAGE CENTRÉ SUR
L'HUMAIN PERMETTANT DE RÉGLER LES
PARAMÈTRES D'ÉCLAIRAGE**
- (71) Lin, Lawrence, 6F., No.135, Tongde 6th St.
Taoyuan Dist., Taoyuan City, Taiwan
330010, TW
- (72) CHANG, Chih Hung, New Taipei, Taiwan
242073, CN
LIN, Lawrence, Taoyuan City, Taiwan
330010, CN
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei
IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807
München, DE

- (51) **A61N 5/06** (11) **4 342 524 A1**
(52) **A61N 5/0616; A61N 2005/0633;**
A61N 2005/0643; A61N 2005/0652;
A61N 2005/0662
(25) Fr (26) Fr
(21) 23191958.0 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 24.09.2022 FR 2209702
(54) • **VORRICHTUNG ZUR PHOTOTHERAPIEBE-
HANDLUNG**
• **PHOTOTHERAPY TREATMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PHOTO-
THÉRAPIE**
- (71) Lucibel SA, Parc d'Activités du Hoquet 101
allée des vergers, 76360 Barentin, FR
- (72) GROS-DAILLON, Thibault, 76590
CRIQUETOT-SUR-LONGUEVILLE, FR
MOA, Yacine, 76510 Saint Nicolas
d'Aliermont, FR
- (74) Martin, Marie-Aude, Lucibel SA Parc
d'Activités du Hoquet 101 allée des
Vergers, 76360 Barentin, FR

- (51) **A61N 5/06** (11) **4 342 525 A1**
A61F 9/02
(52) **A61N 5/0625; A61F 9/00;**
A61F 9/029; A61N 2005/0648;
A61N 2005/0659; A61N 2005/0662
(25) En (26) En
(21) 23198612.6 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 US 202263408113 P
(54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER
AUGENLEIDEN**
• **A DEVICE FOR IMPROVING THE CONDI-
TIONS OF AN EYE**
• **PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DES CONDI-
TIONS D'UN IL**
- (71) The Hong Kong University of Science and
Technology, Clear Water Bay, Kowloon,
Hong Kong, CN
- (72) LAM, David Chuen Chun, Hong Kong, CN
LEUNG, Yun Yuen, Hong Kong, CN
- (74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

- (51) **A61N 5/10** (11) **4 342 526 A1**
A61B 34/30
(52) **A61B 34/30; A61N 5/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22827265.4 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/093757 19.05.2022
(87) WO 2022/267767 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 CN 202110707539
27.01.2022 CN 202210102528
27.01.2022 CN 202220230592 U
(54) • **AUTOMATISIERTES PARTIKELIMPLANTIE-
RUNGSSYSTEM, MECHANISMUS ZUR ER-
ZEUGUNG EINER PARTIKELKETTE UND
PUNKTIONSVORRICHTUNG**
• **AUTOMATED PARTICLE IMPLANTATION
SYSTEM, PARTICLE CHAIN GENERATION
MECHANISM, AND PUNCTURE DEVICE**
• **SYSTÈME AUTOMATISÉ D'IMPLANTATION
DE PARTICULES, MÉCANISME DE GÉNÉRA-
TION DE CHAÎNE DE PARTICULES, ET DIS-
POSITIF DE PERFORATION**
- (71) Wuhan United Imaging Healthcare Surgical
Technology Co., Ltd., Area A, United
Imaging Wuhan Headquarters No. 99
Gaokeyuan Rd. East Lake High-Tech
Development Zone, Wuhan, Hubei 430073,
CN
- (72) ZHAO, Zhuo, Wuhan, Hubei 430073, CN
SUN, Hongyu, Shanghai 201807, CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

- (51) **A61N 5/10** (11) **4 342 527 A1**
H05G 1/02
(25) Zh (26) En
(21) 22946036.5 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/102353 29.06.2022
(87) WO 2024/000266 2024/01 04.01.2024
(54) • **BILDGEFÜHRTES STRAHLENTHERAPIESY-
STEM UND VERFAHREN DAFÜR**
• **IMAGE-GUIDED RADIOTHERAPY SYSTEM
AND METHOD THEREOF**
• **SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE GUIDÉE PAR
IMAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) Shanghai United Imaging Healthcare Co.,
Ltd., 2258 Chengbei Road Jiading District,
Shanghai 201807, CN
- (72) LIAO, Can, Shnanghai, 201807, CN
CAI, Bo, Shnanghai, 201807, CN

ZHANG, Wei, Shnaghai, 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

A61N 5/10 → (51) **H01R 39/08**

- (51) **A61N 7/02** (11) **4 342 528 A2**
(52) **A61B 18/1492**; A61B 2018/00023;
A61B 2018/00166; A61B 2018/0022;
A61B 2018/00255; A61B 2018/00404;
A61B 2018/00434; A61B 2018/00511;
A61B 2018/00529; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00642; A61B 2018/00672;
A61B 2018/00678; A61B 2018/00702;
A61B 2018/00791; A61B 2018/00875;
A61B 2018/00994; A61B 2018/1467;
A61B 2018/1475; A61B 2218/003;
A61N 1/0558; A61N 1/36057;
A61N 7/022; A61N 2007/0021
(25) En (26) En
(21) 23214331.3 (22) 06.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 07.06.2016 US 201662346990 P
14.02.2017 US 201762458990 P
05.06.2017 US 201715614460
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
MODULATION VON THERAPEUTISCHEM
GEWEBE**
• **THERAPEUTIC TISSUE MODULATION DE-
VICES AND METHODS**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE MODULA-
TION DE TISSU THÉRAPEUTIQUE**
(71) Medtronic Ireland Manufacturing
Unlimited Company, 10 Earlsfort Terrace,
Dublin 2, D02 T380, IE
(72) VRBA, Anthony Ciro, Maple Grove, US
SMITH, Scott Raymond, Maple Grove, US
AZAMIAN, Bobak Robert, Maple Grove, US
HANSEN, James G., Maple Grove, US
EMPANGER, Kathryn Elizabeth, Maple
Grove, US
MALOMO, Kenneth J., Maple Grove, US
MOTTA, Rossana, Maple Grove, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
(62) 17810880.9 / 3 463 133

A61P 3/04 → (51) **A61K 31/4155**

A61P 3/06 → (51) **A61K 48/00**

A61P 3/10 → (51) **A61K 31/4155**

A61P 3/10 → (51) **A61K 31/7048**

A61P 3/10 → (51) **A61K 38/22**

A61P 3/10 → (51) **A61K 48/00**

A61P 3/10 → (51) **C07C 69/78**

- (51) **A61P 7/00** (11) **4 342 529 A2**
(52) **C07K 16/18**; A61P 7/00;
A61K 2039/505; C07K 2299/00;
C07K 2317/24; C07K 2317/30;
C07K 2317/33; C07K 2317/34;
C07K 2317/55; C07K 2317/76;
C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 23205683.8 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

- MA
(30) 18.12.2015 JP 2015247069
(54) • **ANTI-C5-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG**
• **ANTI-C5 ANTIBODIES AND METHODS OF
USE**
• **ANTICORPS ANTI-C5 ET LEURS PROCÉDÉS
D'UTILISATION**
(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1,
5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
(72) SAMPEI, Zenjiro, 138623 Synapse, SG
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 16875755.7 / 3 390 442

A61P 7/02 → (51) **A61K 31/437**

A61P 7/04 → (51) **C12N 5/078**

- (51) **A61P 9/00** (11) **4 342 530 A1**
A61P 9/04 **A61P 9/10**
A61P 25/00 **A61P 25/16**
A61P 25/18 **A61P 27/16**
A61P 35/00 **C07C 229/14**
C07D 213/36 **C07D 215/06**
C07D 215/227 **C07D 249/08**
C07D 263/58 **C07D 265/36**
C07D 307/78 **C07D 307/87**
C07D 311/76 **C07D 317/58**
C07D 319/18
(52) **C07D 307/78**; A61P 9/00; A61P 9/04;
A61P 9/10; A61P 25/00; A61P 25/16;
A61P 25/18; A61P 27/16; A61P 35/00;
C07C 229/14; C07C 309/04;
C07D 213/36; C07D 215/06;
C07D 215/227; C07D 249/08;
C07D 263/58; C07D 265/36;
C07D 307/87; C07D 311/76;
C07D 317/58; C07D 319/18;
C07D 491/052; C07D 491/056;
C07B 2200/07; C07C 2602/08;
C07C 2602/10
(25) En (26) En
(21) 22193792.3 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **SORTILIN MODULATOREN**
• **SORTILIN MODULATORS**
• **MODULATEURS DE LA SORTILINE**
(71) Insusense ApS, Scherfigsvej 7, 2100
København, DK
(72) LITTLE, Paul Brian, DK-2100 Copenhagen,
DK
CASES-THOMAS, Manuel Javier, DK-2100
Copenhagen, DK
KJØLBY, Mads Fuglsang, DK-2100
Copenhagen, DK
NYKJÆR, Anders, DK-2100 Copenhagen, DK
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **A61P 9/00** (11) **4 342 531 A2**
(52) **A61K 31/519**; A61P 9/00

- (25) En (26) En
(21) 23212824.9 (22) 30.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 12.08.2014 US 201462036506 P

- 29.06.2015 US 201562186132 P
(54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER
HERZMUSKELLEISTUNG IN FONTAN-PATI-
ENTEN UNTER VERWENDUNG VON
UDENAFILZUSAMMENSETZUNGEN**
• **METHODS OF IMPROVING MYOCARDIAL
PERFORMANCE IN FONTAN PATIENTS US-
ING UDENAFIL COMPOSITIONS**
• **PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE LA PER-
FORMANCE DU MYOCARDE CHEZ DES PA-
TIENTS OPÉRÉS D'UN FONTAN, AU
MOYEN DE COMPOSITIONS D'UDÉNAFIL-
COMPOSITIONS**
(71) Mezzion Pharma Co., Ltd., C&H Building
3rd Floor 5 Teheran-ro 87-gil Gangnam-gu,
Seoul 135-879, KR
The Children's Hospital of Philadelphia,
3401 Civic Center Boulevard, Philadelphia,
PA 19104, US
(72) YEAGER, James L., Lake Forest, 60045, US
GOLDBERG, David J., Philadelphia, 19119,
US
PARIDON, Stephen M., Strafford, 19087, US
(74) Roberts, Michael Austin, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB
(62) 15831606.7 / 3 180 008

A61P 9/00 → (51) **C07C 69/78**

A61P 9/04 → (51) **A61P 9/00**

- (51) **A61P 9/10** (11) **4 342 532 A2**
(52) **C07D 211/72**; A61K 31/445;
A61K 31/4525; A61P 9/10;
C07D 405/12
(25) En (26) En
(21) 24156405.3 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.07.2020 PCT/CN2020/105513
(54) • **ANTIPLÄTTCHENARZNEIMITTEL UND VER-
WENDUNGEN DAVON**
• **ANTIPLATELET DRUGS AND USES THERE-
OF**
• **MÉDICAMENTS ANTIPLAQUETTAIRES ET
LEURS UTILISATIONS**
(71) Shanghai Curegene Pharmaceutical Co.,
Ltd., South of 4th Floor, Building B No.
1976 Middle Gaoke Road, Shanghai
201210, CN
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel
Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE
(62) 21851193.9 / 4 188 935

A61P 9/10 → (51) **A61K 31/517**

A61P 9/10 → (51) **A61K 48/00**

A61P 9/10 → (51) **A61P 9/00**

A61P 11/00 → (51) **A61K 38/22**

A61P 11/00 → (51) **C12N 15/88**

- (51) **A61P 11/14** (11) **4 342 533 A2**
(52) **A61K 31/223**; A61P 11/14
(25) En (26) En
(21) 23214305.7 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 10.06.2019 GB 201908219

- (54) • *[[[(1R,2S,5R)-2-ISOPROPYL-5-METHYL-CYCLOHEXANECARBONYL]-AMINO]-ESSIG-SÄUREISOPROPYLESTER ZUR BEHANDLUNG VON CHRONISCHEM HUSTEN*
- *[[[(1R,2S,5R)-2-ISOPROPYL-5-METHYL-CYCLOHEXANECARBONYL]-AMINO]-ACETIC ACID ISOPROPYL ESTER FOR TREATMENT OF CHRONIC COUGH*
- *ESTER ISOPROPYLIQUE D'ACIDE [[[(1R,2S,5R)-2-ISOPROPYL-5-METHYL-CYCLOHEXANECARBONYL]-AMINO]-ACÉTIQUE POUR TRAITER LA TOUX CHRONIQUE*
- (71) Axalbion SA, EPFL Innovation Park Bâtiment C, 1015 Lausanne, CH
- (72) POIROT, Olivier, 1015 Lausanne, CH
- (74) WOODCOCK, Ashley, 1015 Lausanne, CH
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 20732556.4 / 3 980 003
- (51) **A61P 13/12** (11) **4 342 534 A2**
- (52) **A61K 38/43**
- (25) En (26) En
- (21) 24155624.0 (22) 08.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.03.2018 US 201862640494 P
- (54) • *REKOMBINANTE ALKALISCHE PHOSPHATASE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON SEPSISASSOZIIERTER AKUTER NIERENLÄSION*
- *RECOMBINANT ALKALINE PHOSPHATASE FOR USE IN TREATING SEPSIS-ASSOCIATED ACUTE KIDNEY INJURY*
- *PHOSPHATASE ALCALINE RECOMBINÉE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT D'UNE LÉSION RÉNALE AIGUË ASSOCIÉE À LA SEPTICÉMIE*
- (71) AM-Pharma B.V., Stadsplateau 6, 3521 AZ Utrecht, NL
- (72) PICKKERS, Roelof Peter, 3521 AZ Utrecht, NL
- MEHTA, Ravindra Lall, 3521 AZ Utrecht, NL
- MURRAY, Patrick Thomas, 3521 AZ Utrecht, NL
- JOANNIDIS, Michael, 3521 AZ Utrecht, NL
- VAN DEN BERG, Erik Jan, 3521 AZ Utrecht, NL
- AREND, Jacques Salomon Robert, 3521 AZ Utrecht, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (62) 19721159.2 / 3 762 018
- A61P 15/00** → (51) **A61K 36/07**
- A61P 15/00** → (51) **C12N 15/88**
- A61P 15/02** → (51) **A61K 36/07**
- A61P 17/00** → (51) **A61K 35/28**
- A61P 17/00** → (51) **A61K 36/58**
- A61P 17/00** → (51) **A61K 48/00**
- A61P 17/00** → (51) **A61K 8/00**
- A61P 17/02** → (51) **A61K 8/00**
- A61P 17/02** → (51) **A61K 8/9794**
- A61P 17/02** → (51) **A61K 9/06**
- A61P 17/06** → (51) **A61K 31/167**
- A61P 17/06** → (51) **A61K 36/58**

- A61P 17/06** → (51) **A61K 8/00**
- A61P 17/14** → (51) **A61K 48/00**
- A61P 17/14** → (51) **A61K 8/9794**
- A61P 17/18** → (51) **A61K 8/9789**
- A61P 19/00** → (51) **A61K 35/761**
- (51) **A61P 19/08** (11) **4 342 535 A1**
- A61P 19/10** **A61P 43/00**
- A61K 35/744** **A23L 33/10**
- A23L 33/135**
- (52) **A23L 33/10; A23L 33/135;**
- A61K 35/744; A61P 19/08; A61P 19/10;**
- A61P 43/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22804365.9 (22) 22.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/013051 22.03.2022
- (87) WO 2022/244447 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 JP 2021083347
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HEMMUNG DER DIFFERENZIERUNG VON OSTEOKLASTENVORLÄUFERZELLEN ZU OSTEOKLASTEN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSERUNG DES KNOCHENSTOFFWECHSELS*
- *COMPOSITION FOR INHIBITION OF DIFFERENTIATION OF OSTEOCLAST PRECURSOR CELLS INTO OSTEOCLASTS, AND COMPOSITION FOR IMPROVING BONE METABOLISM*
- *COMPOSITION POUR L'INHIBITION DE LA DIFFÉRENCIATION DE CELLULES PRÉCURSEURS D'OSTÉOCLASTES EN OSTÉOCLASTES, ET COMPOSITION POUR AMÉLIORER LE MÉTABOLISME OSSEUX*
- (71) House Wellness Foods Corporation, 20, Imoji 3-chome Itami-shi, Hyogo 664-0011, JP
- (72) NAKAJIMA Tsubasa, Itami-shi, Hyogo 664-0011, JP
- KITAMURA Kohei, Itami-shi, Hyogo 664-0011, JP
- NAKAI Hiroko, Itami-shi, Hyogo 664-0011, JP
- HIROSE Yoshitaka, Itami-shi, Hyogo 664-0011, JP
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- A61P 19/10** → (51) **A61P 19/08**
- A61P 19/10** → (51) **C07D 471/04**
- A61P 21/00** → (51) **A61K 31/575**
- A61P 21/02** → (51) **A61K 38/18**
- A61P 25/00** → (51) **A61K 31/517**
- A61P 25/00** → (51) **A61P 9/00**
- A61P 25/02** → (51) **A61K 31/517**
- (51) **A61P 25/16** (11) **4 342 536 A2**
- (52) **A61K 31/4985; A61K 9/14;**
- A61K 9/2018; A61K 9/2077;**
- A61K 31/48; A61P 3/08; A61P 3/10;**
- A61P 25/16**
- (25) En (26) En
- (21) 23214280.2 (22) 29.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.04.2012 US 201213460452
- (54) • *BROMOCRIPTINFORMULIERUNGEN*
- *BROMOCRIPTINE FORMULATIONS*
- *FORMULATIONS DE BROMOCRIPTINE*
- (71) VeroScience LLC, 1334 Main Road, Tiverton RI 02878, US
- (72) CINOTTA, Anthony, Tiverton, 02878, US
- BOWE, Craig Michael, Encinitas, 92024, US
- STEARNS, Paul Clark, San Diego, 92126, US
- WESTON, Laura Jean, Escondido, 92026, US
- (74) Elsy, David, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 21203207.2 / 3 960 160
- 19191600.6 / 3 620 155
- 13721874.9 / 2 844 229
- A61P 25/16** → (51) **A61K 31/385**
- A61P 25/16** → (51) **A61P 9/00**
- A61P 25/18** → (51) **A61P 9/00**
- A61P 25/28** → (51) **A61K 31/517**
- A61P 25/28** → (51) **A61K 47/56**
- A61P 25/28** → (51) **C07C 69/78**
- A61P 25/28** → (51) **C07D 471/04**
- A61P 25/28** → (51) **C07F 9/6512**
- A61P 25/28** → (51) **C12N 15/113**
- (51) **A61P 27/00** (11) **4 342 537 A2**
- (52) **A61K 47/06; A61K 9/0048;**
- A61K 9/08; A61K 31/07; A61K 31/11;**
- A61K 31/202; A61K 31/203;**
- A61K 31/232; A61K 31/436;**
- A61K 31/4418; A61K 45/06; A61P 5/38;**
- A61P 27/00; A61P 27/02; A61P 27/04;**
- A61P 27/14; A61P 29/00; A61P 37/02;**
- A61P 37/06; A61P 43/00**
- (25) En (26) En
- (21) 23207893.1 (22) 12.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.09.2012 EP 12183997
- 27.05.2013 EP 13169399
- (54) • *SEMIFLUORIERTE ALKANZUSAMMENSETZUNGEN*
- *SEMIFLUORINATED ALKANE COMPOSITIONS*
- *COMPOSITIONS D'ALCANE SEMIFLUORÉ*
- (71) Novaliq GmbH, Im Neuenheimer Feld 515, 69120 Heidelberg, DE
- (72) GÜNTHER, Bernhard, 69221 Dossenheim, DE
- SCHERER, Dieter, 4242 Laufen, CH
- PETTIGREW, Anthony, 69120 Heidelberg, DE
- THEISINGER, Bastian, 68239 Mannheim, DE
- THEISINGER, Sonja, 68239 Mannheim, DE
- (74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH
- (62) 18209639.6 / 3 488 847
- 17150495.4 / 3 181 119
- 13759781.1 / 2 895 144
- A61P 27/02** → (51) **A61K 31/192**
- A61P 27/02** → (51) **A61K 31/517**
- A61P 27/02** → (51) **A61K 9/00**

A61P 27/04	→ (51) A61K 9/00
A61P 27/10	→ (51) A61K 31/551
A61P 27/12	→ (51) A61K 48/00
A61P 27/16	→ (51) A61P 9/00
A61P 29/00	→ (51) A61K 31/437
A61P 29/00	→ (51) A61K 31/517
A61P 29/00	→ (51) A61K 31/575
A61P 29/00	→ (51) A61K 35/28
A61P 29/00	→ (51) A61K 9/00
A61P 29/00	→ (51) A61K 9/06
A61P 29/00	→ (51) C07D 471/04
A61P 31/00	→ (51) C07C 219/06
(51) A61P 31/04 (11) 4 342 538 A1 C12N 7/00 C12P 21/00	
(52) A61P 31/04; C07K 14/005; C12N 7/00; C12N 2795/10221; C12N 2795/10222; C12N 2795/10232; C12N 2795/10251	
(25) En (26) En (21) 22196655.9 (22) 20.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • GLEICHZEITIGE PRODUKTION VON STRUKTURPROTEINEN HETEROLOGER BAKTERIOPHAGEN IN EINEM ZELLFREIEN EXPRESSIONSSYSTEM • SIMULTANEOUS PRODUCTION OF STRUC- TURAL PROTEINS FROM HETEROLOGOUS BACTERIOPHAGE IN CELL-FREE EXPRES- SION SYSTEM • PRODUCTION SIMULTANÉE DE PRO- TÉINES STRUCTURELLES DE BACTÉRIO- PHAGES HÉTÉROLOGUES DANS UN SYS- TÈME D'EXPRESSION ACELLULAIRE	
(71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE Falgenhauer, Elisabeth, Landsberger Str. 291 WE Nr. 8.04, 81687 Munich, DE	
(72) SIMMEL, Friedrich, 80336 München, DE VOGELE, Kilian, 82399 Raisting, DE VON SCHÖNBERG, Sophie, 85386 Eching, DE	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	
A61P 31/04	→ (51) A61K 38/12
A61P 31/06	→ (51) A61K 38/12
A61P 31/12	→ (51) A61K 38/08
A61P 31/12	→ (51) C07D 223/16
A61P 31/12	→ (51) C07K 16/10
A61P 31/12	→ (51) C08G 65/333
A61P 31/14	→ (51) A61K 31/575
A61P 31/14	→ (51) A61K 38/22
A61P 31/14	→ (51) A61K 39/21

A61P 31/14	→ (51) C07K 16/10
A61P 31/16	→ (51) A61K 39/12
A61P 31/16	→ (51) A61K 39/145
(51) A61P 31/20 (11) 4 342 539 A2 (52) A61K 9/0034; A61K 9/0031; A61K 9/06; A61K 31/737; A61K 47/10; A61K 47/36; A61P 31/20	
(25) En (26) En (21) 24152265.5 (22) 09.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 10.05.2018 US 201862669532 P	
(54) • GESCHMIERTE SUBSTRATE MIT LAMBDA- CARRAGEENAN • LUBRICATED SUBSTRATES COMPRISING LAMBDA-CARRAGEENAN • SUBSTRATS LUBRIFIÉS COMPRENANT DU LAMBDA-CARRAGHÉNANE	
(71) Lanvira, LLC, c/o Essex Management 641 Lexington Avenue New York, New York 10022, US	
(72) TREMBLAY, Mario Elmen, St. Petersburg, Florida 33701, US	
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB	
(62) 19749465.1 / 3 810 086	
A61P 31/20	→ (51) C12N 15/88
A61P 31/22	→ (51) A61K 36/07
A61P 33/00	→ (51) C07D 261/18
A61P 33/06	→ (51) C07D 401/04
(51) A61P 35/00 (11) 4 342 540 A2 (52) C07D 231/40; A61K 31/415; A61K 31/4155; A61K 31/416; A61K 31/4439; A61K 31/454; A61K 31/4545; A61K 31/4725; A61K 31/496; A61K 31/497; A61K 31/5377; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00; C07D 231/56; C07D 401/04; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/12; C07D 413/12; C07D 471/04	
(25) En (26) En (21) 23203356.3 (22) 03.06.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 04.06.2015 IN 2803CH2015 18.11.2015 IN 6214CH2015	
(54) • SUBSTITUIERTE HETEROCYCLYLDERIVATE ALS CDK-INHIBITOREN • SUBSTITUTED HETEROCYCLYL DERIVA- TIVES AS CDK INHIBITORS • DÉRIVÉS HÉTÉROCYCLYLE SUBSTITUÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE CDK	
(71) Aurigene Oncology Limited, 39-40 KIADB Industrial Area Electronic City Phase-II Hosur Road, Bangalore, Karnataka 560100, IN	
(72) SAMAJDAR, Susanta, 560078 Bangalore, IN PODDUTOORI, Ramulu, 505122 Karimnagar, IN PANDIT, Chetan, 560103 Bangalore, IN MUKHERJEE, Subhendu, 712201 Serampore, IN GOSWAMI, Rajeev, 248001 Deharadun, IN	
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB	

(62) 16802673.0 / 3 302 448	
(51) A61P 35/00 (11) 4 342 541 A2 (52) A61P 35/00; C07K 16/32; A61K 2039/505; C07K 2317/52; C07K 2317/72; C07K 2317/732; C07K 2317/92; C07K 2317/94	
(25) En (26) En (21) 23211824.0 (22) 06.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 07.04.2017 KR 20170045142 13.04.2017 KR 20170047821 13.04.2017 KR 20170047822	
(54) • ANTIKÖRPER-FC-VARIANTEN FÜR ERHÖH- TE BLUTHALBWERTSZEIT • ANTIBODY FC VARIANTS FOR INCREASED BLOOD HALF-LIFE • VARIANTS FC D'ANTICORPS POUR UNE DEMI-VIE SANGUINE ACCRUE	
(71) Kookmin University Industry Academy Cooperation Foundation, 77 Jeongneung-ro Seongbuk-gu, Seoul 02707, KR Osong Medical Innovation Foundation, 123 Osongsaengmyeong-ro Osong-eup Heungdeok-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-eo 28160, KR	
(72) JUNG, Sang Taek, 13613 Seongnam-si, KR KO, Sanghwan, 02709 Seoul, KR LEE, Tae Gyu, 05834 Seoul, KR CHOI, So Young, 30130 Sejong, KR LEE, Soo Han, 03489 Seoul, KR SOHN, Myung Ho, 30098 Sejong, KR KIM, Su Jin, 28165 Cheongju-si, KR PARK, So Ra, 28166 Cheongju-si, KR PARK, Jong Shik, 30130 Sejong, KR LIM, Ju Hyeon, 30100 Sejong, KR	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
(62) 18781667.3 / 3 608 339	
(51) A61P 35/00 (11) 4 342 542 A2 (52) A61P 35/00; A61K 31/395; A61K 31/44; A61K 45/06	
(25) En (26) En (21) 24150061.0 (22) 25.05.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
(30) 02.06.2017 EP 17174169 (27) 25.05.2018 EP PCT/EP2018/063785	
(54) • KOMBINATION VON REGORAFENIB UND PD-1/PD-L1(2)-INHIBITOREN ZUR BE- HANDLUNG VON KREBS • COMBINATION OF REGORAFENIB AND NIVOLUMAB FOR TREATING CANCER • COMBINAISON D'INHIBITEURS DE RÉGO- RAFÉNIB ET DE PD-1/PD-L1(2) POUR LE TRAITEMENT DU CANCER	
(71) Bayer HealthCare LLC, 100 Bayer Boulevard, PO Box 915, Whippany, NJ 07981, US	
(72) Hoff, Sabine, 14478 Potsdam, DE Röse, Lars, 13465 Berlin, DE Zopf, Dieter, 14167 Berlin, DE Kiessling, Fabian, 52066 Aachen, DE Lederle, Wiltrud, 52074 Aachen, DE Doleschel, Dennis, 52074 Aachen, DE	
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE	
(62) 18725258.0 / 3 630 112	
(51) A61P 35/00 (11) 4 342 543 A2 (52) C07D 495/14; A61P 35/00; C07D 471/16	
(25) En (26) En	

(21)	24150279.8	(22)	11.09.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(30)	11.09.2018 US 201862729679 P		
(54)	• THIENO-TRIAZOLO-DIAZEPINACETATE • TERT-BUTYL (S)-2-(4-(PHENYL)-6H-THIENO[3,2-F][1,2,4]TRIAZOLO[4,3-A][1,4]DIAZEPIN-6-YL) ACETATE DERIVATIVES AND RELATED COMPOUNDS AS BROMODOMAIN BRD4 INHIBITORS FOR TREATING CANCER • ACETATES DE THIENO-TRIAZOLO-DIAZEPINE		
(71)	F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH		
(72)	BLAKE, Robert Anthony, South San Francisco, 94080, US DRAGOVICH, Peter, South San Francisco, 94080, US GAZZARD, Lewis J., South San Francisco, 94080, US KAUFMAN, Susan, South San Francisco, 94080, US KLEINHEINZ, Tracy, South San Francisco, 94080, US PILLOW, Thomas, South San Francisco, 94080, US STABEN, Steven, South San Francisco, 94080, US WEI, BinQing, South San Francisco, 94080, US		
(74)	Jochowitz, Evan, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH		
(62)	19778709.6 / 3 849 987		
(51)	A61P 35/00	(11)	4 342 544 A2
(52)	A61K 38/39; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 37/04; C07K 14/78; C07K 16/18; C07K 16/2827; A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/34; C07K 2317/70; C07K 2317/73; C07K 2317/76		
(25)	En	(26)	En
(21)	24154623.3	(22)	01.06.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(30)	01.06.2015 US 201562169463 P		
(54)	• ERHÖHUNG DER THERAPEUTISCHEN AKTIVITÄT EINES IMMUN-CHECKPOINT-INHIBITORS • ENHANCING THE THERAPEUTIC ACTIVITY OF AN IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR • AMÉLIORATION DE L'ACTIVITÉ THÉRAPEUTIQUE D'UN INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE		
(71)	MaineHealth, 22 Bramhall Street, Portland, ME 04102, US		
(72)	BROOKS, Peter C., Harpswell, 04079, US CARON,, Jennifer M., Scarborough, 04074, US CONTOIS,, Liangru, Midlothian, 23112-4265, US		
(74)	Carpmaels & Ransford LLP, One Southamptown Row, London WC1B 5HA, GB		
(62)	16804282.8 / 3 302 557		
	A61P 35/00	→ (51)	A61K 31/192
	A61P 35/00	→ (51)	A61K 31/426
	A61P 35/00	→ (51)	A61K 31/437
	A61P 35/00	→ (51)	A61K 31/496
	A61P 35/00	→ (51)	A61K 31/517
	A61P 35/00	→ (51)	A61K 35/761

	A61P 35/00	→ (51)	A61K 36/07
	A61P 35/00	→ (51)	A61K 36/58
	A61P 35/00	→ (51)	A61K 39/00
	A61P 35/00	→ (51)	A61K 39/395
	A61P 35/00	→ (51)	A61K 47/16
	A61P 35/00	→ (51)	A61P 9/00
	A61P 35/00	→ (51)	C07C 211/29
	A61P 35/00	→ (51)	C07C 219/06
	A61P 35/00	→ (51)	C07D 209/14
	A61P 35/00	→ (51)	C07D 223/16
	A61P 35/00	→ (51)	C07D 401/14
	A61P 35/00	→ (51)	C07D 413/04
	A61P 35/00	→ (51)	C07D 471/04
	A61P 35/00	→ (51)	C07D 473/18
	A61P 35/00	→ (51)	C07D 493/10
	A61P 35/00	→ (51)	C07H 19/167
	A61P 35/00	→ (51)	C07K 14/725
	A61P 35/00	→ (51)	C07K 16/24
	A61P 35/00	→ (51)	C07K 16/28
	A61P 35/00	→ (51)	C12N 5/10
	A61P 35/02	→ (51)	C07D 401/14
	A61P 35/04	→ (51)	A61K 31/192
	A61P 37/00	→ (51)	A61K 31/437
	A61P 37/04	→ (51)	A61K 31/716
	A61P 37/04	→ (51)	A61K 39/145
	A61P 37/04	→ (51)	A61K 47/16
	A61P 37/04	→ (51)	C12N 15/88
	A61P 39/06	→ (51)	C07F 9/6512
(51)	A61P 43/00	(11)	4 342 545 A2
(52)	A61K 31/522; A61K 9/0036; A61K 31/513; A61K 31/565; A61K 31/57; A61K 31/675; A61K 45/06; A61P 31/18; A61P 31/22; A61P 43/00		
(25)	En	(26)	En
(21)	23209083.7	(22)	07.07.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(30)	07.07.2014 US 201462021589 P		
(54)	• VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON VIRUSPROPHYLAXE UND KITS ZUR PROPHYLAXE VOR EXPOSITION • VIRAL PROPHYLAXIS TREATMENT METHODS AND PRE-EXPOSURE PROPHYLAXIS KITS • MÉTHODES DE TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE VIRAL ET KITS PROPHYLACTIQUES DE PRÉEXPOSITION		
(71)	Elian LLC, 921 E. Greystone Avenue, Monrovia CA 91016, US		
(72)	CHECCONE, Emidio A., Monrovia, CA		

	91016, US RAMIREZ, Christina, Monrovia, CA 91016, US		
(74)	Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE		
(62)	15818554.6 / 3 166 680		
(51)	A61P 43/00	(11)	4 342 546 A2
(52)	A61K 31/232; A61K 31/397; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 9/06; A61P 9/10; A61P 43/00		
(25)	En	(26)	En
(21)	24152348.9	(22)	28.06.2013
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
(30)	29.06.2012 US 201261666447 P		
(54)	• VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES RISIKOS VON HERZ-KREISLAUF-EREIGNISSEN BEI EINEM PATIENTEN IN EINER STATINTHERAPIE • METHODS OF REDUCING THE RISK OF A CARDIOVASCULAR EVENT IN A SUBJECT ON STATIN THERAPY • PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DU RISQUE D'UN ÉVÉNEMENT CARDIOVASCULAIRE CHEZ UN SUJET SOUMIS À UN TRAITEMENT PAR UNE STATINE		
(71)	Amarin Pharmaceuticals Ireland Limited, Spaces South Docklands Block C, 77 Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2, IE		
(72)	SONI, Paresh, Mystic, 06355, US		
(74)	Carridge, Andrew Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB		
(62)	20201864.4 / 3 815 684 17206714.2 / 3 363 433 13809488.3 / 2 866 801		
	A61P 43/00	→ (51)	A61K 31/385
	A61P 43/00	→ (51)	A61K 31/4155
	A61P 43/00	→ (51)	A61K 31/716
	A61P 43/00	→ (51)	A61K 48/00
	A61P 43/00	→ (51)	A61P 19/08
	A61P 43/00	→ (51)	C07D 261/18
	A61Q 5/12	→ (51)	A61K 8/04
	A61Q 17/04	→ (51)	A61K 8/73
	A61Q 17/04	→ (51)	C01G 23/053
	A61Q 19/00	→ (51)	A61K 35/28
	A61Q 19/00	→ (51)	A61K 8/02
	A61Q 19/00	→ (51)	A61K 8/73
	A61Q 19/00	→ (51)	A61K 8/9794
	A61Q 19/08	→ (51)	A61K 8/9789
(51)	A62B 18/00	(11)	4 342 547 A1
	A62B 23/02		
(52)	A62B 18/0006; A62B 23/02		
(25)	En	(26)	En
(21)	23194789.6	(22)	01.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		

- BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 CN 202211144398
(54) • *IN SCHIEBER INSTALLIERTE ATEMSCUTZ-KARTUSCHEN UND ATEMSCUTZGERÄTE*
• *SLIDE INSTALL RESPIRATOR CARTRIDGES AND RESPIRATORS*
• *CARTOUCHES DE RESPIRATEUR À INSTALLATION COULISSANTE ET RESPIRATEURS*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) WANG, Siwei, Charlotte, 28202, US
HAN, Xiaojin, Charlotte, 28202, US
XIANG, Hongbing, Charlotte, 28202, US
ZHOU, Sheng, Charlotte, 28202, US
CHEN, Anker, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **A62B 18/02** (11) **4 342 548 A1**
A41D 13/11 **A62B 18/08**
(52) **A62B 18/084; A41D 13/1161; A62B 18/025**

- (25) En (26) En
(21) 23194451.3 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 CN 202211149510
(54) • *INTEGRIERTE BEFESTIGUNGSKOMPONENTEN FÜR EINE ABNEHMBARE BAND-KOMPONENTENKONFIGURATION IN EINER ATEMSCUTZVORRICHTUNG*
• *INTEGRATED FASTENER COMPONENTS FOR DETACHABLE STRAP COMPONENT CONFIGURATION IN RESPIRATORY PROTECTIVE DEVICE*
• *COMPOSANTS DE FIXATION INTÉGRÉS POUR CONFIGURATION DE COMPOSANTS DE SANGLE DÉTACHABLE DANS UN DISPOSITIF DE PROTECTION RESPIRATOIRE*

- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) TIAN, Hang, Charlotte, 28202, US
HAN, Xiaojin, Charlotte, 28202, US
CHEN, En Yi, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

A62B 18/08 → (51) **A62B 18/02**

A62B 23/02 → (51) **A62B 18/00**

- (51) **A62C 2/12** (11) **4 342 549 A1**
A62C 2/24 **A62C 3/00**
(52) **A62C 2/12; A62C 2/241; A62C 3/006**
(25) De (26) De
(21) 23198725.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 DE 102022124302
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER IN EINEM LUFTKANAL EINER RAUMLUFTTECHNISCHEN ANLAGE, VORZUGSWEISE IN EINEM ALS ABLUFTKANAL ODER ALS FORTLUFTKANAL EINER GEWERBLICHEN KÜCHE AUSGEBILDETEN LUFTKANAL EINER RAUMLUFTTECHNISCHEN ANLAGE, INSTALLIERTEN BRANDSCHUTZKLAPPE SOWIE BRANDSCHUTZKLAPPE*

- *FIRE DAMPER AND DAMPER FOR CONTROLLING A VENTILATION DUCT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN CLAPET DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE INSTALLÉ DANS UN CONDUIT D'AIR AMBIANT, DE PRÉFÉRENCE DANS UN CONDUIT D'AIR D'ÉCHAPPEMENT OU COMME CONDUIT D'AIR CONTINU D'UNE INSTALLATION TECHNIQUE DE VENTILATION ET CLAPET DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE*

- (71) TROX GmbH, Heinrich-Trox-Platz 1, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
(72) Mosters, Martin, 46487 Wesel, DE
(74) Dr. Stark & Partner Patentanwälte mbB, Moerser Straße 140, 47803 Krefeld, DE

A62C 2/24 → (51) **A62C 2/12**

A62C 3/00 → (51) **A62C 2/12**

A63B 21/00 → (51) **G01L 5/22**

A63B 21/002 → (51) **G01L 5/22**

- (51) **A63B 23/04** (11) **4 342 550 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 22925238.2 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/020186 13.12.2022
(87) WO 2024/034753 2024/07 15.02.2024
(30) 08.08.2022 KR 20220098763
(54) • *STANDFUSSKALBENDENKÖPFUNG*
• *STANDING SQUAT CALF RAISE*
• *MACHINE DE FLEXION/EXTENSION EN POSITION DEBOUT*
(71) NEWTECH WELLNESS CO., LTD., 109-38, Yongdeok-ro 23beon-gil Hallim-myeon, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50853, KR
(72) BYUN, Hyun Jung, Busan 47110, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

- (51) **A63B 23/16** (11) **4 342 551 A2**
A63F 13/218 **A63F 13/24**
G06F 3/01

- (52) **A63F 13/218; A63B 23/16; A63F 13/24; G06F 3/011**
(25) Zh (26) En
(21) 23198496.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202263376441 P
(54) • *HANDTRAININGSVERFAHREN MIT FORCE-FEEDBACK UND HANDTRAININGSVORRICHTUNG*
• *HAND TRAINING METHOD WITH FORCE FEEDBACK AND HAND TRAINING DEVICE*
• *PROCEDE D'ENTRAINEMENT DES MAINS AVEC RETOUR DE FORCE ET DISPOSITIF D'ENTRAINEMENT DES MAINS*
(71) National Cheng Kung University, No. 1, University Road, Tainan City 701, TW
(72) SU, FONG-CHIN, 701 Tainan City, TW
KUO, LI-CHIEH, 701 Tainan City, TW
CHIEH, HSIAO-FENG, 701 Tainan City, TW
LIN, CHIEN-JU, 701 Tainan City, TW
HSU, HSIU-YUN, 701 Tainan City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

- (51) **A63B 71/12** (11) **4 342 552 A1**
(52) **A63B 71/1225; A63B 2071/1258; A63B 2209/00**
(25) It (26) En
(21) 23199515.0 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 IT 202200019710
(54) • *GLIEDMASSENSCHUTZVORRICHTUNG, INSBESONDERE SCHIENBEINSCHUTZ*
• *LIMB PROTECTION DEVICE, IN PARTICULAR SHIN GUARD*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DES MEMBRES, EN PARTICULIER PROTÈGE-TIBIA*
(71) Coffinardi & Delpanno Industries S.r.l., Via Orzinuovi 20/H, 25125 Brescia, IT
(72) COFFINARDI, Marco, 25024 Leno (Brescia), IT
COFFINARDI, Alessandro, 25024 Leno (Brescia), IT
DELPANNO, Piero, 25039 Travagliato (Brescia), IT
TESTA, Mauro, 10051 Avigliana (Torino), IT
NEMBRINI, Roberto, 25125 Brescia, IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

- (51) **A63F 1/06** (11) **4 342 553 A2**
(52) **A63F 1/12; A63F 1/02; A63F 1/062; A63F 2001/022**

- (25) En (26) En
(21) 24156200.8 (22) 27.11.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 27.11.2007 JP 2007306173
(54) • *GEMISCHTE SPIELKARTEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SHUFFLED PLAYING CARDS AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *CARTES À JOUER BATTUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonocho Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Shiga, 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 20161806.3 / 3 689 426
14151287.1 / 2 722 082
12168096.1 / 2 489 419
08853245.2 / 2 228 106

- (51) **A63F 13/213** (11) **4 342 554 A1**
A63F 13/533 **A63F 13/655**
H04N 21/218 **G06T 17/00**

- (52) **H04N 21/21805; A63F 13/213; A63F 13/533; A63F 13/655; G06T 17/00**
(25) En (26) En
(21) 23194437.2 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 JP 2022151518
(54) • *BILDVERARBEITUNGSSYSTEM, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*

- *IMAGE PROCESSING SYSTEM, IMAGE PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
 - *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) ARAI, Tomoaki, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
-
- A63F 13/215** → (51) **A63F 13/424**
-
- A63F 13/218** → (51) **A63B 23/16**
-
- A63F 13/22** → (51) **A63F 13/424**
-
- A63F 13/24** → (51) **A63B 23/16**
-
- A63F 13/24** → (51) **A63F 13/424**
-
- A63F 13/26** → (51) **A63F 13/424**
-
- (51) **A63F 13/358** (11) **4 342 555 A1**
A63F 13/49 **A63F 13/493**
- (52) **A63F 13/358; A63F 13/49; A63F 13/493**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804567.0 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/019841 10.05.2022
- (87) WO 2022/244654 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 JP 2021083099
- (54) • *STOPPSTEUERUNGSVORRICHTUNG, STOPPSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *STOP CONTROL DEVICE, STOP CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
 - *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ARRÊT, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ARRÊT ET PROGRAMME*
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) CHIGUSA, Issei, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (51) **A63F 13/42** (11) **4 342 556 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 22885749.6 (22) 18.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/125961 18.10.2022
- (87) WO 2023/071871 2023/18 04.05.2023
- (30) 01.11.2021 CN 202111285220
- (54) • *INTERAKTIONSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *INTERACTION CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'INTERACTION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park

- Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) HU, Songtao, Beijing 100086, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **A63F 13/424** (11) **4 342 557 A1**
A63F 13/215 **A63F 13/22**
A63F 13/24 **A63F 13/26**
A63F 13/54
- (52) **A63F 13/215; A63F 13/22; A63F 13/24; A63F 13/26; A63F 13/424; A63F 13/54**
- (25) En (26) En
(21) 22214192.1 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 CN 202211164427
- (54) • *SPRACHINTERAKTIVE STEUERUNG MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND SPRACHERKENNUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *ARTIFICIAL INTELLIGENCE VOICE INTERACTIVE HANDLE AND VOICE RECOGNITION METHOD THEREOF*
 - *CONTRÔLEUR D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE À INTERACTION VOCALE ET SON PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE VOCALE*
- (71) Shenzhen Dingchenglitan Technology Co., Ltd., 3C1-302D, 3rd Floor, Tianji Building Tian'an Digital City No. 10, Tairan 5th Road Tian'an Community, Shatou Street Futian District, Shenzhen 518000, CN
- (72) Jin, Huimin, Xiangfan, 441000, CN
- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- A63F 13/49** → (51) **A63F 13/358**
-
- A63F 13/493** → (51) **A63F 13/358**
-
- A63F 13/533** → (51) **A63F 13/213**
-
- A63F 13/54** → (51) **A63F 13/424**
-
- A63F 13/55** → (51) **G06T 7/70**
-
- A63F 13/56** → (51) **G06T 7/70**
-
- A63F 13/655** → (51) **A63F 13/213**
-
- (51) **A63H 3/00** (11) **4 342 558 A1**
A63H 13/00 **A63H 13/02**
- (52) **A63H 3/001; A63H 13/005; A63H 13/02; A63H 2200/00**
- (25) En (26) En
(21) 23194225.1 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 JP 2022150384
- (54) • *VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR VORRICHTUNG UND PROGRAMM*
- *APPARATUS, CONTROL METHOD FOR APPARATUS, AND PROGRAM*
 - *APPAREIL, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR APPAREIL ET PROGRAMME*
- (71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
- (72) Hasegawa, Hirokazu, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP
- (74) Toyama, Chihiro, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- A63H 13/00** → (51) **A63H 3/00**
-
- A63H 13/00** → (51) **B25J 11/00**
-
- A63H 13/02** → (51) **A63H 3/00**
-
- B01D 1/16** → (51) **C02F 1/12**
-
- B01D 1/22** → (51) **C02F 1/12**
-
- B01D 9/00** → (51) **C02F 1/12**
-
- B01D 21/28** → (51) **B28C 9/00**
-
- B01D 24/12** → (51) **B28C 9/00**
-
- B01D 29/01** → (51) **B01D 29/66**
-
- B01D 29/58** → (51) **B01D 29/66**
-
- (51) **B01D 29/66** (11) **4 342 559 A2**
B01D 29/01 **B01D 36/02**
B01D 29/58 **B01D 35/16**
- (52) **B01D 29/58; B01D 29/01; B01D 29/52; B01D 35/16; B01D 35/30; B01D 36/001; B01D 36/02; B01D 2201/291; B01D 2201/347; B01D 2201/4038**
- (25) En (26) En
(21) 23190302.2 (22) 12.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.05.2014 US 201461992029 P
22.10.2014 US 201414521437
- (54) • *FLÜSSIGKEITSGEWINNUNGSFILTER*
- *LIQUID RECOVERY FILTER*
 - *FILTRE DE RÉCUPÉRATION DE LIQUIDE*
- (71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
- (72) LIN, Zhenwu, Pasadena, 91105, US
- HERTRICK, Hannah C., Ashburn, 20148, US
- ANDREWS, Jacob, Washington, D.C., 20011, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (62) 15792942.3 / 3 142 769
-
- B01D 35/02** → (51) **A01G 3/08**
-
- B01D 35/02** → (51) **A01K 7/02**
-
- B01D 35/16** → (51) **B01D 29/66**
-
- B01D 35/26** → (51) **A01K 7/02**
-
- B01D 35/30** → (51) **A01K 7/02**
-
- B01D 36/02** → (51) **B01D 29/66**
-
- B01D 46/10** → (51) **B23Q 11/00**
-
- (51) **B01D 46/24** (11) **4 342 560 A1**
B01D 46/64
- (52) **B01D 46/2414; B01D 46/64; B01D 2265/06; B01D 2271/027**
- (25) En (26) En
(21) 22196482.8 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

KH MA MD TN
(54) • *GASFILTERSYSTEM*
• *GAS FILTER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FILTRATION DE GAZ*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) NEEF, Pascal, 78647 Trossingen, DE
WITTMERS, Christoph, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
WEBER, Andreas, 71691 Freiberg, DE
STARK, Dennis, 69256 Mauer, DE
RIEGER, Mario, 71638 Ludwigsburg, DE
HANSELMANN, Markus, 74348 Lauffen, DE
PEKNY, Peter, 95339 Neuenmarkt, DE
HALLBAUER, Eva, 95502 Himmelkron, DE
SCHMID, Daniel, 74343 Sachsenheim, DE
GERLACH, Steffen, 71154 Nufringen, DE
KUPFER, Friedrich, 84163 Marklkofen, DE
HETTKAMP, Philipp, 71691 Freiberg, DE
GRAD, Johannes, 94436 Simbach, DE
PEREIRA MADEIRA, Pedro Miguel, 74321
Bietigheim-Bissingen, DE
WEISS, Dieter, 95482 Gefrees, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,
Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE

(51) **B01D 46/24** (11) **4 342 561 A1**
B01D 46/64
(52) **B01D 46/64; B01D 46/2414;**
B01D 2271/027
(25) En (26) En
(21) 22196486.9 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(54) • *GASFILTERSYSTEM*
• *GAS FILTER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FILTRATION DE GAZ*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) NEEF, Pascal, 78647 Trossingen, DE
WITTMERS, Christoph, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
WEBER, Andreas, 71691 Freiberg, DE
STARK, Dennis, 69256 Mauer, DE
RIEGER, Mario, 71638 Ludwigsburg, DE
HANSELMANN, Markus, 74348 Lauffen, DE
PEKNY, Peter, 95339 Neuenmarkt, DE
HALLBAUER, Eva, 95502 Himmelkron, DE
SCHMID, Daniel, 74343 Sachsenheim, DE
GERLACH, Steffen, 71154 Nufringen, DE
KUPFER, Friedrich, 84163 Marklkofen, DE
HETTKAMP, Philipp, 71691 Freiberg, DE
GRAD, Johannes, 94436 Simbach, DE
PEREIRA MADEIRA, Pedro Miguel, 74321
Bietigheim-Bissingen, DE
WEISS, Dieter, 95482 Gefrees, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,
Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE

(51) **B01D 46/24** (11) **4 342 562 A1**
B01D 46/64
(52) **B01D 46/2414; B01D 46/64;**
B01D 2271/027
(25) En (26) En
(21) 22196487.7 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GASFILTERSYSTEM*

• *GAS FILTER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FILTRATION DE GAZ*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) NEEF, Pascal, 78647 Trossingen, DE
WITTMERS, Christoph, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
WEBER, Andreas, 71691 Freiberg, DE
STARK, Dennis, 69256 Mauer, DE
RIEGER, Mario, 71638 Ludwigsburg, DE
HANSELMANN, Markus, 74348 Lauffen, DE
PEKNY, Peter, 95339 Neuenmarkt, DE
HALLBAUER, Eva, 95502 Himmelkron, DE
SCHMID, Daniel, 74343 Sachsenheim, DE
GERLACH, Steffen, 71154 Nufringen, DE
KUPFER, Friedrich, 84163 Marklkofen, DE
HETTKAMP, Philipp, 71691 Freiberg, DE
GRAD, Johannes, 94436 Simbach, DE
PEREIRA MADEIRA, Pedro Miguel, 74321
Bietigheim-Bissingen, DE
WEISS, Dieter, 95482 Gefrees, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,
Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE

(51) **B01D 46/24** (11) **4 342 563 A1**
B01D 46/64
(52) **B01D 46/2414; B01D 46/64**
(25) En (26) En
(21) 22196490.1 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(54) • *GASFILTERSYSTEM*
• *GAS FILTER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FILTRATION DE GAZ*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) NEEF, Pascal, 78647 Trossingen, DE
WITTMERS, Christoph, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
WEBER, Andreas, 71691 Freiberg, DE
STARK, Dennis, 69256 Mauer, DE
RIEGER, Mario, 71638 Ludwigsburg, DE
HANSELMANN, Markus, 74348 Lauffen, DE
PEKNY, Peter, 95339 Neuenmarkt, DE
HALLBAUER, Eva, 95502 Himmelkron, DE
SCHMID, Daniel, 74343 Sachsenheim, DE
GERLACH, Steffen, 71154 Nufringen, DE
KUPFER, Friedrich, 84163 Marklkofen, DE
HETTKAMP, Philipp, 71691 Freiberg, DE
GRAD, Johannes, 94436 Simbach, DE
PEREIRA MADEIRA, Pedro Miguel, 74321
Bietigheim-Bissingen, DE
WEISS, Dieter, 95482 Gefrees, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,
Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE

(51) **B01D 46/24** (11) **4 342 564 A1**
B01D 46/64
(52) **B01D 46/64; B01D 46/2414;**
B01D 2271/027
(25) En (26) En
(21) 22196493.5 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(54) • *GASFILTERSYSTEM*
• *GAS FILTER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FILTRATION DE GAZ*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger

Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) NEEF, Pascal, 78647 Trossingen, DE
WITTMERS, Christoph, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
WEBER, Andreas, 71691 Freiberg, DE
STARK, Dennis, 69256 Mauer, DE
RIEGER, Mario, 71638 Ludwigsburg, DE
HANSELMANN, Markus, 74348 Lauffen, DE
PEKNY, Peter, 95339 Neuenmarkt, DE
HALLBAUER, Eva, 95502 Himmelkron, DE
SCHMID, Daniel, 74343 Sachsenheim, DE
GERLACH, Steffen, 71154 Nufringen, DE
KUPFER, Friedrich, 84163 Marklkofen, DE
HETTKAMP, Philipp, 71691 Freiberg, DE
GRAD, Johannes, 94436 Simbach, DE
PEREIRA MADEIRA, Pedro Miguel, 74321
Bietigheim-Bissingen, DE
WEISS, Dieter, 95482 Gefrees, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,
Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE

(51) **B01D 46/24** (11) **4 342 565 A1**
B01D 46/64
(52) **B01D 46/2414; B01D 46/64;**
B01D 2271/022
(25) En (26) En
(21) 22196495.0 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(54) • *GASFILTERSYSTEM*
• *GAS FILTER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FILTRATION DE GAZ*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) NEEF, Pascal, 78647 Trossingen, DE
WITTMERS, Christoph, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
WEBER, Andreas, 71691 Freiberg, DE
STARK, Dennis, 69256 Mauer, DE
RIEGER, Mario, 71638 Ludwigsburg, DE
HANSELMANN, Markus, 74348 Lauffen, DE
PEKNY, Peter, 95339 Neuenmarkt, DE
HALLBAUER, Eva, 95502 Himmelkron, DE
SCHMID, Daniel, 74343 Sachsenheim, DE
GERLACH, Steffen, 71154 Nufringen, DE
KUPFER, Friedrich, 84163 Marklkofen, DE
HETTKAMP, Philipp, 71691 Freiberg, DE
GRAD, Johannes, 94436 Simbach, DE
PEREIRA MADEIRA, Pedro Miguel, 74321
Bietigheim-Bissingen, DE
WEISS, Dieter, 95482 Gefrees, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,
Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE

(51) **B01D 46/24** (11) **4 342 566 A1**
B01D 46/64
H01M 8/0662
(52) **B01D 46/64; B01D 46/2414;**
H01M 8/0687; B01D 2271/027;
B01D 2279/60
(25) En (26) En
(21) 22196499.2 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(54) • *GASFILTERSYSTEM*
• *GAS FILTER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FILTRATION DE GAZ*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE

- (72) NEEF, Pascal, 78647 Trossingen, DE
WITTMERS, Christoph, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
WEBER, Andreas, 71691 Freiberg, DE
STARK, Dennis, 69256 Mauer, DE
RIEGER, Mario, 71638 Ludwigsburg, DE
HANSELMANN, Markus, 74348 Lauffen, DE
PEKNY, Peter, 95339 Neuenmarkt, DE
HALLBAUER, Eva, 95502 Himmelkron, DE
SCHMID, Daniel, 74343 Sachsenheim, DE
GERLACH, Steffen, 71154 Nufringen, DE
KUPFER, Friedrich, 84163 Marklkofen, DE
HETTKAMP, Philipp, 71691 Freiberg, DE
GRAD, Johannes, 94436 Simbach, DE
PEREIRA MADEIRA, Pedro Miguel, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
WEISS, Dieter, 95482 Gefrees, DE
- (74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

- (51) **B01D 46/52** (11) **4 342 567 A1**
(52) **B01D 46/521; B01D 2279/40**
(25) En (26) En
(21) 22197110.4 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *FILTERELEMENT, KÜHLSYSTEM, FAHRZEUG MIT DEM FILTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES FILTERS*
• *FILTER ELEMENT, COOLING SYSTEM, VEHICLE COMPRISING SAID FILTER, AND METHOD FOR PRODUCING SAID FILTER*
• *ÉLÉMENT FILTRANT, SYSTÈME DE REFOUILLISSEMENT, VÉHICULE COMPRENANT LE DIT FILTRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DUDIT FILTRE*
- (71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) JUNGINGER, Bernd, 70565 Stuttgart, DE
THEBAULT, Eric, 71640 Ludwigsburg, DE
HAHN, Friedemann, 71672 Marbach, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

- (51) **B01D 46/52** (11) **4 342 568 A2**
(52) **B01D 46/2411; B01D 46/522; B01D 2265/06**
(25) En (26) En
(21) 23213581.4 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.05.2019 US 201962853935 P
(54) • *GEKRÜMMTER KERN FÜR FILTER MIT VARIABLER FALTENBILDUNG*
• *CURVED CORE FOR VARIABLE PLEAT FILTER*
• *NOYAU INCURVÉ POUR FILTRE À PLIS VARIABLE*
- (71) DONALDSON COMPANY, INC., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) STANLEY, Nicholas J., Minneapolis, Minnesota, 55440-1299, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(62) 20732426.0 / 3 976 225

B01D 46/64 → (51) **B01D 46/24**

- (51) **B01D 53/02** (11) **4 342 569 A1**
(52) **B01D 53/02; B01D 2253/102; B01D 2257/7022**

- (25) De (26) De
(21) 23197865.1 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 DE 102022124106
(54) • *ADSORBATVERDÜNNUNG*
• *ADSORBATE DILUTION*
• *DILUTION D'ADSORBAT*
- (71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Badenhof, Thomas, 42499 Hückeswagen, DE
Salg, Frank, 42897 Remscheid, DE
Spahn, Hans-Josef, 40699 Erkrath, DE
Forner, Pascal, 42857 Remscheid, DE
Sonner, Christian, 42859 Remscheid, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

B01D 53/02 → (51) **B01D 53/32**

- (51) **B01D 53/04** (11) **4 342 570 A1**
(52) **B01D 53/261; B01D 53/0415; B01D 53/0431; B01D 2257/702; B01D 2259/4525; H01M 10/613; H01M 10/625**
(25) De (26) De
(21) 23190169.5 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 DE 102022210022
(54) • *WECHSELKARTUSCHE*
• *EXCHANGEABLE CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE INTERCHANGEABLE*
- (71) MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) KOPPI, Peter, 9412 Sankt Margarethen, AT
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

- (51) **B01D 53/047** (11) **4 342 571 A1**
(52) **B01D 53/047**
(25) Ja (26) En
(21) 22828356.0 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/024372 17.06.2022
(87) WO 2022/270439 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104615
(54) • *GASTRENNANLAGE UND GASTRENNVERFAHREN*
• *GAS SEPARATION FACILITY AND GAS SEPARATION METHOD*
• *INSTALLATION DE SÉPARATION DE GAZ ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE GAZ*
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) SHIGAKI, Nobuyuki, Tokyo 100-0011, JP
NISHIKAWA, Yuta, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B01D 53/14 → (51) **C01B 3/48****B01D 53/26** → (51) **B01D 53/04**

- (51) **B01D 53/32** (11) **4 342 572 A1**
(52) **B01D 53/02; B01D 53/32; B01D 53/62; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23763396.1 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/007056 27.02.2023
(87) WO 2023/167138 2023/36 07.09.2023
(30) 04.03.2022 JP 2022033856
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ELEKTROCHEMISCHEN ELEMENTS*
• *ELECTROCHEMICAL ELEMENT OPERATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE*
- (71) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
(72) KAN Hirofumi, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
TORII Atsushi, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
NAKAGAWA Kosuke, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
IIDA Kazuki, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B01D 53/32 → (51) **C25B 1/02****B01D 53/62** → (51) **B01D 53/32****B01D 61/02** → (51) **B01D 61/08****B01D 61/06** → (51) **B01D 61/08**

- (51) **B01D 61/08** (11) **4 342 573 A1**
(52) **B01D 61/06; B01D 61/02; F04F 13/00; F15B 3/00**
(54) **B01D 61/08; B01D 61/026; B01D 61/06; F04F 13/00; B01D 2311/14; B01D 2313/243; B01D 2313/246; B01D 2317/022; B01D 2317/06**
(25) En (26) En
(21) 22197408.2 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM ZUR UMKEHROSMOSE*
• *SYSTEM FOR REVERSE OSMOSIS*
• *SYSTÈME D'OSMOSE INVERSE*
- (71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) Andersen, Stig Kildegaard, 6340 Krusaa, DK
Hansen, Poul Erik, 6200 Aabenraa, DK
Enevoldsen, Georg Herborg, 6900 Skjern, DK
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **B01D 65/10** (11) **4 342 574 A2**
(52) **B01D 65/109; B01D 2321/02; B01D 2321/04; B01D 2321/10; B01D 2321/20; B01D 2321/2083**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23198129.1 (22) 19.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 22.09.2022 FR 2209615

- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER
MEMBRANVERSTOPFUNG EINER QUER-
STROMFILTRATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANAGING THE CLOG-
GING OF A MEMBRANE OF A TANGEN-
TIAL FLOW FILTRATION DEVICE*
• *PROCEDE DE GESTION DU COLMATAGE
DE MEMBRANE D'UN DISPOSITIF DE FIL-
TRATION TANGENTIELLE*

(71) Bucher Vaslin, Rue Gaston Bernier, 49290
Chalonnnes sur Loire, FR

(72) DOBROWOLSKI, Eric, 49290 CHALONNES-
SUR-LOIRE, FR
TCACIUC, Eugène, 49290 CHALONNES-SUR-
LOIRE, FR
PASQUET, Jérémy, 49290 CHALONNES-SUR-
LOIRE, FR

(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard
Nignon, 44300 Nantes, FR

(51) **B01F 23/40** (11) **4 342 575 A1**
B01F 23/451 **B01F 33/84**
B01F 35/71 **C11D 11/00**
B01F 101/24

(52) **B01F 23/405; B01F 23/451;**
B01F 33/846; B01F 35/715;
C11D 11/0094; B01F 2101/24

(25) De (26) De
(21) 23195898.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.09.2022 BE 202205758

- (54) • *MISCHSYSTEM-SET UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES REINIGUNGSMIT-
TELS*
• *MIXING SYSTEM SET AND METHOD FOR
PRODUCING A CLEANING AGENT*
• *ENSEMBLE DE SYSTÈME DE MÉLANGE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN AGENT
DE NETTOYAGE*

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE

(72) Strothoff, Werner, 48336 Sassenberg, DE
Elbracht, Anja, 33428 Harsewinkel, DE
Judith, Leon, 33330 Gütersloh, DE
Dreyer, Mario, 59557 Lippstadt, DE

B01F 23/451 → (51) **B01F 23/40**

(51) **B01F 27/213** (11) **4 342 576 A1**
B01F 27/701 **B01F 35/212**
B01F 35/22 **B01F 35/32**
B01F 35/40 **B01F 27/706**
B01F 35/30

(52) **B01F 27/213; B01F 27/701;**
B01F 27/706; B01F 35/212;
B01F 35/2202; B01F 35/2209;
B01F 35/30; B01F 35/3204;
B01F 35/3212; B01F 35/40

(25) De (26) De
(21) 22197847.1 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MISCHVORRICHTUNG*

- *MIXING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE MÉLANGE*

(71) BHS-Sonthofen GmbH, An der
Eisenschmelze 47, 87527 Sonthofen, DE
(72) PRUTSCHER, Michael, 87497 Wertach, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

B01F 27/701 → (51) **B01F 27/213**

B01F 27/706 → (51) **B01F 27/213**

(51) **B01F 31/80** (11) **4 342 577 A1**
H04R 1/44 **G01N 35/00**
G01N 35/02 **G01N 1/38**
(52) **B01F 31/80; G01N 1/38; G01N 35/00;**
G01N 35/02; H04R 1/44

(25) Ja (26) En
(21) 22804297.4 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/008627 01.03.2022

(87) WO 2022/244376 2022/47 24.11.2022

(30) 18.05.2021 JP 2021083648

- (54) • *AUTOMATISCHER CHEMISCHER ANALYSA-
TOR, WARTUNGSKIT FÜR AUTOMATI-
SCHEN CHEMISCHEN ANALYSATOR UND
WARTUNGSVERFAHREN FÜR AUTOMATI-
SCHEN CHEMISCHEN ANALYSATOR*
• *AUTOMATIC CHEMICAL ANALYZER, AUTO-
MATIC CHEMICAL ANALYZER MAINTE-
NANCE KIT, AND AUTOMATIC CHEMICAL
ANALYZER MAINTENANCE METHOD*
• *ANALYSEUR CHIMIQUE AUTOMATIQUE,
KIT DE MAINTENANCE D'ANALYSEUR CHI-
MIQUE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE
MAINTENANCE D'ANALYSEUR CHIMIQUE
AUTOMATIQUE*

(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP

(72) KATO Hajime, Tokyo 100-8280, JP
SUZUKI Yoichiro, Tokyo 105-6409, JP
KAWAHARA Tetsuji, Tokyo 105-6409, JP
YOSHIDA Gorou, Tokyo 105-6409, JP
YABUTANI Hisashi, Tokyo 105-6409, JP

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

B01F 33/84 → (51) **B01F 23/40**

B01F 35/212 → (51) **B01F 27/213**

B01F 35/22 → (51) **B01F 27/213**

B01F 35/30 → (51) **B01F 27/213**

B01F 35/32 → (51) **B01F 27/213**

B01F 35/40 → (51) **B01F 27/213**

B01F 35/71 → (51) **B01F 23/40**

(51) **B01J 13/00** (11) **4 342 578 A1**
(52) **B01J 13/0091**

(25) De (26) De
(21) 23198021.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.09.2022 DE 102022124358

(54) • *HERSTELLUNG VON HYBRIDEN AEROGE-
LEN*

- *PREPARATION OF HYBRID AEROGELS*
- *PRÉPARATION D'AÉROGELS HYBRIDES*

(71) Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-
524, 53227 Bonn, DE

(72) Philipp, Niemeyer, 53840 Troisdorf, DE
Milow, Barbara, 50354 Hürth, DE

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B01J 20/24** (11) **4 342 579 A1**
B01J 20/28 **B01J 20/30**
C02F 1/28

(52) Y02P 10/20

(25) Zh (26) En
(21) 22941870.2 (22) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/133586 23.11.2022

(87) WO 2024/027044 2024/06 08.02.2024

(30) 04.08.2022 CN 202210935543

- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GRANU-
LARES ALUMINIUMSALZLITHIUM MIT HO-
HER ADSORPTIONSKAPAZITÄT*
• *PREPARATION METHOD FOR HIGH-AD-
SORPTION-CAPACITY GRANULAR ALU-
MINUM SALT LITHIUM EXTRACTION AD-
SORBENT*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ADSOR-
BANT D'EXTRACTION DE LITHIUM À BASE
DE SEL D'ALUMINIUM GRANULAIRE À CA-
PACITÉ D'ADSORPTION ÉLEVÉE*

(71) Chengdu Chemphys Chemical Industry Co.,
Ltd, Tower 3-1101, Yintai Center 1199
North Tianfu Ave, Hi-Tech District Chengdu
Sichuan 610041, CN
Sinolithium Materials Limited, Unit 1102
11/f 29 Austin Road Tsim Sha Tsui KL, Tsim
Sha Tsui KL, Hong Kong 621000, HK

(72) YANG, Jinfeng, Chengdu Sichuan 610041,
CN
GAO, Feng, Chengdu Sichuan 610041, CN
DENG, Longfei, Chengdu Sichuan 610041,
CN
BAN, Wenjun, Chengdu Sichuan 610041,
CN

CAI, Rongfu, Chengdu Sichuan 610041, CN
DAI, Yihua, Chengdu Sichuan 610041, CN

(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

B01J 20/28 → (51) **B01J 20/24**

B01J 20/28 → (51) **B01J 35/10**

B01J 20/30 → (51) **B01J 20/24**

B01J 21/18 → (51) **B01J 37/08**

(51) **B01J 29/035** (11) **4 342 580 A1**
B01J 37/10 **C07C 1/20**
C07C 11/167 **C07B 61/00**

(52) **B01J 29/035; B01J 37/10; C07C 1/20;**
C07C 11/167; C07B 61/00

(25) Ja (26) En
(21) 21951876.8 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/028199 29.07.2021
(87) WO 2023/007676 2023/05 02.02.2023
(54) • 1,3-BUTADIENSYNTHESKATALYSATOR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,3-BUTADIEN
• 1,3-BUTADIENE SYNTHESIS CATALYST, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING 1,3-BUTADIENE
• CATALYSEUR DE SYNTHÈSE DE 1,3-BUTADIÈNE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 1,3-BUTADIÈNE
(71) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
(72) NAKAMURA, Norihiko, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
TSUBAKI, Noritatsu, Toyama-shi, Toyama 930-8555, JP
YANG, Guohui, Toyama-shi, Toyama 930-8555, JP
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) **B01J 29/035** (11) **4 342 581 A1**
B01J 37/10 **C07C 1/20**
C07C 11/167 **C07B 61/00**
(52) **B01J 29/035; B01J 37/10; C07C 1/20; C07C 11/167; C07B 61/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21951877.6 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/028201 29.07.2021
(87) WO 2023/007677 2023/05 02.02.2023
(54) • 1,3-BUTADIENSYNTHESKATALYSATOR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,3-BUTADIEN
• 1,3-BUTADIENE SYNTHESIS CATALYST, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING 1,3-BUTADIENE
• CATALYSEUR DE SYNTHÈSE DE 1,3-BUTADIÈNE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 1,3-BUTADIÈNE
(71) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
(72) NAKAMURA, Norihiko, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
TSUBAKI, Noritatsu, Toyama-shi, Toyama 930-8555, JP
YANG, Guohui, Toyama-shi, Toyama 930-8555, JP
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

B01J 31/02 → (51) **C07C 1/20**

B01J 31/26 → (51) **C07C 1/20**

B01J 31/34 → (51) **C07F 19/00**

B01J 35/00 → (51) **B01J 37/08**

- (51) **B01J 35/10** (11) **4 342 582 A1**
B01J 20/28 **B01J 37/08**
(52) **B01J 35/64; B01J 23/745; B01J 35/56; B01J 37/08**
(25) En (26) En
(21) 22197422.3 (22) 23.09.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • STRUKTURIERTES SAUERSTOFFTRÄGER-PRODUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• STRUCTURED OXYGEN CARRIER PRODUCT AND PREPARATION METHOD THEREOF
• PRODUIT PORTEUR STRUCTURÉ D'OXYGÈNE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
(71) Technische Universität Graz, Rechbauerstraße 12, 8010 Graz, AT
(72) Hacker, Viktor, 8042 Graz, AT
Bock, Sebastian, 8530 Deutschlandsberg, AT
Blaschke, Fabio, 8020 Graz, AT
(74) KLIMENT & HENHAPPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

B01J 37/02 → (51) **B01J 37/08**

- (51) **B01J 37/08** (11) **4 342 583 A1**
B01J 37/02 **B01J 35/00**
B01J 21/18 **C25B 1/04**
C25B 11/089 **C25B 9/23**
(52) **B01J 21/18; B01J 35/00; B01J 37/02; B01J 37/08; C25B 1/04; C25B 9/23; C25B 11/089; Y02E 60/36**
(25) Ko (26) En
(21) 22804923.5 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/006941 13.05.2022
(87) WO 2022/245068 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 KR 20210064669
(54) • REDUKTIONSKATALYSATOR FÜR DIE WASSERELEKTROLYSE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• REDUCTION CATALYST FOR WATER ELECTROLYSIS AND PREPARATION METHOD THEREFOR
• CATALYSEUR DE RÉDUCTION POUR ÉLECTROLYSE DE L'EAU ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, Korea
Yonsei University, University-Industry Foundation(UIF), 50, Yonsei-ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR
(72) ROH, Chiwoo, Daejeon 34128, KR
KIM, Hansung, Seoul 04194, KR
KIM, Gil Ho, Daejeon 34128, KR
SONG, Kyu Ho, Daejeon 34128, KR
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B01J 37/08 → (51) **B01J 35/10**

B01J 37/10 → (51) **B01J 29/035**

B01L 3/00 → (51) **G01N 35/00**

B01L 3/00 → (51) **G01N 5/04**

- (51) **B01L 3/02** (11) **4 342 584 A2**
G01N 35/0098; B01L 3/0293; F28D 1/047; G01N 35/1002; B01L 7/00; B01L 2300/1888; F28D 2021/005; G01N 2035/00386; G01N 2035/00425; G01N 2035/00534
(52) **G01N 35/0098; B01L 3/0293; F28D 1/047; G01N 35/1002; B01L 7/00; B01L 2300/1888; F28D 2021/005; G01N 2035/00386; G01N 2035/00425; G01N 2035/00534**

- (25) En (26) En
(21) 24150098.2 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2019 JP 2019093649
(54) • AUTOMATISCHER ANALYSATOR
• AUTOMATED ANALYZER
• ANALYSEUR AUTOMATISÉ
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) YOKOYAMA, Koki, Tokyo, 105-6409, JP
OKUSA, Takenori, Tokyo, 105-6409, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
(62) 20808285.9 / 3 971 578

B01L 3/04 → (51) **G01N 5/04**

B01L 7/00 → (51) **G01N 5/04**

- (51) **B02C 4/06** (11) **4 342 585 A1**
B02C 4/38 **B02C 4/42**
B02C 25/00
(52) **B02C 4/06; B02C 4/38; B02C 4/42; B02C 25/00**
(25) Fi (26) En
(21) 23195849.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 FI 20225825
(54) • WALZENMÜHLE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WALZENMÜHLE
• A ROLLER MILL AND A METHOD OF OPERATING A ROLLER MILL
• BROYEUR À CYLINDRES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN BROYEUR À CYLINDRES
(71) Aimo Kortteen Konepaja Oy, Pohjolaantie 2, 84100 Ylivieska, FI
(72) LAUHIKARI, Pekka, 84100 Ylivieska, FI
PEKKALA, Olli, 85500 Nivala, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B02C 4/38 → (51) **B02C 4/06**

B02C 4/42 → (51) **B02C 4/06**

B03B 7/00 → (51) **B28C 9/00**

B03B 9/00 → (51) **B28C 9/00**

B03C 3/38 → (51) **B03C 3/47**

- (51) **B03C 3/47** (11) **4 342 586 A1**
B03C 3/38 **B03C 3/68**
B03C 3/66
(52) **B03C 3/38; B03C 3/47; B03C 3/66; B03C 3/68**
(25) Ko (26) En
(21) 22895804.7 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/013027 31.08.2022
(87) WO 2023/090595 2023/21 25.05.2023
(30) 17.11.2021 KR 20210158549
22.02.2022 KR 20220023259
(54) • ELEKTRISCHER ABSCHIEDER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON

- *ELECTRIC PRECIPITATOR AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
 - *DÉPOUSSIÉREUR ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHIN, Joonoh, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Myungsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Hyongsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Myungseob, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Kyuho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B03C 3/66 → (51) **B03C 3/47****B03C 3/68** → (51) **B03C 3/47**

- (51) **B03D 1/004** (11) **4 342 587 A1**
B03D 1/008 **B03D 1/012**
B03D 1/018 **B03D 1/014**
- (52) **B03D 1/012; B03D 1/0043; B03D 1/008; B03D 1/018; B03D 1/014; B03D 2201/007; B03D 2201/02; B03D 2203/06**
- (25) En (26) En
(21) 22197195.5 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *KOLLEKTORZUSAMMENSETZUNG ZUR AUFBEREITUNG VON KOHLENSTOFFHALTIGEN PHOSPHATERZEN*
• *COLLECTOR COMPOSITION FOR BENEFICIATING CARBONACEOUS PHOSPHATE ORES*
• *COMPOSITION COLLECTRICE POUR ENRICHIR DES MINÉRAIS DE PHOSPHATE CARBONÉS*
- (71) ArrMaz Products Inc., 4800 State Road 60 East, Mulberry, FL 33860, US
- (72) Wang, Guoxin, Lakeland, 33813, US
Gu, Zhengxing, Mulberry, 33860, US
Wu, Pingkeng, Lakeland, 33813, US
Gao, Yusheng, Lakeland, 33812, US
Rasko, Kevin, Lakeland, 33812, US
Gutierrez, Eric, Deep Gap, 28618, US
- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

B03D 1/008 → (51) **B03D 1/004****B03D 1/012** → (51) **B03D 1/004****B03D 1/018** → (51) **B03D 1/004****B04B 3/00** → (51) **B04B 13/00****B04B 11/04** → (51) **B04B 13/00**

- (51) **B04B 13/00** (11) **4 342 588 A1**
B04B 11/04 **B04B 3/00**
- (52) **B04B 11/04; B04B 3/00**
- (25) De (26) De
(21) 22197197.1 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINER ZENTRIFUGE*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING A CENTRIFUGE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UNE CENTRIFUGEUSE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Kursawe, Ansgar, 65527 Niedernhausen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B05B 3/08 (11) **4 342 589 A1**
B05B 14/00 **B05B 15/65**
A01G 25/00**B05B 3/085; A01G 25/00; B05B 14/00; B05B 15/652; B05B 15/656**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23190198.4 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 FR 2209613
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ZERSTÄUBUNG*
• *MISTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BRUMISATION*
- (71) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
- (72) BALLU, Marc, 51200 Epernay, FR
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

B05B 11/00 (11) **4 342 590 A1**
A45D 34/04 **A47K 5/12**
A45D 34/04; A47K 5/12; B05B 11/00

- (25) Ko (26) En
(21) 22849749.1 (22) 08.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/009937 08.07.2022
- (87) WO 2023/008772 2023/05 02.02.2023
- (30) 30.07.2021 KR 20210100502
- (54) • *FLÜSSIGKEITSHALTIGSAUSGABEBEHÄLTNER*
• *LIQUID CONTENT-DISCHARGING CONTAINER*
• *RÉCIPIENT D'ÉVACUATION DE CONTENU LIQUIDE*
- (71) Pum-Tech Korea Co., Ltd, 46, Bupyeong-daero 329 beon-gil Bupyeong-gu, Incheon 21315, KR
- (72) LEE, Do Hoon, Incheon 21315, KR
- (74) Eder, Michael, Df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Fünf Höfe Theaterstrasse 16, 80333 München, DE

B05B 13/06 → (51) **B08B 3/02****B05B 17/00** → (51) **A61L 9/14****B05C 11/10** → (51) **H01M 4/04****B05C 17/00** → (51) **B65D 35/28****B05D 1/00** → (51) **C23C 16/44**

- (51) **B05D 3/02** (11) **4 342 591 A1**
B05D 5/00 **B32B 5/18**
B32B 9/00 **B32B 27/32**

B05D 3/02; B05D 5/00; B32B 5/18; B32B 9/00; B32B 27/32

- (25) Ja (26) En
(21) 21940832.5 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/019274 20.05.2021
- (87) WO 2022/244218 2022/47 24.11.2022
- (54) • *SCHICHTPRODUKT*
• *LAYERED PRODUCT*
• *PRODUIT STRATIFIÉ*
- (71) TOYO ALUMINIUM KABUSHIKI KAISHA, 6-8, Kyutaromachi 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0056, JP
- (72) AWATA, Hiroaki, Osaka-shi, Osaka 541-0056, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B05D 3/12 → (51) **C08J 3/02****B05D 5/00** → (51) **B05D 3/02****B06B 1/04** → (51) **G06F 3/01****B06B 1/06** (11) **4 342 592 A1****A61B 8/00****B06B 1/0622; A61B 8/4444; B06B 2201/76**

- (25) En (26) En
(21) 23198841.1 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

- (30) 22.09.2022 JP 2022151549
- (54) • *ULTRASCHALLSONDE UND ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND PROBE AND ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS*
• *SONDE À ULTRASON ET APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASON*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) OSAWA, Atsushi, Kanagawa, 2588538, JP
- (74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

B07B 13/16 (11) **4 342 593 A2****B07B 1/28; B07B 1/46; B07B 1/48; B07B 13/16; B07B 2201/04; B07B 2230/01**

- (25) En (26) En
(21) 24157439.1 (22) 16.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.10.2016 US 201662408514 P
21.04.2017 US 201762488293 P

- (54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME FÜR VIBRATIONSSIEBUNG*
• *APPARATUSES, METHODS, AND SYSTEMS FOR VIBRATORY SCREENING*
• *APPAREILS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CRIBLAGE VIBRATOIRE*
- (71) Derrick Corporation, 590 Duke Road, Buffalo, NY 14225, US
- (72) COLGROVE, James R., Holland, 14080, US
- (74) PERESAN, Michael L., Strykersville, 14145, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y

8AP, GB	
(62)	22185547.1 / 4 129 499 17860015.1 / 3 525 940
(51)	B08B 1/00 (11) 4 342 594 A1 B21D 45/02
(52)	B08B 1/00; B21D 45/02
(25)	Ko (26) En
(21)	22870289.0 (22) 15.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2022/013746 15.09.2022
(87)	WO 2023/043205 2023/12 23.03.2023
(30)	15.09.2021 KR 20210122831
(54)	• ROLLENREINIGUNGSVORRICHTUNG • ROLL CLEANING APPARATUS • APPAREIL DE NETTOYAGE DE ROULEAU
(71)	LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72)	SEONG, Kang Ho, Daejeon 34122, KR
(74)	Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(51)	B08B 3/02 (11) 4 342 595 A1 B08B 9/08 B08B 9/093 B08B 9/032 B05B 13/06 B08B 3/04 B61D 35/00 B64D 11/02 B08B 3/08
(52)	B08B 3/02; B05B 9/0403; B05B 13/0636; B05B 13/069; B08B 3/047; B08B 9/0325; B08B 9/0813; B08B 9/093; B08B 9/0936; B64F 5/30; B05B 3/0422; B05B 3/06; B05B 12/004; B08B 3/08; B64D 11/02; B64D 11/04; B64F 1/36; B64F 5/40
(25)	En (26) En
(21)	22197161.7 (22) 22.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REINI- GUNG EINES ABWSSERTANKS IN EINEM FLUGZEUG • SYSTEM AND METHOD FOR CLEANING A WASTE TANK IN AN AIRCRAFT • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN RÉSERVOIR DE DÉCHETS DANS UN AÉRONEF
(71)	Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72)	Ohlfest, Carsten, 21129 Hamburg, DE Glage, Kay, 21129 Hamburg, DE Kluge, Sygrun, 21129 Hamburg, DE
B08B 3/04 → (51) B08B 3/02	
B08B 5/02 → (51) H05K 7/20	
B08B 9/00 → (51) F25D 29/00	
B08B 9/032 → (51) B08B 3/02	
B08B 9/08 → (51) B08B 3/02	
B08B 9/093 → (51) B08B 3/02	
B21B 1/085 → (51) B21H 1/14	
B21B 1/085 → (51) B21K 1/02	

B21B 1/16 → (51) B21H 1/14	
B21B 1/16 → (51) B21K 1/02	
B21D 1/06 → (51) B21D 1/14	
(51)	B21D 1/14 (11) 4 342 596 A1 B21D 1/06
(52)	B21D 1/14; B21D 1/06; B23P 6/00
(25)	En (26) En
(21)	23275136.2 (22) 20.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	20.09.2022 GB 202213720
(54)	• VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DIE REPARATUR VON LAGERWÄGEN • APPARATUS AND METHOD FOR THE RE- PAIR OF CARTS • APPAREIL ET MÉTHODE POUR LA RÉPARA- TION DE CHARIOTS D'ENTREPÔT
(71)	Southgate Global Limited, Sterling House, Hamlin Way Hardwick Narrows, King's Lynn Norfolk PE30 4NG, GB
(72)	Maher, John, King's Lynn, PE30 4NG, GB
(74)	Wood, Graham, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB
(51)	B21D 26/037 (11) 4 342 597 A1 B21D 51/04 B21D 39/04
(52)	B21D 26/037; B21D 39/04; B21D 51/04
(25)	Ko (26) En
(21)	23821108.0 (22) 16.06.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2023/008340 16.06.2023
(87)	WO 2024/010243 2024/02 11.01.2024
(30)	04.07.2022 KR 20220081721
(54)	• HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR T-FÖR- MIGES VERBINDUNGSROHR • T-SHAPED CONNECTION PIPE MANUFAC- TURING METHOD • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TUYAU DE RACCORDEMENT EN FORME DE T
(71)	Noh, Sung Keun, 58-56, Dangsu-ro 48beon- gil, Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16390, KR
(72)	Noh, Sung Keun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16390, KR
(74)	Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK
B21D 39/04 → (51) B21D 26/037	
B21D 45/02 → (51) B08B 1/00	
B21D 51/04 → (51) B21D 26/037	
B21D 53/04 → (51) F28D 9/00	
(51)	B21H 1/14 (11) 4 342 598 A1 B21B 1/085 B21B 1/16 B21K 1/02
(52)	B21H 1/14; B21B 1/0855; B21B 1/16; B21K 1/02
(25)	PI (26) En
(21)	23193050.4 (22) 23.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA	
KH MA MD TN	
(30)	21.09.2022 PL 44234322
(54)	• VERFAHREN ZUM WALZEN VON KUGELN • METHOD OF ROLLING BALLS • PROCÉDÉ DE LAMINAGE DE BILLES
(71)	"Firma Codogni" Spolka Jawna, Ul. Topolowa 100, 37-464 Stalowa Wola, PL
(72)	Tofil, Arkadiusz, 22-100 Chelme, PL Tomczak, Janusz, Swidnik, PL Krawiec, Damian, 21-107 Sawin, PL
(74)	AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL
B21H 1/14 → (51) B21K 1/02	
(51)	B21K 1/02 (11) 4 342 599 A1 B21B 1/085 B21B 1/16 B21H 1/14
(52)	B21K 1/02; B21H 1/14
(25)	PI (26) En
(21)	23193049.6 (22) 23.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	21.09.2022 PL 44234222
(54)	• VERFAHREN ZUM WALZEN VON KUGELN • METHOD OF ROLLING BALLS • PROCÉDÉ DE LAMINAGE DE BILLES
(71)	"Firma Codogni" Spolka Jawna, Ul. Topolowa 100, 37-464 Stalowa Wola, PL
(72)	Tofil, Arkadiusz, 22-100 Chelme, PL Tomczak, Janusz, Swidnik, PL Krawiec, Damian, 21-107 Sawin, PL
(74)	AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL
B21K 1/02 → (51) B21H 1/14	
(51)	B22C 1/02 (11) 4 342 600 A1 B22C 1/18
(52)	B22C 1/02; B22C 1/18
(25)	Ja (26) En
(21)	21940891.1 (22) 15.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/041860 15.11.2021
(87)	WO 2022/244280 2022/47 24.11.2022
(30)	19.05.2021 JP 2021084739 19.10.2021 JP 2021171022
(54)	• ANORGANISCHER BESCHICHTETER SAND • INORGANIC COATED SAND • SABLE REVÊTU INORGANIQUE
(71)	Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi- Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103- 8210, JP
(72)	AONUMA, Hiroaki, Toyohashi-shi, Aichi 441-8074, JP
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
B22C 1/18 → (51) B22C 1/02	
(51)	B22F 3/12 (11) 4 342 601 A1 B22F 3/15 C04B 35/645
(52)	B22F 3/15; B22F 3/1208; B22F 2003/153; C04B 35/6455
(25)	En (26) En
(21)	23181740.4 (22) 27.06.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN		C22C 38/58 B22F 3/17 B22F 3/24		B22F 3/15 B22F 3/18		(51) B22F 10/14 (11) 4 342 605 A2 (52) B29C 64/165; B22F 3/26; B22F 10/14; B29C 64/194; B29C 64/209; B29C 64/321; B29C 64/386; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 40/20; B33Y 50/02; G05B 19/4099; B22F 10/32; B22F 10/50; B22F 10/80; B22F 12/10; B22F 2998/10; B22F 2999/00; G05B 2219/49007; Y02P 10/25; Y02P 90/02	
(30) 26.09.2022 US 202217935208		(25) Ja (26) En		(21) 22804613.2 (22) 13.05.2022		(25) En (26) En	
(54) • ISOSTATISCHER HEISSPRESSBEHÄLTER MIT VERBESSERTER GERICHTETER KON- SOLIDIERUNG • HOT ISOSTATIC PRESSING CONTAINER WITH ENHANCED DIRECTIONAL CONSOL- IDATION • RÉCIPIENT DE COMPRESSION ISOSTA- TIQUE À CHAUD À CONSOLIDATION DI- RECTIONNELLE AMÉLIORÉE		(21) 22804613.2 (22) 13.05.2022		(21) 24150340.8 (22) 02.08.2017		(21) 24150340.8 (22) 02.08.2017	
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) BURESH, Steve J., Niskayuna 12309-1027, US		(86) JP 2022/020256 13.05.2022		(86) JP 2022/020256 13.05.2022		(86) JP 2022/019626 09.05.2022	
(74) HUANG, Shenyang, Niskayuna 12309-1027, US		(87) WO 2022/244701 2022/47 24.11.2022		(87) WO 2022/244701 2022/47 24.11.2022		(87) WO 2022/244631 2022/47 24.11.2022	
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB		(30) 17.05.2021 JP 2021083415		(30) 17.05.2021 JP 2021083415		(30) 20.05.2021 JP 2021085308	
B22F 3/15 → (51) B22F 3/12		(54) • FOLIE AUS EISENLEGIERUNG, HERSTEL- LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND KOMPO- NENTE DAMIT • FERROUS ALLOY FOIL, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND COMPONENT USING SAME • FEUILLE D'ALLIAGE FERREUX, SON PRO- CÉDÉ DE FABRICATION ET COMPOSANT L'UTILISANT		(54) • FOLIE AUS EISENLEGIERUNG, HERSTEL- LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND KOMPO- NENTE DAMIT • FERROUS ALLOY FOIL, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND COMPONENT USING SAME • FEUILLE D'ALLIAGE FERREUX, SON PRO- CÉDÉ DE FABRICATION ET COMPOSANT L'UTILISANT		(54) • WERKZEUGMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WERKZEUGMA- SCHINE • MACHINE TOOL AND METHOD FOR CON- TROLLING MACHINE TOOL • MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ DE COM- MANDE DE MACHINE-OUTIL	
B22F 3/15 → (51) B22F 9/08		(71) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP		(71) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP		(71) Star Micronics Co., Ltd., 20-10 Nakayoshida Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka 422- 8654, JP	
B22F 3/17 → (51) B22F 9/08		(72) UNNO, Hiroto, Tokyo 103-0027, JP		(72) UNNO, Hiroto, Tokyo 103-0027, JP		(72) SHIGAMA, Koichiro, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8654, JP	
B22F 3/18 → (51) B22F 9/08		(74) YASHIRO, Atsushi, Tokyo 103-0027, JP		(74) YASHIRO, Atsushi, Tokyo 103-0027, JP		(74) IKEGAYA, Takeshi, Shizuoka-shi, Shizuoka	
B22F 3/24 → (51) B22F 9/08		(74) OHARA, Hiroaki, Tokyo 103-0027, JP		(74) OHARA, Hiroaki, Tokyo 103-0027, JP		(74) IKEGAYA, Takeshi, Shizuoka-shi, Shizuoka	
(51) B22F 5/04 (11) 4 342 602 A1		(74) SAWADA, Ayaka, Tokyo 103-0027, JP		(74) SAWADA, Ayaka, Tokyo 103-0027, JP		(74) IKEGAYA, Takeshi, Shizuoka-shi, Shizuoka	
B22F 7/06 B22F 10/28		(74) FUJIMOTO, Naoki, Tokyo 103-0027, JP		(74) FUJIMOTO, Naoki, Tokyo 103-0027, JP		(74) IKEGAYA, Takeshi, Shizuoka-shi, Shizuoka	
B22F 10/40 B22F 10/47		(74) SAWAKI, Naoya, Tokyo 103-0027, JP		(74) SAWAKI, Naoya, Tokyo 103-0027, JP		(74) IKEGAYA, Takeshi, Shizuoka-shi, Shizuoka	
B22F 10/66 B23P 6/00		(74) Vossius & Partner Patentanwälte		(74) Vossius & Partner Patentanwälte		(74) IKEGAYA, Takeshi, Shizuoka-shi, Shizuoka	
B33Y 80/00 B33Y 10/00		Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		(74) IKEGAYA, Takeshi, Shizuoka-shi, Shizuoka	
B33Y 40/20 B22F 7/08		(51) B22F 9/08 (11) 4 342 604 A1		(51) B22F 9/08 (11) 4 342 604 A1		(51) B23B 25/06 (11) 4 342 606 A1	
B22F 10/50		C22C 33/02 C22C 38/00		C22C 33/02 C22C 38/00		B23B 3/30 B23B 13/04	
(52) B33Y 40/20; B22F 5/04; B22F 7/062; B22F 10/28; B22F 10/40; B22F 10/47; B22F 10/66; B23P 6/007; B33Y 10/00; B33Y 80/00; B22F 7/08; B22F 10/50; B22F 2007/068		C22C 38/34 C22C 38/58		C22C 38/34 C22C 38/58		B23Q 15/24 G05B 19/4062	
(25) En (26) En		C23C 26/00 B22F 3/15		C23C 26/00 B22F 3/15		(52) B23B 3/30; B23B 13/04; B23B 25/06; B23Q 7/00; B23Q 15/24; B23Q 17/09; G05B 19/18; G05B 19/4062	
(21) 23196256.4 (22) 08.09.2023		B22F 3/17 B22F 3/24		B22F 3/17 B22F 3/24		(25) Ja (26) En	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN		(52) B22F 3/15; B22F 3/17; B22F 3/18; B22F 3/24; B22F 9/08; C22C 33/02; C22C 38/00; C22C 38/34; C22C 38/58; C23C 26/00		(52) B22F 3/15; B22F 3/17; B22F 3/18; B22F 3/24; B22F 9/08; C22C 33/02; C22C 38/00; C22C 38/34; C22C 38/58; C23C 26/00		(21) 22804545.6 (22) 09.05.2022	
(30) 12.09.2022 US 202217931500		(25) Ja (26) En		(25) Ja (26) En		(21) 22804545.6 (22) 09.05.2022	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REPARA- TUR VON VERDICHTERSCHAUFELN UN- TER VERWENDUNG VON HYBRIDHER- STELLUNGSTECHNIKEN • SYSTEMS AND METHODS FOR REPAIRING COMPRESSOR BLADES USING HYBRID MANUFACTURING TECHNIQUES • SYSTEMES ET PROCÉDES DE REPARATION D'AUBES DE COMPRESSEUR À L'AIDE DE TECHNIQUES DE FABRICATION HYBRIDES		(21) 22804655.3 (22) 16.05.2022		(21) 22804655.3 (22) 16.05.2022		(21) 22804545.6 (22) 09.05.2022	
(71) Chromalloy Gas Turbine LLC, 3999 RCA Boulevard, Palm Beach Gardens, Florida 33410, US		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	
(72) WHITTON, James, East Burke, VT, 05832, US		(86) JP 2022/020419 16.05.2022		(86) JP 2022/020419 16.05.2022		(86) JP 2022/019626 09.05.2022	
(74) ORAS, Zachary, Riverview, FL, 33578, US		(87) WO 2022/244744 2022/47 24.11.2022		(87) WO 2022/244744 2022/47 24.11.2022		(87) WO 2022/244631 2022/47 24.11.2022	
(74) HOPKINS, Zachary, San Diego, CA, 92111, US		(30) 17.05.2021 JP 2021083414		(30) 17.05.2021 JP 2021083414		(30) 20.05.2021 JP 2021085308	
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK		(54) • EDELSTAHLFOLIE MIT PLANARISIERUNGS- FILM • STAINLESS STEEL FOIL WITH PLANARIZA- TION FILM • FEUILLE D'ACIER INOXYDABLE AVEC FILM DE PLANARISATION		(54) • EDELSTAHLFOLIE MIT PLANARISIERUNGS- FILM • STAINLESS STEEL FOIL WITH PLANARIZA- TION FILM • FEUILLE D'ACIER INOXYDABLE AVEC FILM DE PLANARISATION		(54) • WERKZEUGMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WERKZEUGMA- SCHINE • MACHINE TOOL AND METHOD FOR CON- TROLLING MACHINE TOOL • MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ DE COM- MANDE DE MACHINE-OUTIL	
B22F 7/06 → (51) B22F 5/04		(71) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP		(71) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP		(71) Star Micronics Co., Ltd., 20-10 Nakayoshida Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka 422- 8654, JP	
(51) B22F 9/08 (11) 4 342 603 A1		(72) KAWAI, Shouhei, Tokyo 103-0027, JP		(72) KAWAI, Shouhei, Tokyo 103-0027, JP		(72) SHIGAMA, Koichiro, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8654, JP	
C21D 9/46 C22C 33/02		(74) UNNO, Hiroto, Tokyo 103-0027, JP		(74) UNNO, Hiroto, Tokyo 103-0027, JP		(74) IKEGAYA, Takeshi, Shizuoka-shi, Shizuoka	
C22C 38/00 C22C 38/40		(74) NAKATSUKA, Jun, Tokyo 103-0027, JP		(74) NAKATSUKA, Jun, Tokyo 103-0027, JP		(74) IKEGAYA, Takeshi, Shizuoka-shi, Shizuoka	
B22F 10/00 → (51) F01D 5/20		(74) Vossius & Partner Patentanwälte		(74) Vossius & Partner Patentanwälte		(74) IKEGAYA, Takeshi, Shizuoka-shi, Shizuoka	
		Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		(74) IKEGAYA, Takeshi, Shizuoka-shi, Shizuoka	

- 422-8654, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **B23B 27/14** (11) **4 342 607 A1**
(52) **B23B 27/143; B23B 2200/0447;**
B23B 2200/087; B23B 2200/208;
B23B 2226/125; B23B 2226/315
(25) En (26) En
(21) 23190016.8 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 JP 2022153073
(54) • *SCHNEIDEINSATZ*
• *CUTTING INSERT*
• *INSERT DE COUPE*
(71) Tungaloy Corporation, 11-1, Yoshima-
Kogyodanchi, Iwaki-shi, Fukushima 970-
1144, JP
(72) SASAKI, Yasutake, Iwaki-shi, Fukushima,
9701144, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

B23B 29/12 → (51) **B23B 29/24**

- (51) **B23B 29/24** (11) **4 342 608 A1**
B23B 29/12 B23Q 11/10
(52) **B23B 29/12; B23B 29/24; B23Q 11/10;**
Y02P 70/10
(25) Ja (26) En
(21) 21943001.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020050 26.05.2021
(87) WO 2022/249350 2022/48 01.12.2022
(54) • *REVOLVERVORRICHTUNG*
• *TURRET DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TOURELLE*
(71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho,
Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(72) UEDA, Toshio, Yamatokoriyama-shi, Nara
639-1160, JP
MATSUYAMA, Hitoshi, Yamatokoriyama-
shi, Nara 639-1160, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **B23B 45/00** (11) **4 342 609 A2**
(52) **B23B 45/008**
(25) En (26) En
(21) 23190314.7 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 02.09.2022 JP 2022139739
(54) • *WERKZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG UND*
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
BEARBEITETEN PRODUKTS
• *TOOL DRIVING DEVICE AND METHOD OF*
PRODUCING MACHINED PRODUCT
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'OUTIL ET*
PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT
USINÉ
(71) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-

- ku, Tokyo 150-8554, JP
(72) ONO, Ryohei, Tokyo, 150-8554, JP
WATANABE, Masao, Tokyo, 150-8554, JP
NAKAHATA, Tatsuo, Tokyo, 150-8554, JP
MATSUO, Shinya, Tokyo, 150-8554, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (51) **B23B 51/00** (11) **4 342 610 A1**
B23B 51/02 B28D 1/14
(52) **B23B 51/0002; B23B 51/02;**
B28D 1/146; B23B 2222/28;
B23B 2226/75; B23B 2240/16;
B23B 2251/043; B23B 2251/046;
B23B 2251/202; B23B 2251/204;
B23B 2251/404
(25) En (26) En
(21) 22197402.5 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MAUERWERKBOHRKOPF*
• *MASONRY DRILL HEAD*
• *TÊTE DE PERÇAGE POUR MAÇONNERIE*
(71) CERATIZIT Hard Material Solutions S.à r.l.,
101, Route de Holzem, 8232 Mamer, LU
Cerazit Luxembourg Sàrl, 101, route de
Holzem, 8232 Mamer, LU
(72) Magin, Michael, 8232 Mamer, LU
Picco, Luca, 8232 Mamer, LU
Buono, Robin, 8232 Mamer, LU
Laschiazza, Cecilio, 8232 Mamer, LU
(74) Ciesla, Dirk, et al, Plansee Group Functions
Austria GmbH IP Department Metalwerk-
Plansee-Strasse 71, 6600 Reutte, AT

B23B 51/00 → (51) **B23B 51/02**

- (51) **B23B 51/02** (11) **4 342 611 A1**
B23B 51/06 B23B 51/00
(52) **B23B 51/00; B23B 51/02; B23B 51/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22819489.0 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/097191 06.06.2022
(87) WO 2022/257891 2022/50 15.12.2022
(30) 06.06.2021 CN 202110650635
06.06.2021 CN 202110651506
(54) • *MIKROVERSTÄRKTER KONZENTRISCHER*
SPIRALBOHRER
• *MICRO-REINFORCED CONCENTRIC TWIST*
DRILL
• *FORET HÉLICOÏDAL CONCENTRIQUE MI-*
CRO-RENFORCÉ
(71) Shandong Old Roughneck Machinery
Technology Co., Ltd., 1201, Zhongnanyuefu
Business Building West Section of Dongyue
Street, Tai'an, Shandong 271219, CN
Shandong Zhiwei Machinery Co., Ltd., No.3,
Row 3, No.307, Xinwen Street, Xintai City,
Tai'an, Shandong 271000, CN
(72) Li, Shiqing, Tai'an City, Shandong 271000,
CN
WANG, Aiquan, Jinan City, Shandong
250031, CN
ZHANG, Jianhua, Jinan City, Shandong
250100, CN
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte
PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150
Augsburg, DE

B23B 51/02 → (51) **B23B 51/00**

- (51) **B23B 51/04** (11) **4 342 612 A1**
(52) **B23B 51/0426; B23B 51/0453;**
B23B 51/0473; B23B 2251/64;
B23B 2260/044
(25) En (26) En
(21) 23199065.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 US 202263376904 P
21.09.2023 US 202318471366
(54) • *LOCHSÄGENSYSTEM*
• *HOLESAW SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FORAGE*
(71) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive,
New Britain, CT 06053, US
(72) BRANDIN, Jackson Mead, West Springfield,
01089, US
NOVAK, Joseph T., East Longmeadow,
01028, US
GREEN, Matthew Christopher, Amherst,
01002, US
PROULX, Jeffrey Charles, Wilbraham,
01095, US
SERPA, Leonardo Altermann, Carlos
Barbosa, BR
SAVARINO, Matthew, Simsbury, 01128, US
HUNTER, Joseph, Charlotte, 28212, US
SANOGO, Poinon Z., Enfield, 06082, US
LOURENCO, Marco, Baltimore, 21230, US
REIST, Andrew C., Springfield, 01128, US
HALL, Kenneth, East Longmeadow, 01028,
US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough,
Berkshire SL1 4DX, GB

B23B 51/06 → (51) **B23B 51/02****B23D 57/02** → (51) **A01G 3/08**

- (51) **B23H 1/10** (11) **4 342 613 A1**
(52) **B23H 1/10; B23H 7/101; Y02P 70/10**
(25) En (26) En
(21) 23187772.1 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 JP 2022142980
(54) • *FUNKENEROSIONSMASCHINE UND FUN-*
KENEROSIONSVERFAHREN
• *ELECTRIC DISCHARGE MACHINE AND*
ELECTRIC DISCHARGE MACHINING
METHOD
• *MACHINE À DÉCHARGE ÉLECTRIQUE ET*
PROCÉDÉ D'USINAGE PAR DÉCHARGE
ÉLECTRIQUE
(71) Sodick Co., Ltd., 12-1, Nakamachidai 3-
chome Tsuzuki-ku Yokohama-shi,
Kanagawa 224-8522, JP
(72) Inoue, Hiroto, Kanagawa, 224-8522, JP
Dohi, Yuzo, Kanagawa, 224-8522, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

- (51) **B23K 1/00** (11) **4 342 614 A1**
B23K 1/008 B23K 1/19
H01L 23/13 B32B 15/04
B32B 15/20 C04B 37/02
H05K 3/38
(52) **B23K 1/00; B23K 1/008; B23K 1/19;**

- B32B 15/04; B32B 15/20; C04B 37/02; H01L 23/13; H05K 3/38**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804680.1 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/020521 17.05.2022
(87) WO 2022/244769 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084320
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GEBUNDENE OBJEKTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KERAMISCHE SCHALTUNGS-SUBSTRATE DAMIT**
• **BONDED OBJECT PRODUCTION METHOD AND PRODUCTION METHOD FOR CERAMIC CIRCUIT SUBSTRATE USING SAME**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OBJET LIÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION POUR SUBSTRAT DE CIRCUIT CÉRAMIQUE LE METTANT EN ŒUVRE**
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-Ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP
(72) KATO, Hiromasa, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
HOSHINO, Masanori, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
HIRABAYASHI, Hideaki, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
SUENAGA, Seiichi, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
MORIMOTO, Kazumitsu, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
-
- B23K 1/00** → (51) **F28D 9/00**
-
- B23K 1/008** → (51) **B23K 1/00**
-
- B23K 1/19** → (51) **B23K 1/00**
-
- B23K 9/095** → (51) **B23K 9/16**
-
- B23K 9/12** → (51) **B23K 9/173**
-
- B23K 9/133** → (51) **B23K 9/173**
-
- (51) **B23K 9/16** (11) **4 342 615 A1**
B23K 9/095 **G05D 7/06**
(52) **B23K 9/095; B23K 9/16; G05D 7/06**
(25) Pt (26) En
(21) 21940034.8 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) BR 2021/050204 17.05.2021
(87) WO 2022/241526 2022/47 24.11.2022
(54) • **SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR ELEKTRONISCHEN REGELUNG DES SCHUTZGASSTROMS IN SCHWEISSGERÄTEN MIT KONNEKTIVITÄTSSCHNITTSTELLE**
• **SYSTEM AND DEVICE FOR THE ELECTRONIC REGULATION OF THE FLOW OF PROTECTIVE GAS IN WELDING EQUIPMENT WITH CONNECTIVITY INTERFACE**

- **SYSTÈME ET ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE DE RÉGULATION DE FLUX DE GAZ DE PROTECTION UTILISÉ DANS DES ÉQUIPEMENTS DE SOUDURE AVEC INTERFACE DE CONNECTIVITÉ**
- (71) Powermig Automação E Soldagem Ltda, Rua Rosalimbo Antônio Guerra n° 1900, CEP: 95032-471 Caxias do Sul - RS, BR
(72) FOCHESSATO, Juarez, 95032-140 Caxias do Sul, BR
(74) Pereira da Cruz, Joao, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT
-
- (51) **B23K 9/173** (11) **4 342 616 A1**
B23K 9/29 **B23K 9/32**
B23K 9/12 **B23K 9/133**
E05D 11/10
(52) **B23K 9/295; B23K 9/124; B23K 9/1336; B23K 9/173; B23K 9/32**
(25) En (26) En
(21) 23199617.4 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **SCHWEISSBRENNERGRIF MIT ABDECKKAPPE UND KAPPENHALTER; SCHWEISSBRENNER MIT EINEM SOLCHEN GRIF**
• **WELDING TORCH HANDLE WITH A COVER CAP AND A CAP HOLDER; WELDING TORCH WITH SUCH HANDLE**
• **POIGNÉE DE CHALUMEAU DE SOUDAGE AVEC CAPUCHON ET SUPPORT DE CAPUCHON; CHALUMEAU DE SOUDAGE AVEC UNE TELLE POIGNÉE**
- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) BONDY, Craig Matthew, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 18710279.3 / 3 758 881
-
- (51) **B23K 9/173** (11) **4 342 617 A2**
(52) **B23K 9/073; B23K 9/092; B23K 9/0953; B23K 9/0956; B23K 9/125; B23K 9/173**
(25) En (26) En
(21) 24156013.5 (22) 21.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.05.2019 JP 2019096032
(54) • **LICHTBOGENSCHWEISSVERFAHREN**
• **ARC WELDING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE SOUDAGE À L'ARC**
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) MATSUOKA, Noriyuki, Osaka, 571-0057, JP
SATO, Shun, Osaka, 571-0057, JP
KOWA, Masaru, Osaka, 571-0057, JP
NAKAGAWA, Akira, Osaka, 571-0057, JP
FUJIWARA, Junji, Osaka, 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(62) 20810167.5 / 3 974 092
-
- B23K 9/29** → (51) **B23K 9/173**
-
- B23K 9/32** → (51) **B23K 9/173**
-
- (51) **B23K 11/14** (11) **4 342 618 A1**
B23K 11/30
(52) **B23K 11/14; B23K 11/30**
(25) Ja (26) En
(21) 22827926.1 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/006590 18.02.2022
(87) WO 2022/270003 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104113
(54) • **BOLZENVERTEILER**
• **BOLT FEEDER**
• **DISTRIBUTEUR DE BOULONS**
- (71) Seki Kogyo Co., Ltd., 7-9, Miyauchi 4-chome, Hatsukaichi-shi, Hiroshima, 738-0034, JP
(72) SAKOTA, Kouji, Hatsukaichi-shi, Hiroshima 738-0034, JP
MIURA, Seiji, Hatsukaichi-shi, Hiroshima 738-0034, JP
HANDA, Masayasu, Hatsukaichi-shi, Hiroshima 738-0034, JP
ODA, Naoki, Hatsukaichi-shi, Hiroshima 738-0034, JP
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- B23K 11/30** → (51) **B23K 11/14**
-
- (51) **B23K 26/00** (11) **4 342 619 A1**
B23K 26/082 **B23K 26/142**
B25H 7/04
(52) **B23K 26/00; B23K 26/082; B23K 26/142; B25H 7/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22804562.1 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/019773 10.05.2022
(87) WO 2022/244649 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085254
(54) • **LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND LASERBEARBEITUNGSVERFAHREN**
• **LASER MACHINING DEVICE AND LASER MACHINING METHOD**
• **DISPOSITIF D'USINAGE LASER ET PROCÉDÉ D'USINAGE LASER**
- (71) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) SUGIYAMA, Akihiko, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B23K 26/00** → (51) **F01D 5/20**
-
- B23K 26/082** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/142** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/21** → (51) **B23K 26/34**
-
- (51) **B23K 26/34** (11) **4 342 620 A1**
B23K 26/21 **B23K 26/70**
(52) **B23K 26/21; B23K 26/34; B23K 26/70; Y02P 70/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21944211.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2021/021443 04.06.2021
(87) WO 2022/254718 2022/49 08.12.2022

- (54) • *BEARBEITUNGSMASCHINE*
• *PROCESSING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAITEMENT*
- (71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (72) TAKASHIMA, Shigeyuki, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **B23K 26/34** (11) **4 342 621 A1**
B23K 26/21

(52) **B23K 26/21; B23K 26/34**

(25) Ja (26) En

(21) 21944212.6 (22) 04.06.2021

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

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/021444 04.06.2021
- (87) WO 2022/254719 2022/49 08.12.2022
- (54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
- (71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (72) OTAWA, Takeshi, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **B23K 26/34** (11) **4 342 622 A1**
B23K 26/21

(52) **B23K 26/21; B23K 26/34**

(25) Ja (26) En

(21) 21944213.4 (22) 04.06.2021

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

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/021445 04.06.2021
- (87) WO 2022/254720 2022/49 08.12.2022
- (54) • *BEARBEITUNGSMASCHINE*
• *PROCESSING MACHINE*
• *MACHINE D'USINAGE*
- (71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (72) OTAWA, Takeshi, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **B23K 26/362** (11) **4 342 623 A1**
H01M 4/04 **H01M 50/531**

(52) **B23K 26/362; H01M 4/04; H01M 50/531; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En

(21) 22904585.1 (22) 05.12.2022

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

BA

- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/019590 05.12.2022
- (87) WO 2023/106755 2023/24 15.06.2023
- (30) 06.12.2021 KR 20210172820
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRODEN ZUR LASERKERBUNG VON ELEKTRODEN*

- *ELECTRODE MANUFACTURING DEVICE USED FOR LASER NOTCHING OF ELECTRODE*
- *DISPOSITIF DE FABRICATION D'ÉLECTRODE UTILISÉ POUR L'ENTAILLAGE AU LASER D'UNE ÉLECTRODE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Sungdong, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B23K 26/362 → (51) **G02C 1/00**

B23K 26/38 → (51) **B28D 5/00**

B23K 26/38 → (51) **G02C 1/00**

B23K 26/53 → (51) **B28D 5/00**

B23K 26/70 → (51) **B23K 26/34**

- (51) **B23K 33/00** (11) **4 342 624 A1**
F28D 9/0062; B23K 9/0026; B23K 9/167; B23K 9/173; B23K 20/002; B23K 20/023; F28F 9/26; B23K 2101/14; F28F 2275/06

(25) En (26) En

(21) 22196550.2 (22) 20.09.2022

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

BA ME

- KH MA MD TN
- (54) • *WÄRMETAUSCHERMODUL, WÄRMETAUSCHERSCHWEISSVERFAHREN UND WÄRMETAUSCHERANORDNUNG*
• *HEAT EXCHANGER MODULE, HEAT EXCHANGER WELDING METHOD AND HEAT EXCHANGER ASSEMBLY*
• *MODULE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR, PROCÉDÉ DE SOUDAGE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET ENSEMBLE ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
- (71) ALFA LAVAL VICARB, Rue du Rif Tronchard, 38120 Fontanil-Cornillon, FR
- (72) JOLLEY, Adrian, CALGARY, T3L 0B7, CA
- STENFELDT, Johan, 245 92 STAFFANSTORP, SE
- RONDET, Frédéric, FR-38330 SAINT ISMIER, FR
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

B23K 35/30 → (51) **C23C 4/06**

B23K 101/36 → (51) **B23K 26/362**

B23P 6/00 → (51) **B22F 5/04**

B23P 15/26 → (51) **F28D 9/00**

- (51) **B23Q 3/12** (11) **4 342 625 A2**
A61B 10/025; B23Q 3/12; Y10T 279/17888; Y10T 279/3412

(25) En (26) En

(21) 24156435.0 (22) 14.03.2014

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

(30) 15.03.2013 US 201313835383

(54) • *KOPPLER, TREIBER, KITS UND VERFAHREN FÜR INTRAOSALE VORRICHTUNG*
• *INTRAOSSEOUS DEVICE COUPLERS, DRIVERS, KITS, AND METHODS*

- *COUPLEURS, CONDUCTEURS, KITS ET PROCÉDÉS DE DISPOSITIF INTRA-OSSEUX*
- (71) Teleflex Life Sciences Limited, 171, Old Bakery Street, Valletta, VLT 1455, MT
- (72) WOODWARD, Steven, Paul, SHAVANO PARK, TX78249, US
- YOON, Michel, SHAVANO PARK, TX78249, US
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
- (62) 19189628.1 / 3 590 451
14762340.9 / 2 967 650

(51) **B23Q 7/00** (11) **4 342 626 A1**
B23Q 7/00

(25) Ja (26) En

(21) 21943051.9 (22) 27.05.2021

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

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020244 27.05.2021
- (87) WO 2022/249404 2022/48 01.12.2022
- (54) • *AUTOMATISCHE PALETTENWECHSELVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC PALLET EXCHANGE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE PALETTES AUTOMATIQUE*
- (71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (72) NISHIKI, Takahiro, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- NOGUCHI, Yoshiyuki, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **B23Q 11/00** (11) **4 342 627 A1**
B01D 46/10 **B23Q 11/10**

(52) **B01D 46/10; B01D 46/0056; B23Q 11/00; B23Q 11/10; Y02P 70/10**

(25) Ja (26) En

(21) 21940684.0 (22) 17.05.2021

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

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/018626 17.05.2021
- (87) WO 2022/244064 2022/47 24.11.2022
- (54) • *NEBELFÄNGER UND WERKZEUGMASCHINE*
• *MIST COLLECTOR AND MACHINE TOOL*
• *COLLECTEUR DE BROUILLARD ET MACHINE-OUTIL*
- (71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (72) YAMAMOTO, Kosuke, Yamatokoriyama-shi Nara 639-1160, JP
- KOSUGE, Masahiro, Yamatokoriyama-shi Nara 639-1160, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B23Q 11/00** (11) **4 342 628 A1**
B23Q 11/10 **B01D 46/10**

(52) **B01D 46/10; B23Q 11/00; B23Q 11/10; Y02P 70/10**

(25) Ja (26) En

(21) 21940752.5 (22) 19.05.2021

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

BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/018969 19.05.2021
(87)	WO 2022/244136 2022/47 24.11.2022
(54)	• WERKZEUGMASCHINE • MACHINE TOOL • MACHINE-OUTIL
(71)	DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(72)	YAMAMOTO, Kosuke, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
	KOSUGE, Masahiro, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(51)	B23Q 11/10 (11) 4 342 629 A1
(52)	B23Q 11/1038
(25)	En (26) En
(21)	22196943.9 (22) 21.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54)	• VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR VERSORGUNG EINER WERKZEUGMASCHINE MIT KÜHLSCHMIERSTOFF • METHOD AND ARRANGEMENT FOR SUPPLYING A TOOLING MACHINE WITH COOLANT LUBRICANT • PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR ALIMENTER UNE MACHINE-OUTIL AVEC UN LUBRIFIANT DE REFROIDISSEMENT
(71)	ifm electronic gmbh, Friedrichstrasse 1, 45128 Essen, DE
(72)	Buhl, Peter, 88079 Kressbronn, DE
	Graca, Piotr, 47-180 Izbicko, PL
(74)	Ifm Patentabteilung, Ifm group services gmbh Ifm-Straße 1, 88069 Tettnang, DE
B23Q 11/10 → (51) B23B 29/24	
B23Q 11/10 → (51) B23Q 11/00	
B23Q 15/24 → (51) B23B 25/06	
B23Q 17/09 → (51) B23B 25/06	
(51)	B24B 9/14 (11) 4 342 630 A1
(52)	B24B 9/14
(25)	Ja (26) En
(21)	21940688.1 (22) 17.05.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/018635 17.05.2021
(87)	WO 2022/244068 2022/47 24.11.2022
(54)	• ZUSTANDSVERWALTUNGSPROGRAMM UND ZUSTANDSVERWALTUNGSVERFAHREN • STATE MANAGEMENT PROGRAM AND STATE MANAGEMENT METHOD • PROGRAMME DE GESTION D'ÉTAT ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉTAT
(71)	Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama, Hiroishi-cho, Gamagori-shi, Aichi, 443-0038, JP
(72)	TAKEICHI, Kyoji, Gamagori-shi Aichi 443-0038, JP
	ISOGAI, Takamitsu, Gamagori-shi Aichi 443-0038, JP
(74)	Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51)	B24B 9/14 (11) 4 342 631 A1
	B24B 49/00 B24B 49/02
	B24B 49/16 B24B 51/00
(52)	B24B 9/14; B24B 49/006; B24B 49/02; B24B 49/16; B24B 51/00
(25)	En (26) En
(21)	22306407.2 (22) 23.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54)	• VERFAHREN ZUR FORMUNG EINES OPHTHALMISCHEN PRODUKTS • PROCESS FOR SHAPING AN OPHTHALMIC PRODUCT • PROCÉDÉ DE MISE EN FORME D'UN PRODUIT OPHTHALMIQUE
(71)	Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72)	MARANDE, Bruno, 94000 Créteil, FR
	LEPAGE, Jean-Etienne, 94340 Joinville le Pont, FR
(74)	Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
(51)	B24B 23/03 (11) 4 342 632 A1
	B24B 23/04 B24B 47/26
(52)	B24B 23/03; B24B 23/04; B24B 23/043; B24B 47/26
(25)	En (26) En
(21)	22196815.9 (22) 21.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54)	• HANDGEFÜHRTES, MOTORISCH ANGETRIEBENES POLIER- ODER SCHLEIFWERKZEUG • HAND-HELD AND HAND-GUIDED MOTOR DRIVEN POLISHING OR SANDING TOOL • OUTIL DE POLISSAGE OU DE PONÇAGE ENTRAÎNÉ PAR MOTEUR GUIDÉ À LA MAIN ET PORTATIF
(71)	Valentini, Guido, Via Corridoni, 4, 20122 Milano, IT
(72)	Valentini, Guido, 20122 Milano, IT
(74)	Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE
B24B 23/04 → (51) B24B 23/03	
B24B 47/26 → (51) B24B 23/03	
B24B 49/00 → (51) B24B 9/14	
B24B 49/02 → (51) B24B 9/14	
B24B 49/16 → (51) B24B 9/14	
B24B 51/00 → (51) B24B 9/14	
(51)	B24D 3/06 (11) 4 342 633 A2
	B24D 3/28 B24D 3/34
	B24D 5/14 B24D 18/00
(52)	B24D 3/28; B24D 3/06; B24D 3/34; B24D 5/14; B24D 18/0009
(25)	En (26) En
(21)	23178151.9 (22) 08.06.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	

KH MA MD TN	
(30)	26.09.2022 JP 2022152940
(54)	• SYNTHETISCHER SCHLEIFSTEIN, SYNTHETISCHE SCHLEIFSTEINANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN SYNTHETISCHES SCHLEIFSTEINFELD • SYNTHETIC GRINDSTONE, SYNTHETIC GRINDSTONE ASSEMBLY, AND MANUFACTURING METHOD OF SYNTHETIC GRINDSTONE FIELD • MEULE SYNTHÉTIQUE, ENSEMBLE MEULE SYNTHÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CHAMP DE MEULE SYNTHÉTIQUE
(71)	TOKYO DIAMOND TOOLS MFG. CO., LTD., 2-3-5 Nakane, Meguro-ku Tokyo 152-0031, JP
(72)	KYOSHIMA, Kai, Tokyo, 152-0031, JP
	YAGI, Takeshi, Tokyo, 152-0031, JP
(74)	AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
B24D 3/28 → (51) B24D 3/06	
B24D 3/34 → (51) B24D 3/06	
B24D 5/14 → (51) B24D 3/06	
B24D 18/00 → (51) B24D 3/06	
(51)	B25B 23/08 (11) 4 342 634 A1
(52)	B25B 23/08; B25B 27/18
(25)	Pl (26) En
(21)	23198507.8 (22) 20.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	21.09.2022 PL 44234022
(54)	• VORRICHTUNG ZUM ABSCHRAUBEN UND ENTFERNEN VON SCHRAUBEN • DEVICE FOR UNSCREWING AND REMOVING SCREWS • DISPOSITIF POUR DESSERRER ET ENLEVER DES VIS
(71)	Szalatkiwicz, Jakub, Kasztanowa 18, 05-816 Michalowice-Wies, PL
(72)	Szalatkiwicz, Jakub, 05-816 Michalowice-Wies, PL
(74)	Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o., Nowoursynowska 162J, 02-776 Warszawa, PL
(51)	B25C 1/00 (11) 4 342 635 A2
	B25C 1/04 B25C 1/06
(52)	B25C 1/06; B25C 1/005; B25C 1/047
(25)	En (26) En
(21)	23193384.7 (22) 25.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	23.09.2022 CN 202211161524 12.07.2023 CN 202310855579 12.07.2023 CN 202310856727
(54)	• NAGELPISTOLE • NAIL GUN • PISTOLET À CLOU
(71)	Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72)	YE, Junjie, Nanjing, Jiangsu, CN
	JIANG, Jie, Nanjing, Jiangsu, CN
	LAN, Ran, Nanjing, Jiangsu, CN
(74)	Sun, Yiming, HUASUN Patent- und

Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE	
B25C 1/04	→ (51) B25C 1/00
B25C 1/06	→ (51) B25C 1/00
(51) B25D 1/12 (11) 4 342 636 A1 B26B 23/00 A61B 17/92 A61C 3/08 B25D 1/06	
(52) B25D 1/12; B26B 23/00; B25D 1/06; B25D 2250/371	
(25) En (26) En (21) 23196862.9 (22) 12.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 19.09.2022 TW 111135405	
(54) • KRAFTBEGRENZUNGS- UND DÄMPFUNGSVORRICHTUNG • FORCE-LIMITING AND DAMPING DEVICE • DISPOSITIF DE LIMITATION DE FORCE ET D'AMORTISSEMENT	
(71) Shih, Jui-Yuan, No. 179, Minzu Rd., Lukang Township, Changhua County, TW	
(72) Shih, Jui-Yuan, Lukang Township, Changhua County, TW	
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR	
B25F 3/00	→ (51) H02J 1/08
(51) B25F 5/00 (11) 4 342 637 A1 B25F 5/00; B25F 5/02	
(25) Zh (26) En (21) 21940335.9 (22) 17.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/100531 17.06.2021	
(87) WO 2022/241886 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 CN 202121108304 U	
(54) • AUS- UND EINFAHRBARE AUFHÄNGUNGSANORDNUNG • EXTENDING-RETRACTING SUSPENSION ASSEMBLY • ENSEMBLE DE SUSPENSION À EXTENSION-RÉTRACTION	
(71) Zhejiang Purlde Electric Appliance Co., Ltd., Industry Development Zone of Xiaoshun Town Jindong District, Jinhua, Zhejiang 321035, CN	
(72) YANG, Weiming, Jinhua, Zhejiang 321035, CN	
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR	
(51) B25F 5/00 (11) 4 342 638 A1 B25F 5/02 B27B 17/00 B25F 5/00; B25F 5/02; B27B 17/00	
(25) Zh (26) En (21) 22804046.5 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/093986 19.05.2022	
(87) WO 2022/242726 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 CN 20212111633 U	
01.12.2021 CN 202123001234 U	
01.12.2021 CN 202123113789 U	

01.12.2021 CN 202122995789 U	
01.12.2021 CN 202123001206 U	
02.12.2021 CN 202123044469 U	
02.12.2021 CN 202123006937 U	
02.12.2021 CN 202123046871 U	
(54) • HANDWERKZEUGMASCHINE • HANDHELD POWER TOOL • OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF	
(71) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65-1 Xinggang Road Zhonglou District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN	
(72) ZHAO, Dong, hangzhou, Jiangsu 213023, CN	
SHA, Duoduo, hangzhou, Jiangsu 213023, CN	
ZHANG, Lingao, hangzhou, Jiangsu 213023, CN	
LA, Stefan, hangzhou, Jiangsu 213023, CN	
CARLSSON, Andreas, hangzhou, Jiangsu 213023, CN	
AGNE, Ola, hangzhou, Jiangsu 213023, CN	
ARNELL, Thomas, hangzhou, Jiangsu 213023, CN	
VUCIC, Goran, hangzhou, Jiangsu 213023, CN	
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE	
(51) B25F 5/02 (11) 4 342 639 A1 B25F 5/02	
(25) De (26) De (21) 22197482.7 (22) 23.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • LAGERVORRICHTUNG FÜR EIN AKKUMULATORMODUL AN EINEM HANDWERKZEUG • BEARING DEVICE FOR AN ACCUMULATOR MODULE ON A HAND TOOL • DISPOSITIF DE PALIER POUR UN MODULE D'ACCUMULATEUR SUR UN OUTIL À MAIN	
(71) C. & E. Fein GmbH, Hans-Fein-Strasse 81, 73529 Schwäbisch-Gmünd-Bargau, DE	
(72) JUSTINSKI, Klaus, 73579 Schechingen, DE	
KLABUNDE, Olaf, 89537 Giengen/Brenz, DE	
(74) Wallinger, Michael, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE	
B25F 5/02	→ (51) B25F 5/00
(51) B25H 1/04 (11) 4 342 640 A1 A47B 13/02 B25H 1/04; A47B 13/021	
(25) De (26) De (21) 23197297.7 (22) 14.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 22.09.2022 DE 102022124400	
(54) • WERKTISCH MIT ABNEHMBAREN BEINEN • BENCH WITH REMOVABLE LEGS • TABLE DE TRAVAIL À PIEDS AMOVIBLES	
(71) Wolcraft GmbH, Wolff-Strasse 1, 56746 Kempenich, DE	
(72) Moog, Christopher, 56422 Wirges, DE	
Fronczak, Christof, 56754 Dünfus, DE	
(74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE	

(51) B25H 3/02 (11) 4 342 641 A1 B25H 5/00	
(52) B25H 3/02; B25H 3/04	
(25) Zh (26) En (21) 22831608.9 (22) 02.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/096771 02.06.2022	
(87) WO 2023/273787 2023/01 05.01.2023	
(30) 29.06.2021 CN 202110729299	
31.03.2022 CN 202210336428	
17.05.2022 CN 202210536881	
(54) • WERKZEUGKASTENSYSTEM • TOOLBOX SYSTEM • SYSTÈME DE BOÎTE À OUTILS	
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN	
(72) CHEN, Cheng, Nanjing, Jiangsu 211106, CN	
GUO, Jie, Nanjing, Jiangsu 211106, CN	
WU, Yongning, Nanjing, Jiangsu 211106, CN	
ZHONG, Keqiong, Nanjing, Jiangsu 211106, CN	
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE	
B25H 5/00	→ (51) B25H 3/02
B25H 7/04	→ (51) B23K 26/00
B25J 5/00	→ (51) B65G 47/90
B25J 9/10	→ (51) B65G 47/90
B25J 9/16	→ (51) E21B 7/02
(51) B25J 11/00 (11) 4 342 642 A1 A63H 13/00 B25J 11/0005; A63H 13/005; A63H 2200/00	
(25) En (26) En (21) 23197226.6 (22) 13.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 26.09.2022 JP 2022152969	
(54) • VORRICHTUNG, VORRICHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM • APPARATUS, APPARATUS CONTROL METHOD AND PROGRAM • APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE D'APPAREIL	
(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP	
(72) HASEGAWA, Hirokazu, Tokyo, 205-8555, JP	
NIMURA, Wataru, Tokyo, 205-8555, JP	
ICHIKAWA, Erina, Tokyo, 205-8555, JP	
HIGO, Tomio, Tokyo, 205-8555, JP	
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK	
(51) B25J 15/02 (11) 4 342 643 A1 B25J 15/12 B25J 15/04 B25J 15/12; B25J 15/0226; B25J 15/04; B25J 15/0466	
(25) En (26) En (21) 22197863.8 (22) 26.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • GREIFVORRICHTUNG SOWIE SYSTEME UND VERFAHREN MIT DIESER GREIFVORRICHTUNG
• GRIPPING APPLIANCE, AND SYSTEMS AND METHOD UTILIZING SAID GRIPPING APPLIANCE
• APPAREIL DE PRÉHENSION, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉ UTILISANT LEDIT APPAREIL DE PRÉHENSION
- (71) Mettler-Toledo GmbH, Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH
(72) Schneider, Samuel, 8702 Zollikon, CH
Weber, Rene, 8133 Esslingen, CH
Clopath, Reto, 8489 Schalchen, CH
Meyer, Thomas, 8057 Zürich, CH
(74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH
-
- B25J 15/04** → (51) **B25J 15/02**
-
- (51) **B25J 15/06** (11) **4 342 644 A1**
B25J 19/02
(52) **B25J 15/0683; B25J 19/021**
(25) De (26) De
(21) 23188274.7 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 DE 102022124638
(54) • SAUGGREIFEREINRICHTUNG MIT VERSCHLEISSÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG
• SUCTION GRIPPER WITH WEAR MONITORING DEVICE
• DISPOSITIF DE PRÉHENSION PAR ASPIRATION AVEC DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE L'USURE
- (71) J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Straße 1, 72293 Glatten, DE
(72) Schaaf, Dr. Walter, 72250 Freudenstadt-Grüntal, DE
Eisele, Thomas, 72275 Alpirsbach-Peterzell, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- B25J 15/12** → (51) **B25J 15/02**
-
- B25J 19/02** → (51) **B25J 15/06**
-
- B26B 23/00** → (51) **B25D 1/12**
-
- B26D 1/08** → (51) **B29D 30/00**
-
- B26D 1/143** → (51) **A23G 4/04**
-
- B26D 3/06** → (51) **H01M 50/531**
-
- B26D 3/26** → (51) **A23N 15/00**
-
- B26D 5/00** → (51) **H01M 10/04**
-
- B26D 7/01** → (51) **B29D 30/00**
-
- B26D 7/02** → (51) **H01M 10/04**
-
- B26D 7/20** → (51) **H01M 50/531**
-
- (51) **B26F 1/22** (11) **4 342 645 A2**
(52) **B26F 1/22; B26F 2210/04**
(25) It (26) En
(21) 23216052.3 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(30) 19.03.2020 IT 202000005920
(54) • MESSER ZUM SCHNEIDEN VON KAPSELN
• KNIFE FOR CUTTING CAPSULES
• COUTEAU POUR COUPER DES CAPSULES
- (71) SACMI Cooperativa Meccanici Imola Società Cooperativa, Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola (BO), IT
(72) PENAZZI, Davide, 40026 Imola (BO), IT
VENTURINI, Matteo, 40026 Imola (BO), IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT
(62) 21713483.2 / 4 121 264
-
- B27B 17/00** → (51) **A01G 3/08**
-
- B27B 17/00** → (51) **B25F 5/00**
-
- (51) **B28B 1/00** (11) **4 342 646 A2**
B28B 7/00 **B28B 11/00**
B28B 11/04 **B29C 67/24**
C04B 26/04 **C04B 26/06**
C04B 26/18 **C04B 26/16**
C04B 28/04 **B41M 5/00**
- (52) **B28B 1/005; B28B 7/007; B28B 11/001; B28B 11/048; B29C 67/243; B41M 5/0047; B41M 5/007; C04B 26/04; C04B 26/06; C04B 26/16; C04B 26/18; C04B 28/04; B29C 67/244; B29C 2791/006; B29C 2791/008; B29K 2509/14; B41J 3/407; B41M 5/0064; B44C 5/04; B44F 9/04; C04B 2111/54; Y02W 30/91**
- (25) En (26) En
(21) 24157494.6 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.10.2017 US 201715722804
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KUNSTSTEINS UND KUNSTSTEIN
• METHOD FOR MANUFACTURING AN ENGINEERED STONE AND AN ENGINEERED STONE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIERRE ARTIFICIELLE ET PIERRE ARTIFICIELLE
- (71) Dal-Tile, LLC, 7834 C F Hawn Freeway, Dallas, TX 75217, US
(72) ADAMS, Terry, Dallas, 75217, US
CASELLI, Claudio, Dallas, 75217, US
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(62) 18864607.9 / 3 691 849
-
- B28B 7/00** → (51) **B28B 1/00**
-
- B28B 11/00** → (51) **B28B 1/00**
-
- B28B 11/04** → (51) **B28B 1/00**
-
- (51) **B28C 9/00** (11) **4 342 647 A1**
B03B 7/00 **B03B 9/00**
B01D 21/28 **B01D 24/12**
- (25) Ru (26) En
(21) 22805066.2 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2022/050150 12.05.2022
(87) WO 2022/245256 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 RU 2021113869
(54) • SYSTEM ZUR TRENNUNG VON RESTBETONMISCHKOMPONENTEN
• RESIDUAL CONCRETE MIX COMPONENT SEPARATION SYSTEM

- SYSTÈME DE SÉPARATION DE COMPOSANTS DE MÉLANGE DE BÉTON RÉSIDUEL
- (71) Kogan, Artem Sergeevich, Peschanij per.10 korp. 2 kv. 176, Moscow 125252, RU
(72) Kogan, Artem Sergeevich, Moscow 125252, RU
(74) Hamann, Jean-Christophe, H&I Partners France 25, Allée Cavalière, 44500 La Baule, FR
-
- B28D 1/14** → (51) **B23B 51/00**
-
- (51) **B28D 5/00** (11) **4 342 648 A1**
B28D 5/04 **B23K 26/38**
B23K 26/53
(52) **B28D 5/0011**
(25) En (26) En
(21) 23207947.5 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2019 US 201916415721
07.02.2020 US 202016784311
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SILICIUMCARBIDWAFERN MIT RELAXIERTEM POSITIVEM BOGEN
• METHOD FOR PROCESSING SILICON CARBIDE WAFERS WITH RELAXED POSITIVE BOW
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRANCHES DE CARBURE DE SILICIUM À COURBURE POSITIVE RELAXÉE
- (71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) BUBEL, Simon, Carrboro, 27510, US
DONOFRIO, Matthew, Raleigh, 27613, US
EDMOND, John, Durham, 27713, US
CURRIER, Ian, Wake Forest, 27587, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 20719792.2 / 3 969 239
-
- B28D 5/04** → (51) **B28D 5/00**
-
- B29B 17/02** → (51) **C08J 3/02**
-
- B29C 33/02** → (51) **B29C 44/20**
-
- B29C 33/04** → (51) **B29C 44/20**
-
- B29C 35/16** → (51) **B65B 7/16**
-
- B29C 39/10** → (51) **H01M 8/0286**
-
- (51) **B29C 44/20** (11) **4 342 649 A1**
B29C 33/02 **B29C 33/04**
B29C 44/34 **B29C 44/44**
B29C 44/58
(52) **B29C 44/206; B29C 33/04; B29C 44/3426; B29C 44/3434; B29C 44/445; B29C 44/58; B29K 2995/0013**
(25) De (26) De
(21) 22196831.6 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES FORMTEILES
• METHOD FOR PRODUCING A MOULDED PART
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE MOULÉE
- (71) Knauf Industries Additive GmbH, Scheiderhöher Strasse 30-38, 53797

- Lohmar, DE
(72) SCHEUER, Simon, 53797 Lohmar, DE
(74) Wagner Albiger & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE
-
- B29C 44/34** → (51) **B29C 44/20**
-
- B29C 44/44** → (51) **B29C 44/20**
-
- B29C 44/58** → (51) **B29C 44/20**
-
- (51) **B29C 45/00** (11) **4 342 650 A1**
B32B 27/20 **B32B 27/36**
B60R 19/24 **B60R 19/34**
C08K 7/02 **C08L 67/00**
C08L 67/03 **C08L 101/00**
F16F 7/00 **F16F 7/12**
B62D 25/08 **B32B 3/12**
- (52) **B29C 45/00; B32B 3/12; B32B 27/20; B32B 27/36; B60R 19/24; B60R 19/34; B62D 25/08; C08K 7/02; C08L 67/00; C08L 67/03; C08L 101/00; F16F 7/00; F16F 7/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804610.8 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020212 13.05.2022
(87) WO 2022/244698 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084347
28.12.2021 JP 2021214975
- (54) • **STOSSDÄMPFENDES ELEMENT UND FAHRZEUG**
• **SHOCK-ABSORBING MEMBER AND VEHICLE**
• **ÉLÉMENT D'ABSORPTION DES CHOCS ET VÉHICULE**
- (71) Sumitomo Chemical Company Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) SUGIYAMA Takayuki, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-3294, JP
TAMURA Tasuku, Chiba-shi, Chiba 260-0822, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **B29C 45/14** (11) **4 342 651 A1**
B29C 45/16 **H05K 3/36**
H05K 1/14 **H05K 3/40**
H05K 1/18
- (52) **B29C 45/1671; B29C 45/14655; B29C 45/14778; H05K 1/145; H05K 1/189; H05K 3/365; H05K 3/4015; B29L 2007/00; B29L 2031/3425; B29L 2031/36**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23195297.9 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 FR 2209617
- (54) • **GEGOSSENE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER VORRICHTUNG**
• **MOLDED ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE MOULÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU DISPOSITIF**

- (71) Faurecia Intérieur Industrie, 23-27, avenue des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR
(72) CUVILLIER, Christophe, 95310 SAINT OUEEN L'AUMONE, FR
BROUSSELLE, Armand, 75010 PARIS, FR
TRILLAT, Sebastien, 78300 POISSY, FR
PESCE, Jean-Jacques, 60510 BRESLES, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **B29C 45/14** (11) **4 342 652 A2**
B60R 13/02 **F16B 5/06**
F16B 21/07 **B29L 31/00**
B29L 31/30
- (52) **B29C 45/14344; B29C 45/14754; B60R 13/0206; F16B 5/065; F16B 21/075; B29C 45/14262; B29C 2045/1477; B29L 2031/7282**
- (25) En (26) En
(21) 23198946.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 US 202263410023 P
31.08.2023 US 202318459346
- (54) • **BEFESTIGUNGSKLAMMERANORDNUNG ZUM FORMEN UND EINRASTEN VON KLINGEN**
• **FASTENER CLIP ASSEMBLY FOR MOLDING AND ENGAGING BLADES**
• **ENSEMBLE ATTACHE DE FIXATION POUR MOULER ET METTRE EN PRISE DES LAMES**
- (71) Termax Company, 1155 Rose Road, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) Dickinson, Daniel James, 60069 Lincolnshire, Illinois, US
Friesorger, David, 60050 McHenry, Illinois, US
(74) Berger, Helmut, Cabinet Weinstein, 176 avenue Charles de Gaulle 92200 Neuilly sur Seine, FR
-
- (51) **B29C 45/14** (11) **4 342 653 A1**
B29C 45/14008; B29C 45/14065; B29C 2045/14057; B29C 2045/14918; B29L 2031/71
- (25) En (26) En
(21) 23199156.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 NL 2033122
- (54) • **IN-MOLD-ETIKETTIERVORRICHTUNG**
• **AN IN MOULD LABELLING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉTIQUETAGE DANS UN MOULE**
- (71) Gereedschappenfabriek Van den Brink B.V., Molenweg 10 b, 6732 BL Harskamp, NL
(72) VAN DE KIEFT, Jan Reinier, 6732 BL Harskamp, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- B29C 45/16** → (51) **B29C 45/14**
-
- (51) **B29C 48/00** (11) **4 342 654 A1**
B29C 48/90 **B29C 51/14**
B29C 51/26 **B29C 55/00**
B29C 51/02 **B29C 51/08**
B29C 51/10 **B29C 51/36**
B29C 51/44 **B29K 105/00**
B29L 9/00 **B29L 31/00**

- (52) **B29C 48/0017; B29C 48/0018; B29C 48/908; B29C 51/02; B29C 51/14; B29C 51/266; B32B 7/12; B32B 27/30; B32B 27/306; B32B 27/32; B29C 48/0019; B29C 48/10; B29C 48/28; B29C 48/71; B29C 48/903; B29C 48/913; B29C 51/08; B29C 51/10; B29C 51/365; B29C 51/44; B29C 55/00; B29C 2791/001; B29C 2791/006; B29K 2105/0097; B29K 2995/0026; B29K 2995/0039; B29K 2995/004; B29K 2995/0041; B29K 2995/0067; B29K 2995/0069; B29L 2009/00; B29L 2031/7158; B32B 27/08; B32B 2250/05; B32B 2307/412; B32B 2307/702; B32B 2307/7244; B32B 2439/60; B32B 2439/70; B32B 2439/80**
- (25) En (26) En
(21) 23190811.2 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 US 202217885695
- (54) • **KRISTALLKLEBE WARMGEFORMTE KUNSTSTOFFFLASCHE MIT HOHER BARRIEREWIRKUNG**
• **CRYSTAL CLEAR HIGH BARRIER THERMOFORMED PLASTIC BOTTLE**
• **BOUEILLE EN PLASTIQUE THERMOFORMÉE À HAUTE BARRIÈRE ET TRANSPARENTE CRISTALLINE**
- (71) BBS Corporation, 2066 Pecan Drive, Spartanburg, SC 29307, US
(72) Schirmer, Henry G., Spartanburg, South Carolina 29307, US
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE
-
- B29C 48/90** → (51) **B29C 48/00**
-
- B29C 49/36** → (51) **B29C 49/78**
-
- (51) **B29C 49/48** (11) **4 342 655 A2**
B65D 1/023; B29C 49/4278; B29C 49/48; B29C 2049/4882; B29C 2793/0027; B29C 2793/009; B29L 2031/7158
- (25) En (26) En
(21) 24155844.4 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.11.2018 US 201816185708
- (54) • **BLASGEFORMTER KUNSTSTOFFBEHÄLTTER MIT INTEGRIERTEM AUSGIESSER**
• **BLOW MOLDED PLASTIC CONTAINER WITH INTEGRATED SPOUT**
• **RÉCIPIENT EN PLASTIQUE MOULÉ PAR SOUFFLAGE AVEC BEC VERSEUR INTÉGRÉ**
- (71) Graham Packaging Company, L.P., 700 Indian Springs Drive, Lancaster, PA 17601, US
(72) ARCHENY, Armel, 01470 Briord, FR
ARAUJO, David, 01480 Jassans Riottier, FR
Rapet, Gilles, 38390 Vertrieu, FR
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 19882555.6 / 3 877 277
-
- (51) **B29C 49/78** (11) **4 342 656 A1**
B29C 49/36
- (52) **B29C 49/783; B29C 49/36; B29C 2049/7832; B29C 2049/7833;**

- B29C 2949/0715
(25) De (26) De
(21) 23193217.9 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.09.2022 DE 102022122880
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVOR-
FORMLINGEN ZU KUNSTSTOFFBEHÄLT-
NISSEN MIT GEREGLTEM RESERVOIR-
DRUCK
• METHOD AND DEVICE FOR REFORMING
PLASTIC PRE-FORMS INTO PLASTIC CON-
TAINERS WITH REGULATED RESERVOIR
PRESSURE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉFORMA-
TION D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE EN RÉ-
CIPIENTS EN PLASTIQUE À PRESSION DE
RÉSÉROIR RÉGULÉE
(71) Kronos AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073
Neutraubling, DE
(72) Meier, Dominik, 93073 Neutraubling, DE
Hengl, Benedikt, 93073 Neutraubling, DE
Vogler, Daniel, 93073 Neutraubling, DE
Kulzer, Markus, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner &
Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg,
DE

B29C 51/02 → (51) B29C 48/00

B29C 51/14 → (51) B29C 48/00

B29C 51/26 → (51) B29C 48/00

B29C 55/00 → (51) B29C 48/00

- (51) B29C 64/118 (11) 4 342 657 A1
B29C 64/321
(52) B29C 64/118; B29C 64/20;
B29C 64/209; B29C 64/321;
B33Y 30/00; B33Y 40/00
(25) Zh (26) En
(21) 21940334.2 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/100450 16.06.2021
(87) WO 2022/241885 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202110560451
(54) • EXTRUSIONSSTRUKTUR FÜR 3D-DRUCKER
• 3D PRINTER EXTRUSION STRUCTURE
• STRUCTURE D'EXTRUSION D'IMPRI-
MANTE 3D
(71) Shenzhen Crealty 3D Technology Co., Ltd.,
1808, Jinxiu Hongdu Building Meilong
Avenue Xinniu Community, Minzhi Street
Longhua District, Shenzhen, Guangdong
518110, CN
(72) LIU, Huilin, Shenzhen, Guangdong 518110,
CN
TANG, Jingke, Shenzhen, Guangdong
518110, CN
CHEN, Chun, Shenzhen, Guangdong
518110, CN
AO, Danjun, Shenzhen, Guangdong
518110, CN
WU, Dajiang, Shenzhen, Guangdong
518110, CN
(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

- (51) B29C 64/118 (11) 4 342 658 A1
B29C 64/295 B29C 64/314
B33Y 10/00 B33Y 30/00
(52) B29C 64/118; B29C 64/295;
B29C 64/314; B33Y 10/00; B33Y 30/00
(25) Zh (26) En
(21) 23787693.3 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/087594 11.04.2023
(87) WO 2023/198049 2023/42 19.10.2023
(30) 13.04.2022 CN 202210384843
13.04.2022 CN 202220850847 U
(54) • 3D-DRUCKSYSTEM UND STEUERUNGS-
VERFAHREN
• 3D PRINTING SYSTEM AND CONTROL
METHOD
• SYSTÈME D'IMPRESSION 3D ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE
(71) Suzhou Meaman Machines Co., Ltd.,
Building 2, No.36, East Dalian Road Taicang
City, Suzhou, Jiangsu 215400, CN
(72) HUANG, Weidong, Suzhou, Jiangsu 215400,
CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

B29C 64/295 → (51) B29C 64/118

B29C 64/314 → (51) B29C 64/118

B29C 64/321 → (51) B29C 64/118

B29C 65/00 → (51) B65B 51/14

B29C 65/00 → (51) B65B 7/16

- (51) B29C 65/02 (11) 4 342 659 A1
B29C 65/40 F03D 1/06
B29C 65/48 B29C 65/50
B29C 65/70 B29C 65/08
B29C 65/10 B29C 65/14
B29C 65/16 B29C 65/20
B29C 65/22 B29C 65/36
B29K 105/06 B29L 31/08
(52) F03D 1/0675; B29C 65/02;
B29C 65/12; B29C 65/405;
B29C 65/48; B29C 65/4815;
B29C 65/5057; B29C 65/5064;
B29C 65/5071; B29C 65/70;
B29C 66/1122; B29C 66/1142;
B29C 66/1162; B29C 66/118;
B29C 66/543; B29C 66/71;
B29C 66/721; B29C 66/723;
B29C 66/72329; B29C 66/73921;
B29C 66/73941; B29C 65/08;
B29C 65/10; B29C 65/1432;
B29C 65/1632; B29C 65/20;
B29C 65/22; B29C 65/36;
B29L 2031/085
(25) En (26) En
(21) 22197138.5 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERBINDUNG VON VERBUNDELEMEN-
TEN VON WINDTURBINENSCHAUFELN
• JOINING COMPOSITE ELEMENTS OF WIND
TURBINE BLADES

- ASSEMBLAGE D'ÉLÉMENTS COMPOSITES
DE PALES D'ÉOLIENNE
(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK
(72) NIELSEN, Lars, 6000 Kolding, DK
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,
ES
(51) B29C 65/18 (11) 4 342 660 A1
B29C 65/78 B29K 23/00
(52) B29C 66/43121; B29C 65/18;
B29C 65/7802; B29C 65/7841;
B29C 66/1122; B29C 66/433;
B29C 66/73366; B29C 66/73921;
B29C 66/8324; B29C 66/8416;
B29C 66/849; B29C 66/861;
B29C 66/91411; B29C 66/91413;
B29C 66/9161; B29C 66/961;
B29C 66/00145; B29C 66/71;
B29L 2031/7128
(25) De (26) De
(21) 23179334.0 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 DE 102022120049
(54) • VORRICHTUNG ZUM VAKUUMVERSIE-
GELN
• VACUUM SEALING DEVICE
• DISPOSITIF DE SCELLAGE SOUS VIDE
(71) Acco UK Limited, Oxford House Oxford
Road, Aylesbury Buckinghamshire HP21
8SZ, GB
(72) Aries, Paul, West Midlands DY5 3YF, GB
Patel, Kaush, Middlesex HA6 1QJ, GB
Henderson, James, Hampshire PO6 4TE, GB
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Rheinstraße 19, 76532 Baden-Baden, DE
B29C 65/40 → (51) B29C 65/02
B29C 65/48 → (51) B29C 65/02
B29C 65/50 → (51) B29C 65/02
B29C 65/70 → (51) B29C 65/02
B29C 65/78 → (51) B29C 65/18
B29C 67/24 → (51) B28B 1/00
(51) B29C 70/38 (11) 4 342 661 A1
(52) B29C 70/384; B29C 70/388
(25) En (26) En
(21) 23195003.1 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 JP 2022153128
(54) • ROLLENEINHEIT ZUM ZUFÜHREN VON
BÄNDERN, FASERPLATZIERUNGSVOR-
RICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FOR-
MEN VON VERBUNDMATERIAL
• ROLLER UNIT FOR FEEDING TAPES, FIBER
PLACEMENT APPARATUS AND METHOD
OF MOLDING COMPOSITE MATERIAL
• UNITÉ DE ROULEAU POUR ALIMENTER
DES BANDES, APPAREIL DE PLACEMENT
DE FIBRES ET PROCÉDÉ DE MOULAGE DE
MATÉRIAU COMPOSITE
(71) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-

- ku, Tokyo 150-8554, JP
(72) TERAYAMA, Daichi, Tokyo, JP
KUNIYA, Tomoyoshi, Tokyo, JP
HIRABAYASHI, Daisuke, Tokyo, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (51) **B29C 70/38** (11) **4 342 662 A1**
(52) **B29C 70/388; B29C 70/38;**
B29C 70/384
(25) En (26) En
(21) 23197835.4 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 JP 2022153126
(54) • **ROLLENEINHEIT ZUM ZUFÜHREN VON**
BÄNDERN, FASERPLATZIERUNGSVOR-
RICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FOR-
MEN VON VERBUNDMATERIAL
• **ROLLER UNIT FOR FEEDING TAPES, FIBER**
PLACEMENT APPARATUS AND METHOD
OF MOLDING COMPOSITE MATERIAL
• **UNITÉ DE ROULEAU POUR ALIMENTER**
DES BANDES, APPAREIL DE PLACEMENT
DE FIBRES ET PROCÉDÉ DE MOULAGE DE
MATÉRIAU COMPOSITE
(71) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-
ku, Tokyo 150-8554, JP
(72) Hirabayashi, Daisuke, Tokyo, 150-8554, JP
Terayama, Daichi, Tokyo, 150-8554, JP
Nakanishi, Shunya, Tokyo, 150-8554, JP
Kuniya, Tomoyoshi, Tokyo, 150-8554, JP
Komaniwa, Masami, Tokyo, 150-8554, JP
Ueno, Shunsuke, Tokyo, 150-8554, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- B29C 71/00** → (51) **C08J 7/02**
-
- (51) **B29C 73/04** (11) **4 342 663 A1**
C08J 5/24 **E04G 23/02**
(52) **B29C 73/04; C08J 5/24; E04G 23/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22804351.9 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012140 17.03.2022
(87) WO 2022/244432 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021083694
(54) • **VERFAHREN ZUR VERSTÄRKUNG UND RE-**
PARATUR EINER STRUKTUR UND STRUK-
TUR
• **METHOD FOR REINFORCING AND REPAIR-**
ING STRUCTURE, AND STRUCTURE
• **MÉTHODE DE RENFORCEMENT ET DE RÉ-**
PARATION D'UNE STRUCTURE, ET STRUC-
TURE
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome
Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) SHINCHI Tomoaki, Takaishi-shi, Osaka 592-
0001, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **B29D 30/00** (11) **4 342 664 A1**
B60C 19/00 **G06K 19/077**
B26D 1/08 **B26D 7/01**
(52) **B29D 30/0061; B26D 1/085;**
B26D 5/00; B26D 7/01; B60C 19/00;
G06K 19/07718; G06K 19/07764;
B29D 2030/0077; B29D 2030/0083

- (25) De (26) De
(21) 23194613.8 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 DE 102022124337
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VEREIN-**
ZELTER STREIFENFÖRMIGER LAMINAT-
BAUTEILE ENTHALTEND EIN ZWISCHEN
ZWEI LAMINATSCHICHTEN EINGEBETTE-
TES ELEKTRONISCHES BAUTEIL, SOWIE
VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG SOL-
SCHER LAMINATBAUTEILE
• **METHOD OF MANUFACTURING SEPARAT-**
ED TAPE-LIKE LAMINATE PARTS COMPRIS-
ING AN ELECTRONIC COMPONENT BE-
TWEEN TWO LAMINATED LAYERS AND
APPARATUS FOR MANUFACTURING SUCH
LAMINATES
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPO-**
SANTS STRATIFIÉS INDIVIDUELS EN
FORME DE BANDE COMPRENANT UN
COMPOSANT ÉLECTRONIQUE NOYÉ
ENTRE DEUX COUCHES STRATIFIÉES ET
DISPOSITIF DE FABRICATION DE TELS
COMPOSANTS STRATIFIÉS
(71) Karl Eugen Fischer Gesellschaft mit
beschränkter Haftung, Karl-Eugen-Fischer-
Strasse 6+8, 96224 Burgkunstadt, DE
(72) Lindner, Stefan, 95326 Kulmbach, DE
Schmidt, Frank, 95349 Thurnau, DE
Schneider, Matthias, 96215 Lichtenfels, DE
(74) Lindner Blaumeier Patent- und
Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft
mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402
Nürnberg, DE
-
- (51) **B30B 9/22** (11) **4 342 665 A2**
C12G 1/00
(52) **B30B 9/22; C12G 1/00; C12G 1/005**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24157376.5 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 12.07.2021 FR 2107554
(54) • **PRESSE, INSBESONDERE FÜR EINE AN-**
WENDUNG IM WEINBAU
• **PRESS, IN PARTICULAR FOR USE IN THE**
VINEYARD FIELD
• **PRESSOIR NOTAMMENT POUR UNE AP-**
PLICATION DANS LE DOMAINE VITICOLE
(71) Bucher Vaslin, Rue Gaston Bernier, 49290
Chalonnnes sur Loire, FR
(72) NOIRET, Pascal, 49290 CHALONNES-SUR-
LOIRE, FR
ESPIAU, Pascal, 49290 CHALONNES-SUR-
LOIRE, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard
Nignon, 44300 Nantes, FR
(62) 22184012.7 / 4 119 336
-
- B31B 50/52** → (51) **B65D 5/06**
-
- B31B 100/00** → (51) **B65D 5/06**
-
- B31B 110/35** → (51) **B65D 5/06**
-
- (51) **B32B 3/06** (11) **4 342 666 A2**
(52) **E04F 15/107; E04F 15/02016;**
E04F 15/02033; E04F 15/02038;
E04F 15/105; E04F 2201/0161
(25) En (26) En
(21) 23215584.6 (22) 10.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(30) 11.01.2010 US 29383110 P
(54) • **FUSSBODENBELAG MIT INEINANDER-**
GREIFENDER AUSFÜHRUNG
• **FLOOR COVERING WITH INTERLOCKING**
DESIGN
• **REVÊTEMENT DE SOL À CONCEPTION**
D'INTERVERROUILLAGE
(71) Vålinge Innovation AB, Prästavägen 513,
263 64 Viken, SE
(72) CHEN, Hao A., Chadds Ford, PA 19317, US
WHISPELL, John M., Woodstown, NJ 08098,
US
(74) Vålinge Innovation AB, Patent Department
Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(62) 22167416.1 / 4 092 213
11732276.8 / 2 524 090
-
- B32B 3/12** → (51) **B29C 45/00**
-
- B32B 5/18** → (51) **B05D 3/02**
-
- B32B 7/023** → (51) **G02B 5/02**
-
- (51) **B32B 7/12** (11) **4 342 667 A1**
B32B 27/30 **B32B 27/32**
B32B 27/34 **B32B 27/36**
B44C 1/00 **G09F 3/00**
G09F 21/02
(52) **B32B 27/36; B32B 7/12; B32B 27/30;**
B32B 27/32; B32B 27/34;
B32B 2307/412; B32B 2307/7265;
B32B 2451/00; B32B 2519/00;
B44C 1/105
(25) En (26) En
(21) 22196843.1 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **SELBSTWACHSTUMSZIERENDER DEKORA-**
TIVER AUFKLEBER
• **SELF-GROWING DECORATIVE STICKER**
• **AUTOCOLLANT DÉCORATIF AUTOGRIM-**
PANT
(71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou
Athanasios Street, 145 69 Anoixi, GR
(72) Antonakis, Ion - Ioannis, 145 69 Anoixi, GR
Petterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE
-
- B32B 9/00** → (51) **B05D 3/02**
-
- B32B 15/04** → (51) **B23K 1/00**
-
- B32B 15/08** → (51) **C08G 65/44**
-
- B32B 15/085** → (51) **H01M 50/129**
-
- B32B 15/20** → (51) **B23K 1/00**
-
- B32B 15/20** → (51) **H01M 50/129**
-
- (51) **B32B 17/10** (11) **4 342 668 A1**
B32B 27/36
(52) **B32B 17/10; B32B 17/10064;**
B32B 17/1055; B32B 17/10568;
B32B 17/1077; B32B 17/10871;
B32B 17/1088; B32B 17/10899;
B32B 17/10935; B32B 17/10972;
B32B 17/1099; B32B 27/365;
B32B 2255/10; B32B 2307/718;
B32B 2307/732; B32B 2571/02
(25) En (26) En
(21) 22196706.0 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) •	LEICHTE BALLISTISCHE GLÄSER LIGHTWEIGHT BALLISTIC GLASSES VERRES BALISTIQUES LÉGERS
(71)	SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72)	ALFAWZAN, ABDULRHMAN MOHAMMAD, 4612 PX Bergen OP Zoom, NL ALLAFI, WALEED FAHAD, 4612 PX Bergen OP Zoom, NL ALHAIDARI, MOHANNAD ABULGHAITH, 4612 PX Bergen OP Zoom, NL
(74)	Watson, Craig Simon, Cranach Patent Attorneys Capitol Building 431 Union Street, Aberdeen AB11 6DA, GB
B32B 27/00 → (51) B32B 27/28	
B32B 27/18 → (51) B32B 27/32	
B32B 27/20 → (51) B29C 45/00	
B32B 27/20 → (51) G06F 3/0354	
(51)	B32B 27/28 (11) 4 342 669 A1 B32B 27/00 B65D 65/40
(52)	B32B 27/00; B32B 27/28; B65D 65/40; Y02W 90/10
(25)	Ja (26) En
(21)	22804624.9 (22) 16.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2022/020321 16.05.2022
(87)	WO 2022/244712 2022/47 24.11.2022
(30)	17.05.2021 JP 2021082989
(54) •	LAMINAT, VERPACKUNGSMATERIAL UND BEHÄLTER LAMINATE, PACKAGING MATERIAL, AND CONTAINER STRATIFIÉ, MATÉRIAU D'EMBALLAGE ET RÉCIPIENT
(71)	Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2- chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530- 8288, JP
(72)	OKADA, Yasunori, Settsu-shi, Osaka 566- 0072, JP OKURA, Tetsuo, Settsu-shi, Osaka 566- 0072, JP
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
B32B 27/30 → (51) B32B 7/12	
(51)	B32B 27/32 (11) 4 342 670 A1 B32B 27/18 B32B 33/00 B32B 37/12 C08L 23/00
(52)	B32B 27/18; B32B 27/32; B32B 33/00; B32B 37/12; C08L 23/00
(25)	Zh (26) En
(21)	21949110.7 (22) 18.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2021/131505 18.11.2021
(87)	WO 2023/279625 2023/02 12.01.2023
(30)	08.07.2021 CN 202110774241

08.07.2021 CN 202110774079 08.07.2021 CN 202110774192 08.07.2021 CN 202110774564 08.07.2021 CN 202110774653 08.07.2021 CN 202110774656 08.07.2021 CN 202110774739	
(54) •	KUNSTLEDER UND HERSTELLUNGSVER- FAHREN DAFÜR ARTIFICIAL LEATHER AND MANUFACTUR- ING METHOD THEREFOR CUIR ARTIFICIEL ET SON PROCÉDÉ DE FA- BRICATION
(71)	Shanghai Hiuv New Materials Co., Ltd., RM. 909A, Tower A, Bldg. 1, No. 3000 Longdong Ave., Zhangjiang Hi-Tech Park, Pilot Free Trade Zone Pudong Dist., Shanghai 200120, CN Shanghai Hiuv Applied Materials Technology Co., Ltd., No. 29, Shande Road, Shanyang Town, Jinshan Dist, Shanghai 201508, CN
(72)	LI, Min, Shanghai 200120, CN LIU, Yun, Shanghai 200120, CN
(74)	Grey, Ian Michael, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
B32B 27/32 → (51) B05D 3/02	
B32B 27/32 → (51) B32B 7/12	
B32B 27/34 → (51) B32B 7/12	
B32B 27/36 → (51) B29C 45/00	
B32B 27/36 → (51) B32B 17/10	
B32B 27/36 → (51) B32B 7/12	
B32B 33/00 → (51) B32B 27/32	
B32B 37/12 → (51) B32B 27/32	
B33Y 10/00 → (51) B22F 5/04	
B33Y 10/00 → (51) B29C 64/118	
(51)	B33Y 30/00 (11) 4 342 671 A2
(52)	B29C 64/282; B29C 64/124; B29C 64/236; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B29C 64/386; B33Y 50/00
(25)	En (26) En
(21)	23214112.7 (22) 24.01.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	24.01.2019 US 201962796545 P
(54) •	SYSTEM ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG SYSTEM FOR ADDITIVE MANUFACTURING SYSTÈME POUR LA FABRICATION ADDI- TIVE
(71)	Voit, Walter, c/o Adaptive 3D Technologies, LLC 17217 Waterview Pkwy., Ste. 1.202, Dallas TX 75252, US Lund, Benjamin, R., c/o Adaptive 3D Technologies, LLC 17217 Waterview Pkwy., Ste. 1.202, Dallas, TX 75252, US Lund, Caleb, c/o Adaptive 3D Technologies, LLC 17217 Waterview Pkwy., Ste. 1.202, Dallas TX 75252, US Kay, Stephen, c/o Adaptive 3D Technologies, LLC 17217 Waterview Pkwy. Ste. 1.202, Dallas, TX 75252, US Parker, Eric, c/o Adaptive 3D Technologies, LLC 17217 Waterview Pkwy., Ste. 1.202, Dallas, TX 75252, US Zamorano, Daniel, c/o Adaptive 3D Technologies, LLC 17217 Waterview Pkwy., Ste. 1.202, Dallas TX 75252, US Voit, Walter, Dallas TX 75252, US Lund, Benjamin, R., Dallas, TX 75252, US Lund, Caleb, Dallas TX 75252, US

Kay, Stephen, Dallas, TX 75252, US Parker, Eric, Dallas, TX 75252, US Zamorano, Daniel, Dallas TX 75252, US	
(74)	Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62)	20744505.7 / 3 914 437
B33Y 30/00 → (51) B29C 64/118	
B33Y 40/20 → (51) B22F 5/04	
B33Y 40/20 → (51) C08J 7/02	
(51)	B33Y 80/00 (11) 4 342 672 A1 H02K 1/02 H02K 1/24 H02K 15/02
(52)	H02K 1/246; B33Y 80/00; H01F 3/02; H01F 41/0206; H02K 1/02; H02K 15/022; H01F 2003/106
(25)	De (26) De
(21)	22197424.9 (22) 23.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) •	ADDITIV HERGESTELLTES MAGNETBLECH, BLECHPAKET UND ELEKTRISCHE MASCHI- NE ADDITIVELY MANUFACTURED MAGNETIC SHEET, LAMINATION STACK, AND ELEC- TRIC MACHINE TÔLE MAGNÉTIQUE FABRIQUÉE DE MA- NIÈRE ADDITIVE, PAQUET DE TÔLES ET MACHINE ÉLECTRIQUE
(71)	Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72)	SCHUH, Carsten, 85598 Baldham, DE VOLLMER, Rolf, 36129 Gersfeld, DE
(74)	Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
B33Y 80/00 → (51) B22F 5/04	
B41F 17/34 → (51) B41M 1/40	
B41J 2/01 → (51) B41M 1/40	
B41J 2/01 → (51) C09D 11/322	
B41J 2/045 → (51) B41J 2/175	
(51)	B41J 2/14 (11) 4 342 673 A1 B41J 2/16
(52)	B41J 2/14209; B41J 2/1609; B41J 2/1623; B41J 2/1632; B41J 2/1642; B41J 2002/14491; B41J 2202/12
(25)	En (26) En
(21)	23199613.3 (22) 26.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	26.09.2022 JP 2022152423
(54) •	KOPFCHIP, FLÜSSIGKEITSSTRAHLKOPF, FLÜSSIGKEITSSTRAHLAUFEICHNUNGS- VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES KOPFCHIPS HEAD CHIP, LIQUID JET HEAD, LIQUID JET RECORDING DEVICE, AND METHOD OF MANUFACTURING HEAD CHIP PUCE DE TÊTE, TÊTE À JET DE LIQUIDE, DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT À JET DE LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PUCE DE TÊTE

- (71) SII Printek Inc., 8, Nakase 1-chome, Mihama-ku Chiba-shi Chiba 261-8507, JP
(72) HOSHI, Tomoaki, Chiba-shi, 261-8507, JP
(74) KUBOTA, Yuzuru, Chiba-shi, 261-8507, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

B41J 2/14 → (51) B41J 2/175

B41J 2/16 → (51) B41J 2/14

- (51) **B41J 2/165** (11) **4 342 674 A1**
B41J 19/20
(52) **B41J 2/16526; B41J 2/16508;**
B41J 19/202; B41J 2002/16573
(25) En (26) En
(21) 22197297.9 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES DIGI-
TALEN TINTENSTRAHLDRUCKERS*
• *METHOD FOR CONTROLLING A DIGITAL*
INKJET PRINTER
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE IMPRI-
MANTE À JET D'ENCRE NUMÉRIQUE*
(71) Canon Production Printing Holding B.V.,
Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo,
NL
(72) KLEIN KOERKAMP, Koen J., Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department,
Canon Production Printing Netherlands
B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH
Venlo, NL

- (51) **B41J 2/165** (11) **4 342 675 A1**
(52) **B41J 2/1652; B41J 2/16532;**
B41J 2/16552; B41J 2/16585

- (25) En (26) En
(21) 23194175.8 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 JP 2022151018
(54) • *DRUCKER UND WARTUNGSVERFAHREN*
• *PRINTER AND MAINTENANCE METHOD*
• *IMPRIMANTE ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE*
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-
machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome
Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 602-8585, JP
(72) KANKI, Koji, KYOTO-SHI, 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße
23a, 81379 München, DE

- (51) **B41J 2/165** (11) **4 342 676 A1**
(52) **B41J 2/16552; B41J 2/16523;**
B41J 2002/1655; B41J 2002/16558

- (25) En (26) En
(21) 23194253.3 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 JP 2022151017
(54) • *DRUCKMASCHINE*
• *PRINTER*
• *IMPRIMANTE*
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-
machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome

- Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 602-8585, JP
(72) KANKI, Koji, KYOTO-SHI, 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße
23a, 81379 München, DE

- (51) **B41J 2/175** (11) **4 342 677 A1**
B41J 2/18 **B41J 2/14**
C09D 11/322 **B41J 2/045**

- (52) **B41J 2/175; B41J 2/1404;**
B41J 2/1408; B41J 2/18; C09D 11/107;
C09D 11/12; C09D 11/322;
C09D 11/54; B41J 2202/12;
B41J 2202/20

- (25) En (26) En
(21) 23198103.6 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 22.09.2022 JP 2022151700
05.09.2023 JP 2023143896
(54) • *TINTENSTRAHLAUFEICHNUNGSVERFAH-
REN, TINTENSTRAHLAUFEICHNUNGS-
VORRICHTUNG UND WÄSSRIGE TINTE*
• *INKJET RECORDING METHOD, INKJET*
RECORDING APPARATUS AND AQUEOUS
INK
• *PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT À JET*
D'ENCRE, APPAREIL D'ENREGISTREMENT
À JET D'ENCRE ET ENCRE AQUEUSE

- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) KAWABE, Minako, Tokyo, JP
ASAO, Masaya, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE

B41J 2/18 → (51) B41J 2/175

- (51) **B41J 2/21** (11) **4 342 678 A1**
B41J 11/00

- (52) **B41J 2/2139; B41J 2/2117;**
B41J 2/2146; B41J 11/00212;
B41J 11/00214; B41J 2/2142

- (25) En (26) En
(21) 23194248.3 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 21.09.2022 JP 2022150159
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND DRUCKVER-
FAHREN*
• *PRINTING APPARATUS AND PRINTING*
METHOD
• *APPAREIL D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ*
D'IMPRESSION

- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-
machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome
Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 602-8585, JP
(72) YONEVA, Kazuaki, Kyoto-shi, 602-8585, JP
IKEDA, Yusaku, Kyoto-shi, 602-8585, JP
SAKAI, Tomoyuki, Kyoto-shi, 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße
23a, 81379 München, DE

B41J 3/407 → (51) B65C 9/06

- (51) **B41J 11/00** (11) **4 342 679 A1**
B65H 5/02 **B65H 23/26**
B65G 39/00 **F16G 3/10**
(52) **B65G 47/66; B41J 11/002;**

B41J 11/007; B65H 5/023; B65H 5/021;
F16G 3/10

- (25) En (26) En
(21) 23197342.1 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 20.09.2022 JP 2022149225
18.07.2023 JP 2023116749
(54) • *FÖRDERVORRICHTUNG, TROCKNUNGS-
VORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVOR-
RICHTUNG UND FLÜSSIGKEITSAUS-
STOSSVORRICHTUNG*
• *CONVEYANCE DEVICE, DRYING DEVICE,*
*IMAGE FORMING APPARATUS, AND LIQ-
UID DISCHARGE APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT, DISPOSITIF*
DE SÉCHAGE, APPAREIL DE FORMATION
D'IMAGE ET APPAREIL D'ÉVACUATION DE
LIQUIDE
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) ASADA, Kohki, Tokyo, 143-8555, JP
NOZAWA, Kenji, Tokyo, 143-8555, JP
KAWAMICHI, Genichiro, Tokyo, 143-8555,
JP
SEKI, Takayuki, Tokyo, 143-8555, JP
KAMIHARA, Kazuaki, Tokyo, 143-8555, JP
HIDA, Ryusaku, Tokyo, 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

B41J 11/00 → (51) B41J 2/21

B41J 19/20 → (51) B41J 2/165

B41J 29/393 → (51) H04N 1/393

- (51) **B41M 1/40** (11) **4 342 680 A1**
B41F 17/34 **B41J 2/01**

- (52) **B41F 17/34; B41J 2/01; B41M 1/40**

- (25) Ja (26) En
(21) 21769872.9 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/018567 17.05.2021
(87) WO 2022/244043 2022/47 24.11.2022
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND DRUCKVER-
FAHREN*
• *PRINTING DEVICE AND PRINTING*
METHOD
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION*
(71) Shuhou Co., Ltd., 5-5, Ohdoro-cho 2-go,
Fukui-shi, Fukui 919-0327, JP
(72) MURAOKA, Kouji, Sabae-shi, Fukui 916-
1111, JP
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

B41M 5/00 → (51) B28B 1/00

B41M 5/00 → (51) C09D 11/322

B42D 15/02 → (51) B42D 25/00

- (51) **B42D 25/00** (11) **4 342 681 A1**
B42D 25/351 **B42D 15/02**
G06K 19/077 **G06K 19/07**
(52) **B42D 25/00; B42D 15/022;**
B42D 25/351; B42D 25/373;
G06K 19/0723; G06K 19/07705;

- G06K 19/07722; G06K 19/07749**
(25) En (26) En
(21) 22306409.8 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DATENTRÄGER MIT UNABHÄNGIGER
LICHTQUELLE*
• *DATA CARRIER WITH INDEPENDENT
LIGHT SOURCE*
• *SUPPORT DE DONNÉES AVEC SOURCE LU-
MINEUSE INDÉPENDANTE*
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) GASPARI, Sebastien, 13600 LA CIOTAT, FR
WADELL, Daniel, 13600 LA CIOTAT, FR
ODDOU, Laurent, 13600 LA CIOTAT, FR
SEBAN, Frédéric, 13600 LA CIOTAT, FR
SUBRA, Sébastien, 13600 LA CIOTAT, FR
ANDREO, Benjamin, 13600 LA CIOTAT, FR
(74) Castelo, Jérôme, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department 6, rue de
la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- (51) **B42D 25/342** (11) **4 342 682 A1**
B42D 25/355 **B42D 25/369**
B42D 25/425
(52) **B42D 25/342; B42D 25/355;**
B42D 25/369; B42D 25/425
(25) De (26) De
(21) 23020427.3 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 DE 102022003473
(54) • *SICHERHEITSELEMENT MIT EINEM MA-
SCHINENLESBAREN CODE SOWIE VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBI-
GEN*
• *SECURITY ELEMENT COMPRISING A MA-
CHINE-READABLE CODE AND METHOD
FOR PRODUCING SAME*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ COMPRENANT UN
CODE LISIBLE PAR MACHINE ET SON PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677
München, DE
(72) Christoph, Mengel, 81677 München, DE
Bichlmeier, Stefan, 81677 München, DE
Mengel, Christoph, 81677 München, DE
Holzmeister, Andreas, 81677 München, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße
161, 81677 München, DE
-
- (51) **B42D 25/342** (11) **4 342 683 A1**
B42D 25/369 **B42D 25/425**
(52) **B42D 25/342; B42D 25/369;**
B42D 25/425
(25) De (26) De
(21) 23020438.0 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 DE 102022003474
(54) • *SICHERHEITSELEMENT MIT EINEM MA-
SCHINENLESBAREN CODE UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINES SICHER-
HEITSELEMENTS*

- *SECURITY ELEMENT WITH A MACHINE-
ABLE CODE AND METHOD FOR PRODUC-
ING A SECURITY ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ COMPRENANT UN
CODE POUVANT ÊTRE USINÉ ET PROCÉDÉ
DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE SÉ-
CURITÉ*
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677
München, DE
(72) Mengel, Christoph, 81677 München, DE
Pfeiffer, Matthias, 81677 München, DE
Bichlmeier, Stefan, 83703 Gmund am
Tegernsee, DE
Holzmeister, Andreas, 83703 Gmund am
Tegernsee, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße
161, 81677 München, DE
-
- B42D 25/351** → (51) **B42D 25/00**
-
- B42D 25/355** → (51) **B42D 25/342**
-
- B42D 25/369** → (51) **B42D 25/342**
-
- B42D 25/425** → (51) **B42D 25/342**
-
- B44C 1/00** → (51) **B32B 7/12**
-
- B60C 5/00** → (51) **B60C 11/03**
-
- B60C 5/14** → (51) **B60C 19/00**
-
- B60C 9/00** → (51) **D07B 1/06**
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **4 342 684 A1**
B60C 5/00 **B60C 11/13**
(52) **B60C 5/00; B60C 11/03; B60C 11/13**
(25) Ja (26) En
(21) 22804223.0 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/000934 13.01.2022
(87) WO 2022/244300 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021084018
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP
(72) YAMASHITA, Norimasa, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **4 342 685 A1**
B60C 11/12
(52) **B60C 11/0302; B60C 11/1218;**
B60C 2011/1213
(25) De (26) De
(21) 23195313.4 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 DE 10202210004
(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TYRE FOR VEHICLES*
• *BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHI-
CULE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Özüdüru, Ahmet, 30165 Hannover, DE
Soyyuece, Atakan, 30165 Hannover, DE

- Ecke, Stefan, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **4 342 686 A1**
B60C 11/12
(52) **B60C 11/033; B60C 11/0304;**
B60C 11/0306; B60C 11/032;
B60C 11/12; B60C 2011/0358;
B60C 2011/0365; B60C 2011/0372;
B60C 2011/0381; B60C 2011/0383;
B60C 2011/0386; B60C 2011/0388;
B60C 2011/039; B60C 2200/04;
B60C 2200/06
(25) De (26) De
(21) 23196143.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 DE 102022210140
(54) • *FAHRZEUGREIFEN*
• *VEHICLE TYRE*
• *BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHI-
CULES*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Bauer, Claudia, 30165 Hannover, DE
Milchers, Wolfgang, 30165 Hannover, DE
Behr, Ulrich, 30165 Hannover, DE
Rahn, Tobias, 30165 Hannover, DE
Nette, Daniel, 30165 Hannover, DE
Kaldune, Norman, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **4 342 687 A1**
B60C 11/032; B60C 2011/0341;
B60C 2011/0351; B60C 2011/0369;
B60C 2011/0372; B60C 2011/0374;
B60C 2011/0379; B60C 2011/039
(25) De (26) De
(21) 23196146.7 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 DE 102022210142
(54) • *FAHRZEUGREIFEN*
• *VEHICLE TYRE*
• *BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHI-
CULES*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Behr, Ulrich, 30165 Hannover, DE
Milchers, Wolfgang, 30165 Hannover, DE
Bauer, Claudia, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE
-
- B60C 11/03** → (51) **B60C 11/13**
-
- (51) **B60C 11/12** (11) **4 342 688 A1**
(52) **B60C 11/1281; B60C 11/1218;**
B60C 2011/1213
(25) De (26) De
(21) 23198710.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 DE 102022210082
(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TYRE FOR VEHICLES*
• *BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Schlittenhard, Jan, 30165 Hannover, DE
Wackerhage, Tanja, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

B60C 11/12 → (51) **B60C 11/03**

- (51) **B60C 11/13** (11) **4 342 689 A1**
B60C 11/03
(52) **B60C 11/03; B60C 11/13; Y02T 10/86**
(25) Ja (26) En
(21) 22852706.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025149 23.06.2022
(87) WO 2023/013280 2023/06 09.02.2023
(30) 04.08.2021 JP 2021128531
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEU*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP
(72) YOKOYAMA Akinori, Tokyo 104-8340, JP
KAMITABIRA Saya, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **B60C 11/13** (11) **4 342 690 A1**
B60C 11/03
(52) **B60C 11/03; B60C 11/13; Y02T 10/86**
(25) Ja (26) En
(21) 22852707.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025158 23.06.2022
(87) WO 2023/013281 2023/06 09.02.2023
(30) 04.08.2021 JP 2021128530
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEU*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP
(72) YOKOYAMA Akinori, Tokyo 104-8340, JP
Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B60C 11/13 → (51) **B60C 11/03**

- (51) **B60C 19/00** (11) **4 342 691 A1**
B60C 5/14 **B60C 9/02**
(52) **B60C 19/00; B60C 5/14;**
B60C 15/0603; B60C 2009/0284
(25) En (26) En
(21) 23193465.4 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 21.09.2022 JP 2022150531
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) OKAGAWA, Hiroshi, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0072, JP
MAEDA, Yohei, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072,
JP
KIMOTO, Ryuhei, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 19/00 → (51) **B29D 30/00**

- (51) **B60C 23/00** (11) **4 342 692 A1**
B60C 23/04
(52) **B60C 23/0416; B60C 23/007;**
B60C 23/0435
(25) De (26) De
(21) 23191507.5 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 DE 102022209971
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIM-
MUNG DER POSITION VON FAHR-
ZEUGREIFEN IN EINER REIFENANORD-
NUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMIN-
ING THE POSITION OF VEHICLE TIRES IN A*
TIRE ASSEMBLY
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-
TION DE LA POSITION DE PNEUS DE VÉHI-
CULE DANS UN ENSEMBLE PNEU*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Mularoni, Nicola, 30165 Hannover, DE
Kliebisch, Sarah, 30165 Hannover, DE
Gläser, Frank, 30165 Hannover, DE
Sahlmüller, Baldo, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

- (51) **B60C 23/04** (11) **4 342 693 A1**
(52) **B60C 23/0457; B60C 23/0416;**
B60C 23/045; B60C 23/0464;
B60C 23/0483
(25) De (26) De
(21) 23191598.4 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 DE 102022209972
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIM-
MUNG DER POSITION VON FAHR-
ZEUGREIFEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMIN-
ING THE POSITION OF VEHICLE TIRES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-
TION DE LA POSITION DE PNEUS DE VÉHI-
CULE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Sahlmüller, Baldo, 30165 Hannover, DE
Mularoni, Nicola, 30165 Hannover, DE
Kliebisch, Sarah, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,

30001 Hannover, DE

B60C 23/04 → (51) **B60C 23/00****B60D 1/155** → (51) **A01B 59/042**

- (51) **B60G 7/00** (11) **4 342 694 A2**
(52) **B60G 7/001; B60G 2204/416;**
B60G 2206/11; B60G 2206/722;
B60G 2206/8101; B60G 2206/81022;
B60G 2206/8103; B60G 2206/8201
(25) De (26) De
(21) 24155993.9 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 12.08.2020 DE 102020121231
(54) • *TRAGLENKER*
• *SUPPORTING ARM*
• *BRAS DE SUSPENSION*
(71) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der
Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE
(72) Meyer, Stephan, 33605 Bielefeld, DE
Hummelt, Jürgen, 33100 Paderborn, DE
(74) Ksoll, Peter, Bockermann Ksoll
Gripenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE
(62) 21187787.3 / 3 954 557

(51) **B60G 17/016** (11) **4 342 695 A1**
B60G 17/018 **B60G 17/08**
B60G 17/019

- (52) **B60G 17/08; B60G 17/016;**
B60G 17/018; B60G 17/01908;
B60G 2400/053; B60G 2400/10;
B60G 2500/10; B60G 2600/02;
B60G 2600/084; B60G 2600/184;
B60G 2600/20; B60G 2600/26;
B60G 2600/82
(25) Zh (26) En
(21) 23159705.5 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 CN 20221172276
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR*
STEUERUNG EINES STOSSDÄMPFERS,
STEUERUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUG
UND SPEICHERMEDIUM
• *SHOCK ABSORBER CONTROL METHOD*
AND APPARATUS, CONTROL DEVICE, VE-
HICLE, AND STORAGE MEDIUM
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE*
D'AMORTISSEUR, DISPOSITIF DE COM-
MANDE, VÉHICULE ET SUPPORT DE STO-
CKAGE
(71) Chongqing Changan Automobile Co., Ltd.,
No.260 Jianxin East Road Jiangbei District,
Chongqing 400023, CN
(72) GU, Yangjian, Chongqing, 400023, CN
ZHENG, Xiaoyong, Chongqing, 400023, CN
(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

B60G 17/018 → (51) **B60G 17/016****B60G 17/019** → (51) **B60G 17/016****B60G 17/08** → (51) **B60G 17/016**

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 342 696 A1**
(52) **B60H 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22791542.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/015875	30.03.2022
(87) WO 2022/224767	2022/43 27.10.2022
(30) 19.04.2021 JP 2021070077	
(54) • FAHRZEUGKLIMAANLAGE	
• VEHICLE AIR-CONDITIONING DEVICE	
• SYSTÈME DE CLIMATISATION POUR VÉHI- CULE	
(71) Valeo Japan Co., Ltd., 39, Aza-Higashihara Sendai Kumagaya-shi, Saitama 360-0193, JP	
(72) NAGANO, Hideki, Kumagaya-shi Saitama 360-0193, JP	
YOSHIZAKI, Hisayoshi, Kumagaya-shi Saitama 360-0193, JP	
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR	
(51) B60H 1/00	(11) 4 342 697 A1
B60H 1/24	
(52) B60H 1/00564; B60H 1/00678; B60H 1/244	
(25) It	(26) En
(21) 23198489.9	(22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 21.09.2022 IT 202200019347	
(54) • KLIMAANLAGE FÜR EIN FAHRZEUG	
• CAR AIR CONDITIONING SYSTEM	
• SYSTÈME DE CLIMATISATION POUR UNE VOITURE	
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT	
(72) VATA, Klajdi, 41100 MODENA, IT	
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT	
(51) B60H 1/00	(11) 4 342 698 A2
C09K 5/045; C09K 2205/12; C09K 2205/126; C09K 2205/32	
(25) En	(26) En
(21) 24156564.7	(22) 02.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 04.10.2018 US 201862741243 P	
(54) • AZEOTROPE ZUSAMMENSETZUNGEN VON HFO-1234YF UND KOHLENWASSER- STOFFEN	
• AZEOTROPIC COMPOSITIONS OF HFO- 1234YF AND HYDROCARBONS	
• COMPOSITIONS AZÉOTROPIQUES DE HFO-1234YF ET D'HYDROCARBURES	
(71) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, Delaware 19801, US	
(72) Koban, Mary E., Chadds Ford, 19317, US	
Simoni, Luke David, Wilmington, 19806, US	
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE	
(62) 19791025.0 / 3 861 083	
B60H 1/00 → (51) B60K 11/08	
B60H 1/14 → (51) B60L 15/20	
B60H 1/24 → (51) B60H 1/00	
B60H 1/32 → (51) B60K 11/08	

(51) B60H 1/34	(11) 4 342 699 A1
F24F 13/14	
(52) B60H 1/34; F24F 13/14	
(25) Zh	(26) En
(21) 21940175.9	(22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/094925	20.05.2021
(87) WO 2022/241721	2022/47 24.11.2022
(54) • KLIMATISIERUNGSLUFTAUSSASSVOR- RICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUG	
• AIR CONDITIONING AIR OUTLET APPARA- TUS AND AUTOMOBILE	
• APPAREIL DE SORTIE D'AIR DE CLIMATISA- TION ET AUTOMOBILE	
(71) Zhejiang Smart Intelligence Technology Co., Ltd., Zone B, Building I No.7, Zhongchuang Second Road Hangzhou Bay New Area, Ningbo, Zhejiang 315336, CN	
(72) CAI, Hongjie, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN	
JIANG, Jian, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN	
(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT	
(51) B60J 1/00	(11) 4 342 700 A1
B60J 1/18	
C03B 23/025	
(52) B60J 1/1884; B60J 1/008; C03B 23/0252	
(25) De	(26) De
(21) 22196822.5	(22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • HERSTELLUNG EINER FENSTERKON- STRUKTION, INSBESONDERE FÜR EIN WOHN- BZW. REISEMOBIL	
• CONSTRUCTION OF A WINDOW, IN PAR- TICULAR FOR A DWELLING OR A CORRE- SPONDING BUILDING. MOTORHOME	
• FABRICATION D'UNE CONSTRUCTION DE FENÊTRE, EN PARTICULIER POUR UNE MAISON OU UN BÂTIMENT. CAMPING- CAR	
(71) Beck, Georg, Hochstraße 10, 45731 Waltrop, DE	
Penner, Johann, Hochstraße 10, 45731 Waltrop, DE	
(72) Beck, Georg, 45731 Waltrop, DE	
Penner, Johann, 45731 Waltrop, DE	
(74) Weisbrodt, Bernd, Ring & Weisbrodt Patentanwalts-gesellschaft mbH Hohe Straße 33, 40213 Düsseldorf, DE	
B60J 1/00 → (51) C03C 27/12	
B60J 1/00 → (51) G02B 5/22	
B60J 1/02 → (51) C03C 27/12	
B60J 1/18 → (51) B60J 1/00	
B60J 1/18 → (51) H01Q 1/32	
(51) B60J 1/20	(11) 4 342 701 A1
B60J 1/2069; B60J 1/2041; B60J 1/2077	
(25) En	(26) En
(21) 22196708.6	(22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • FAHRZEUG MIT EINER FAHRERKABINE MIT EINER BESCHATTUNGSVORRICHTUNG	
• VEHICLE HAVING A DRIVING CAB EQUIPPED WITH A SHADING DEVICE	
• VÉHICULE AVEC CABINE DE CONDUITE ÉQUIPÉE D'UN DISPOSITIF D'OMBRAGE	
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE	
(72) LAPERRIERE, Renaud, 69006 LYON, FR	
CHAVRIER, Philemon, 69008 LYON, FR	
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR	
B60K 1/02 → (51) F16H 3/66	
(51) B60K 1/04	(11) 4 342 702 A1
B60K 1/00	
(52) B60K 1/04; B60K 2001/005; B60K 2001/0438	
(25) En	(26) En
(21) 22196874.6	(22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • FAHRZEUG-ENERGIESPEICHER	
• VEHICULAR ENERGY STORAGE UNIT	
• UNITÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE POUR VÉHICULES	
(71) Nemark, S.A.B. de C.V., Libramiento Arco Vial Km. 3.8, 66017 García, Nuevo León, MX	
(72) BISCHOFF, Thomas, 80639 München, DE	
BYCZYNSKI, Glenn, Edwin, N8N 2M1 Tecumseh Ontario, CA	
DAPHALE, Vijay, Bajirao, 48307 Michigan, US	
KOCH, Tammo, 65195 Wiesbaden, DE	
LEFEVRE, Justin, 48103 Michigan, US	
LIST, Sascha, Florian, 65510 Idstein, DE	
SCHIL, Dr. Jan, 65185 Wiesbaden, DE	
MÜLLER, Andreas, 65429 Rüsselsheim, DE	
NITZ, Julia, 63225 Langen, DE	
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	
(51) B60K 1/04	(11) 4 342 703 A1
B62D 21/20	
B60R 9/00	
(52) B62D 21/20; B60K 1/04; B60R 9/00; B60K 2001/0438; B60K 2001/0444; B60Y 2200/147; B60Y 2200/148	
(25) De	(26) De
(21) 23194030.5	(22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 01.09.2022 DE 102022122180	
(54) • NUTZFAHRZEUG	
• UTILITY VEHICLE	
• VÉHICULE DE TRAVAIL	
(71) Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG, Bernard-Krone-Straße 1, 49757 Werlte, DE	
(72) Baufeld, Torsten, 26871 Papenburg, DE	
(74) Hüseman, Julian, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE	
(51) B60K 1/04	(11) 4 342 704 A1

- B60K 1/00* *B60K 25/00*
(52) **B60K 1/04**; B60K 2001/001;
B60K 2001/0438; B60K 2025/005;
B60Y 2200/22; B60Y 2200/221;
B60Y 2200/223; B60Y 2200/40;
B60Y 2400/61
(25) En (26) En
(21) 23199486.4 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 JP 2022152769
(54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) ONO, Kohei, Osaka, 5900908, JP
AKIYAMA, Nozomu, Osaka, 5900908, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **B60K 6/40** (11) **4 342 705 A1**
(52) **B60K 6/40**; Y02T 10/62
(25) Ja (26) En
(21) 21940026.4 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019058 19.05.2021
(87) WO 2022/244164 2022/47 24.11.2022
(54) • *ANTRIEBSEINHEIT*
• *DRIVE UNIT*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT*
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa
221-0023, JP
(72) YOKOTA, Mamoru, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
OKANO, Youji, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP
TSUKAGOSHI, Yuki, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
HAYAKAWA, Kazuhiro, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0123, JP
KINOTO, Takuma, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
-
- B60K 7/00** → (51) **H02K 3/18**
-
- B60K 11/02** → (51) **F01P 11/02**
-
- B60K 11/02** → (51) **F01P 5/02**
-
- (51) **B60K 11/08** (11) **4 342 706 A1**
F25D 23/00 **B60H 1/00**
B60H 1/32
(52) **B60H 1/00014**; **B60H 1/00271**;
B60H 1/3232; **B60K 11/08**;
F25D 23/003; B60H 2001/003
(25) En (26) En
(21) 23197804.0 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 16.09.2022 US 202263375940 P

- (54) • *KÜHLSYSTEM FÜR EINEN FREQUENZVA-
RIABLEN ANTRIEB IN EINER TRANSPORT-
KÜHLEINHEIT*
• *COOLING SYSTEM FOR A VARIABLE FRE-
QUENCY DRIVE IN A TRANSPORT REFRIG-
ERATION UNIT*
• *SYSTÈME DE REFOIDISSEMENT POUR
UN ENTRAÎNEMENT À FRÉQUENCE VA-
RIABLE DANS UNE UNITÉ DE RÉFRIGÉRA-
TION DE TRANSPORT*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) VENNE, Samuel, Brewerton, NY, US
JEDIK, Larry, Weedsport, NY, US
KOSAKOWSKI, Chad, Pennellville, NY, US
VERMA, Parmesh, Manlius, NY, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **B60K 17/00** (11) **4 342 707 A1**
B60K 17/10 **B60K 17/22**
B60K 17/28 **B60K 17/30**
B60K 17/34 **B60K 17/356**
B60L 50/60 **F16H 57/02**
(52) **B60K 17/00**; **B60K 17/10**;
B60K 17/22; **B60K 17/28**; **B60K 17/30**;
B60K 17/34; **B60K 17/356**; **B60L 50/66**;
B60K 2001/001; B60K 2001/0411;
B60Y 2200/221; B60Y 2200/91;
B60Y 2400/61; F16H 2057/02026;
F16H 2057/02056
(25) En (26) En
(21) 23199490.6 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 JP 2022152770
(54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) ONO, Kohei, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908,
JP
ODAGIRI, Makoto, SAKAI-SHI, OSAKA,
5900908, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- B60K 17/00** → (51) **B60L 1/00**
-
- B60K 17/10** → (51) **B60K 17/00**
-
- B60K 17/22** → (51) **B60K 17/00**
-
- B60K 17/28** → (51) **B60K 17/00**
-
- B60K 17/30** → (51) **B60K 17/00**
-
- B60K 17/34** → (51) **B60K 17/00**
-
- B60K 17/346** → (51) **F16H 3/66**
-
- B60K 17/356** → (51) **B60K 17/00**
-
- (51) **B60K 23/04** (11) **4 342 708 A1**
(52) **B60K 23/04**; B60K 2023/046;
B60Y 2200/14; B60Y 2200/142;
B60Y 2300/84; F16H 59/44;
F16H 2059/506
(25) En (26) En
(21) 23187505.5 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202217949314
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER DIF-
FERENTIALSPERRE*
• *METHOD OF CONTROLLING A DIFFEREN-
TIAL LOCK*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VER-
ROUILLAGE DE DIFFÉRENTIEL*
(71) ArvinMeritor Technology, LLC, 2135 West
Maple Road, Troy, MI 48084, US
(72) Stefani, Armando Marcelo Rivero de, Troy,
48084, US
Esperidião, Adriano, Troy, 48084, US
Correa, Egidio, Troy, 48084, US
Brandão, Fabio Rocha, Troy, 48084, US
Barbosa, Rodrigo, Troy, 48084, US
(74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **B60K 28/10** (11) **4 342 709 A1**
(52) **A01D 34/006**; **A01D 34/64**;
A01D 34/76; **A01D 34/826**; **B60K 28/10**
(25) En (26) En
(21) 23198147.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 JP 2022149954
(54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
(71) ISEKI & CO., LTD., 700 Umaki-cho,
Matsuyama-shi Ehime-ken 799-2692, JP
(72) KINOSHITA, Kenro, Ehime-ken, 791-2193,
JP
HISAOKA, Yasuhiro, Ehime-ken, 791-2193,
JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- B60K 31/00** → (51) **B60T 8/32**
-
- (51) **B60K 35/00** (11) **4 342 710 A1**
B60K 37/04
(52) **B60K 35/00**; **B60K 35/22**;
B60K 35/50; **B60K 35/53**; **B60K 35/60**;
B60K 2360/1523; B60K 2360/652;
B60K 2360/685; B60K 2360/691;
B60K 2360/782; B60K 2360/816
(25) En (26) En
(21) 22465553.0 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HALTEANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *HOLDING ARRANGEMENT AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE RETENUE ET VÉHICULE*
(71) Continental Automotive Technologies
GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165
Hannover, DE
(72) Pop, Laurentiu, 60488 Frankfurt am Main,
DE
Zanzinger, Werner, 60488 Frankfurt am
Main, DE
Huth, Tobias, 60488 Frankfurt am Main, DE
Thomas, Jörg, 60488 Frankfurt am Main, DE
Rinja, Sergiu, 60488 Frankfurt am Main, DE
Ungureanu, Caius, 60488 Frankfurt am
Main, DE
Pascalau, Marius, 60488 Frankfurt am
Main, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH

Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488
Frankfurt am Main, DE**B60K 35/00** → (51) **F16H 47/02****B60K 35/00** → (51) **G05B 23/02**

- (51) **B60K 35/10** (11) **4 342 711 A1**
B60K 35/21 **B60K 35/22**
B60K 35/65
- (52) **B60K 35/10; B60K 35/213;**
B60K 35/22; B60K 35/654;
B60K 2360/151; B60K 2360/1523;
B60K 2360/168; B60K 2360/182;
B60K 2360/191; B60Y 2200/222
- (25) De (26) De
(21) 23186382.0 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 DE 102022124469
(54) • **BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR EINE MA-**
SCHINE
• **USER INTERFACE FOR A MACHINE**
• **INTERFACE UTILISATEUR POUR UNE MA-**
CHINE
- (71) CLAAS E-Systems GmbH, Sommerkämpfen
11, 49201 Dissen, DE
(72) Losch, Michael, 33775 Versmold, DE
Heydekorn, Jens, 33428 Harsewinkel, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428
Harsewinkel, DE

B60K 35/10 → (51) **G06F 3/041****B60K 35/21** → (51) **B60K 35/10**

- (51) **B60K 35/22** (11) **4 342 712 A1**
B60R 1/00 **G06F 3/14**
H04N 21/41 **H04N 21/414**
- (52) **H04N 21/41422; B60K 35/22;**
B60R 1/00; G06F 3/1454;
H04N 21/4122; H04N 21/4126;
H04N 21/41407
- (25) En (26) En
(21) 23198145.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 CN 202211153842
(54) • **VORRICHTUNGSVERBINDUNGSVERFAH-**
REN UND -SYSTEM, FAHRZEUGVORRICHT-
UNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG
• **DEVICE INTERCONNECTION METHODS**
AND SYSTEM, VEHICULAR DEVICE, AND
TERMINAL DEVICE
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈME D'INTERCON-**
NEXION DE DISPOSITIFS, DISPOSITIF DE
VÉHICULE ET DISPOSITIF TERMINAL
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) MEI, Shaoqing, Beijing, 100085, CN
WANG, Yu, Beijing, 100085, CN
SUN, Dongming, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B60K 35/22 → (51) **B60K 35/10****B60K 35/65** → (51) **B60K 35/10****B60K 37/04** → (51) **B60K 35/00**

- (51) **B60L 1/00** (11) **4 342 713 A1**
B60K 17/00 **B60L 1/02**
B60L 3/00 **B60L 3/04**
B60L 50/50 **B62D 63/02**
B66C 13/12 **B66C 13/18**
B66C 21/00 **B66C 23/00**
B66C 25/00 **E02F 3/00**
E02F 9/08 **E02F 9/20**
B62D 55/06
- (52) **B60L 1/003; B60K 17/00; B60L 1/02;**
B60L 3/00; B60L 3/0023; B60L 3/04;
B60L 50/50; B66C 13/12; B66C 13/18;
B66C 21/00; B66C 23/00; B66C 25/00;
E02F 3/58; E02F 9/02; E02F 9/0858;
E02F 9/207; B60L 2200/40;
B60L 2220/42; B60L 2240/425;
B62D 55/06; B66C 2700/081;
B66C 2700/082; B66C 2700/084;
B66C 2700/085; E02F 9/2091;
E02F 9/2095
- (25) De (26) De
(21) 23195705.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 DE 202022105317 U
(54) • **ARBEITSMASCHINE MIT ELEKTRISCHEM**
FAHRANTRIEB
• **ELECTRIC TRACTION DRIVE WORKING MA-**
CHINE
• **MACHINE DE TRAVAIL DOTÉE D'UN EN-**
TRAINEMENT ÉLECTRIQUE
- (71) Liebherr-Werk Nenzing GmbH, Dr.-Hans-
Liebherr-Strasse 1, 6710 Nenzing, AT
(72) Schall, Paul, 6800 Feldkirch, AT
Schwarzshans, Markus, 6780 Schruns, AT
Wachter, Dominik, 6751 Innerbraz, AT
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

B60L 1/00 → (51) **B60L 58/20****B60L 1/02** → (51) **B60L 1/00**

- (51) **B60L 3/00** (11) **4 342 714 A1**
B60L 5/00 **B60L 5/04**
B60L 5/38
- (52) **B60L 3/00; B60L 5/00; B60L 5/04;**
B60L 5/38
- (25) En (26) En
(21) 23195301.9 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202263408684 P
15.08.2023 US 202318450324
(54) • **FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM**
• **VEHICLE CONTROL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE**
- (71) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main
Avenue, Norwalk, CT 06851, US
(72) Sobierajski, Jennifer, Norwalk, CT, 06851,
US
Kumar, Ajith Kuttannair, Norwalk, CT,
06851, US
Memic, Haris, Norwalk, CT, 06851, US

Young, Henry Todd, Norwalk, CT, 06851, US
Kacar, Ibrahim, Norwalk, CT, 06851, US
Ghofulpo, James, Norwalk, CT, 06851, US
Wolff, Jeffrey John, Norwalk, CT, 06851, US
Brown, Timothy Warren, Norwalk, CT,
06851, US
Wallace, Daniel Robert, Norwalk, CT,
06851, US

- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

B60L 3/00 → (51) **B60L 1/00****B60L 3/00** → (51) **B60L 58/20****B60L 3/04** → (51) **B60L 1/00****B60L 5/00** → (51) **B60L 3/00****B60L 5/04** → (51) **B60L 3/00****B60L 5/24** → (51) **B60L 53/35****B60L 5/38** → (51) **B60L 3/00**

- (51) **B60L 7/10** (11) **4 342 715 A1**
B60L 58/10 **B60L 58/12**
- (52) **B60L 58/10; B60L 7/10; B60L 58/12**
- (25) En (26) En
(21) 23197604.4 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 SE 2251105
(54) • **STEUEREINHEIT, ENERGIEVERWALTUNGS-**
SYSTEM UND VERFAHREN DARIN ZUR OP-
TIMIERUNG VON REGENERATIVER ENER-
GIE
• **CONTROL UNIT, ENERGY MANAGEMENT**
SYSTEM AND METHOD THEREIN FOR OP-
TIMIZING REGENERATIVE POWER
• **UNITÉ DE COMMANDE, SYSTÈME DE GES-**
TION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
POUR OPTIMISER UNE PUISSANCE RÉGÉ-
NÉRATIVE
- (71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg,
SE
(72) BERNTSSON, Simon, 417 53 Göteborg, SE
ANDREASSON, Mattias, 412 60 Göteborg,
SE
SVEDBOM, Clas, 423 38 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60L 7/10 → (51) **B60L 58/20****B60L 7/16** → (51) **B60L 58/20****B60L 7/18** → (51) **B60L 58/13****B60L 7/26** → (51) **B60L 58/13****B60L 7/26** → (51) **B60T 7/04**

- (51) **B60L 15/20** (11) **4 342 716 A1**
B60L 58/27 **B60H 1/14**
- (52) **B60H 1/14; B60L 15/20; B60L 58/27;**
Y02T 10/70; Y02T 10/72
- (25) Zh (26) En
(21) 22875050.1 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/122450 29.09.2022
(87) WO 2023/051667 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 CN 202111153776
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES ELEKTRISCHEN ANTRIEBSSYSTEMS EINES FAHRZEUGS ZUR DURCHFÜHRUNG EINER HEIZUNG SOWIE HEIZSYSTEM UND FAHRZEUG
• METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING ELECTRIC DRIVE SYSTEM OF VEHICLE TO PERFORM HEATING, AND HEATING SYSTEM AND VEHICLE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR COMMANDER UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE POUR EFFECTUER UN CHAUFFAGE, ET SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET VÉHICULE
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) XU, Luhui, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
XU, Xiangshuai, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
REN, Shaopeng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
DU, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **B60L 15/20** (11) **4 342 717 A1**
B60W 30/20
(52) **B60L 15/20; B60W 30/20;**
B60L 2240/423
(25) En (26) En
(21) 23197257.1 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202217949593
(54) • ANTRIEBSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG
• DRIVE SYSTEM AND METHOD OF CONTROL
• SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) ArvinMeritor Technology, LLC, 2135 West Maple Road, Troy, MI 48084, US
(72) Falcone, Frank J., Troy, 48084, US
Jathar, Ameya S., Troy, 48084, US
(74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- B60L 15/20** → (51) **B60L 50/60**
-
- B60L 15/20** → (51) **B60L 58/13**
-
- B60L 50/50** → (51) **B60L 1/00**
-
- (51) **B60L 50/60** (11) **4 342 718 A1**
B60L 15/20 **B60L 58/27**
B60R 16/023
(52) **B60L 15/20; B60L 50/60; B60L 58/27;**
B60R 16/023; Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 22851734.8 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099423 17.06.2022
(87) WO 2023/011018 2023/06 09.02.2023
(30) 04.08.2021 CN 202110889134

- (54) • INTEGRIERTE STEUERUNG, ELEKTRISCHE ANTRIEBSANORDNUNG UND FAHRZEUG
• INTEGRATED CONTROLLER, ELECTRIC DRIVE ASSEMBLY, AND VEHICLE
• DISPOSITIF DE COMMANDE INTÉGRÉ, ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) GUO, Caifang, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
QI, Axi, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
LIU, Jian, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
GAO, Jian, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
LI, Lele, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- B60L 50/60** → (51) **B60K 17/00**
-
- B60L 50/60** → (51) **H01M 10/613**
-
- B60L 50/64** → (51) **C09D 5/08**
-
- B60L 53/12** → (51) **H01F 38/14**
-
- B60L 53/12** → (51) **H02J 50/12**
-
- (51) **B60L 53/16** (11) **4 342 719 A1**
B60L 53/31
(52) **B60L 53/16; B60L 53/31; Y02T 10/70;**
Y02T 10/7072; Y02T 90/12
(25) Zh (26) En
(21) 22863511.6 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/116147 31.08.2022
(87) WO 2023/030376 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111032856
(54) • KONTAKTOR FÜR FAHRZEUG, FAHRZEUGLADUNG UND STROMVERTEILUNGSSYSTEM, LADESÄULE UND FAHRZEUG
• CONTACTOR FOR VEHICLE, VEHICLE CHARGING AND POWER DISTRIBUTION SYSTEM, CHARGING PILE, AND VEHICLE
• CONTACTEUR POUR VÉHICULE, SYSTÈME DE CHARGE ET DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE DE VÉHICULE, BORNE DE CHARGE ET VÉHICULE
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) HUANG, Tuodi, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WANG, Xuechao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
SHI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
YAN, Dengyan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIU, Qing, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **B60L 53/16** (11) **4 342 720 A1**
B62D 25/24
(52) **B60L 53/16; B62D 25/24; Y02T 10/70;**
Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) Zh (26) En

- (21) 22869400.6 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119312 16.09.2022
(87) WO 2023/041034 2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021 CN 202111087920
(54) • LADEANSCHLUSSVORRICHTUNG, ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSVERFAHREN UND FAHRZEUG
• CHARGING PORT DEVICE, OPENING AND CLOSING METHOD, AND VEHICLE
• DISPOSITIF DE PORT DE CHARGE, PROCÉDÉ D'OUVERTURE ET DE FERMETURE, ET VÉHICULE
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) ZHANG, Canlin, Shenzhen Guangdong 518118, CN
WANG, Xiangang, Shenzhen Guangdong 518118, CN
LIU, Dongbin, Shenzhen Guangdong 518118, CN
LIANG, Wei, Shenzhen Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- B60L 53/16** → (51) **B62M 7/02**
-
- B60L 53/16** → (51) **H01R 13/66**
-
- B60L 53/20** → (51) **H02J 3/14**
-
- (51) **B60L 53/22** (11) **4 342 721 A1**
H02J 7/02 **G01R 31/54**
G01R 31/36
(52) **B60L 3/00; B60L 53/14; B60L 53/22;**
B60L 58/12; G01R 31/36; G01R 31/54;
H02J 7/02; Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 90/14
(25) Zh (26) En
(21) 22874296.1 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099422 17.06.2022
(87) WO 2023/050899 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 CN 202111157823
(54) • BORDLADER UND ELEKTROFAHRZEUG
• ON-BOARD CHARGER AND ELECTRIC VEHICLE
• CHARGEUR EMBARQUÉ ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) WANG, Xinghui, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
WANG, Chao, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
LIU, Weidong, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- B60L 53/302** → (51) **H01B 7/42**

- B60L 53/31** → (51) **B60L 53/16**
- (51) **B60L 53/35** (11) **4 342 722 A1**
B60L 5/24
- (52) **B60L 53/35; B60L 5/24;**
B60L 2200/18
- (25) En (26) En
(21) 22196700.3 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **POSITIONIERUNGSSYSTEM FÜR EIN AUTOMATISCHES FAHRZEUGLADESYSTEM**
• **POSITIONING SYSTEM FOR AN AUTOMATIC VEHICLE CHARGING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE POSITIONNEMENT POUR UN SYSTÈME DE CHARGE AUTOMATIQUE DE VÉHICULE**
- (71) ABB E-Mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629 JG Delft, NL
- (72) FIOLEK, Robert, 31-873 Krakow, PL
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **B60L 53/38** (11) **4 342 723 A1**
B62D 15/02 **B60L 53/12**
H02J 50/10 **B60L 53/14**
H02J 7/00 **B60L 53/30**
H01M 10/44 **B60L 53/126**
B60L 53/63 **B60L 53/68**
B60L 53/18
- (52) **H01M 10/44; B60L 53/126;**
B60L 53/14; B60L 53/18; B60L 53/305;
B60L 53/38; B60L 53/63; B60L 53/68;
B60L 2250/16; G01R 31/371;
H02J 7/0042; H02J 7/0048;
Y02E 60/00; Y02E 60/10; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/167
- (25) En (26) En
(21) 23214670.4 (22) 18.08.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (30) 18.08.2008 US 189353 P
- (54) • **LAGERGERÄT, LADESYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE FAHRZEUGBATTERIE**
• **VEHICULAR BATTERY CHARGER, CHARGING SYSTEM, AND METHOD**
• **CHARGEUR DE BATTERIE DE VÉHICULE, SYSTÈME DE CHARGE, ET PROCÉDÉ**
- (71) Austin, Christopher B., 935 17th Avenue, Grafton, WI 53024, US
- (72) Austin, Christopher B., Grafton, WI 53024, US
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (62) 09808718.2 / 2 329 559
-
- (51) **B60L 53/62** (11) **4 342 724 A1**
- (52) **B60L 53/62; Y02T 10/70;**
Y02T 10/7072; Y02T 90/12
- (25) Zh (26) En
(21) 22875152.5 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/123160 30.09.2022
- (87) WO 2023/051771 2023/14 06.04.2023
- (30) 30.09.2021 CN 202111164427

- (54) • **FAHRZEUG UND LADEVERFAHREN DAFÜR SOWIE SPEICHERMEDIUM**
• **VEHICLE AND CHARGING METHOD THEREFOR, AND STORAGE MEDIUM**
• **VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE CHARGE ASSOCIÉ, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) LIAN, Yubo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- LING, Heping, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- LIU, Junhua, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- AN, Fengjun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- WEN, Qi, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- B60L 53/65** → (51) **H02J 3/14**
-
- B60L 53/66** → (51) **H02J 3/14**
-
- B60L 55/00** → (51) **H02J 3/14**
-
- B60L 58/10** → (51) **B60L 7/10**
-
- B60L 58/12** → (51) **B60L 7/10**
- (51) **B60L 58/13** (11) **4 342 725 A1**
B60L 15/20 **B60L 7/18**
B60L 7/26 **B60L 58/16**
- (52) **B60L 58/13; B60L 7/18; B60L 7/26;**
B60L 15/2009; B60L 58/16;
B60L 2200/36; B60L 2240/62
- (25) En (26) En
(21) 23198361.0 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 NL 2033082
- (54) • **ENERGIEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN BATTERIEELEKTROFAHRZEUG**
• **ENERGY MANAGEMENT SYSTEM FOR A BATTERY ELECTRIC VEHICLE**
• **SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE POUR UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE À BATTERIE**
- (71) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL
- (72) NIEVELSTEIN, Mark Martha Jozef, 5643 TW Eindhoven, NL
- BROEDERS, Johannes Baptist Wilhelmus BernardusMaria, 5643 TW Eindhoven, NL
- VAN ECK, Aart-Jan, 5643 TW Eindhoven, NL
- LO-A-NJOE, Rick, 5643 TW Eindhoven, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- B60L 58/16** → (51) **B60L 58/13**
-
- (51) **B60L 58/20** (11) **4 342 726 A1**
B60L 1/00 **B60L 3/00**
B60L 7/10 **B60L 7/16**
B60L 7/02 **B60L 16/03**
H02J 7/14
- (52) **B60L 58/20; B60L 1/003;**
B60L 3/0046; B60L 3/0092; B60L 7/10;
B60L 7/16; H02J 7/0031; H02J 9/061;
H02J 9/066; B60L 1/00; B60L 7/02;
B60L 2210/10; B60L 16/03;
H02J 2310/48
- (25) De (26) De
(21) 23196727.4 (22) 12.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 DE 102022210118
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KRAFTFAHRZEUGS**
• **METHOD FOR OPERATING A MOTOR VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (71) AUDI AG, Auto-Union-Straße 1, 85057 Ingolstadt, DE
- VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) AUER, Richard, 38667 Bad Harzburg, DE
- NÄTHER, Holger, 38524 Sassenburg, DE
- SCHÖBERER, Stefan, 93349 Mindelstetten, DE
- STOLZ, Markus, 38471 Rühren, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
-
- B60L 58/24** → (51) **H01M 10/615**
-
- B60L 58/27** → (51) **B60L 15/20**
-
- B60L 58/27** → (51) **B60L 50/60**
-
- B60L 58/27** → (51) **H01M 10/615**
-
- B60N 2/015** → (51) **B60N 2/07**
-
- B60N 2/02** → (51) **G05B 19/042**
- (51) **B60N 2/07** (11) **4 342 727 A1**
B60P 3/32 **B60N 2/015**
- (52) **B60N 2/0722; B60N 2/015;**
B60P 3/32
- (25) De (26) De
(21) 23198590.4 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 DE 102022124151
- (54) • **FREIZEITFAHRZEUG MIT EINEM FUSSBODEN**
• **RECREATIONAL VEHICLE WITH A FLOOR**
• **VÉHICULE DE LOISIR AVEC PLANCHER**
- (71) Bürstner GmbH & CO. KG, Weststrasse 33, 77694 Kehl, DE
- (72) Späth, Stefan, 77704 Oberkirch, DE
- Huschle, Timo, 77767 Appenweier, DE
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE
-
- (51) **B60N 3/02** (11) **4 342 728 A1**
B60N 3/026
- (25) En (26) En
(21) 23196843.9 (22) 12.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 14.09.2022 US 202263406273 P
- (54) • **TRAGSCHIENENHALTER**
• **SUPPORT RAIL BRACKET**
• **SUPPORT DE RAIL DE SUPPORT**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) WOODS, Matthew I., Cupertino, 95014, US
- LEMKE-RAEDLER, Dirk, Cupertino, 95014,

US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **B60P 1/04** (11) **4 342 729 A1**
(52) **B60P 1/04**
(25) En (26) En
(21) 22197325.8 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LASTTRÄGERFAHRZEUG MIT LASTÜBER-
WACHUNG*
• *A LOAD-CARRIER VEHICLE WITH LOAD
MONITORING*
• *VÉHICULE PORTEUR AVEC MONITEUR DE
CHARGE*
(71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08
Göteborg, SE
(72) NORESSON, Oskar, 431 31 Mölndal, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **B60P 1/43** (11) **4 342 730 A1**
(52) **B60P 1/43**
(25) De (26) De
(21) 22196598.1 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUFFAHRHILFE FÜR EINE VERLADEPLATT-
FORM*
• *DRIVE-UP AID FOR LOADING PLATFORM*
• *AIDE À MONTER UN PLATEFORME DE
CHARGEMENT*
(71) Wecon GmbH, An der Hansalinie 10, 59387
Ascheberg, DE
TX Logistik AG, Junkersring 33, 53844
Troisdorf, DE
(72) Holz, Klaus, 59394 Nordkirchen, DE
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB,
Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227
Dortmund, DE

B60P 3/32 → (51) **B60N 2/07**

- (51) **B60Q 1/00** (11) **4 342 731 A1**
B60Q 1/26 **B62J 6/00**
F21S 43/237 **F21S 43/245**
F21S 43/247 **F21S 43/40**
F21W 103/10 **F21W 103/20**
(52) **F21S 43/237; B60Q 1/0058;**
B60Q 1/2607; B62J 6/00; F21S 43/245;
F21S 43/247; F21S 43/40; F21S 43/14;
F21W 2103/10; F21W 2103/20
(25) En (26) En
(21) 23194769.8 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 JP 2022150947
(54) • *LAMPENEINHEIT*
• *LAMP UNIT*
• *UNITÉ DE LAMPE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-
cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
432-8611, JP
(72) SHIBAYAMA, Takuya, Hamamatsu-shi, 432-
8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,

Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

B60Q 1/04 → (51) **B61D 17/06**

- (51) **B60Q 1/115** (11) **4 342 732 A1**
(52) **B60Q 1/115**
(25) Ja (26) En
(21) 22804648.8 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020406 16.05.2022
(87) WO 2022/244737 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086433
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
IDENTIFIZIERUNG EINES FAHRZEUGZU-
STANDS, VORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR STEUERUNG DER OPTISCHEN
ACHSE EINER FAHRZEUGLAMPE UND
FAHRZEUGLAMPENSYSTEM*
• *DEVICE AND METHOD FOR IDENTIFYING
VEHICLE STATE, DEVICE AND METHOD
FOR CONTROLLING OPTICAL AXIS OF VE-
HICLE LAMP, AND VEHICLE LAMP SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR IDENTI-
FIER UN ÉTAT DE VÉHICULE, DISPOSITIF
ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER L'AXE
OPTIQUE D'UNE LAMPE DE VÉHICULE, ET
SYSTÈME DE LAMPE DE VÉHICULE*
(71) Stanley Electric Co. Ltd., 2-9-13,
Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8636,
JP
(72) NAKAMURA, Shigekatsu, Tokyo 153-8636,
JP
(74) TAKAHASHI, Riku, Tokyo 153-8636, JP
Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

- (51) **B60Q 1/14** (11) **4 342 733 A2**
(52) **B60Q 1/143; B60Q 2300/052;**
B60Q 2300/056
(25) En (26) En
(21) 24157409.4 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.06.2020 JP 2020100376
15.12.2020 JP 2020207613
(54) • *LICHTVERTEILUNGSSTEUERUNGSVOR-
RICHTUNG, FAHRZEUGLAMPENSYSTEM
UND LICHTVERTEILUNGSSTEUERUNGS-
VERFAHREN*
• *LIGHT DISTRIBUTION CONTROL DEVICE,
VEHICULAR LAMP SYSTEM, AND LIGHT
DISTRIBUTION CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DISTRIBU-
TION DE LUMIÈRE, SYSTÈME DE LAMPE
DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DE DISTRIBUTION DE LUMIÈRE*
(71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 4-8-3,
Takanawa, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP
(72) KATAOKA, Takuya, SHIZUOKA-SHI
SHIZUOKA, 424-8764, JP
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
(62) 21823129.8 / 4 163 154

B60Q 1/26 → (51) **B60Q 1/00**

- (51) **B60Q 1/34** (11) **4 342 734 A1**
B60W 40/00
(52) **B60Q 1/34; B60W 40/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21940116.3 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/094465 18.05.2021
(87) WO 2022/241659 2022/47 24.11.2022
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM UND STEUERUNGS-
VERFAHREN FÜR BLINKERLAMPE UND
FAHRZEUG DAMIT*
• *CONTROL SYSTEM AND CONTROL
METHOD FOR TURN SIGNAL LAMP, AND
VEHICLE HAVING SAME*
• *SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE POUR CLIGNOTANT, ET VÉ-
HICULE LE COMPRENANT*
(71) Zhejiang Smart Intelligence Technology Co.,
Ltd., Zone B, Building I No.7, Zhongchuang
Second Road Hangzhou Bay New Area,
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(72) DU, Hanbin, Hangzhou Bay New District
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LI, Weiqiang, Hangzhou Bay New District
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
WANG, Kunyu, Hangzhou Bay New District
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LI, Junhai, Hangzhou Bay New District
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
XU, Hua, Hangzhou Bay New District
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

B60Q 3/20 → (51) **B60R 11/02**

- (51) **B60R 1/00** (11) **4 342 735 A1**
(52) **B60R 1/00; B60R 2300/00;**
B60R 2300/103; B60R 2300/8053;
B60R 2300/8093
(25) En (26) En
(21) 22197557.6 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HILFSSICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR
FAHRZEUGE UND FAHRZEUG MIT SOLCH
EINER HILFSSICHERHEITSVORRICHTUNG,*
• *AUXILIARY SAFETY DEVICE FOR VEHICLES,
AND VEHICLE COMPRISING SUCH AUXIL-
IARY SAFETY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ AUXILIAIRE
POUR VÉHICULES ET VÉHICULE COMPRE-
NANT UN TEL DISPOSITIF DE SÉCURITÉ
AUXILIAIRE*
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg,
SE
(72) Sternbåge, Martin, 439 35 Onsala, SE
Cider, Lennart, 441 95 Alingsås, SE
Larsson, Lena, 426 74 VÄSTRA FRÖLUNDA,
SE
Ljungqvist, Gustaf, 442 94 Ytterby, SE
Malm, Daniel, 424 71 Olofstorp, SE
Elofsson, Stig, 449 41 Nol, SE
Persson, Dennis, 434 40 Kungsbacka, SE
Änggren, Glenn, 439 54 Åsa, SE
Torstensson, Dennis, 67170 Edane, SE
Halstensen, Jan-Erik, 67396 Åmotfors, SE
Liljemark, Mattias, 671 98 Arvika, SE
Johansson, Andreas, 67195 Klässbol, SE
Håkansson, Alexander, 448 33 Floda, SE
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

B60R 1/00 → (51) **B60K 35/22****B60R 9/00** → (51) **B60K 1/04**

- (51) **B60R 9/052** (11) **4 342 736 A2**
(52) **B60R 9/05; B60R 9/052**
(25) En (26) En
(21) 24156206.5 (22) 02.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *LASTENTRÄGER*
• *LOAD CARRIER*
• *SUPPORT DE CHARGE*
- (71) Thule Sweden AB, Box 69, 335 04
Hillerstorp, SE
- (72) NILVIUS, Anders, 33135 Värnamo, SE
LARSSON, Fredrik, 56791 Vaggeryd, SE
MILLBERG, Victor, 33132 Värnamo, SE
- (74) Wallentin, Lars, Thule AB Fosievägen 13,
214 31 Malmö, SE
- (62) 22201345.0 / 4 140 818
21152347.7 / 3 831 657
20180411.9 / 3 733 456
18181258.7 / 3 590 766

- (51) **B60R 11/02** (11) **4 342 737 A1**
B60Q 3/20
(52) **B60Q 3/20; B60R 11/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21940174.2 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/094923 20.05.2021
(87) WO 2022/241719 2022/47 24.11.2022
- (54) • *LAUTSPRECHERHÖHENEINSTELLMECHANISMUS*
• *LOUDSPEAKER HEIGHT-ADJUSTING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE RÉGLAGE DE HAUTEUR DE HAUT-PARLEUR*
- (71) Zhejiang Smart Intelligence Technology Co., Ltd., Zone B, Building I No.7, Zhongchuang Second Road Hangzhou Bay New Area, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (72) JIANG, Jian, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
CAI, Hongjie, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

- (51) **B60R 11/02** (11) **4 342 738 A2**
(52) **H04R 17/00; B60R 13/0243; H04R 7/10; H04R 7/20; B60R 11/0223; B60R 2013/0287; G10K 11/28; H04R 1/028; H04R 1/24; H04R 1/28; H04R 1/345; H04R 7/125; H04R 7/14; H04R 31/003; H04R 2307/023; H04R 2307/025; H04R 2400/11; H04R 2440/05; H04R 2499/13**
(25) En (26) En
(21) 24150761.5 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 25.09.2018 DE 102018123616
- (54) • *FAHRZEUGINNENTEIL*
• *AN INTERIOR COMPONENT OF A VEHICLE*
• *COMPOSANT INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE*
- (71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
International Automotive Components Group GmbH, Theodorstrasse 178, 40472 Düsseldorf, DE
- (72) NOVOTNY, Marek, 5002 Namur, BE
CANNON, Carter, Scott, 80539 München, DE

- KIM, Sung-Uk, 85567 Grafing, DE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
(62) 19779350.8 / 3 857 914

B60R 11/02 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **B60R 11/04** (11) **4 342 739 A1**
H04N 5/225 F16M 11/18
(52) **B60R 11/04; H04N 23/00; F16M 11/18**
(25) Zh (26) En
(21) 21940043.9 (22) 16.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/093986 16.05.2021
(87) WO 2022/241584 2022/47 24.11.2022
- (54) • *FAHRZEUGLOGOVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGLOGOVORRICHTUNG UND ENDGERÄT*
• *VEHICLE LOGO DEVICE, CONTROL METHOD AND DEVICE FOR VEHICLE LOGO DEVICE, AND TERMINAL*
• *DISPOSITIF DE LOGO DE VÉHICULE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR DISPOSITIF DE LOGO DE VÉHICULE, ET TERMINAL*
- (71) Zhejiang Smart Intelligence Technology Co., Ltd., Zone B, Building I No.7, Zhongchuang Second Road Hangzhou Bay New Area, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (72) JIANG, Youtao, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LOU, Longhai, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
FU, Qiang, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LI, Zhike, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
DU, Xinkun, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

B60R 13/02 → (51) **B29C 45/14**

- (51) **B60R 13/04** (11) **4 342 740 A1**
(52) **B60R 13/04**
(25) De (26) De
(21) 23197575.6 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 DE 102022124493
- (54) • *ENDSTÜCK FÜR EINE ZIER- ODER SCHACHTLEISTE, ZIER- ODER SCHACHTLEISTE UND ANORDNUNG EINER ZIER- ODER SCHACHTLEISTE AN EINEM FAHRZEUG*
• *END PIECE FOR A DECORATIVE OR MANHOLE STRIP, DECORATIVE OR MANHOLE STRIP AND ARRANGEMENT OF A DECORATIVE OR MANHOLE STRIP ON A VEHICLE*
• *PIÈCE D'EXTRÉMITÉ POUR UNE BAGUETTE DÉCORATIVE OU DE PUIITS, BAGUETTE DÉCORATIVE OU PLINTHE ET AGENCEMENT D'UNE BAGUETTE DÉCORATIVE OU DE PUIITS SUR UN VÉHICULE*
- (71) CQLT SaarGummi Technologies S.à.r.l., 9, Op der Kopp, 5544 Remich, LU
- (72) Thiel, Daniel, 66701 Beckingen-Oppen, DE
- (74) Patentanwälte Bernhardt / Wolff Partnerschaft mbB, Europaallee 17, 66113

Saarbrücken, DE

B60R 13/08 → (51) **D04H 1/559**

B60R 16/023 → (51) **B60L 50/60**

B60R 16/023 → (51) **G05B 19/042**

B60R 16/023 → (51) **G05B 23/02**

B60R 16/023 → (51) **H04S 7/00**

B60R 19/24 → (51) **B29C 45/00**

- (51) **B60R 19/34** (11) **4 342 741 A1**
B60R 19/24
(52) **B60R 19/34; B60R 2019/247**
(25) De (26) De
(21) 22196909.0 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *STOSSFÄNGERANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *BUMPER ARRANGEMENT FOR A MOTOR VEHICLE*
• *AGENCEMENT DE PARE-CHOCES POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (71) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE
- (72) Hunke, Benjamin, 33102 Paderborn, DE
Krenzer, Harald, 85551 Kirchheim, DE
Röper, Burkhard, 33104 Paderborn, DE
- (74) Ksoll, Peter, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

B60R 19/34 → (51) **B29C 45/00**

- (51) **B60R 21/264** (11) **4 342 742 A1**
(52) **B60R 21/2644; B60R 2021/26011**
(25) De (26) De
(21) 23196711.8 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 DE 102022124029
- (54) • *GASGENERATOR*
• *GAS GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR DE GAZ*
- (71) ZF Airbag Germany GmbH, Wernher-von-Braun-Str. 1, 84544 Aschau a. Inn, DE
- (72) Mehnert, Bernhard, 85560 Ebersberg, DE
Bierwirth, Sebastian, 83562 Rechtmehring, DE
Englbrecht, Karl, 84513 Erharting, DE
Ebner, Johannes, 84453 Mühldorf am Inn, DE
Kolbin, Vadim, 85540 Haar, DE
- (74) ZF Patentabteilung - DIPS, ZF Automotive Germany GmbH Office Aschau Wernher-von-Braun-Strasse 1, 84544 Aschau a. Inn, DE

(51) **B60R 25/10** (11) **4 342 743 A1**
H04W 4/40

(52) **B60R 25/10; B60R 25/20; G07C 9/00; H04W 4/40**

- (25) Zh (26) En
(21) 22824159.2 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098419 13.06.2022
(87) WO 2022/262679 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 CN 202110669569
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *VEHICLE CONTROL METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Nan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Miao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Mingchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **B60S 1/04** (11) **4 342 744 A1**
(52) **B60S 1/0463**
(25) En (26) En
(21) 22197451.2 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUGSCHEIBENWISCHERVORRICHTUNG*
• *A VEHICLE WINDSHIELD WIPER DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ESSUIE-GLACE DE PARE-BRISE DE VÉHICULE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) K S, Madhuchandra, BANGALORE 560050, IN
K S, Sudeendra Thirtha Koushik, BANGALORE 560085, IN
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) **B60S 1/04** (11) **4 342 745 A1**
H02K 5/10 **F16H 57/029**
H02K 7/116 **H05K 5/03**
(52) **H02K 5/10; F16H 57/031;**
H05K 5/0213; B60S 1/166;
F16H 57/029; H02K 7/1166;
H02K 2205/09
(25) En (26) En
(21) 23198422.0 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 CN 202211141429
(54) • *DECKEL, GESCHLOSSENER KOFFERKÖRPER, GETRIEBEEINHEIT ZUR VERWENDUNG IN EINEM SCHEIBENWISCHER UND SCHEIBENWISCHER*
• *LID, CLOSED BOX BODY, TRANSMISSION UNIT FOR USE IN WIPER, AND WIPER*
• *COUVERCLE, CORPS DE BOÎTE FERMÉE, UNITÉ DE TRANSMISSION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN ESSUIE-GLACE, ET ESSUIE-GLACE*
(71) Bosch Automotive Products (Changsha) Co., Ltd., No. 26, Lixiang Road Middle Xingsha, Changsha Hunan 410100, CN
(72) Yu, Chunfu, Changsha, Hunan Province, 410100, CN
QIN, Zonglian, Changsha, Hunan Province,

- 410100, CN
Dai, Yu, Changsha, Hunan Province, 410100, CN
(74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH C/IPA P.O. Box 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

B60S 1/06 → (51) **B61D 17/06**

(51) **B60S 1/40** (11) **4 342 746 A1**
(52) **B60S 1/4048**
(25) En (26) En
(21) 22197585.7 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WISCHBLATTADAPTER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *WIPER BLADE ADAPTER FOR A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR DE BALAI D'ESSUIE-GLACE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand, CS90581, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) SANTOYO, Mirna, 32575 JUAREZ CIUDAD, MX
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

B60S 3/06 → (51) **A46B 13/00**

(51) **B60T 5/00** (11) **4 342 747 A1**
B60T 7/04 **B60T 7/12**
B60T 8/1755 **B60T 8/176**
F16D 65/78 **F16D 65/813**
F16D 65/833 **F16D 65/84**
F16D 65/853
(52) **B60T 13/165; B60T 8/171;**
B60T 8/1766; B60T 13/686;
F16D 65/853; F16D 2065/782;
F16D 2065/783
(25) It (26) En
(21) 23198709.0 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 IT 202200019416
(54) • *KRAFTFAHRZEUG UND BREMSSTEUER-VERFAHREN FÜR DAS KRAFTFAHRZEUG*
• *MOTOR VEHICLE AND A BRAKING CONTROL METHOD FOR THE MOTOR VEHICLE*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FREINAGE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) CANESTRI, Jacopo, 41100 MODENA, IT
CAVANNA, Martino, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60T 7/00 → (51) **G05D 1/02**

(51) **B60T 7/04** (11) **4 342 748 A1**
B60L 7/26
(52) **B60T 7/042; B60L 7/26;**
B60T 2220/04
(25) En (26) En
(21) 23198616.7 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 SE 2251102
(54) • *VERFAHREN ZUR BREMSSTEUERUNG EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR CONTROLLING BRAKING OF VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FREINAGE DE VÉHICULE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) ÅSBOGÅRD, Mattias, 435 35 MÖLNLYCKE, SE
ANDREASSON, Mattias, 412 60 GÖTEBORG, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

B60T 7/04 → (51) **B60T 5/00**

B60T 7/12 → (51) **B60T 5/00**

(51) **B60T 7/22** (11) **4 342 749 A1**
B60T 8/172
(52) **B60T 8/172; B60T 7/22;**
B60T 2210/12
(25) En (26) En
(21) 22196826.6 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER BREMSWEGSCHÄTZUNG FÜR EIN FAHRZEUG, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRERASSISTENZSYSTEMS EINES FAHRZEUGS, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR DETERMINING A BRAKING DISTANCE ESTIMATE FOR A VEHICLE, METHOD FOR OPERATING A DRIVER ASSISTANCE SYSTEM OF A VEHICLE, DATA PROCESSING APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE ESTIMATION DE DISTANCE DE FREINAGE POUR UN VÉHICULE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR D'UN VÉHICULE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) KARYOTAKIS, Ektor, 40531 Göteborg, SE
YANG, Derong, 40531 Göteborg, SE
JONASSON, Mats, 40531 Göteborg, SE
SJÖBERG, Jonas, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60T 7/22 → (51) **A47L 11/00**

B60T 8/00 → (51) **B60T 13/74**

(51) **B60T 8/17** (11) **4 342 750 A1**
(52) **B60T 8/1708; B60T 13/662;**
B60T 17/22
(25) En (26) En
(21) 23195984.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202217934436
(54) • *ANHÄNGERBREMSSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BREMSSYSTEMS*

- TRAILER BRAKE CONTROL SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING A BRAKING SYSTEM
• SYSTÈME DE COMMANDE DE FREIN DE REMORQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE FREINAGE
- (71) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
(72) YILMAZ, Mehmet, 88045 Friedrichshafen, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE
-
- (51) **B60T 8/17** (11) **4 342 751 A1**
B60T 8/18 **B60T 8/32**
(52) **B60T 8/1708; B60T 8/1887; B60T 8/3215; B60T 8/245; B60T 13/586; B60T 2270/611**
(25) En (26) En
(21) 23198521.9 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 SE 2251104
(54) • STEUERUNG DES VERZÖGERUNGSDREHMOMENTS EINES FAHRZEUGS
• VEHICLE RETARDATION TORQUE CONTROL
• COMMANDE DE COUPLE DE RALENTISSEMENT DE VÉHICULE
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) ANDREASSON, Mattias, 412 60 GÖTEBORG, SE
VIKSTRÖM, Anders, 417 04 GÖTEBORG, SE
JIANG, Bincheng, 412 52 GÖTEBORG, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- B60T 8/172** → (51) **B60T 7/22**
-
- B60T 8/1755** → (51) **B60T 5/00**
-
- B60T 8/176** → (51) **B60T 5/00**
-
- B60T 8/18** → (51) **B60T 8/17**
-
- (51) **B60T 8/32** (11) **4 342 752 A1**
B60K 31/00
(52) **B60T 8/32; B60K 31/00**
(25) De (26) De
(21) 23191909.3 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 DE 102022124423
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERZÖGERN EINES FAHRZEUGS
• DEVICE AND METHOD FOR DECELERATING A VEHICLE
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCÉLÉRATION D'UN VÉHICULE
- (71) Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, AT
(72) MAHRINGER, Stephan, 4113 Sankt Martin im Mühlkreis, AT
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
-
- B60T 8/32** → (51) **B60T 8/17**
-
- (51) **B60T 13/74** (11) **4 342 753 A1**

- B60T 8/00**
(52) **B60T 8/00; B60T 13/74**
(25) Ja (26) En
(21) 22804325.3 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/010271 09.03.2022
(87) WO 2022/244405 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085002
(54) • BREMSVORRICHTUNGSSTEUERUNG, BREMSVORRICHTUNGSTEUERUNGSVERFAHREN UND BREMSVORRICHTUNG
• BRAKE DEVICE CONTROLLER, BRAKE DEVICE CONTROL METHOD, AND BRAKE DEVICE
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE FREIN, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE FREIN ET DISPOSITIF DE FREIN
- (71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) KIKAWA, Masayuki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
MATSUZAKI, Norikazu, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
YAMAGUCHI, Naoshi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **B60T 13/74** (11) **4 342 754 A1**
B60T 17/22 **F16D 121/26**
(52) **B60T 13/743; B60T 13/746; B60T 17/228; B60T 2270/40; B60T 2270/402; F16D 2121/26**
(25) De (26) De
(21) 23194558.5 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 DE 102022124342
(54) • VORRICHTUNG, BREMSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER PASSIVEN BREMSEINRICHTUNG
• APPARATUS, BRAKE SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING PASSIVE BRAKE DEVICE
• DISPOSITIF, SYSTÈME DE FREINAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE FREINAGE PASSIF
- (71) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) FUCHS, Andreas, 86368 Gertshofen, DE
VOLLMER, Achim, 82024 Taufkirchen, DE
SCHROEDER CARDOZO, William, 80335 München, DE
-
- (51) **B60T 17/08** (11) **4 342 755 A1**
F16D 55/226
(52) **B60T 17/081; B60T 17/083; F16D 55/226**
(25) En (26) En
(21) 23190270.1 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • PNEUMATISCHER BREMSZYLINDER UND SCHEIBENBREMSE
• PNEUMATIC BRAKE CYLINDER AND DISC BRAKE
• CYLINDRE DE FREIN PNEUMATIQUE ET FREIN À DISQUE
- (71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) DEROUAULT, Sylvain, 14100 Hermival les Vaux, FR
LETOT, Guillaume, 14940 Sannerville, FR
PROKES, Tomas, 46014 Liberec, CZ
(62) 22195607.1 / 4 339 049
-
- B60T 17/22** → (51) **B60T 13/74**
-
- (51) **B60W 20/16** (11) **4 342 756 A1**
B60W 20/16; Y02T 10/40; Y02T 10/62
(25) Ja (26) En
(21) 21940027.2 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/018934 19.05.2021
(87) WO 2022/244132 2022/47 24.11.2022
(54) • HYBRIDFAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND HYBRIDFAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG
• HYBRID VEHICLE CONTROL METHOD AND HYBRID VEHICLE CONTROL DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE HYBRIDE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE HYBRIDE
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) TSUYUKI, Takeshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
ASHIKAGA, Akio, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **B60W 30/14** (11) **4 342 757 A1**
B60W 30/182 **B60W 50/08**
B60W 60/00 **B60W 50/00**
(52) **B60W 30/14; B60W 30/182; B60W 60/0018; B60W 60/0023; B60W 2050/0095; B60W 2552/05**
(25) En (26) En
(21) 23192002.6 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202263376776 P
(54) • STEUERUNG VON FAHRMODI UND -OPERATIONEN FÜR AUTONOME FAHRZEUGE
• CONTROLLING DRIVING MODES AND OPERATIONS FOR AUTONOMOUS VEHICLES
• COMMANDE DE MODES ET D'OPÉRATIONS DE CONDUITE POUR VÉHICULES AUTONOMES
- (71) TuSimple, Inc., 9191 Towne Centre Drive Suite 600, San Diego, CA 92122, US
(72) Jing, Junbo, San Diego, 92122, US
Kolaric, Patrik, San Diego, 92122, US
Huang, Chunan, San Diego, 92122, US
Horton, Stephen W., San Diego, 92122, US
Kurt, Arda, San Diego, 92122, US
(74) Hamer, Thomas Daniel, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B60W 30/182 → (51) B60W 30/14	
B60W 30/20 → (51) B60L 15/20	
B60W 40/00 → (51) B60Q 1/34	
(51) B60W 40/08 (11) 4 342 758 A1	
(52) B60W 40/08 ; B60W 2540/225; B60W 2552/30	
(25) En (26) En	
(21) 23164226.5 (22) 27.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 22.09.2022 JP 2022151226	
(54) • VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES FAHRERZUSTANDS • DRIVER STATE DETERMINATION APPARA- TUS • APPAREIL DE DÉTERMINATION D'ÉTAT DE CONDUCTEUR	
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP	
(72) Iwase, Koji, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP	
(74) Iwashita, Yohei, Aki-gun, Hiroshima, 730- 8670, JP	
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
B60W 50/08 → (51) B60W 30/14	
B60W 60/00 → (51) B60W 30/14	
B61B 13/02 → (51) F16H 7/06	
B61B 13/04 → (51) F16H 7/06	
B61B 13/12 → (51) F16H 7/06	
B61C 11/04 → (51) F16H 7/06	
(51) B61D 17/06 (11) 4 342 759 A1	
B60S 1/06 B61D 17/20 B61D 25/00 B61F 19/04	
(52) B61D 17/06 ; B61D 17/20 ; B61D 25/00 ; B61F 19/04 ; B60S 1/0488	
(25) En (26) En	
(21) 22315215.8 (22) 23.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • FRONTANORDNUNG FÜR EIN SCHIENEN- FAHRZEUG MIT EINEM AUSRÜSTUNGS- TEIL UND EINER CRASHFESTEN PLATTE • FRONT ARRANGEMENT FOR A RAIL VEHI- CLE PROVIDED WITH A PIECE OF EQUIP- MENT AND A CRASH-RESISTANT PLATE • AGENCEMENT AVANT POUR VÉHICULE FERROVIAIRE MUNI D'UN ÉQUIPEMENT ET D'UNE PLAQUE ANTI-COLLISION	
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR	
(72) Garden, Andrew, Nottingham, NG9 6DD, GB	
(74) Swann, Matthew, Lichfield, WS14 9XL, GB Chillingworth, Tom, Derby, DE24 5AE, GB	
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR	
(51) B61D 17/06 (11) 4 342 760 A1	

B60S 1/06 B61D 17/22 B61D 25/00 B61D 29/00 B60Q 1/04	
(52) B61D 17/06 ; B60Q 1/04 ; B61D 17/22 ; B61D 25/00 ; B61D 29/00 ; B60S 1/043; B60S 1/0818; B60S 1/3409	
(25) En (26) En	
(21) 22315216.6 (22) 23.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • FAHRZEUGKOPF EINES SCHIENENFAHR- ZEUGS MIT EINER ZENTRAL POSITIONIER- TEN ZU ÖFFNENDEN AUSRÜSTUNGSEIN- HEIT • VEHICLE HEAD OF A RAIL VEHICLE COM- PRISING A CENTRALLY POSITIONED OPENABLE EQUIPMENT UNIT • TÊTE DE VÉHICULE D'UN VÉHICULE FER- ROVIAIRE COMPRENANT UNE UNITÉ D'ÉQUIPEMENT OUVRABLE POSITIONNÉE DE MANIÈRE CENTRALE	
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR	
(72) Garden, Andrew, Nottingham, NG9 6DD, GB	
(74) Swann, Matthew, Lichfield, WS14 9XL, GB Foster, Leo, Nottingham, NG9 1HQ, GB Chillingworth, Tom, Derby, DE24 5AE, GB	
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR	
(51) B61D 17/08 (11) 4 342 761 A1	
B61D 25/00 B61D 17/08 ; B61D 25/00	
(25) En (26) En	
(21) 22197674.9 (22) 26.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • SCHIENENFAHRZEUGKAROSSERIEWAND- STRUKTUR • RAIL VEHICLE CAR BODY WALL STRUC- TURE • STRUCTURE DE PAROI DE CARROSSERIE DE VÉHICULE FERROVIAIRE	
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP	
(72) KIMURA, Sota, London, EC2Y 5AJ, GB	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
B61D 17/20 → (51) B61D 17/06	
B61D 17/22 → (51) B61D 17/06	
B61D 25/00 → (51) B61D 17/06	
B61D 25/00 → (51) B61D 17/08	
B61D 29/00 → (51) B61D 17/06	
(51) B61F 9/00 (11) 4 342 762 A1	
(25) Ja (26) En	
(21) 23754990.2 (22) 26.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/019648 26.05.2023	
(87) WO 2024/029171 2024/06 08.02.2024	
(30) 31.07.2022 JP 2022130287	

(54) • STRUKTUR ZUR VERHINDERUNG DES ENTGLEISENS EINES SCHIENENFAHR- ZEUGS • RAILWAY CARRIAGE DERAILMENT PRE- VENTION STRUCTURE • STRUCTURE DE PRÉVENTION DE DÉ- RAILLEMENT DE WAGON DE CHEMIN DE FER	
(71) Ohta, Ryoza, 5-2-25, Hikishounishimachi Higashi-ku, Sakai-shi, Osaka 599-8114, JP	
(72) Ohta, Ryoza, Sakai-shi, Osaka 599-8114, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
B61F 19/04 → (51) B61D 17/06	
(51) B61G 9/06 (11) 4 342 763 A1	
(52) B61G 9/06	
(25) En (26) En	
(21) 23198315.6 (22) 19.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 20.09.2022 SE 2251089	
(54) • ENERGIEABSORBIERENDE VORRICHTUNG FÜR EINE KUPPLUNG FÜR EIN SCHIENEN- FAHRZEUG • ENERGY ABSORBING DEVICE FOR A COU- PLER FOR A RAILWAY VEHICLE • DISPOSITIF D'ABSORPTION D'ÉNERGIE POUR UN ATTELAGE DE VÉHICULE FERRO- VIAIRE	
(71) Dellner Couplers AB, Vikavägen 144, 791 95 Falun, SE	
(72) GYLLING, Alexander, 791 95 Falun, SE	
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE	
(51) B61L 1/20 (11) 4 342 764 A1	
B61L 5/02 B61L 5/06 B61L 27/53	
(52) B61L 1/20 ; B61L 5/02 ; B61L 5/06 ; B61L 27/53	
(25) De (26) De	
(21) 22020451.5 (22) 20.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINER SCHIENENWEICHE SOWIE WEICHENAN- TRIEB • METHOD FOR MONITORING A RAIL SWITCH AND SWITCH DRIVE • PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN AI- GUILLAGE DE RAILS ET ENTRAÎNEMENT D'AIGUILLAGE	
(71) voestalpine Signaling Austria GmbH, Alpinestraße 1, 8740 Zeltweg, AT	
(72) INDtact GmbH, Friedrich-Bergius-Ring 15, 97076 Würzburg, DE	
(72) Bernerstätter, Robert, 8740 Zeltweg, AT	
(74) Petricevic, Raino, 97074 Würzburg, DE Launer, Clemens, 97074 Würzburg, DE	
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT	
B61L 5/02 → (51) B61L 1/20	
B61L 5/06 → (51) B61L 1/20	
(51) B61L 15/00 (11) 4 342 765 A1	
B61L 27/40 B61L 25/02	

- (52) **B61L 15/0054; B61L 15/0072; B61L 25/025; B61L 27/40**
 (25) De (26) De
 (21) 22196955.3 (22) 21.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • ZUGVOLLSTÄNDIGKEITSKONTROLLE
 • TRAIN COMPLETION CONTROL
 • CONTRÔLE D'INTÉGRITÉ DE TRAIN
 (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
 (72) Puchinger, Martin, 38124 Braunschweig, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **B61L 15/00** (11) **4 342 766 A1**
 (52) **B61L 15/0027; B61L 15/0036; B61L 15/0072**
 (25) De (26) De
 (21) 23197183.9 (22) 13.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 26.09.2022 DE 102022210141
 (54) • KOMMUNIKATION ZWISCHEN WAGEN IN EINEM SCHIENENFAHRZEUG
 • COMMUNICATION BETWEEN CARRIAGES IN A RAILWAY VEHICLE
 • COMMUNICATION ENTRE WAGONS DANS UN VÉHICULE FERROVIAIRE
 (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
 (72) Linnas, Iuliia, 38302 Wolfenbüttel, DE Sidoroski, Goranco, 38126 Braunschweig, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 25/02 → (51) **B61L 15/00**

B61L 27/40 → (51) **B61L 15/00**

B61L 27/53 → (51) **B61L 1/20**

- (51) **B61L 27/60** (11) **4 342 767 A1**
 (52) **B61L 27/60**
 (25) En (26) En
 (21) 23199019.3 (22) 22.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 23.09.2022 GB 202213890
 (54) • ENTWURFSPRÜFER FÜR EISENBAHNSIGNALISIERUNG
 • RAILWAY SIGNALLING DESIGN CHECKER
 • DISPOSITIF DE VÉRIFICATION DE CONCEPTION DE SIGNALISATION FERROVIAIRE
 (71) Siemens Mobility Limited, Sixth Floor, The Lantern, 75 Hampstead Road, London, NW1 2PL, GB
 (72) Lawrence, Andrew, Swindon, SN4 9DR, GB
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **B62B 3/02** (11) **4 342 768 A1**
B62J 6/025 **B62J 7/08**
B62J 9/20 **B62J 11/19**
B62J 19/00 **B62J 25/04**

- B62J 27/30** **B62J 43/16**
B62J 43/20 **B62J 45/20**
B62J 50/26 **B62K 5/00**
B62K 5/01 **B62K 5/08**
B62K 19/30 **B62K 21/22**
B62L 1/04 **B62L 3/04**
 (52) **B62B 5/067; B62B 3/001; B62B 3/02; B62B 5/0043; B62B 5/065; B62J 6/025; B62J 7/08; B62J 9/20; B62J 11/19; B62J 19/00; B62J 25/04; B62J 27/30; B62J 43/16; B62J 43/20; B62J 45/20; B62J 50/10; B62J 50/26; B62K 3/002; B62K 5/00; B62K 5/01; B62K 5/08; B62K 15/008; B62K 19/30; B62K 21/22; B62L 1/04; B62L 3/04; B62B 2202/12; B62B 2205/04; B62B 2205/24; B62B 2206/006; B62K 2204/00**
 (25) De (26) De
 (21) 23193012.4 (22) 23.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 21.09.2022 DE 102022124205
 (54) • ZUSAMMENFALTBARES FAHRZEUG SOWIE SYSTEM AUS EINEM DERARTIGEN FAHRZEUG UND EINER TASCHE
 • COLLAPSIBLE VEHICLE AND SYSTEM OF SUCH A VEHICLE AND A BAG
 • VÉHICULE PLIABLE ET SYSTÈME COMPRENANT UN TEL VÉHICULE ET UNE POCHÉ
 (71) Katapult Innovation GmbH, Industriestraße 20, 28199 Bremen, DE
 (72) Wetjen, Andre, 28199 Bremen, DE
 (74) Wasiljeff, Johannes M.B., Jabbusch Siekmann & Wasiljeff Patentanwälte Otto-Lilienthal-Strasse 25, 28199 Bremen, DE

- (51) **B62B 3/14** (11) **4 342 769 A1**
B62B 5/00
 (52) **B62B 3/1416; B62B 3/1424; B62B 3/1428; B62B 5/0096; B62B 5/067**
 (25) En (26) En
 (21) 22196927.2 (22) 21.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • EINKAUFSWAGEN MIT ABNEHMBAREM ENDGERÄT UND ABNEHMBARER GRIFFSTANGE
 • A SHOPPING CART HAVING A DETACHABLE TERMINAL AND A DETACHABLE HANDLE BAR
 • CHARIOT D'ACHATS COMPORTANT UN TERMINAL DÉTACHABLE ET UNE BARRE DE POIGNÉE DÉTACHABLE
 (71) Pentland Firth Software GmbH, Baierbrunner Str. 85, 81379 München, DE
 (72) Heinrich, Frank, 81379 Munich, DE
 (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B62B 3/14 → (51) **G07F 7/06**

B62B 5/00 → (51) **B62B 3/14**

B62B 5/00 → (51) **G07F 7/06**

B62D 5/04 → (51) **H02P 29/028**

- (51) **B62D 6/00** (11) **4 342 770 A1**
 (52) **B62D 6/00**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21940847.3 (22) 21.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/019360 21.05.2021
 (87) WO 2022/244233 2022/47 24.11.2022
 (54) • FAHRZEUGLENKUNG
 • VEHICLE STEERING SYSTEM
 • SYSTÈME DE DIRECTION DE VÉHICULE
 (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
 (72) NAKAJIMA, Shunsuke, Tokyo 100-8310, JP NUMAKURA, Akio, Tokyo 100-8310, JP DOI, Hideki, Tokyo 100-8310, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B62D 6/00 → (51) **H02P 29/028**

B62D 15/02 → (51) **B60L 53/38**

- (51) **B62D 21/11** (11) **4 342 771 A2**
 (52) **B62D 21/02; B62D 21/11; B62D 21/152; B62D 21/155**
 (25) En (26) En
 (21) 23213179.7 (22) 23.03.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (54) • FAHRZEUG
 • A VEHICLE
 • VÉHICULE
 (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
 (72) WIKBLÖM, Erik, 416 55 Göteborg, SE BJÖRKMAN, Gunnar, 426 77 Västra Frölunda, SE
 FORS, Fredrik, 417 24 Göteborg, SE
 (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Ljtnantgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
 (62) 20713613.6 / 4 126 639

B62D 21/20 → (51) **B60K 1/04**

B62D 25/08 → (51) **B29C 45/00**

B62D 25/24 → (51) **B60L 53/16**

- (51) **B62D 29/00** (11) **4 342 772 A2**
 (52) **B62D 25/02; B62D 29/007**
 (25) En (26) En
 (21) 24151734.1 (22) 25.06.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 25.06.2018 EP 18382467
 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EINTEILIGEN KAROSSERIESEITENRAHMENS EINES FAHRZEUGS UND ENTSPRECHENDER EINTEILIGER KAROSSERIESEITENRAHMEN
 • METHOD FOR MANUFACTURING AN UNITARY BODY SIDE STRUCTURAL FRAME OF A VEHICLE AND CORRESPONDING UNITARY BODY SIDE STRUCTURAL FRAME
 • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CADRE STRUCTUREL LATÉRAL UNITAIRE DE CARROSSERIE D'UN VÉHICULE ET CADRE STRUCTUREL LATÉRAL UNITAIRE DE CARROSSERIE CORRESPONDANT
 (71) AUTOTECH ENGINEERING, S.L., AIC-

- Automotive Intelligence Center Parque,
Empresarial Boroa P2-A4, 48340
Amorebieta-Etxano, ES
(72) MECA MARTÍNEZ, Martí, 08251 Santpedor
(Barcelona), ES
VALENCIA CARRIO, Xavier, Manresa
(Barcelona), ES
(74) de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle
Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 598, 3º
1ª, 08021 Barcelona, ES
(62) 23171729.9 / 4 230 506
21197968.7 / 3 960 592
19732669.7 / 3 762 278

B62D 35/00 → (51) **B62D 35/02**

- (51) **B62D 35/02** (11) **4 342 773 A1**
B62D 35/00
(52) **B62D 35/00**; B62D 35/02
(25) It (26) En
(21) 23197905.5 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 IT 202200019344
(54) • *AUTO*
• *CAR*
• *VOITURE*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100
Modena, IT
(72) FAVARETTO, Fabrizio, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6,
40122 Bologna, IT

B62D 55/06 → (51) **B60L 1/00****B62D 63/02** → (51) **B60L 1/00**

- (51) **B62H 3/00** (11) **4 342 774 A1**
(52) **B62H 3/00**
(25) NI (26) En
(21) 23199497.1 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 NL 2033147
(54) • *STAPELBARER FAHRRADTRÄGER*
• *STACKABLE BICYCLE RACK*
• *PORTE-BICYCLETES EMPILABLE*
(71) Kooymans Beheer BV, Koepoortstraat 31,
4285 BE Woudrichem, NL
(72) KOOLJIMANS, Antonius Gerardus Petrus
Johannes, 4285 BG Woudrichem, NL
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria,
Brabants Octrooibureau B.V. De Pinckart
54, 5674 CC Nuenen, NL

B62J 6/00 → (51) **B60Q 1/00****B62J 6/025** → (51) **B62B 3/02****B62J 7/08** → (51) **B62B 3/02****B62J 9/20** → (51) **B62B 3/02****B62J 11/19** → (51) **B62B 3/02**

- (51) **B62J 15/00** (11) **4 342 775 A1**
B62J 45/00
(52) **B62J 15/00**; B62J 45/00
(25) De (26) De
(21) 23196884.3 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 14.09.2022 AT 507062022
(54) • *FAHRRZEUG MIT DATENERFASSUNGSEIN-
HEIT*
• *VEHICLE WITH DATA ACQUISITION UNIT*
• *VÉHICULE AVEC UNITÉ DE SAISIE DE DON-
NÉES*
(71) KTM AG, Stallhofnerstrasse 3, 5230
Mattighofen, AT
(72) SCHÄIDREITER, Christian, 5020 Salzburg, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-
Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

B62J 19/00 → (51) **B62B 3/02****B62J 25/04** → (51) **B62B 3/02****B62J 27/30** → (51) **B62B 3/02****B62J 43/16** → (51) **B62B 3/02****B62J 43/20** → (51) **B62B 3/02****B62J 45/00** → (51) **B62J 15/00****B62J 45/20** → (51) **B62B 3/02****B62J 50/26** → (51) **B62B 3/02**

- (51) **B62J 50/30** (11) **4 342 776 A1**
(52) **B62J 40/00**; B62J 50/30; B62K 11/04;
B62J 43/16; B62K 2204/00
(25) En (26) En
(21) 23188078.2 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 JP 2022149063
(54) • *ELEKTRISCHES GRÄTSCHSITZFAHRRZEUG*
• *ELECTRIC STRADDLED VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE À SELLE*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500
Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Miyashiro, Shidehiko, Iwata-shi, Shizuoka,
JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B62K 5/00 → (51) **B62B 3/02****B62K 5/00** → (51) **B62M 7/02****B62K 5/01** → (51) **B62B 3/02****B62K 5/027** → (51) **B62K 5/10****B62K 5/06** → (51) **B62K 5/10****B62K 5/08** → (51) **B62B 3/02**

- (51) **B62K 5/10** (11) **4 342 777 A1**
B62K 5/027 **B62K 5/06**
B60W 30/04
(52) **B62K 5/10**; B62K 5/027; B62K 5/06;
B60G 2300/122; B60G 2300/45;
B60W 2030/041; B60W 2030/043
(25) It (26) En
(21) 23198881.7 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 IT 202200019410
(54) • *SCHWINGARMAUFHÄNGUNG*
• *SWINGING ARM SUSPENSION*
• *SUSPENSION À BRAS OSCILLANT*
(71) ASKOLL EVA S.p.A., Via Industria, 30, 36031
Dueville (VI), IT
(72) CICERO, Claudio, 36100 Vicenza, IT
MARIONI, Elio, I-36031 Dueville (VI), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT

B62K 7/04 → (51) **B62K 15/00****B62K 11/04** → (51) **B62M 7/02**

- (51) **B62K 15/00** (11) **4 342 778 A1**
B62K 7/04
(52) **B62K 7/04**; B62K 15/00
(25) Es (26) En
(21) 22804116.6 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2022/070311 20.05.2022
(87) WO 2022/243594 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 ES 202100249 U
(54) • *KLAPPBARES FAHRRAD MIT FRONTLA-
DUNG*
• *FOLDING FRONT-LOADING BICYCLE*
• *BICYCLETTE À CHARGEMENT FRONTAL
PLIABLE*
(71) Cabanas Ballbé, Sergi, C/ Santiago Rusiñol
54, 2º 2ª, 08172 Sant Cugat del Valles
(Barcelona), ES
(72) Cabanas Ballbé, Sergi, 08172 Sant Cugat
del Valles (Barcelona), ES
(74) Espiell Gomez, Ignacio, R. Volart Pons y
Cia., S.L. Pau Claris, 77 2º 1ª, 08010
Barcelona, ES

B62K 19/00 → (51) **B62M 7/02****B62K 19/30** → (51) **B62B 3/02****B62K 21/22** → (51) **B62B 3/02****B62L 1/04** → (51) **B62B 3/02****B62L 3/04** → (51) **B62B 3/02****B62M 6/50** → (51) **G01L 3/10**

- (51) **B62M 7/02** (11) **4 342 779 A1**
B62K 11/04 **B62K 5/00**
B62K 19/00 **B60L 53/16**
(52) **B60L 3/00**; B60L 3/04; B60L 53/16;
B62J 1/08; B62J 6/04; B62J 6/26;
B62J 11/00; B62J 15/02; B62J 17/00;
B62J 23/00; B62J 33/00; B62J 43/16;
B62J 43/28; B62J 50/00; B62J 50/22;
B62J 50/25; B62K 5/00; B62K 5/01;
B62K 9/00; B62K 11/04; B62K 19/00;
B62K 19/30; B62K 23/02; B62K 25/20;
B62K 25/24; B62L 3/02; B62L 3/04;
B62M 7/02; B62M 7/04; B62M 25/08;
G08B 21/24; G08B 25/00; H02G 3/08;
Y02T 10/70; Y02T 90/14
(25) Zh (26) En
(21) 21959185.6 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/143246 30.12.2021
(87) WO 2023/050626 2023/14 06.04.2023
(30) 28.09.2021 CN 202111146655
(54) • *GELÄNDEFAHRZEUG*
• *ALL-TERRAIN VEHICLE*
• *VÉHICULE TOUT-TERRAIN*
- (71) Zhejiang CFMOTO Power Co., Ltd., No. 116, Wuzhou Road Yuhang Economic Development Zone, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
- (72) ZHENG, Hanfeng, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
LI, Jiajun, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
CAO, Zhibin, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
CAO, Han, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (51) **B63B 1/08** (11) **4 342 780 A1**
B63B 35/08
(52) **B63B 1/08; B63B 35/08; Y02T 70/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22804395.6 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/014840 28.03.2022
(87) WO 2022/244477 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084454
(54) • *EISBRECHERSCHIFF UND VERFAHREN ZUM ENTWURF EINES EISBRECHERSCHIFFS*
• *ICEBREAKER SHIP AND METHOD FOR DESIGNING ICEBREAKER SHIP*
• *BRISE-GLACE ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE BRISE-GLACE*
- (71) Japan Marine United Corporation, 4-2, Minatomirai 4-Chome Nishi-ku, Yokohama-City, Kanagawa 220-0012, JP
- (72) MIZUNO Shigeya, Yokohama-City Kanagawa 220-0012, JP
YAMAUCHI Yutaka, Yokohama-City Kanagawa 220-0012, JP
ANZAI Keisuke, Yokohama-City Kanagawa 220-0012, JP
MASUDA Satoshi, Yokohama-City Kanagawa 220-0012, JP
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- B63B 17/00** → (51) **B63B 25/16**
- (51) **B63B 19/08** (11) **4 342 781 A1**
E05D 7/00
(52) **B63B 19/08; B63B 2017/045**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23198665.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 FR 2209688
(54) • *MECHANISMUS ZUR POSITIONIERUNG EINER BEWEGLICHEN TEILS RELATIV ZU EINEM TRÄGER, ZWISCHEN EINER AUS DEM TRÄGER ENTFERNTEN KONFIGURATION ODER EINEM BEWEGLICHEN TEIL, DASS SICH AUF DEM BODEN BEFINDET, UND SOLCH EIN FAHRZEUG UMFASST*

- *MECHANISM FOR POSITIONING A MOVABLE PART RELATIVE TO A SUPPORT, BETWEEN AN DEPLOYED CONFIGURATION OR THE MOVABLE PART*
• *MECANISME DE POSITIONNEMENT D'UNE PIÈCE MOBILE PAR RAPPORT A UN SUPPORT, ENTRE UNE CONFIGURATION DÉPLOYÉE OU LA PIÈCE MOBILE EST A DISTANCE DU SUPPORT ET UNE CONFIGURATION RETRACTÉE OU LA PIÈCE MOBILE SE TROUVE A FLEUR DU SUPPORT, ET VÉHICULE MARIN COMPORTANT UN TEL MECANISME*
- (71) SPBI, 34 Rue Eric Tabarly Parc d'Activités de l'Eraudière, 85170 Dompierre sur Yon, FR
- (72) MILLIET, Renaud, 85270 NOTRE DAME DE RIEZ, FR
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
-
- (51) **B63B 21/50** (11) **4 342 782 A1**
B63B 22/02 **B63B 22/06**
(52) **B63B 21/50; B63B 22/023; B63B 22/026; B63B 22/06; B63B 2021/501**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23306536.6 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 FR 2209620
(54) • *ANLAGE ZUM BETRIEB VON FLUIDEN, INSBESONDERE AUF EINER OFFSHORE-PLATTFORM, MIT EINER EINGETAUCHTEN DREHDICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *INSTALLATION FOR EXPLOITING FLUIDS, IN PARTICULAR ON AN OFFSHORE PLATFORM, WITH IMMersed ROTARY JOINT DEVICE*
• *INSTALLATION D'EXPLOITATION DE FLUIDES, NOTAMMENT SUR UNE PLATEFORME OFFSHORE, À DISPOSITIF JOINT TOURNANT IMMERGÉ*
- (71) ETI Group, Les Espaces Sainte-Baume, Lot A19a 30, Avenue du Château de Jouques, 13420 Gémenos, FR
- (72) MENARDO, Philippe, 06310 Beaulieu-sur-Mer, FR
QUINTI, Roland, 06800 CAGNES SUR MER, FR
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
-
- (51) **B63B 22/00** (11) **4 342 783 A1**
B63G 8/14
(52) **B63B 22/00; B63G 8/14**
(25) En (26) En
(21) 23199151.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 US 202217934253
(54) • *HIERARCHISCHE SCHWIMMFÄHIGE MATERIALIEN*
• *HIERARCHICAL BUOYANT MATERIALS*
• *MATÉRIAUX FLOTTANTS HIÉRARCHIQUES*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) ROPER, Christopher S., Chicago, 60606, US
O'CONNOR, William Evans, Chicago, 60606, US
GROSS, Adam Franklin, Chicago, 60606, US

- GRUBEL, Brian Christopher, Chicago, 60606, US
KOBBER, James Harold, Chicago, 60606, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- B63B 22/02** → (51) **B63B 21/50**
-
- B63B 22/06** → (51) **B63B 21/50**
-
- (51) **B63B 25/16** (11) **4 342 784 A1**
B63B 17/00 **B63H 21/38**
F17C 9/00 **F17C 6/00**
F02M 21/02
(52) **B63B 17/00; B63B 25/16; B63H 21/38; F02M 21/02; F17C 6/00; F17C 9/00; Y02T 10/30**
(25) Ko (26) En
(21) 21940951.3 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/019839 24.12.2021
(87) WO 2022/244941 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 KR 20210063968
(54) • *STROMSPARENDES FLÜSSIGGAS-BRENNSTOFFSCHIFF UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON BOIL-OFF-GAS FÜR EIN FLÜSSIGGAS-BRENNSTOFFSCHIFF*
• *POWER-SAVING TYPE LIQUEFIED-GAS-FUEL SHIP AND METHOD FOR PROCESSING BOIL-OFF GAS FOR LIQUEFIED-GAS-FUEL SHIP*
• *NAVIRE À COMBUSTIBLE À GAZ LIQUÉFIÉ DE TYPE À ÉCONOMIE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉVAPORATION POUR NAVIRE À COMBUSTIBLE À GAZ LIQUÉFIÉ*
- (71) Hanwha Ocean Co., Ltd., 3370 Geoje-daero, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53302, KR
- (72) LEE, Joon Chae, Seoul 04557, KR
CHOI, Dong Kyu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13489, KR
CHOI, Jin Ho, Incheon 22858, KR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- B63B 35/08** → (51) **B63B 1/08**
-
- (51) **B63B 39/06** (11) **4 342 785 A1**
(52) **B63B 39/06; B63H 2025/425**
(25) En (26) En
(21) 23193034.8 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 27.08.2022 SE 2251001
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DER BEWEGUNGEN EINES SCHIFFS*
• *A SYSTEM FOR CONTROLLING MOVEMENTS OF A MARINE SURFACE VESSEL*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE MOUVEMENTS D'UN NAVIRE DE SURFACE*
- (71) Humphree AB, Grimboåsen 16, 417 49 Göteborg, SE
- (72) WIDMARK, Christer, 433 31 Partille, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- (51) **B63B 79/40** (11) **4 342 786 A2**
(52) **B63B 79/40; B63H 9/02; G01C 21/203**
(25) En (26) En
(21) 23182246.1 (22) 29.06.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (30) 04.08.2022 JP 2022124507
- (54) • *INFORMATIONSPERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG UND SCHIFF*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS
AND VESSEL*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS ET RÉCIPIENT*
- (71) Sumitomo Heavy Industries Marine &
Engineering Co., Ltd., 1-1 Osaki 2-chome
Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
- (72) ARAI, Yuji, Kanagawa, 237-8555, JP
MASUTANI, Akihiko, Kanagawa, 237-8555,
JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

B63G 8/14 → (51) **B63B 22/00**

- (51) **B63H 9/02** (11) **4 342 787 A1**
(52) **B63H 9/02**
(25) En (26) En
(21) 23020440.6 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (30) 24.09.2022 US 202217952250
- (54) • *FLETTNER ROTOR*
• *ROTOR SAIL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VOILE ROTOR*
- (71) Podhola, Kamil, Korenovska 83, 46311
Liberec 30, CZ
- (72) Podhola, Kamil, 46311 Liberec 30, CZ

B63H 21/38 → (51) **B63B 25/16****B64C 3/56** → (51) **E04H 6/44**

- (51) **B64C 9/02** (11) **4 342 788 A1**
B64C 9/16
(52) **B64C 9/16; B64C 9/02**
(25) En (26) En
(21) 22197474.4 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *FLÜGEL FÜR EIN FLUGZEUG*
• *WING FOR AN AIRCRAFT*
• *AILE POUR AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10,
21129 Hamburg, DE
- (72) Schlipf, Bernhard, 21129 Hamburg, DE
Krey, Dennis, 21129 Hamburg, DE
- (74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai
50, 20457 Hamburg, DE

B64C 9/16 → (51) **B64C 9/02**

- (51) **B64C 9/24** (11) **4 342 789 A1**
(52) **B64C 9/24; B64C 9/22; B64C 9/26;
B64C 9/32; B64C 9/323**
(25) En (26) En
(21) 23196682.1 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 GB 202213903
- (54) • *FLUGSTEUERFLÄCHE*
• *FLIGHT CONTROL SURFACE*
• *SURFACE DE COMMANDE DE VOL*
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House
Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA,
GB
- (72) FAMILY, Oliver, Bristol, BS34 7PA, GB
- (74) Worthington, Richard Easton, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

(51) **B64C 9/24** (11) **4 342 790 A1**
(52) **B64C 9/24; B64C 9/22; B64C 9/26;
B64C 9/32; B64C 9/323**

- (25) En (26) En
(21) 23196689.6 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 GB 202213901
- (54) • *FLUGSTEUERFLÄCHE*
• *FLIGHT CONTROL SURFACE*
• *SURFACE DE COMMANDE DE VOL*
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House
Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA,
GB
- (72) FAMILY, Oliver, Bristol, BS34 7PA, GB
- (74) Worthington, Richard Easton, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

(51) **B64C 13/16** (11) **4 342 791 A1**
B64C 13/18 **B64D 45/00**

- (52) **B64C 13/18; B64C 13/16;
B64D 45/0005; B64D 2045/001**
(25) En (26) En
(21) 23192061.2 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 US 202217934097
- (54) • *TEMPORÄRE BACKUP-STEUERUNGSME-
THODE FÜR DIE AKTIVIERUNG EINER
STEUERFLÄCHE EINES FAHRZEUGS*
• *TEMPORARY BACKUP CONTROL
METHODOLOGY FOR ACTUATION OF A
CONTROL SURFACE OF A VEHICLE*
• *MÉTHODOLOGIE DE CONTRÔLE DE SAU-
VEGARDE TEMPORAIRE POUR L'ACTION-
NEMENT D'UNE SURFACE DE CONTRÔLE
D'UN VÉHICULE*
- (71) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O.
Box 2206 M/S B-06, Savannah, GA 31402,
US
- (72) FONSECA, Marco Paulo, Savannah, 31402,
US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

B64C 13/18 → (51) **B64C 13/16****B64C 15/14** → (51) **B64C 21/04**

- (51) **B64C 19/02** (11) **4 342 792 A2**
G05D 1/00
(52) **G05D 1/2232; G05D 1/2246;
G05D 1/46; G05D 1/689; B64U 10/13;
G05D 2105/80; G05D 2109/20**
(25) En (26) En
(21) 23219737.6 (22) 09.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FLUG-
STEUERUNG EINES UNBEMANNTEN LUFT-
FAHRZEUGS (UAV)*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR UAV
FLIGHT CONTROL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE
DE VOL DE VÉHICULE AÉRIEN SANS PI-
LOTE (UAV)*
- (71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6/F. HKUST SZ
IER Bldg. No. 9 Yuexing 1st Road Hi-Tech
Park (South) Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
- (72) Chen, Chabin, Shenzhen, 518057, CN
- (74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
21207823.2 / 3 971 674
15910022.1 / 3 387 507

(51) **B64C 21/04** (11) **4 342 793 A2**
B64C 21/10 **B64C 21/08**
B64C 15/14 **F02C 6/08**
F16K 11/052

- (52) **B64C 21/04; B64C 15/14;
B64C 21/08; F02C 6/08; F16K 11/052;
B64C 2230/06; B64C 2230/16**
(25) En (26) En
(21) 23195234.2 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
- (30) 02.09.2022 US 202217902261
- (54) • *LUFTFAHRZEUG-FLUIDREGELSYSTEM MIT
MEHRWEG-DURCHFLUSSREGLER*
• *AERIAL VEHICLE FLUID CONTROL SYSTEM
WITH MULTI-WAY FLOW REGULATOR*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE FLUIDE DE
VÉHICULE AÉRIEN AVEC RÉGULATEUR DE
DÉBIT MULTIVOIE*
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
- (72) BINEK, Lawrence A., Glastonbury, 06033,
US
PAULINO, Jose R., Jupiter, 33478, US
JACKSON, Sean R., Palm City, 34990, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 21/08 → (51) **B64C 21/04****B64C 21/10** → (51) **B64C 21/04**

- (51) **B64C 37/02** (11) **4 342 794 A1**
B64D 5/00 **B64U 20/40**
B64U 30/20 **B64U 30/292**
B64U 30/296 **B64U 50/37**
B64U 70/20 **B64U 80/25**
B64U 80/30 **B64U 80/40**
B64U 80/82 **B64D 3/00**
- (52) **B64U 20/40; B64C 37/02; B64D 3/00;
B64D 5/00; B64U 30/20; B64U 30/292;
B64U 30/296; B64U 50/37;
B64U 70/20; B64U 80/25; B64U 80/30;
B64U 80/40; B64U 80/82;
B64C 2211/00**
(25) En (26) En
(21) 23195276.3 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 RU 2022124960

- (54) • *FAHRZEUG, TRANSPORTSYSTEM (VARIANTEN) UND VERFAHREN ZUM BEWEGEN EINER FAHRZEUGS*
• *VEHICLE, TRANSPORT SYSTEM (VARIANTS) AND METHOD OF MOVING VEHICLE*
• *VÉHICULE, SYSTÈME DE TRANSPORT (ET VARIANTES) ET PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT DE VÉHICULE*
- (71) Andreev, Pavel Ruslanovich, Nevsky / Prospect 90-92, Kv. 21, 191025 Saint-Petersburg, RU
- (72) Andreev, Pavel Ruslanovich, 191025 Saint-Petersburg, RU
- (74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

B64D 3/00 → (51) **B64C 37/02****B64D 5/00** → (51) **B64C 37/02**

- (51) **B64D 9/00** (11) **4 342 795 A2**
(52) **B64D 9/003**
(25) De (26) De
(21) 23220738.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 06.05.2021 DE 102021111856
- (54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG UND FRACHTDECK*
• *LOCKING DEVICE AND CARGO DECK*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ET PONT DE CHARGEMENT*
- (71) Telair International GmbH, Bodenschneidstrasse 2, 83714 Miesbach, DE
- (72) Patzlsperger, Andreas, 83666 Waakirchen, DE
- (74) Eham, Josef, 83714 Miesbach, DE
Passreiter, Robert, 85244 Röhrrmoos, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (62) 22171922.2 / 4 086 174

- (51) **B64D 11/02** (11) **4 342 796 A1**
E03F 1/00
(52) **B64D 11/02; E03F 1/006**
(25) En (26) En
(21) 23199208.2 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202217951897
- (54) • *FLUGZEUGTOILETTENSITZ MIT REDUZIERTEM VERLETZUNGSRISIKO*
• *AIRCRAFT LAVATORY SEAT WITH REDUCED RISK OF INJURIES*
• *SIÈGE DE TOILETTES D'AÉRONEF À RISQUE RÉDUIT DE BLESSURES*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) GURVICH, Mark R., Middletown, CT, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B64D 11/02** (11) **4 342 797 A1**
B65F 1/14 **B65F 1/16**
(52) **B64D 11/02; B65F 1/1405; B65F 1/16**
(25) En (26) En
(21) 23199216.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (30) 24.09.2022 IN 202211054837
13.12.2022 US 202218080609
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER KLASSE DES MÜLLBEHÄLTERS EINER FLUGZEUGTOILETTE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING FLAP OF TRASH RECEPTACLE OF AIRCRAFT LAVATORY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VOLET DE RÉCEPTACLE À DÉCHETS DE TOILETTES D'AÉRONEF*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) VENKATA, Suresh Babu Kappa, Bengaluru, IN
- ANNUMANDLA, Srikanth, Hyderabad, IN
- SHRIKHANDE, Ashish, Bangalore, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B64D 13/06** (11) **4 342 798 A1**
B64C 30/00
(52) **B64D 13/06; B64C 30/00;**
B64D 2013/0618; B64D 2013/0648;
B64D 2013/0662
(25) En (26) En
(21) 23198060.8 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 US 202217948880
- (54) • *NIEDERDRUCKLUFTKREISLAUF*
• *LOW PRESSURE AIR CYCLE*
• *CYCLE D'AIR BASSE PRESSION*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) VIGNALI, Mark G., Simsbury, CT, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B64D 27/26** (11) **4 342 799 A1**
(52) **B64D 27/40; B64D 27/404;**
B64D 27/406; F01D 25/243;
F05D 2240/90; F05D 2240/91;
F05D 2260/31; F05D 2260/311
(25) Fr (26) Fr
(21) 23198306.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 FR 2209679
- (54) • *MOTORISIERUNGSEINHEIT FÜR EIN FLUGZEUG MIT EINER VORRICHTUNG ZUR WIEDERHERSTELLUNG VON SCHUBKRÄFTEN*
• *AIRCRAFT ENGINE ASSEMBLY COMPRISING A THRUST FORCE RECEIVING DEVICE*
• *ENSEMBLE DE MOTORISATION D'AÉRONEF COMPORTANT UN DISPOSITIF DE PRESSION D'EFFORTS DE POUSSÉE*
- (71) AIRBUS OPERATIONS, 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
- (72) BERJOT, Michael, 31060 TOULOUSE, FR
- GUENEAU, Germain, 31060 TOULOUSE, FR
- COMBES, Pierre-Antoine, 31060 TOULOUSE, FR
- TAVEAU, Paul-Adrien, 31060 TOULOUSE, FR
- (74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vierge CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

- (51) **B64D 37/32** (11) **4 342 800 A1**
B64F 1/28 **B64F 1/36**

- (52) **B64F 1/28; B64D 37/32; B64F 1/36**
(25) En (26) En
(21) 23196648.2 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 GB 202213790
- (54) • *RÜCKGEWINNUNG VON KRAFTSTOFFDÄMPFEN AUS EINEM FLUGZEUGKRAFTSTOFFTANK*
• *RECOVERING FUEL VAPOUR FROM AIRCRAFT FUEL TANK*
• *RÉCUPÉRATION DE VAPEURS DE CARBURANT ISSUES D'UN RÉSERVOIR DE CARBURANT D'AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
- (72) GADD, Matthew, Bristol, BS34 7PA, GB
- FALLON, Adam, Bristol, BS34 7PA, GB
- (74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **B64D 37/32** (11) **4 342 801 A1**
(52) **B64D 37/32**
(25) En (26) En
(21) 23198729.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 GB 202214035
- (54) • *STEUERUNG EINES FLUGZEUGINERTISIERUNGSSYSTEMS*
• *CONTROLLING AIRCRAFT INERTING SYSTEM*
• *COMMANDE DE SYSTÈME D'INERTAGE D'AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
- (72) GADD, Matthew, Bristol, BS34 7PA, GB
- FALLON, Adam, Bristol, BS34 7PA, GB
- (74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B64D 41/00 → (51) **H02J 3/00**

- (51) **B64D 45/00** (11) **4 342 802 A1**
B64D 45/04 **B64D 45/08**
G06V 20/50 **G06V 20/56**
G06V 20/60 **G06V 20/64**
G06V 20/70 **G08G 5/00**
G08G 5/02 **G01C 23/00**
(52) **B64D 45/08; G01C 23/005;**
G06V 20/584; G08G 5/0021;
G08G 5/025
(25) En (26) En
(21) 23198598.7 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 US 202217953161
- (54) • *PILOTWARNUNG EINER ERKANNTEN LANDEBAHNUMGEBUNG*
• *PILOT ALERTING OF DETECTED RUNWAY ENVIRONMENT*
• *ALERTE PILOTE D'ENVIRONNEMENT DE PISTE DÉTECTÉE*
- (71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US

(72)	LAHR, Weston J., Sherwood, OR, US RADEMAKER, Richard M., Cedar Rapids, IA, US PERKINS, Aaron, Seattle, WA, US WILSON, Brandon E., Portland, OR, US LJUNGKRANTZ-LAHR, Charlotte S., Sherwood, OR, US	
(74)	Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
	B64D 45/00	→ (51) B64C 13/16
	B64D 45/00	→ (51) G06Q 10/0631
	B64D 45/04	→ (51) B64D 45/00
	B64D 45/08	→ (51) B64D 45/00
	B64F 1/28	→ (51) B64D 37/32
	B64F 1/30	→ (51) G06Q 10/0631
	B64F 1/36	→ (51) B64D 37/32
	B64F 5/60	→ (51) G06F 30/15
(51)	B64G 1/10	(11) 4 342 803 A2
(52)	B64G 1/52; B64G 1/646; B64G 1/1078	
(25)	En	(26) En
(21)	24157080.3	(22) 12.02.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30)	13.04.2017 US 201762484969 P 01.12.2017 US 201715829758	
(54)	• ABSCHWÄCHUNG VON ELEKTROSTATISCHER ENTLADUNG FÜR EIN ERSTES RAUMFAHRZEUG, DAS IN DER NÄHE ZU EINEM ZWEITEN RAUMFAHRZEUG OPERIERT, UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN • ELECTROSTATIC DISCHARGE MITIGATION FOR A FIRST SPACECRAFT OPERATING IN PROXIMITY TO A SECOND SPACECRAFT AND RELATED METHODS • ATTÉNUATION DE DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE POUR UN PREMIER ENGIN SPATIAL FONCTIONNANT À PROXIMITÉ D'UN SECOND ENGIN SPATIAL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS	
(71)	Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042, US	
(72)	AGATHON-BURTON, Christina, Bethesda, MD 20814, US MICHEL, Matthew, Alan, Oak Hill, VA 20171, US COCHRAN, Dewey, Edwin, Arlington, VA 22207, US GRAHAM, Ronald, Lynn, Herndon, VA 20171, US HERBERT, Gregg, A., Waterford, VA 20197, US LLORENS, William, A., Herndon, VA 20170, US	
(74)	IP TRUST SERVICES, Europole - Le Grenat 3, avenue Doyen Louis Weil, 38000 Grenoble, FR	
(62)	18708258.1 / 3 606 830	
	B64U 20/40	→ (51) B64C 37/02
	B64U 30/20	→ (51) B64C 37/02
	B64U 30/292	→ (51) B64C 37/02
	B64U 30/296	→ (51) B64C 37/02
	B64U 50/37	→ (51) B64C 37/02

	B64U 70/20	→ (51) B64C 37/02
	B64U 80/25	→ (51) B64C 37/02
	B64U 80/30	→ (51) B64C 37/02
	B64U 80/40	→ (51) B64C 37/02
	B64U 80/82	→ (51) B64C 37/02
(51)	B65B 7/16	(11) 4 342 804 A1
	B29C 35/16	B29C 65/00
	B65B 11/52	B65B 31/02
	B65B 51/14	B65B 51/32
	B65B 59/00	B65B 59/04
(52)	B65B 11/52; B29C 35/16; B29C 66/0342; B29C 66/53461; B29C 66/8322; B29C 66/849; B65B 7/164; B65B 31/028; B65B 51/14; B65B 51/32; B65B 59/003; B65B 59/04	
(25)	De	(26) De
(21)	23179332.4	(22) 14.06.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(30)	23.06.2022 DE 102022115714	
(54)	• SIEGELVORRICHTUNG MIT KÜHLEINRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM KÜHLEN EINES TRAYS • SEALING DEVICE WITH COOLING DEVICE AND METHOD FOR COOLING A TRAY • DISPOSITIF DE SCELLAGE AVEC DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'UNE BARQUETTE	
(71)	MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE	
(72)	ICKERT, Lars, 87437 Kempten, DE FISCHER, Klaus, 87776 Sontheim, DE FACKLER, Sebastian, 87724 Ottobeuren, DE HÜTHER, Kim, 87724 Ottobeuren, DE	
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51)	B65B 9/02	(11) 4 342 805 A1
	B65B 9/04	B65B 41/00
	B65B 41/12	B65B 47/00
	B65B 47/02	B65B 57/00
	B65B 57/02	
(52)	B65B 9/02; B65B 9/023; B65B 9/04; B65B 9/042; B65B 41/00; B65B 41/12; B65B 47/02; B65B 57/02	
(25)	En	(26) En
(21)	23198469.1	(22) 20.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(30)	20.09.2022 NL 2033078	
(54)	• VERPACKUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BEUTELN • PACKAGING SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING POUCHES • SYSTÈME D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SACHETS	
(71)	Eme Engel Machinefabriek en Engineering B.V., Oostzijde 376, 1508 EV Zaandam, NL	
(72)	TEN HOVE, Gerrit, 8096 MP OLDEBROEK, NL AKKERMAN, Jensen Peter, 1271 BV HUIZEN, NL	

	VAN DIJK, Evert Kornelis, 8265 TL KAMPEN, NL	
	SCAVO, Elio, 7545 SZ ENSCHEDE, NL	
(74)	EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL	
	B65B 9/04	→ (51) B65B 9/02
	B65B 11/52	→ (51) B65B 7/16
	B65B 31/02	→ (51) B65B 7/16
	B65B 35/16	→ (51) B65H 67/06
	B65B 41/00	→ (51) B65B 9/02
	B65B 41/12	→ (51) B65B 9/02
	B65B 47/00	→ (51) B65B 9/02
	B65B 47/02	→ (51) B65B 9/02
(51)	B65B 51/14	(11) 4 342 806 A1
	B65B 59/00	B65B 59/04
	B29C 65/00	B65B 9/04
(52)	B65B 51/14; B29C 65/00;	
	B65B 59/003; B65B 59/04; B65B 9/04	
(25)	En	(26) En
(21)	23197964.2	(22) 18.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(30)	23.09.2022 IT 202200019590	
(54)	• LAMELLENWECHSELSYSTEM IN THERMO-SCHWEISSMASCHINEN MIT ZELLEN ODER ALVEOLAREN HOHLRÄUMEN	
	• SLAT EXCHANGE SYSTEM IN THERMO-WELDING MACHINES HAVING CELLS OR ALVEOLAR CAVITIES	
	• SYSTÈME D'ÉCHANGE DE LATTES DANS DES MACHINES DE THERMOUSOUDAGE AYANT DES CELLULES OU DES CAVITÉS ALVÉOLAIRES	
(71)	AMC S.R.L., Corso Novara, 36, 80143 Napoli (NA), IT	
(72)	MARANO, Angelo, 80143 Napoli (NA), IT MARANO, Fabio, 80143 Napoli (NA), IT	
(74)	Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma (RM), IT	
	B65B 51/14	→ (51) B65B 7/16
	B65B 51/32	→ (51) B65B 7/16
	B65B 57/00	→ (51) B65B 9/02
	B65B 57/02	→ (51) B65B 9/02
	B65B 59/00	→ (51) B65B 51/14
	B65B 59/00	→ (51) B65B 7/16
	B65B 59/04	→ (51) B65B 51/14
	B65B 59/04	→ (51) B65B 7/16
(51)	B65C 9/06	(11) 4 342 807 A1
	B41J 3/407	
(52)	B65C 9/067; B41J 3/4073	
(25)	De	(26) De
(21)	23192110.7	(22) 18.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	

- KH MA MD TN
(30) 01.09.2022 DE 102022122219
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM INSPIZIEREN VON AN BEHÄLTNISSEN ANGEORDNETEN BEHÄLTNISVERSCHLÜSSEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR INSPECTING CONTAINER CLOSURES ARRANGED ON CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSPECTION DE FERMETURES DE RÉCIPIENTS DISPOSÉES SUR DES RÉCIPIENTS*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Jogsch, Michael, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

- (51) **B65D 5/06** (11) **4 342 808 A1**
B31B 50/52 **B31B 100/00**
B31B 110/35
(52) **B31B 50/52; B65D 5/06;**
B31B 2100/00; B31B 2110/35

- (25) Ja (26) En
(21) 22804438.4 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2022/016320 30.03.2022
(87) WO 2022/244522 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084784
(54) • *MECHANISMUS ZUM AUFBRINGEN VON FALTEN AN EINEM OBEREN FORMGEBENDEN TEIL FÜR EINE VORRICHTUNG ZUM FORMEN DER OBEREN FORM EINES PAPIERBEHÄLTERS*
• *TOP FORMING PART CREASE APPLYING MECHANISM FOR PAPER CONTAINER TOP FORMING DEVICE*
• *MÉCANISME D'APPLICATION DE PLI SUR UNE PARTIE FORMANT COUVERCLE POUR DISPOSITIF DE FORMATION DE COUVERCLE DE RÉCIPIENT EN PAPIER*
(71) Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Oji 1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP
(72) OKUDE, Hideki, Tokyo 114-0002, JP
(74) NODA, Takaharu, Tokyo 114-0002, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **B65D 5/74** (11) **4 342 809 A2**
(52) **B65D 5/748**

- (25) En (26) En
(21) 24150844.9 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 19.02.2020 EP 20158237
(54) • *AUSGIESSER FÜR EINEN BEHÄLTER UND VERPACKUNGSANGESTALTUNG*
• *SPOUT FOR A CONTAINER AND PACKAGE-SPOUT ASSEMBLY*
• *BEC VERSEUR POUR UN RÉCIPIENT ET ENSEMBLE EMBALLAGE-BEC VERSEUR*

- (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) SORBARA, Angelo, 41123 Modena, IT
(74) DE PAOLA, Rocco, 41123 Modena, IT
CANI, Franco, 41123 Modena, IT
VIANI, Tiziano, 41123 Modena, IT
LINGUITI, Martina, 41123 Modena, IT
GORI, Luca, 41123 Modena, IT
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE
(62) 21156549.4 / 3 868 680

B65D 19/38 → (51) H01M 50/204

- (51) **B65D 21/02** (11) **4 342 810 A1**
(52) **B65D 21/0215; B65D 21/0224**
(25) De (26) De
(21) 23193835.8 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 AT 1852022
(54) • *BEHÄLTER*
• *CONTAINER*
• *RÉCIPIENT*
(71) FRIES PLANUNGS- UND MARKETINGGESELLSCHAFT m.b.H., Schützenstrasse 19, 6832 Sulz, AT
(72) Grabher, Markus, 6890 Lustenau, AT
(74) Watzenecker, Tobias, 6837 Weiler, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Rankweil, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT

B65D 23/00 → (51) B65D 25/20

- (51) **B65D 25/20** (11) **4 342 811 A1**
(52) **B65D 23/00; B65D 25/20; Y02W 30/80**
(25) Ja (26) En
(21) 22804443.4 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016522 31.03.2022
(87) WO 2022/244527 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021083228
(54) • *BEHÄLTER UND BEHÄLTERANORDNUNG*
• *CONTAINER AND CONTAINER ASSEMBLY*
• *RÉCIPIENT ET ENSEMBLE DE RÉCIPIENT*
(71) Aicello Corporation, 45, Aza Koshikawa Ishimakihonmachi, Toyohashi-shi, Aichi 441-1115, JP
(72) OGAWA, Tetsuro, Toyohashi-shi, Aichi 441-1115, JP
(74) YAMAMOTO, Takashi, Toyohashi-shi, Aichi 441-1115, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **B65D 30/08** (11) **4 342 812 A1**
B65D 30/20 **B65D 33/25**

- (52) **B65D 75/5805; B65D 31/02; B65D 31/04; B65D 31/10; B65D 33/2533; B65D 2565/385**
(25) De (26) De
(21) 22197193.0 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(54) • *SEITENFALTENBEUTEL*
• *GUSSET BAG*
• *SAC À SOUFFLETS LATÉRAUX*
(71) Mondi AG, Marxergasse 4A, 1030 Wien, AT
(72) KÖSTERS, Jens, 49134 Wallenhorst, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der

Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B65D 30/20 → (51) B65D 30/08**B65D 33/00 → (51) B65D 30/08****B65D 33/25 → (51) B65D 30/08**

- (51) **B65D 35/28** (11) **4 342 813 A1**
A47K 1/09 **A47K 5/18**
B05C 17/00

- (52) **B65D 35/28; A47K 1/09; A47K 5/18**
(25) En (26) En
(21) 22197263.1 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(54) • *MEHRZWECKAPPLIKATOR UND VERFAHREN ZU SEINER VERWENDUNG*
• *MULTI-USE APPLICATOR AND METHODS FOR ITS USE*
• *APPLICATEUR À USAGES MULTIPLES ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*

- (71) Innovative Product Brands, Inc., 7045 Palm Avenue, Highland, California 92346, US
(72) TAPOCIK, Bryan, Highland, 92346, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **B65D 43/02** (11) **4 342 814 A1**
B65D 51/00

- (52) **B65D 43/0212; B65D 43/0231; B65D 51/007; B65D 2543/00972**

- (25) De (26) De
(21) 23199041.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 AT 507352022
(54) • *DECKEL FÜR EINEN BEHÄLTER UND VERPACKUNG MIT EINEM BEHÄLTER UND EINEM DERARTIGEN DECKEL*
• *LID FOR A CONTAINER AND PACKAGE COMPRISING A CONTAINER AND SUCH A LID*
• *COUVERCLE POUR UN RÉCIPIENT ET EMBALLAGE COMPRENANT UN RÉCIPIENT ET UN TEL COUVERCLE*

- (71) Silgan Holdings Austria GmbH, Landskrongasse 5/2, 1010 Wien, AT
(72) EGLE, Wolfgang, 4600 Wels, AT
(74) Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT

B65D 43/16 → (51) A45D 34/04

- (51) **B65D 47/34** (11) **4 342 815 A1**
B65D 83/00

- (52) **B05B 11/0038; B05B 11/0054; B05B 11/1047; B05B 15/30; B65D 83/00; B05B 11/0044; Y02W 30/80**

- (25) Ja (26) En
(21) 22804437.6 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016317 30.03.2022
(87) WO 2022/244521 2022/47 24.11.2022

- (30) 17.05.2021 JP 2021082945
(54) • SPENDERPUMPE FÜR NACHFÜLLBAREN BEHÄLTER
• DISPENSING PUMP FOR REFILLABLE CONTAINER
• POMPE DE DISTRIBUTION POUR RÉCIPIENT RECHARGEABLE
(71) Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Oji 1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP
(72) OKUDE, Hideki, Tokyo 114-0002, JP
(73) NODA, Takaharu, Tokyo 114-0002, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B65D 51/00 → (51) **B65D 43/02**

- (51) **B65D 51/16** (11) **4 342 816 A1**
B65D 77/22
(52) **B65D 77/225**; B65D 2205/00
(25) En (26) En
(21) 23195336.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 NL 2032975
(54) • ANORDNUNG AUS EINER ENTLÜFTUNGSÖFFNUNG UND EINER ZUSAMMENWIRKENDEN KAPPE ZUR MONTAGE AN EINEM BEHÄLTER
• AN ASSEMBLY OF A VENTING MOUTH AND A COOPERATING CAP FOR BEING MOUNTED TO A CONTAINER
• ENSEMBLE D'UNE EMBOUCHURE D'AÉRATION ET D'UN CAPUCHON COOPÉRANT DESTINÉ À ÊTRE MONTÉ SUR UN RÉCIPIENT
(71) QOS Group B.V., Straatweg 26, 3604 BB Maarssen, NL
(72) OOSTVEEN, Elmar, 3631 AJ Nieuwersluis, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

B65D 65/40 → (51) **B32B 27/28**

B65D 77/04 → (51) **A45D 34/04**

B65D 77/22 → (51) **B65D 51/16**

B65D 83/00 → (51) **B65D 47/34**

B65D 85/50 → (51) **C09K 3/00**

B65D 85/72 → (51) **A47G 19/22**

B65F 1/14 → (51) **B64D 11/02**

B65F 1/16 → (51) **B64D 11/02**

- (51) **B65F 3/02** (11) **4 342 817 A1**
(52) **B65F 3/02**
(25) En (26) En
(21) 22196998.3 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • ENTSORGUNGSFAHRZEUG UND HEBEMCHANISMUS FÜR EIN ENTSORGUNGSFAHRZEUG
• WASTE DISPOSAL VEHICLE AND LIFTING MECHANISM FOR A WASTE DISPOSAL VEHICLE

- VÉHICULE D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS ET MÉCANISME DE LEVAGE POUR UN VÉHICULE D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS
(71) MOBA Mobile Automation AG, Kapellenstrasse 15, 65555 Limburg, DE
(72) Sargeant, Stuart, Park Springs Barnsley, South Yorkshire S72 7PD, GB
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

- (51) **B65F 3/02** (11) **4 342 818 A1**
(52) **B65F 3/02**
(25) En (26) En
(21) 23198484.0 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 EP 22196998
(54) • ENTSORGUNGSFAHRZEUG UND HEBEMCHANISMUS FÜR EIN ENTSORGUNGSFAHRZEUG
• WASTE DISPOSAL VEHICLE AND LIFTING MECHANISM FOR A WASTE DISPOSAL VEHICLE
• VÉHICULE D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS ET MÉCANISME DE LEVAGE POUR UN VÉHICULE D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS
(71) MOBA Mobile Automation AG, Kapellenstrasse 15, 65555 Limburg, DE
(72) Sargeant, Stuart, Park Springs, Barnsley South Yorkshire S72 7PD, GB
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 342 819 A1**
B65G 1/137 **G06Q 10/08**
(52) **B65G 1/04; B65G 1/137; G06Q 10/08**
(25) Zh (26) En
(21) 22885615.9 (22) 09.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/124013 09.10.2022
(87) WO 2023/071734 2023/18 04.05.2023
(30) 26.10.2021 CN 202111250979
26.10.2021 CN 202122589191 U
(54) • LAGERSYSTEM UND VERFAHREN
• WAREHOUSING SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENTREPOSAGE
(71) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 701, 7th Floor, No.101, Floor 1-10 Building 4 No. 30 Beiyuan Road, Chaoyang District Beijing 100102, CN
(72) WANG, Xu, Beijing 100102, CN
(74) Manna, Sara, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 342 820 A2**
(52) **B65G 1/0492**; B65G 2201/0267; B65G 2203/0283; B65G 2203/044
(25) De (26) De
(21) 23212583.1 (22) 05.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.02.2015 DE 102015001410
(54) • PALETTENTRANSPORTVORRICHTUNG
• PALLET CONVEYOR
• DISPOSITIF DE TRANSPORT DE PALETTES

- (71) Gebhardt Fördertechnik GmbH, Neulandstrasse 28, D-74889 Sinsheim, DE
(72) Gebhardt, Marco, 74889 Sinsheim, DE
(73) Schindler, Christian, 41069 Mönchengladbach, DE
(74) Weber, Michael, 67657 Kaiserslautern, DE
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Lerchenstraße 56, 74074 Heilbronn, DE
(62) 18203270.6 / 3 456 663
16000295.2 / 3 053 855

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 342 821 A2**
(52) **B65G 1/0492**; B65G 2201/0267; B65G 2203/0283; B65G 2203/044
(25) De (26) De
(21) 23212590.6 (22) 05.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.02.2015 DE 102015001410
(54) • PALETTENTRANSPORTVORRICHTUNG
• PALLET CONVEYOR
• DISPOSITIF DE TRANSPORT DE PALETTES
(71) Gebhardt Fördertechnik GmbH, Neulandstrasse 28, D-74889 Sinsheim, DE
(72) Gebhardt, Marco, 74889 Sinsheim, DE
(73) Schindler, Christian, 41069 Mönchengladbach, DE
(74) Weber, Michael, 67657 Kaiserslautern, DE
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Lerchenstraße 56, 74074 Heilbronn, DE
(62) 18203270.6 / 3 456 663
16000295.2 / 3 053 855

B65G 1/04 → (51) **B65G 1/137**

B65G 1/12 → (51) **B65G 1/137**

- (51) **B65G 1/137** (11) **4 342 822 A1**
B65G 47/61 **B65G 9/00**
(52) **B65G 47/61; B65G 9/004;**
B65G 1/1378
(25) De (26) De
(21) 22196702.9 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • TASCHENLADESTATION ZUM BE- UND/ODER ENTLADEN VON TRAGETASCHEN EINES HÄNGEFÖRDERERS SOWIE EIN ENTSPRECHENDES VERFAHREN
• POCKET LOADING STATION FOR LOADING AND/OR UNLOADING CARRYING POCKETS OF A SUSPENSION CONVEYOR AND A CORRESPONDING METHOD
• STATION DE CHARGEMENT DE POCHE POUR CHARGER ET/OU DÉCHARGER DES SACS DE TRANSPORT D'UN CONVOYEUR AÉRIEN ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT
(71) BEUMER Group GmbH & Co. KG, Oelder Strasse 40, 59269 Beckum, DE
(72) Sandor, Nicolas, 8583 Edelschrott, AT
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **B65G 1/137** (11) **4 342 823 A1**
B65G 1/12 **B65G 1/04**
(52) **B65G 1/04; B65G 1/12; B65G 1/137**
(25) Zh (26) En
(21) 22880047.0 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117009 05.09.2022
(87) WO 2023/061103 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 CN 202111205928
15.10.2021 CN 202122497170 U
15.10.2021 CN 202111205501
15.10.2021 CN 202122495320 U
(54) • *BEHÄLTERAUFNAHME- UND -FÖRDERANLAGE, BE- UND ENTLADEVORRICHTUNG, KOMMISSIONIERSYSTEM, LOGISTIKSORTIERSYSTEM UND BEHÄLTERAUFNAHME- UND -FÖRDERVERFAHREN*
• *CONTAINER TAKING AND CONVEYING ASSEMBLY, LOADING AND UNLOADING DEVICE, PICKING SYSTEM, LOGISTICS SORTING SYSTEM, AND CONTAINER TAKING AND CONVEYING METHOD*
• *ENSEMBLE DE PRISE ET DE TRANSPORT DE CONTENEUR, DISPOSITIF DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT, SYSTÈME DE RAMASSAGE, SYSTÈME LOGISTIQUE DE TRI, ET PROCÉDÉ DE PRISE ET DE TRANSPORT DE CONTENEUR*
(71) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 701, 7th Floor, No.101, Floor 1-10 Building 4 No. 30 Beiyuan Road, Chaoyang District Beijing 100102, CN
(72) SUN, Qin, Beijing 100102, CN
YAN, Jie, Beijing 100102, CN
WANG, Qiming, Beijing 100102, CN
WANG, Mengdi, Beijing 100102, CN
(74) Manna, Sara, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT
- (51) **B65G 1/137** (11) **4 342 824 A1**
B65G 1/12 **B65G 47/91**
(52) **B65G 1/12; B65G 1/137; B65G 47/91**
(25) Zh (26) En
(21) 22880162.7 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/122129 28.09.2022
(87) WO 2023/061223 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 CN 202111205928
15.10.2021 CN 202122497170 U
26.10.2021 CN 202111250978
26.10.2021 CN 202122589107 U
(54) • *BEHÄLTERHANDHABUNGSVORRICHTUNG, LAGERSYSTEM UND BEHÄLTERAUFNAHME- UND -POSITIONIERUNGSVERFAHREN*
• *CONTAINER HANDLING DEVICE, WAREHOUSING SYSTEM, AND CONTAINER TAKING AND PLACING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION DE CONTENEURS, SYSTÈME D'ENTREPOSAGE, ET PROCÉDÉ DE PRISE ET DE PLACEMENT DE CONTENEURS*
(71) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 701, 7th Floor, No.101, Floor 1-10 Building 4 No. 30 Beiyuan Road, Chaoyang District Beijing 100102, CN
(72) LI, Hongbo, Beijing 100102, CN
SUN, Qin, Beijing 100102, CN
YAN, Jie, Beijing 100102, CN
(74) Manna, Sara, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT
- (51) **B65G 1/137** (11) **4 342 825 A1**
B65G 1/12
(52) **B65G 1/12; B65G 1/137**
(25) Zh (26) En
(21) 22880395.3 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/125217 13.10.2022
(87) WO 2023/061459 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 CN 202111204450
15.10.2021 CN 202122497033 U
26.10.2021 CN 202111249466
26.10.2021 CN 202122589108 U
(54) • *LAGERSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *WAREHOUSING SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME D'ENTREPOSAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 701, 7th Floor, No.101, Floor 1-10 Building 4 No. 30 Beiyuan Road, Chaoyang District Beijing 100102, CN
(72) WANG, Xu, Beijing 100102, CN
WANG, Mengdi, Beijing 100102, CN
MA, Yingpeng, Beijing 100102, CN
(74) Manna, Sara, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT
- B65G 1/137** → (51) **B65G 1/04**
B65G 9/00 → (51) **B65G 1/137**
B65G 39/00 → (51) **B41J 11/00**
B65G 39/09 → (51) **G06Q 10/08**
- (51) **B65G 43/00** (11) **4 342 826 A1**
G06N 3/08
(52) **G05B 19/4189; G06N 3/006; G06N 3/08; B65G 43/00; B65G 54/02; G05B 2219/2621; G05B 2219/31161; G05B 2219/41337**
(25) De (26) De
(21) 22306378.5 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINER STEUERUNG FÜR EIN TRANSPORTSYSTEM*
• *METHOD FOR CREATING A CONTROL FOR A TRANSPORT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE COMMANDE POUR UN SYSTÈME DE TRANSPORT*
(71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) FURTH, Sebastian, 97950 Großbrinderfeld, DE
SCHOLZ, Martin, 63110 Rotgau, DE
UHL, André, 97295 Waldbrunn, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **B65G 43/10** (11) **4 342 827 A1**
B65G 47/26 **B65G 47/31**
B65G 47/68
(52) **B65G 47/68; B65G 43/10; B65G 47/268; B65G 47/31; B65G 2201/047**
(25) En (26) En
(21) 23198588.8 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202217933962

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BÜNDELUNG UND UMVERTEILUNG VON PAKETEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PARCEL SLUG ACCUMULATION AND REDISTRIBUTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACCUMULATION ET DE REDISTRIBUTION DE BOUCHONS DE COLIS*
(71) Körber Supply Chain LLC, 2700 Esters Blvd., Suite 200B, DFW Airport, Texas 75261, US
(72) Carpenter, Michael D., Arlington, 76016, US
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE
- B65G 47/26** → (51) **B65G 43/10**
B65G 47/31 → (51) **B65G 43/10**
B65G 47/61 → (51) **B65G 1/137**
B65G 47/68 → (51) **B65G 43/10**
- (51) **B65G 47/74** (11) **4 342 828 A2**
B65B 1/46; B25J 9/0084; B25J 21/00; B25J 21/005; B65B 3/003; B65B 7/161; B65B 7/168; B65B 7/2821; B65B 7/285; B65B 31/027; B65B 55/027
(25) De (26) De
(21) 24155999.6 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.02.2020 DE 102020102768
(54) • *ISOLATORSYSTEM ZUM FÜLLEN EINES BEHÄLTERS MIT EINER FLÜSSIGKEIT, ÜBERGABESTATION ZUM ÜBERGEBEN EINES BEHÄLTERS UND VERFAHREN DAZU*
• *ISOLATOR SYSTEM FOR FILLING A CONTAINER WITH A LIQUID, TRANSFER STATION FOR TRANSFERRING A CONTAINER AND METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME ISOLANT POUR REMPLIR UN RÉCIPIENT AVEC UN LIQUIDE, STATION DE TRANSFERT POUR TRANSFÉRER UN RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) GRONINGER & CO. GMBH, Hofäckerstrasse 9, 74564 Crailsheim, DE
(72) Merz, Armin, 73479 Ellwangen, DE
Engelhard, Roland, 91589 Aurach-Weinberg, DE
Veile, Josef, 73463 Westhausen, DE
Weinmann, Jens, 74564 Crailsheim, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 21703242.4 / 4 100 325
- B65G 47/82** → (51) **B65H 75/36**
- (51) **B65G 47/90** (11) **4 342 829 A1**
B25J 5/00 **B25J 9/10**
(52) **B65G 47/901; B25J 5/00; B25J 9/10; B25J 9/106; B65G 54/02**
(25) De (26) De
(21) 23197301.7 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 DE 102022124050
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG*
• *TRANSPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT*
(71) Syntegon Technology GmbH, Stuttgarter Straße 130, 71332 Waiblingen, DE
(72) Schwandt, Matthias, 74599 Wallhausen, DE

Bäuerle, Johannes, 74423 Obersonthem, DE
Gran, Sebastian, 74564 Crailsheim, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B65G 47/90 → (51) **B65H 67/06**

B65G 47/91 → (51) **B65G 1/137**

B65H 5/02 → (51) **B41J 11/00**

(51) **B65H 5/14** (11) **4 342 830 A1**
H01M 10/04
(52) **B65H 5/14; H01M 10/04; Y02E 60/10;**
Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22842395.0 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010035 11.07.2022
(87) WO 2023/287133 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 KR 20210093791
(54) • **TRÄGERPLATTE UND AUFNAHME- UND**
PLATZIERUNGSVORRICHTUNG DAMIT
• **SUPPORT PLATE AND PICK-AND-PLACE**
DEVICE COMPRISING SAME
• **PLAQUE DE SUPPORT ET DISPOSITIF**
D'ENLÈVEMENT ET DE MISE EN PLACE
COMPRENANT CETTE DERNIÈRE
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) JI, Seung Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B65H 23/26 → (51) **B41J 11/00**

B65H 35/06 → (51) **H01M 10/04**

(51) **B65H 49/34** (11) **4 342 831 A2**
(52) **B65H 49/34; B65H 57/18;**
B65H 57/28; B65H 59/387;
B65H 2701/31
(25) En (26) En
(21) 24155502.8 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.08.2018 JP 2018149951
(54) • **GARNWICKLER**
• **YARN WINDER**
• **ENROULEUR DE FIL**
(71) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green
Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 541-0041, JP
(72) OKADA, Takehiro, Kyoto-shi Kyoto 612-
8686, JP
HASHIMOTO, Kinzo, Kyoto-shi Kyoto 612-
8686, JP
BANDO, Shiro, Kyoto-shi Kyoto 612-8686,
JP
SAKAMOTO, Kenichi, Kyoto-shi Kyoto 612-
8686, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 19846140.2 / 3 835 244

B65H 54/70 → (51) **D01H 11/00**

(51) **B65H 67/06** (11) **4 342 832 A1**
B65G 47/90 **B65B 35/16**
(25) Zh (26) En
(21) 22803910.3 (22) 16.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093003 16.05.2022
(87) WO 2022/242588 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202110534896
(54) • **VOLLAUTOMATISCHE INTELLIGENTE ZU-**
FÜHRVORRICHTUNG UND ZUFÜHRVER-
FAHREN FÜR POL AUS CHEMIEFASERPOY-
FILAMENTEN
• **FULLY AUTOMATIC INTELLIGENT FEED-**
ING APPARATUS AND FEEDING METHOD
FOR CHEMICAL FIBER POY FILAMENT IN-
GOT
• **APPAREIL D'ALIMENTATION INTELLIGENT**
ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE ET PROCÉ-
DÉ D'ALIMENTATION POUR LINGOT DE FI-
LAMENT POY DE FIBRE CHIMIQUE
(71) Beijing National Innovation Institute of
Lightweight Ltd., No. 18 Xueqing Road
Haidian District, Beijing 100083, CN
Riamb (Beijing) Technology Development
Co., Ltd., No.3 Building No.1 Jiaochangkou
Street, Xicheng District, Beijing 100120, CN
(72) ZHANG, Qian, Beijing 100083, CN
WANG, Yong, Beijing 100120, CN
LI, Zhou, Beijing 100083, CN
XU, Hui, Beijing 100120, CN
XIANG, Yuancheng, Beijing 100083, CN
WU, Zhenqiang, Beijing 100120, CN
LI, Zhanwei, Beijing 100083, CN
LU, Ying, Beijing 100083, CN
(74) Hirsch & Associés, 29bis, rue d'Astorg,
75008 Paris, FR

(51) **B65H 75/36** (11) **4 342 833 A1**
G02B 6/44 **H04Q 1/06**
H04Q 1/14 **B65G 47/82**

(25) Zh (26) En
(21) 22827293.6 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/094630 24.05.2022
(87) WO 2022/267796 2022/52 29.12.2022
(30) 26.06.2021 CN 202110714813
(54) • **ÜBERBRÜCKUNGSSPEICHERVORRICHTUNG**
• **JUMPER STORAGE APPARATUS**
• **APPAREIL DE STOCKAGE DE CAVALIER**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIANG, Yongshuo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WEN, Yida, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
HU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **B66B 5/00** (11) **4 342 834 A1**
(52) **B66B 5/005; B66B 5/0062**

(25) En (26) En
(21) 22212064.4 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 US 202217952872

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKEN-**
NUNG EINER POSITION EINER PERSON IN
EINEM SCHACHT
• **SYSTEMS AND METHOD FOR DETECTING**
A LOCATION OF A PERSON IN A HOIST-
WAY
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION**
D'UN EMPLACEMENT D'UNE PERSONNE
DANS UNE CAGE D'ASCENSEUR
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington CT 06032-2568, US
(72) Gireddy, Jayapal reddy, Hitec City, IN
Krambeck, Helge, Berlin, DE
Zheng, Xinjin, Hangzhou, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B66B 9/08** (11) **4 342 835 A1**
(52) **B66B 9/0838**

(25) En (26) En
(21) 23197766.1 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 NL 2033120
(54) • **VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT EINER**
LAST, INSBESONDERE EINES TREPPEN-
AUFZUGS
• **APPARATUS FOR TRANSPORTING A LOAD,**
IN PARTICULAR A STAIRLIFT
• **DISPOSITIF POUR TRANSPORTER UNE**
CHARGE, EN PARTICULIER UN MONTE-ES-
CALIER
(71) Otolift Trapliften B.V., Lekdijk Oost 27a,
2861 GB Bergambacht, NL
(72) den Besten, Marcel, 2861 GB Bergambacht,
NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

B66B 9/187 → (51) **E04F 21/18**

B66C 1/10 → (51) **F03D 13/10**

B66C 13/12 → (51) **B60L 1/00**

(51) **B66C 13/18** (11) **4 342 836 A1**
B66C 13/40 **H01M 10/42**
H02J 7/00

(52) **B66C 13/18; B66C 13/40;**
H01M 10/4257; H02J 7/00045
(25) En (26) En
(21) 23197725.7 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 15.09.2022 SE 2251067
(54) • **BATTERIEVORRICHTUNG**
• **BATTERY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE BATTERIE**
(71) Olsbergs Electronics AB, Fågelsångsvägen
10, 186 42 Vallentuna, SE
(72) NÄSLUND, David, 186 42 Vallentuna, SE
VADFORS, Tomas, 186 42 Vallentuna, SE
STEEN, Jan-Erik, 186 42 Vallentuna, SE
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE

B66C 13/18 → (51) **B60L 1/00**

B66C 13/40 → (51) **B66C 13/18**

B66C 21/00 → (51) **B60L 1/00**

B66C 23/00 → (51) B60L 1/00	
B66C 23/00 → (51) B66C 23/58	
(51) B66C 23/58 (11) 4 342 837 A1 B66C 23/00 B66C 23/70	
(52) B66C 23/58; B66C 23/54; B66C 23/705	
(25) En (26) En (21) 22197051.0 (22) 22.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • EIN KRANANORDNUNGS SYSTEM • A CRANE ASSEMBLY SYSTEM • UN SYSTÈME D'ENSEMBLE DE GRUE	
(71) Hiab AB, c/o Cargotec Sweden AB Box 1133, 164 22 Kista, SE	
(72) MIKAELSSON, Jan, 824 61 Forsa, SE	
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE	
B66C 23/70 → (51) B66C 23/58	
B66C 25/00 → (51) B60L 1/00	
(51) B66F 7/06 (11) 4 342 838 A1 B66F 11/04	
(52) B66F 7/065; B66F 11/042	
(25) En (26) En (21) 23154978.3 (22) 03.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 24.09.2022 CN 202211168558	
(54) • SCHERENHUBVORRICHTUNG MIT HY- DRAULISCHEM PUFFER ZUR WARTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR • SCISSORS LIFTING EQUIPMENT WITH HY- DRAULIC BUFFER FOR MAINTENANCE AND CONTROL METHOD THEREOF • ÉQUIPEMENT DE LEVAGE À CISEAUX AVEC TAMPON HYDRAULIQUE POUR MAINTENANCE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELUI-CI	
(71) Zhejiang Dingli Machinery Co., LTD., N°. 1255 Baiyun South Road, Leidian Town Deqing, Zhejiang 313219, CN	
(72) XU, Zhong, Huzhou, 313219, CN	
(74) IPrime Bonnekamp Sparing Patentanwaltsgesellschaft mbH, Malkastenstraße 7, 40211 Düsseldorf, DE	
(51) B66F 9/075 (11) 4 342 839 A2 E02F 9/18	
(52) B66F 9/07554; E02F 9/18	
(25) En (26) En (21) 23211239.1 (22) 31.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 05.04.2019 US 201962830102 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR POSITIO- NIERUNG EINES GEGENGEWICHTS AUF EINEM MATERIALHANDHABUNGSFAHR- ZEUG • SYSTEMS AND METHODS FOR POSITION- ING A COUNTERWEIGHT ON A MATERIAL HANDLING VEHICLE • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE POSITIONNE- MENT D'UN CONTREPOIDS SUR UN VÉHI- CULE DE MANUTENTION DE MATÉRIAUX	

(71) The Raymond Corporation, 22 South Canal Street, Greene, NY 13778, US	
(72) CONFER, Thomas W., Chenango Forks, NY 13746, US	
(74) HOWE, David B., Binghamton, NY 13901, US	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE 20167193.0 / 3 718 955	
(51) B66F 9/20 (11) 4 342 840 A1 B66F 9/24	
(52) B66F 9/24; B66F 9/20	
(25) En (26) En (21) 23197641.6 (22) 15.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 22.09.2022 TW 111135964	
(54) • HEBE- UND SENKSTEUERUNGSSYSTEM • LIFTING AND LOWERING CONTROL SYS- TEM • SYSTÈME DE COMMANDE DE LEVAGE ET D'ABAISSEMENT	
(71) Lifebrite International Corp., 1F., No. 629, Fuya Rd. Xitun Dist., Taichung City 407, TW	
(72) LIN, Chao-Hsuan, 407 Taichung City, TW	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
(51) B66F 9/24 (11) 4 342 841 A1 B66F 9/24	
(25) Fr (26) Fr (21) 23198707.4 (22) 21.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 21.09.2022 FR 2209525	
(54) • FLURFÖRDERZEUG MIT EINER ZUGANGS- KONTROLLEINRICHTUNG UND VERFAH- REN ZUR ZUGANGSKONTROLLE • HANDLING MACHINE COMPRISING AN ACCESS CONTROL DEVICE AND CORRE- SPONDING ACCESS CONTROL METHOD • MACHINE DE MANUTENTION COMPRE- NANT UN DISPOSITIF DE CONTROLE D'ACCES ET PROCÉDE DE CONTROLE D'ACCES CORRESPONDANT	
(71) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR	
(72) GABILLARD, Guillaume, 44150 ANCENIS, FR	
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR	
B66F 9/24 → (51) B66F 9/20	
B66F 11/04 → (51) B66F 7/06	
B82Y 30/00 → (51) C01G 15/00	
(51) C01B 3/00 (11) 4 342 842 A1 C01B 32/50 C07C 51/00 C25B 1/04 F17C 5/06	
(52) C01B 3/0015; C01B 32/50; C25B 1/04	
(25) En (26) En (21) 22196571.8 (22) 20.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	

(54) • KONTINUIERLICHE HERSTELLUNG VON UNTER DRUCK STEHENDEM WASSER- STOFF • CONTINUOUS PRODUCTION OF PRES- SURIZED HYDROGEN • PRODUCTION CONTINUE D'HYDROGÈNE SOUS PRESSION	
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE	
(72) The designation of the inventor has not yet been filed	
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE	
C01B 3/00 → (51) C01B 32/50	
(51) C01B 3/02 (11) 4 342 843 A1 C25B 9/00 C25B 9/23 C25B 9/67 C25B 15/027 C25B 1/042	
(52) C01B 3/02; C25B 1/042; C25B 9/00; C25B 9/23; C25B 9/67; C25B 15/027; Y02E 60/36; Y02P 20/133	
(25) Ja (26) En (21) 22832576.7 (22) 15.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/017955 15.04.2022	
(87) WO 2023/276415 2023/01 05.01.2023	
(30) 30.06.2021 JP 2021109055	
(54) • WASSERSTOFFHERSTELLUNGSSYSTEM UND WASSERSTOFFHERSTELLUNGSVER- FAHREN • HYDROGEN PRODUCTION SYSTEM AND HYDROGEN PRODUCTION METHOD • SYSTÈME DE PRODUCTION D'HYDRO- GÈNE ET MÉTHODE DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE	
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP	
(72) MATSUO, Takeshi, Tokyo 100-8332, JP ASANO, Koji, Tokyo 100-8332, JP IWABUCHI, Hiroyuki, Tokyo 100-8332, JP NAKAGIRI, Motohiro, Tokyo 100-8332, JP KOSHIRO, Ikumasa, Tokyo 100-8332, JP HARA, Nobuhide, Tokyo 100-8332, JP	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
(51) C01B 3/08 (11) 4 342 844 A1 C01B 3/08	
(25) En (26) En (21) 22197409.0 (22) 23.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 22.09.2022 GB 202213860	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF • HYDROGEN PRODUCTION PROCESS • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDRO- GÈNE	
(71) Net Zero Scientific Ltd, 64 Heath Drive, Romford RM2 5QR, GB	
(72) SMITH, Alan Michael, Romford, RM2 5QR, GB	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(51) C01B 3/48 (11) 4 342 845 A1	

- C01B 3/52** **B01D 53/14**
(52) **C01B 3/48; B01D 53/1406; B01D 53/1425; B01D 53/1475; C01B 3/52; C01B 2203/0233; C01B 2203/0244; C01B 2203/0255; C01B 2203/0261; C01B 2203/0415; C01B 2203/0475; C01B 2203/0827; C01B 2203/148**
(25) En (26) En
(21) 22197678.0 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND ANLAGE ZUR ERZEUGUNG EINES WASSERSTOFFFREIEN SYNTHESGASSTROMS AUS EINEM KOHLENSTOFFHALTIGEN EINSATZGASSTROM**
• **PROCESS AND PLANT FOR PRODUCING HYDROGEN-RICH SYNTHESIS GAS STREAM FROM A CARBON-CONTAINING INPUT GAS STREAM**
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR LA PRODUCTION D'UN FLUX DE GAZ DE SYNTHÈSE RICHE EN HYDROGÈNE À PARTIR D'UN FLUX DE GAZ D'ENTRÉE CONTENANT DU CARBONE**
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) SCHMIDT, Sophia, 60439 Frankfurt am Main, DE
(74) Dropsch, Holger, Air Liquide Forschung und Entwicklung GmbH Gwinnerstraße 27-33, 60388 Frankfurt am Main, DE

C01B 3/52 → (51) **C01B 3/48**

- C01B 32/50** (11) **4 342 846 A1**
C01B 3/00 **C07C 51/00**
F17C 5/06 **C25B 1/04**
(52) **C01B 3/0015; C01B 32/50; C07C 29/1516; C07C 45/00; C07C 51/00; C25B 1/04; C25B 15/08**
(25) En (26) En
(21) 22196566.8 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **KONTINUIERLICHE HERSTELLUNG VON UNTER DRUCK STEHENDEM KOHLENDIOXID**
• **CONTINUOUS PRODUCTION OF PRESSURIZED CARBON DIOXIDE**
• **PRODUCTION CONTINUE DE DIOXYDE DE CARBONE SOUS PRESSION**
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C01B 32/50 → (51) **C01B 3/00****C01B 32/977** → (51) **C23C 16/42**

- (51) **C01G 15/00** (11) **4 342 847 A1**
C03C 27/12 **B82Y 30/00**
(52) **B32B 17/00; B82Y 30/00; C01G 15/00**
(25) Ja (26) En

- (21) 22804690.0 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020553 17.05.2022
(87) WO 2022/244779 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021084067
(54) • **DISPERSION, HARZZUSAMMENSETZUNG, ZWISCHENFOLIE FÜR VERBUNDGLAS UND VERBUNDGLAS**
• **DISPERSION, RESIN COMPOSITION, INTERMEDIATE FILM FOR LAMINATED GLASS, AND LAMINATED GLASS**
• **DISPERSION, COMPOSITION DE RÉSINE, FILM INTERCALAIRE POUR VERRE FEUILLETÉ ET VERRE FEUILLETÉ**
(71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8565, JP
Mitsubishi Materials Electronic Chemicals Co., Ltd., 1-6, Barajima 3-chome, Akita-shi Akita 010-8585, JP
(72) NOHARA, Atsushi, Kouka-shi, Shiga 528-8585, JP
(74) ASANO, Eri, Akita-shi, Akita 010-8585, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **C01G 23/053** (11) **4 342 848 A1**
C09C 1/36 **C09C 3/06**
C09C 3/08 **A61Q 17/04**
C09D 201/00 **C09D 11/00**
A61K 8/29 **C09D 7/62**
(52) **A61K 8/29; A61Q 17/04; C01G 23/053; C09C 1/36; C09C 3/06; C09C 3/08; C09D 7/62; C09D 11/00; C09D 201/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22804652.0 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020415 16.05.2022
(87) WO 2022/244741 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021083606
(54) • **TITANOXIDPULVER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **TITANIUM OXIDE POWDER AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **POUDRE D'OXYDE DE TITANE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
(71) Tayca Corporation, 3-47, Funamachi, 1-chome, Taisho-ku, Osaka-shi, Osaka 551-0022, JP
(72) EJIRI, Kazumasa, Osaka-shi, Osaka 551-0022, JP
SHIBATA, Kazuya, Osaka-shi, Osaka 551-0022, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (71) Tayca Corporation, 3-47, Funamachi, 1-chome, Taisho-ku, Osaka-shi, Osaka 551-0022, JP
(72) EJIRI, Kazumasa, Osaka-shi, Osaka 551-0022, JP
SHIBATA, Kazuya, Osaka-shi, Osaka 551-0022, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **C01G 23/07** (11) **4 342 849 A1**
(52) **C01G 23/07**
(25) Ja (26) En
(21) 22804534.0 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019383 28.04.2022

- (87) WO 2022/244620 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021083292
(54) • **TITANOXIDPARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **TITANIUM OXIDE PARTICLES AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **PARTICULES D'OXYDE DE TITANE ET LEUR MÉTHODE DE PRODUCTION**
(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP
(72) FURUMOTO, Yoshiyasu, Toyama-shi, Toyama 931-8577, JP
KAYAMA, Susumu, Toyama-shi, Toyama 931-8577, JP
KOGOI, Hisao, Toyama-shi, Toyama 931-8577, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

- (51) **C01G 25/00** (11) **4 342 850 A1**
H01B 1/06 **H01B 1/08**
H01B 13/00 **H01M 10/0562**
(52) **C01G 25/00; H01B 1/06; H01B 1/08; H01B 13/00; H01M 10/0562; Y02E 60/10**

- (25) Ja (26) En
(21) 22816158.4 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022361 01.06.2022
(87) WO 2022/255413 2022/49 08.12.2022
(30) 02.06.2021 JP 2021093168
(54) • **LITHIUMHALTIGES OXID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FESTELECTROLYTS**
• **LITHIUM-CONTAINING OXIDE, AND METHOD FOR PREPARING SOLID ELECTROLYTE**
• **OXYDE CONTENANT DU LITHIUM ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ÉLECTROLYTE SOLIDE**
(71) Sumitomo Chemical Company Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi, Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(72) DOI Atsunori, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
KAGEYAMA Hiroshi, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
TASSEL Cedric, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **C01G 53/00** (11) **4 342 851 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 10/052
(52) **C01G 53/00; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/052; Y02E 60/10**

- (25) Ko (26) En
(21) 22898883.8 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017015 02.11.2022
(87) WO 2023/096201 2023/22 01.06.2023
(30) 24.11.2021 KR 20210163458

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS FÜR EINE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND DAMIT HERGESTELLTES POSITIV-ELEKTRODENAKTIVMATERIAL
• METHOD FOR PREPARING POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL PREPARED THEREBY
• MÉTHODE DE PRÉPARATION DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE AINSI PRÉPARÉ
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LHO, Eun Sol, Daejeon 34122, KR
HAN, Gi Beom, Daejeon 34122, KR
KIM, Jong Woo, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR
PARK, Sang Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang Wook, Daejeon 34122, KR
KIM, Seul Ki, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyeong Il, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C01G 53/00 → (51) H01M 4/36

C01G 53/00 → (51) H01M 4/505

C01G 53/04 → (51) G02B 5/22

- (51) C02F 1/12 (11) 4 342 852 A1
B01D 1/16 B01D 1/22
B01D 9/00
- (52) B01D 1/28; B01D 1/16; B01D 1/18; B01D 3/007; B01D 5/0039; B01D 5/006; B01D 9/0027; B01D 9/0031; C02F 1/041; C02F 2001/5218; C02F 2101/006; C02F 2103/06; C02F 2103/08; C02F 2103/10; C02F 2103/30; C02F 2103/343; C02F 2209/008; Y02A 20/131
- (25) Es (26) En
(21) 21941766.4 (22) 12.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) ES 2021/070335 12.05.2021
(87) WO 2022/238594 2022/46 17.11.2022
(80) 11.05.2021 ES 202130426
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON FESTSTOFFEN IN KONTAMINIERTEN FLÜSSIGKEITEN
• EQUIPMENT AND METHOD FOR EXTRACTING SOLIDS IN CONTAMINATED FLUIDS
• ÉQUIPEMENT ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE SOLIDES DE FLUIDES CONTAMINÉS
- (71) Water Challenge, S.L., Avda del Papa Negro, 63, 28043 Madrid, ES
- (72) VERA ALARCON, Sebastian, 11500 Cadiz, ES
- (74) Lahidalga de Careaga, Jose Luis, Arturo Soria, 262 Bajo B, 28033 Madrid, ES

C02F 1/28 → (51) B01J 20/24

C02F 1/42 → (51) G01N 33/18

- (51) C02F 1/68 (11) 4 342 853 A2
(52) B63J 4/002; C02F 1/004; C02F 1/008; C02F 1/4674; C02F 1/68;

C02F 2103/008; C02F 2209/04;
C02F 2303/185

- (25) En (26) En
(21) 23198876.7 (22) 25.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 23.09.2016 US 201662398798 P
- (54) • BEHANDLUNG UND NEUTRALISIERUNG VON BALLASTWASSER
• BALLAST WATER TREATMENT AND NEUTRALIZATION
• TRAITEMENT ET NEUTRALISATION D'EAU DE BALLAST
- (71) Evoqua Water Technologies LLC, 210 Sixth Avenue, Suite 3300, Pittsburgh, PA 15222, US
- (72) ZOLOTARSKY, Vadim, New Jersey, 07081, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 17854057.1 / 3 512 770

(51) C02F 3/34 (11) 4 342 854 A1
C02F 11/02 C02F 11/121
C02F 11/00 C02F 103/20
C05F 3/00

(52) C02F 3/34; C02F 11/02; C02F 11/121; A01N 63/22; A23K 10/18; A23L 33/135; C02F 3/348; C02F 11/004; C02F 2103/20; C02F 2303/04; C05F 3/00

- (25) En (26) En
(21) 23189534.3 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

KH MA MD TN
(30) 03.08.2022 GB 202211337

(54) • BEHANDLUNG VON TIERISCHEN ABFÄLLEN
• TREATMENT OF ANIMAL WASTE
• TRAITEMENT DE DECHETS ANIMAUX

- (71) Pruex Limited, Gorslas, Llanelli SA14 7HU, GB
- (72) DAVIES, Aled Rhys, Carmarthenshire, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C02F 11/02 → (51) C02F 3/34

C02F 11/121 → (51) C02F 3/34

(51) C02F 103/42 (11) 4 342 855 A2
(52) E04H 4/1281; C02F 1/685; C02F 2103/42; C02F 2201/006; C02F 2303/04

- (25) En (26) En
(21) 24157143.9 (22) 25.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.09.2021 US 202117300650
- (54) • SCHWIMMENDER SPENDERHALTER
• FLOATING DISPENSER HOLDER
• SUPPORT DE DISTRIBUTEUR FLOTTANT
- (71) King Technology, Inc., 530 11th Avenue South, Hopkins, Minnesota 55343, US

- (72) Guy, David, Maple Grove, US
Johnson, Jeffrey D., Edina, US
Barton, Eric, Eden Prairie, US
Swagel, Darrin M., Minnetonka, US
- (74) Modiano, Gabriella Diana, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE
- (62) 22175534.1 / 4 148 206

C03B 3/00 → (51) C03B 5/03

- (51) C03B 5/027 (11) 4 342 856 A1
C03B 5/167 C03B 5/42
C03C 3/091
- (52) C03B 5/027; C03B 5/167; C03B 5/42; C03C 3/091
- (25) En (26) En
(21) 22196888.6 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GLASPRODUKTS UND ENTSPRECHENDES GLASPRODUKT
• METHOD AND APPARATUS FOR MAKING A GLASS PRODUCT AND CORRESPONDING GLASS PRODUCT
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'UN PRODUIT EN VERRE ET PRODUIT EN VERRE CORRESPONDANT
- (71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
- (72) Eichholz, Rainer Erwin, 60323 Frankfurt am Main, DE
Rasp, Josef, 95652 Waldsassen, DE
Strobel, Alexander Uwe, 95326 Kulmbach, DE
Axt, Werner, 55459 Grolsheim, DE
Sattler, Patrick, 55124 Mainz, DE
Wurm, Reinhard, 95692 Konnersreuth, DE
Doss, Roland, 95666 Mitterteich, DE
Schmidbauer, Wolfgang, 55126 Mainz, DE
Ohmstedt, Volker, 55411 Bingen, DE
Hofmann, Kim Oliver, 55252 Mainz-Kastel, DE
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
- (51) C03B 5/03 (11) 4 342 857 A1
C03B 5/04 C03B 5/182
C03B 5/20 C03B 5/235
C03B 3/00
- (52) C03B 5/03; C03B 3/00; C03B 5/04; C03B 5/182; C03B 5/20; C03B 5/235
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22306392.6 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • HYBRID FURNACE FOR PRODUCING GLASS, IN PARTICULAR WITH AN ENERGY FLEXIBILITY
• FOUR HYDRIDE DE FABRICATION DE VERRE PRÉSENTANT EN PARTICULIER UNE FLEXIBILITÉ ÉNERGÉTIQUE
- (71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- (72) SAGET, Aurélien, COURBEVOIE, FR
COMBES, Jean-Marie, COURBEVOIE, FR
LE VERGE, Arnaud, COURBEVOIE, FR
LITOUT, Yves, COURBEVOIE, FR
POUSSINEAU, Nicole, COURBEVOIE, FR
- (74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

C03B 5/04 → (51) C03B 5/03

C03B 5/167	→ (51) C03B 5/027
C03B 5/182	→ (51) C03B 5/03
C03B 5/20	→ (51) C03B 5/03
C03B 5/235	→ (51) C03B 5/03
C03B 5/42	→ (51) C03B 5/027
C03B 23/025	→ (51) B60J 1/00
(51) C03B 37/027 (11) 4 342 858 A1	
(52) C03B 37/027	
(25) Ja (26) En	
(21) 22804445.9 (22) 31.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/016599 31.03.2022	
(87) WO 2022/244529 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 JP 2021083927	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON OPTISCHEN FASERN • OPTICAL FIBER MANUFACTURING METHOD AND OPTICAL FIBER MANUFAC- TURING APPARATUS • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRE OP- TIQUE ET APPAREIL DE FABRICATION DE FIBRE OPTIQUE	
(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP	
(72) HONDA, Tomoyasu, Suzuka-shi, Mie 510- 0226, JP	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
(51) C03B 37/04 (11) 4 342 859 A2	
(52) C03B 37/045	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23206343.8 (22) 12.10.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 14.10.2016 FR 1659948	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MI- NERALFASERN • METHOD FOR FORMING MINERAL FIBRES • PROCEDE DE FORMATION DE FIBRES MI- NERALES	
(71) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR	
(72) BROGNIEZ, Sébastien, 92400 COURBEVOIE, FR	
(74) GUERY, Guillaume, 92400 COURBEVOIE, FR	
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR	
(62) 17794005.3 / 3 526 170	
(51) C03C 3/089 (11) 4 342 860 A1	
C03C 3/091 C03C 3/112	
C03C 3/115 C03C 4/00	
C03C 4/08	
(52) C03C 3/089; C03C 3/091; C03C 3/112; C03C 3/115; C03C 4/0021; C03C 4/087	
(25) En (26) En	
(21) 23197410.6 (22) 14.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

(30) 21.09.2022 JP 2022150421	
(54) • GLASZUSAMMENSETZUNG UND DENTAL- ZUSAMMENSETZUNG • GLASS COMPOSITION AND DENTAL COM- POSITION • COMPOSITION DE VERRE ET COMPOSI- TION DENTAIRE	
(71) GC Corporation, 584-1 Nakahinata, Oyama- cho, Sunto-gun, Shizuoka 410-1307, JP	
(72) FUNAYAMA, Naoya, Tokyo, 174-8585, JP	
(74) MIYAKE, Takahiro, Tokyo, 174-8585, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
C03C 3/091 → (51) C03B 5/027	
C03C 3/091 → (51) C03C 3/089	
C03C 3/112 → (51) C03C 3/089	
C03C 3/115 → (51) C03C 3/089	
C03C 4/00 → (51) C03C 3/089	
C03C 4/08 → (51) C03C 3/089	
C03C 17/245 → (51) G02B 5/22	
(51) C03C 25/106 (11) 4 342 861 A1	
C03C 25/25 H01M 10/42	
H01M 10/48 G01N 21/64	
G01N 21/77	
(52) C03C 25/25; C03C 25/106; H01M 10/4285	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23199159.7 (22) 22.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 23.09.2022 FR 2209695	
(54) • FUNKTIONALISIERTE OPTISCHE FASER, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG, INSBESONDE- RE ZUR IN-SITU-MESSUNG DER LITHIUM- KONZENTRATION IN EINEM BATTERIE- ELEKTROLYT • FUNCTIONALISED OPTICAL FIBRE, METH- ODS FOR OBTAINING SAME, AND USES THEREOF, IN PARTICULAR FOR IN SITU MEASUREMENT OF THE LITHIUM CON- CENTRATION IN THE ELECTROLYTE OF A BATTERY • FIBRE OPTIQUE FONCTIONNALISEE, SES PROCEDES D OBTENTION, ET SES UTILI- SATIONS, NOTAMMENT POUR LA ME- SURE IN SITU DE LA CONCENTRATION EN LITHIUM DANS L ELECTROLYTE D'UNE BATTERIE	
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR	
(72) PONCELET, Olivier, 38054 GRENOBLE, FR	
(74) DE SOUSA NOBRE, Sonia, 38054 GRENOBLE, FR	
(74) RACCURT, Olivier, 38054 GRENOBLE, FR	
(74) VILLEMIN, Elise, 38054 GRENOBLE, FR	
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR	
C03C 25/106 → (51) G01N 21/64	
C03C 25/25 → (51) C03C 25/106	
C03C 25/25 → (51) G01N 21/64	
(51) C03C 25/32 (11) 4 342 862 A2	

(52) C03C 25/32; C08H 6/00; C08L 97/005; C09J 197/005	
(25) En (26) En	
(21) 23215206.6 (22) 03.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • WÄSSRIGE BINDEMITELEZUSAMMENSET- ZUNG • AQUEOUS BINDER COMPOSITION • COMPOSITION DE LIANT AQUEUSE	
(71) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK	
(72) BARTNIK JOHANSSON, Dorte, 2640 Hedehusene, DK	
(74) NIKOLIC, Miroslav, 2640 Hedehusene, DK	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(62) 20717622.3 / 4 127 067	
(51) C03C 27/12 (11) 4 342 863 A1	
B60J 1/00 B60J 1/02	
G02B 27/01	
(52) B32B 17/00; B60J 1/00; B60J 1/02; G02B 27/01	
(25) Ja (26) En	
(21) 22804780.9 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/020984 20.05.2022	
(87) WO 2022/244873 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 JP 2021085617	
(54) • VERBUNDGLAS UND HEAD-UP-ANZEIGE- SYSTEM • LAMINATED GLASS, AND HEAD-UP DIS- PLAY SYSTEM • VERRE FEUILLETÉ ET SYSTÈME D'AFFI- CHAGE TÊTE HAUTE	
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP	
(72) NISHIZAWA, Yusuke, Tokyo 100-8405, JP	
(74) SADAKANE, Shunsuke, Tokyo 100-8405, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
C03C 27/12 → (51) C01G 15/00	
C04B 14/10 → (51) C04B 22/08	
C04B 14/22 → (51) C04B 22/08	
C04B 18/10 → (51) C04B 22/08	
C04B 18/14 → (51) C04B 22/08	
C04B 22/04 → (51) C04B 28/04	
C04B 22/06 → (51) C04B 28/04	
(51) C04B 22/08 (11) 4 342 864 A1	
C04B 14/10 C04B 14/22	
C04B 18/10 C04B 18/14	
C04B 22/10 C04B 28/02	
(52) C04B 14/10; C04B 14/22; C04B 18/10; C04B 18/14; C04B 22/08; C04B 22/10; C04B 28/02; Y02W 30/91	
(25) Ja (26) En	
(21) 22858491.8 (22) 17.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	

- (86) JP 2022/031074 17.08.2022
(87) WO 2023/022173 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 JP 2021134147
(54) • ZEMENTZUSATZMITTEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ZEMENTZUSATZMITTELS UND ZEMENTZUSAMMENSETZUNG
• CEMENT ADMIXTURE, METHOD FOR PRODUCING CEMENT ADMIXTURE, AND CEMENT COMPOSITION
• ADJUVANT DE CIMENT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ADJUVANT DE CIMENT ET COMPOSITION DE CIMENT
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) MORI, Taiichiro, Tokyo 103-8338, JP
SHIMAZAKI, Daiki, Tokyo 103-8338, JP
MAEDA, Takumi, Tokyo 103-8338, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- C04B 22/10** → (51) **C04B 22/08**
-
- C04B 26/04** → (51) **B2B 1/00**
-
- C04B 26/06** → (51) **B2B 1/00**
-
- C04B 26/16** → (51) **B2B 1/00**
-
- C04B 26/18** → (51) **B2B 1/00**
-
- C04B 28/02** → (51) **C04B 22/08**
-
- (51) **C04B 28/04** (11) **4 342 865 A1**
C04B 28/08 **C22B 1/245**
(52) **C04B 28/04; C04B 28/08; C22B 1/245; C04B 2111/00887**
(25) De (26) De
(21) 22197096.5 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • AGGLOMERATSTEIN ZUM EINSATZ IN EINEM ELEKTROOFEN
• AGGLOMERATED BRICK FOR USE IN AN ELECTRIC FURNACE
• BRIQUE AGGLOMÉRÉE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN FOUR ÉLECTRIQUE
(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(72) Erdmann, Ronald, 46537 Dinslaken, DE
Ellerik, Sören, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
-
- (51) **C04B 28/04** (11) **4 342 866 A1**
C04B 111/28
(52) **C04B 28/04; C04B 2111/28**
(25) En (26) En
(21) 22197132.8 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • FASERZEMENTPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• FIBER CEMENT PRODUCT AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF
• PRODUIT DE FIBROCIMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) Etex Services NV, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE
(72) LEEMANS, Raymond, 1860 Meise, BE

- (74) Etex Services NV - Etex IPSC, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE
-
- (51) **C04B 28/04** (11) **4 342 867 A1**
C04B 28/08 **C04B 40/00**
C04B 22/04 **C04B 22/06**
(52) **C04B 28/04; C04B 28/08; C04B 40/0039; C04B 2111/34; C04B 2111/70; C04B 2201/20**
(25) En (26) En
(21) 22382878.1 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES SCHRUMPFENS VON ZEMENTZUSAMMENSETZUNGEN UND ZEMENTMÖRTEL MIT KONTROLLIERTEM SCHRUMPFEN
• METHODS FOR THE CONTROL OF SHRINKAGE OF CEMENTITIOUS COMPOSITIONS AND CEMENTITIOUS GROUTS HAVING CONTROLLED SHRINKAGE
• PROCÉDÉS DE RÉGULATION DU RETRAIT DE COMPOSITIONS CIMENTAIRES ET COULIS CIMENTAIRES PRÉSENTANT UN RETRAIT CONTRÔLÉ
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) CALAMA, Juan Antonio, 27007 SALAMANCA, ES
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH
-
- C04B 28/04** → (51) **B2B 1/00**
-
- C04B 28/08** → (51) **C04B 28/04**
-
- (51) **C04B 35/10** (11) **4 342 868 A1**
C04B 35/66 **C04B 35/645**
(52) **B22D 41/02; C04B 35/10; C04B 35/106; C04B 35/645; C04B 35/66**
(25) Zh (26) En
(21) 22806732.8 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091933 10.05.2022
(87) WO 2022/237769 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 CN 202110507748
(54) • FEUERFESTES MATERIAL MIT FUNKTION ZUR REINIGUNG VON GESCHMOLZENEM STAHL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON
• REFRACTORY MATERIAL WITH FUNCTION OF CLEANING MOLTEN STEEL, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF
• MATÉRIAU RÉFRACTAIRE À FONCTION DE NETTOYAGE DE L'ACIER FONDU, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
(71) The University of Science and Technology Beijing, 30 Xueyuan Road, Haidian District, Beijing 100083, CN
Zibo City Luzhong Refractories Co., Ltd., Niecun, Luocun Town, Zichuan District, Zibo, Shandong 255138, CN
Zibo Langfeng High Temperature Materials Co., Ltd., Niecun, Luocun Town, Zichuan District, Zibo, Shandong 255138, CN
(72) CHEN, Junhong, Beijing 100083, CN

- FENG, Jisheng, Zibo, Shandong 255138, CN
JIA, Yuanping, Zibo, Shandong 255138, CN
LI, Bin, Beijing 100083, CN
ZHU, Bo, Zibo, Shandong 255138, CN
LI, Guangqi, Beijing 100083, CN
GUO, Yutao, Zibo, Shandong 255138, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- C04B 35/117** → (51) **C09K 5/14**
-
- C04B 35/26** → (51) **C04B 35/38**
-
- C04B 35/32** → (51) **C04B 35/38**
-
- C04B 35/34** → (51) **C04B 35/38**
-
- C04B 35/36** → (51) **C04B 35/38**
-
- (51) **C04B 35/38** (11) **4 342 869 A1**
C04B 35/26 **C04B 35/32**
C04B 35/34 **C04B 35/36**
H01F 1/03 **H01F 1/10**
(52) **C04B 35/26; H01F 1/03; H01F 1/10; H01F 1/34; H01F 10/20**
(25) Ja (26) En
(21) 23817281.1 (22) 12.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/021806 12.06.2023
(87) WO 2024/024303 2024/05 01.02.2024
(30) 26.07.2022 JP 2022119079
16.03.2023 JP 2023042349
(54) • FERRIT AUF MNZNCO-BASIS
• MNZNCO-BASED FERRITE
• FERRITE À BASE DE MNZNCO
(71) JFE Chemical Corporation, 17-4, Kuramae 2-chome Taito-ku, Tokyo 111-0051, JP
(72) NOJIMA Azumi, Tokyo 1110051, JP
SOGA Naoki, Tokyo 1110051, JP
NAKAMURA Yukiko, Tokyo 1110051, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **C04B 35/486** (11) **4 342 870 A1**
A44C 17/00 **C04B 35/488**
C04B 35/64
(52) **C04B 35/64; A44C 17/001; C04B 35/4885; C04B 2235/3217; C04B 2235/3225; C04B 2235/3244; C04B 2235/3272; C04B 2235/616; C04B 2235/661; C04B 2235/95**
(25) It (26) En
(21) 23195581.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 IT 202200019275
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ERZEUGNISSES FÜR SCHMUCK ODER UHRENHERSTELLUNG AUF BASIS VON ZIRKONOXID UND DEM SO ERHALTENEN ERZEUGNIS
• METHOD FOR THE REALIZATION OF A MANUFACTURED PRODUCT FOR JEWELLERY, WATCHMAKING, GOLD-SMITHING OR COSTUME JEWELLERY BASED ON ZIRCONIUM OXIDE AND MANUFACTURED PRODUCT THUS OBTAINED

- *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN PRODUIT MANUFACTURÉ POUR BIJOUX OU HORLOGERIE À BASE D'OXYDE DE ZIRCONIUM ET PRODUIT MANUFACTURÉ AINSI OBTENU*
- (71) Patros S.r.l., Via Girardina, 2, 36066 Sandrigo (Vicenza), IT
- (72) BOTTENE, Leonardo, 36010 Monticello Conte Otto (Vicenza), IT
- (74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT
-
- C04B 35/488** → (51) **C04B 35/486**
-
- C04B 35/64** → (51) **C04B 35/486**
-
- C04B 35/645** → (51) **B22F 3/12**
-
- C04B 35/645** → (51) **C04B 35/10**
-
- C04B 35/66** → (51) **C04B 35/10**
-
- C04B 37/02** → (51) **B23K 1/00**
-
- C04B 40/00** → (51) **C04B 28/04**
-
- C05F 9/04** → (51) **A01G 24/15**
-
- C05G 3/80** → (51) **A01G 24/15**
-
- C07B 61/00** → (51) **B01J 29/035**
-
- (51) **C07C 1/20** (11) **4 342 871 A1**
C07C 11/04 **B01J 31/02**
B01J 31/26
- (25) Zh (26) En
(21) 23818900.5 (22) 16.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/094587 16.05.2023
- (87) WO 2023/236735 2023/50 14.12.2023
- (30) 14.04.2023 CN 202310399567
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OLEFIN AUS METHANOL*
- *METHOD FOR PREPARING OLEFIN FROM METHANOL*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'OLÉFINE À PARTIR DE MÉTHANOL*
- (71) Zhejiang University, No. 866, Yuhangtang Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
- (72) FAN, Jie, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
- LOU, Baohui, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
- WANG, Yue, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
- ZOU, Shihui, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
- (74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT
-
- C07C 1/20** → (51) **B01J 29/035**
-
- C07C 1/20** → (51) **C07C 2/86**
-
- C07C 2/34** → (51) **C07F 19/00**
-
- C07C 2/52** → (51) **C07C 2/86**
-
- (51) **C07C 2/86** (11) **4 342 872 A1**
C07C 2/88 **C07C 15/08**
C07C 1/20 **C07C 2/52**
- (52) **C07C 1/20; C07C 2/52; C07C 2/86;**

- C07C 2/88; C07C 15/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 22804051.5 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/094003 20.05.2022
- (87) WO 2022/242731 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 CN 202110559517
21.05.2021 CN 202110559519
22.10.2021 CN 202111233104
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON P-XYLOL DURCH BIOMASSEUMWANDLUNG*
- *METHOD FOR PREPARING P-XYLENE BY BIOMASS CONVERSION*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE P-XYLÈNE PAR CONVERSION DE BIOMASSE*
- (71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street, Chaoyang District, Beijing 100728, CN
- Shanghai Research Institute of Petrochemical Technology, SINOPEC, No. 1658 Pudong Bei Road Pudong New Area, Shanghai 201208, CN
- (72) YANG, Weimin, Shanghai 201208, CN
- LI, Xiangcheng, Shanghai 201208, CN
- WANG, Zhendong, Shanghai 201208, CN
- FENG, Xinqiang, Shanghai 201208, CN
- HAN, Xiao, Shanghai 201208, CN
- XU, Rui, Shanghai 201208, CN
- LIU, Chuang, Shanghai 201208, CN
- YUAN, Zhiqing, Shanghai 201208, CN
- QIAO, Jian, Shanghai 201208, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C07C 2/88** → (51) **C07C 2/86**
-
- (51) **C07C 5/48** (11) **4 342 873 A1**
C07C 11/04 **C07C 51/215**
C07C 51/25 **C07C 53/08**
- (52) **C07C 5/48; C07C 51/215;**
C07C 51/25; C07C 2523/20;
C07C 2523/22; C07C 2523/28;
C07C 2527/057
- (25) De (26) De
(21) 22020458.0 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON ETHYLEN UND ESSIGSÄURE, VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINER ZIELVERBINDUNG UNTER VERWENDUNG VON ETHYLEN UND ESSIGSÄURE*
- *METHOD AND PLANT FOR PRODUCING ETHYLENE AND ACETIC ACID, METHOD AND PLANT FOR PRODUCING TARGET COMPOUND USING ETHYLENE AND ACETIC ACID*
- *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'ÉTHYLÈNE ET D'ACIDE ACÉTIQUE, PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ CIBLE À L'AIDE D'ÉTHYLÈNE ET D'ACIDE ACÉTIQUE*
- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
- (72) Meiswinkel, Andreas, 82049 Pullach, DE
- Tota, Desislava, 82049 Pullach, DE
- Zellhuber, Mathieu, 82049 Pullach, DE
- Schubert, Martin, 82049 Pullach, DE
- (74) Reuß, Stephanie, Linde GmbH Intellectual

- Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
-
- C07C 11/04** → (51) **C07C 1/20**
-
- C07C 11/04** → (51) **C07C 5/48**
-
- C07C 11/167** → (51) **B01J 29/035**
-
- C07C 15/08** → (51) **C07C 2/86**
-
- C07C 41/40** → (51) **C07C 41/42**
-
- (51) **C07C 41/42** (11) **4 342 874 A1**
C07C 43/23 **C07C 41/40**
- (52) **C07C 41/40; C07C 41/42**
- (25) En (26) En
(21) 22196574.2 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *BIOBASIERTE TENSID UND ANTIOXIDANS*
- *BIOBASED SURFACTANT AND ANTIOXIDANT*
- *TENSIOACTIF ET ANTIOXYDANT BIOSOURCÉS*
- (71) Bloom Biorenewables SA, Route de l'Ancienne Papeterie 106, 1723 Marly, CH
- (72) QUESTELL-SANTIAGO, Ydna, 1020 Renens, CH
- BERNARDES FIGUEIRÊDO, Monique, 1008 Prilly, CH
- CHARMILLOT, Justine, 1006 Lausanne, CH
- WEGMANN, Chloé, 1003 Lausanne, CH
- (74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- C07C 43/23** → (51) **C07C 41/42**
-
- (51) **C07C 45/42** (11) **4 342 875 A1**
C07C 49/12
- (52) **C07C 45/42; C07C 49/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 22804050.7 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/094002 20.05.2022
- (87) WO 2022/242730 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 CN 202110559517
21.05.2021 CN 202110557880
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2,5-HEXANDION DURCH KATALYSE UND UMWANDLUNG VON BIOMASSE DURCH EINTOPFSYNTHESE*
- *METHOD FOR PREPARING 2, 5-HEXANEDIONE BY CATALYZING AND CONVERTING BIOMASS BY ONE-POT SYNTHESIS*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 2,5-HEXANEDIONE PAR CATALYSE ET CONVERSION DE BIOMASSE AU MOYEN D'UNE SYNTHÈSE MONOTOPE*
- (71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street, Chaoyang District, Beijing 100728, CN
- Shanghai Research Institute of Petrochemical Technology, SINOPEC, No. 1658 Pudong Bei Road Pudong New Area, Shanghai 201208, CN
- (72) YANG, Weimin, Shanghai 201208, CN
- LI, Xiangcheng, Shanghai 201208, CN
- WANG, Zhendong, Shanghai 201208, CN

HAN, Xiao, Shanghai 201208, CN
FENG, Xinqiang, Shanghai 201208, CN
YUAN, Zhiqing, Shanghai 201208, CN
QIAO, Jian, Shanghai 201208, CN
LIU, Chuang, Shanghai 201208, CN
LAN, Dawei, Shanghai 201208, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C07C 49/12 → (51) **C07C 45/42**

C07C 51/00 → (51) **C01B 3/00**

C07C 51/00 → (51) **C01B 32/50**

C07C 51/215 → (51) **C07C 5/48**

C07C 51/25 → (51) **C07C 5/48**

C07C 51/41 → (51) **C07D 493/10**

C07C 53/08 → (51) **C07C 5/48**

C07C 57/15 → (51) **C07D 493/10**

C07C 67/08 → (51) **C07C 69/78**

C07C 67/31 → (51) **C07C 69/78**

(51) **C07C 67/475** (11) **4 342 876 A1**
C07C 69/54 **C08J 11/10**
(52) **C07C 67/475; C07C 69/54; C08J 11/10;**
Y02W 30/62

(25) Ja (26) En
(21) 22804788.2 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/021008 20.05.2022
(87) WO 2022/244881 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085660
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
(METH)ACRYL MONOMER
• METHOD FOR PRODUCING
(METH)ACRYLIC MONOMER
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MONO-
MÈRE (MÉTH)ACRYLIQUE
(71) Microwave Chemical Co., Ltd., 6-1,
Hirabayashiminami 1-chome Suminoe-ku,
Osaka-shi, Osaka 559-0025, JP
(72) YAMAUCHI, Tomohisa, Osaka-shi, Osaka
559-0025, JP
HAGIMOTO, Akiyori, Osaka-shi, Osaka 559-
0025, JP
KAKUTA, Kei, Osaka-shi, Osaka 559-0025, JP
DEGUCHI, Yukari, Osaka-shi, Osaka 559-
0025, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

C07C 69/54 → (51) **C07C 67/475**

(51) **C07C 69/78** (11) **4 342 877 A1**
C07C 205/59 **C07C 67/08**
C07C 67/31 **C07C 201/12**
A61K 31/235 **A61P 9/00**
A61P 3/10 **A61P 25/28**
(52) **C07C 69/76; A61K 31/24; A61P 9/00;**
A61P 9/10; A61P 13/12; A61P 25/00;
A61P 27/02; C07C 205/59;
A61K 31/235; A61P 3/10; A61P 25/28;
C07C 2602/42

(25) Zh (26) En
(21) 22929526.6 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/112512 15.08.2022
(87) WO 2023/165094 2023/36 07.09.2023
(30) 04.03.2022 CN 202210205661
(54) • HYDROXYPENTYL BENZOESÄUREDIESTER-
VERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DA-
VON
• HYDROXYPENTYL BENZOIC ACID DIESTER
COMPOUND, AND PREPARATION
METHOD THEREFOR AND USE THEREOF
• COMPOSÉ DIESTER D'ACIDE HYDROXY-
PENTYL BENZOÏQUE, SON PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION ET SON UTILISATION
(71) Institute of Medicinal Plant Development,
Chinese Academy of Medical Sciences,
No.151 Malianwa North Road Haidian
District, Beijing 100193, CN
(72) SUN, Xiaobo, Beijing 100193, CN
TIAN, Yu, Beijing 100193, CN
SUN, Xiao, Beijing 100193, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C07C 201/12 → (51) **C07C 69/78**

C07C 205/59 → (51) **C07C 69/78**

(51) **C07C 211/29** (11) **4 342 878 A1**
A61K 31/44 **A61P 35/00**
(52) **A61K 31/44; A61P 35/00; C07C 211/29**
(25) Zh (26) En
(21) 22804016.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/093688 18.05.2022
(87) WO 2022/242696 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202110560615
30.07.2021 CN 202110875453
(54) • ARGININ METHYLTRANSFERASEHEMMER
UND VERWENDUNG DAVON
• ARGININE METHYLTRANSFERASE IN-
HIBITOR AND USE THEREOF
• INHIBITEUR DE L'ARGININE MÉTHYL-
TRANSFÉRISE ET SON UTILISATION
(71) Cytosinlab Therapeutics Co., Ltd., Room
306, 866 Halei Road China (Shanghai) Pilot
Free Trade Zone Pudong New Area,
Shanghai 201203, CN
(72) FU, Xingnian, Shanghai 201203, CN
WU, Haiping, Shanghai 201203, CN
WANG, Meng, Shanghai 201203, CN
MI, Yuan, Shanghai 201203, CN
SHI, Hui, Shanghai 201203, CN
GUO, Jiannan, Shanghai 201203, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

(51) **C07C 213/02** (11) **4 342 879 A1**
C07C 231/02 **C07C 233/22**
C07C 217/60

(52) **C07C 213/02; C07C 231/02**
(25) En (26) En
(21) 22196808.4 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • SEHR EFFIZIENTES VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG VON AGOMELATIN

• VERY EFFICIENT PROCESS FOR THE
PREPARATION OF AGOMELATINE
• PROCÉDÉ TRÈS EFFICACE DE PRÉPARA-
TION D'AGOMÉLATINE

(71) F.I.S. - Fabbbrica Italiana Sintetici S.p.A., Viale
Milano, 26, 36075 Montecchio Maggiore
(VI), IT
(72) Defilippo, Christian, 36075 Montecchio
Maggiore, IT
Motterle, Riccardo, 36075 Montecchio
Maggiore, IT
(74) Leganza, Alessandro, F.I.S. - Fabbbrica
Italiana Sintetici S.p.A. Viale Milano, 26,
36075 Montecchio Maggiore (VI), IT

C07C 215/14 → (51) **C07C 219/06**

C07C 217/60 → (51) **C07C 213/02**

(51) **C07C 219/06** (11) **4 342 880 A1**
C07C 255/24 **C07C 229/12**
C07C 233/36 **C07C 215/14**
A61K 31/713 **A61K 47/18**
A61K 9/50 **A61P 35/00**
A61P 31/00
(52) **C07C 219/16; A61K 9/0019;**
A61K 9/127; A61K 9/5015;
C07C 215/14; C07C 229/12;
C07C 233/36; C07C 255/24;
A61K 47/18

(25) Zh (26) En
(21) 22836593.8 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/091881 10.05.2022
(87) WO 2023/279836 2023/02 12.01.2023
(30) 07.07.2021 CN 202110770325
30.01.2022 CN 202210114477
(54) • IONISIERBARE LIPIDVERBINDUNG ZUR
NUKLEINSÄUREABGABE UND LNP-ZU-
SAMMENSETZUNG DAVON
• IONIZABLE LIPID COMPOUND FOR NU-
CLEIC ACID DELIVERY AND LNP COMPOSI-
TION THEREOF
• COMPOSÉ LIPIDIQUE IONISABLE POUR
L'ADMINISTRATION D'ACIDE NUCLÉIQUE
ET COMPOSITION LNP DE CELUI-CI
(71) Jenkem Technology Co., Ltd. (Tianjin), No.9,
Kangcheng Street West Zone of TEDA
Development Zone, Tianjin 300462, CN
Cansino (Shanghai) Biological Research
Co., Ltd., Floor 1-3 No.7, Lane 67 Libing
Road, Pudong New Area, Shanghai 200131,
CN
(72) HAO, Jing, Tianjin 300462, CN
WANG, Qingbin, Tianjin 300462, CN
YAN, Shengyong, Tianjin 300462, CN
WANG, Haomeng, Shanghai 200131, CN
YAN, Zhihong, Shanghai 200131, CN
LIU, Jian, Shanghai 200131, CN
YU, Xuefeng, Tianjin 300457, CN
QIU, Dongxu, Shanghai 200131, CN
LIN, Meina, Tianjin 300462, CN
GUO, Jun, Tianjin 300462, CN
XIONG, Yanli, Tianjin 300462, CN
ZHU, Tao, Tianjin 300457, CN
ZHAO, Xuan, Tianjin 300462, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

C07C 229/12 → (51) **C07C 219/06**

C07C 229/14 → (51) **A61P 9/00**

(51) **C07C 229/16** (11) **4 342 881 A1**
C07C 229/24 **C07C 229/26**

- A61K 48/00 C12N 15/00**
(52) **A61K 9/127; A61K 45/00; A61K 47/18; A61K 48/00; C07C 229/16; C07C 229/24; C07C 229/26; C07C 233/36; C07C 237/08; C12N 15/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21940177.5 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/094937 20.05.2021
(87) WO 2022/241723 2022/47 24.11.2022
(54) • **VERBINDUNG, LIPOSOM UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **COMPOUND, LIPOSOME, AND USES THEREOF**
• **COMPOSÉ, LIPOSOME ET LEURS UTILISATIONS**
(71) Beijing Institute Of Technology, Chunguang XU 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
(72) HUANG, Yuanyu, Beijing 100081, CN
HUANG, Jinyu, Beijing 100081, CN
HU, Bo, Beijing 100081, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- C07C 229/24** → (51) **C07C 229/16**
-
- C07C 229/26** → (51) **C07C 229/16**
-
- C07C 231/02** → (51) **C07C 213/02**
-
- C07C 233/22** → (51) **C07C 213/02**
-
- C07C 233/36** → (51) **C07C 219/06**
-
- C07C 255/24** → (51) **C07C 219/06**
-
- C07C 255/35** → (51) **H10K 59/32**
-
- (51) **C07D 209/14** (11) **4 342 882 A1**
A61K 31/4045 A61K 45/06
A61P 35/00 C07D 209/20
A23L 33/10
(52) **A23L 33/10; A61K 31/4045; A61K 31/454; A61K 31/4545; A61K 31/497; A61K 31/501; A61K 31/506; A61K 45/06; A61P 35/00; C07D 209/14; C07D 209/20; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/12; C07D 403/14**
(25) Ko (26) En
(21) 22804916.9 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006895 13.05.2022
(87) WO 2022/245061 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 KR 20210063304
(54) • **BENZAMIDDERIVAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON KREBS DAMIT ALS WIRKSTOFF**
• **BENZAMIDE DERIVATIVE, METHOD FOR PREPARING SAME, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTION OR TREATMENT OF CANCER CONTAINING SAME AS ACTIVE INGREDIENT**

- **DÉRIVÉ DE BENZAMIDE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DU CANCER LE CONTENANT EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF**
(71) HK inno.N Corporation, 6F, 7F, 8F, 100, Eulji-ro Jung-Gu, Seoul 04551, KR
Korea Research Institute of Chemical Technology, 141, Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34114, KR
(72) KANG, Seockyong, Seoul 04551, KR
YOON, Daseul, Seoul 04551, KR
KIM, Hyejeong, Seoul 04551, KR
PARK, Som Yi, Seoul 04551, KR
KIM, Dongkyu, Seoul 04551, KR
PARK, Ji-Yeon, Seoul 04551, KR
BYEON, Yeji, Seoul 04551, KR
JO, Hye-Im, Seoul 04551, KR
JUNG, Seung Hee, Seoul 04551, KR
CHOI, Seong-Il, Seoul 04551, KR
LEE, Seung Chul, Seoul 04551, KR
LEE, Kwangho, Daejeon 34114, KR
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- C07D 209/20** → (51) **C07D 209/14**
-
- C07D 209/60** → (51) **A61K 49/06**
-
- (51) **C07D 209/80** (11) **4 342 883 A1**
C07D 209/86 C07D 239/02
C07D 251/02 C07D 251/24
C07D 307/91 C07D 307/92
C07D 333/54 C07D 333/74
C07D 333/76 C07D 403/04
C07D 403/10 C07D 403/14
C07D 405/04 C07D 405/10
C07D 407/04 C07D 407/10
C07D 409/04 C07D 409/10
C07D 409/12 C07D 409/14
(52) **C07D 209/80; C07D 209/86; C07D 239/02; C07D 251/02; C07D 251/24; C07D 307/79; C07D 307/91; C07D 307/92; C07D 333/54; C07D 333/74; C07D 333/76; C07D 403/04; C07D 403/10; C07D 403/14; C07D 405/04; C07D 405/10; C07D 407/04; C07D 407/10; C07D 409/04; C07D 409/10; C07D 409/12; C07D 409/14; C07D 413/10; H01L 27/146; H10K 30/00; H10K 39/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22820275.0 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023166 08.06.2022
(87) WO 2022/260096 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 JP 2021098353
07.01.2022 JP 2022001855
(54) • **PHOTOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSMATERIAL FÜR BILDERZEUGUNGSELEMENT UND PHOTOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSELEMENT FÜR BILDERZEUGUNGSELEMENT**
• **PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT MATERIAL FOR IMAGING ELEMENT AND PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT FOR IMAGING ELEMENT**

- **MATÉRIAU D'ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE POUR ÉLÉMENT D'IMAGERIE ET ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE POUR ÉLÉMENT D'IMAGERIE**
(71) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(72) MORINAKA, Yuta, Ayase-Shi, Kanagawa 2521123, JP
SHONO, Tomohiro, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
TAKAHASHI, Yasuhiro, Ayase-Shi, Kanagawa 2521123, JP
NOMURA, Keisuke, Tokyo 1058623, JP
OKADA, Takeshi, Ayase-Shi, Kanagawa 2521123, JP
ONO, Youhei, Ayase-Shi, Kanagawa 2521123, JP
TANAKA, Tsuyoshi, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- C07D 209/86** → (51) **C07D 209/80**
-
- C07D 213/36** → (51) **A61P 9/00**
-
- C07D 215/06** → (51) **A61P 9/00**
-
- C07D 215/227** → (51) **A61P 9/00**
-
- C07D 221/20** → (51) **C07D 401/14**
-
- (51) **C07D 223/16** (11) **4 342 884 A1**
C07D 403/12 A61K 31/55
A61P 35/00 A61P 31/12
(52) **A61K 31/55; A61K 38/07; A61K 38/08; A61K 47/68; A61P 31/12; A61P 35/00; C07D 223/16; C07D 401/12; C07D 403/12; C07D 471/04; C07D 519/00; C07K 5/02; C07K 7/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22804044.0 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093953 19.05.2022
(87) WO 2022/242724 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 CN 202110547613
21.07.2021 CN 202110825530
11.05.2022 CN 202210515784
(54) • **STICKSTOFFHALTIGE VERBINDUNG, KONJUGAT MIT BESAGTER VERBINDUNG UND ANWENDUNG DAVON**
• **NITROGEN-CONTAINING COMPOUND, CONJUGATE CONTAINING SAID COMPOUND, AND APPLICATION THEREOF**
• **COMPOSÉ CONTENANT DE L'AZOTE, CONJUGUÉ CONTENANT LEDIT COMPOSÉ ET UTILISATION ASSOCIÉE**
(71) Shanghai de Novo Pharmatech Co., Ltd., 576 Libing Road, Building 5 Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) TONG, Zhaolong, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Man, Shanghai 201203, CN
YANG, Heping, Shanghai 201203, CN
LIU, Xiaohuan, Shanghai 201203, CN
WANG, Longsheng, Shanghai 201203, CN
REN, Jicheng, Shanghai 201203, CN
GAO, Daxin, Shanghai 201203, CN
(74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- C07D 239/02** → (51) **C07D 209/80**
-
- C07D 239/95** → (51) **A61K 31/551**
-

C07D 241/18 → (51) C07D 401/14	
C07D 241/20 → (51) C07D 401/14	
C07D 249/08 → (51) A61P 9/00	
C07D 251/02 → (51) C07D 209/80	
C07D 251/24 → (51) C07D 209/80	
(51) C07D 261/18 (11) 4 342 885 A1	
C07D 413/12 A01N 43/72	
A61P 33/00 A61P 43/00	
A61K 31/42 A61K 31/422	
(52) C07D 261/18; A01N 43/80;	
A01N 43/82; A01N 53/00; A01P 7/04;	
A61P 33/00; A61P 43/00; C07D 413/12	
(25) En (26) En	
(21) 22196624.5 (22) 20.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>N</i> -(3-(AMINOMETHYL)-PHENYL)-5-(4-PHE- NYL)-5-(TRIFLUOROMETHYL)-4,5-DIHY- DROISOXAZOL-3-AMIN-DERIVATE UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ALS PESTIZI- DE	
• <i>N</i> -(3-(AMINOMETHYL)-PHENYL)-5-(4- PHENYL)-5-(TRIFLUOROMETHYL)-4,5-DI- HYDROISOXAZOL-3-AMINE DERIVATIVES AND SIMILAR COMPOUNDS AS PESTI- CIDES	
• <i>DÉRIVÉS DE N</i> -(3-(AMINOMÉTHYL)-PHÉ- NYL)-5-(4-PHÉNYL)-5-(TRIFLUOROMÉ- THYL)-4,5-DIHYDROISOXAZOL-3-AMINE ET COMPOSÉS SIMILAIRES EN TANT QUE PESTICIDES	
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72) HUWYLER, Nikolas, 67063 Ludwigshafen, DE	
KOERBER, Karsten, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
SCHWENGERS, Sebastian Armin, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	
C07D 263/58 → (51) A61P 9/00	
C07D 265/36 → (51) A61P 9/00	
C07D 307/78 → (51) A61P 9/00	
C07D 307/87 → (51) A61P 9/00	
C07D 307/88 → (51) C08G 73/06	
C07D 307/91 → (51) C07D 209/80	
C07D 307/92 → (51) C07D 209/80	
C07D 309/10 → (51) A61K 31/4155	
C07D 311/76 → (51) A61P 9/00	
C07D 317/32 → (51) C07D 319/12	
C07D 317/58 → (51) A61P 9/00	
(51) C07D 319/12 (11) 4 342 886 A1	
C07D 317/32	
(52) C07D 317/32; C07D 319/12	
(25) Ja (26) En	
(21) 22804627.2 (22) 16.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/020326 16.05.2022	
(87) WO 2022/244715 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 JP 2021083519	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,4-DIOXAN, 1,4-DIOXANDERIVAT UND 1,4-DIOXANDERIVAT ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNG</i>	
• <i>METHOD FOR PRODUCING 1,4-DIOXANE DERIVATIVE, 1,4-DIOXANE DERIVATIVE, AND COMPOSITION CONTAINING 1,4-DIOXANE DERIVATIVE, METHOD FOR PRODUCING (1,3-DIOXOLANE)-2-CARBOXYLIC ACID DERIVATIVE, (1,3-DIOXOLANE)-2-CARBOXYLIC ACID DERIVATIVE, AND COMPOSITION CONTAINING (1,3-DIOXOLANE)-2-CARBOXYLIC ACID DERIVATIVE</i>	
• <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN DÉRIVÉ DE 1,4-DIOXANE, DÉRIVÉ DE 1,4-DIOXANE, ET COMPOSITION CONTENANT UN DÉRIVÉ DE 1,4-DIOXANE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN DÉRIVÉ DE L'ACIDE (1,3-DIOXOLANE)-2-CARBOXYLIQUE, DÉRIVÉ DE L'ACIDE (1,3-DIOXOLANE)-2-CARBOXYLIQUE, ET COMPOSITION CONTENANT UN DÉRIVÉ DE L'ACIDE (1,3-DIOXOLANE)-2-CARBOXYLIQUE</i>	
(71) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP	
Tosoh Finechem Corporation, 4988, Kaisei-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-0006, JP	
Sagami Chemical Research Institute, 2743-1, Hayakawa, Ayase-shi Kanagawa 252-1193, JP	
(72) INOUE Munenori, Ayase-shi, Kanagawa 252-1193, JP	
UEJI Tatsuya, Ayase-shi, Kanagawa 252-1193, JP	
SESOKO Yusuke, Shunan-shi, Yamaguchi 746-0006, JP	
ADACHI Hiroaki, Shunan-shi, Yamaguchi 746-0006, JP	
INOUE Daisuke, Shunan-shi, Yamaguchi 746-0006, JP	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	

C07D 319/18 → (51) **A61P 9/00**

(51) C07D 327/04 (11) 4 342 887 A1	
C07D 327/06	
(52) C07D 327/04; C07D 327/06	
(25) Ko (26) En	
(21) 23737461.6 (22) 09.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/000350 09.01.2023	
(87) WO 2023/132713 2023/28 13.07.2023	
(30) 10.01.2022 KR 2022000353	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER CYCLISCHEN SULFONSÄUREESTERDERIVATVERBINDUNG</i>	
• <i>METHOD FOR PREPARING CYCLIC SULFONIC ACID ESTER DERIVATIVE COMPOUND</i>	
• <i>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ DÉRIVÉ D'ESTER D'ACIDE SULFONIQUE CYCLIQUE</i>	
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) ROH, Sang Weon, Daejeon 34122, KR	
KANG, Byung Soo, Daejeon 34122, KR	
HWANG, Min Su, Daejeon 34122, KR	
YOON, Jeong Ae, Daejeon 34122, KR	

LEE, Won Jae, Daejeon 34122, KR	
KIM, Su Jeong, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	

C07D 327/06 → (51) **C07D 327/04**

(51) C07D 331/02 (11) 4 342 888 A1	
C07D 331/02	
(25) Ja (26) En	
(21) 22804441.8 (22) 31.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/016405 31.03.2022	
(87) WO 2022/244525 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 JP 2021085967	
(54) • <i>THIOEPOXIDGRUPPEN- UND (METH)ALLYLGRUPPENHALTIGE VERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</i>	
• <i>THIOEPOXY GROUP- AND (METH)ALLYL GROUP-CONTAINING COMPOUND, AND METHOD FOR PRODUCING SAME</i>	
• <i>COMPOSÉ CONTENANT UN GROUPE THIOÉPOXY-ET (MÉTH)ALLYLE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION</i>	
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP	
(72) YANAGISAWA Hideyoshi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	

C07D 333/54 → (51) **C07D 209/80****C07D 333/74** → (51) **C07D 209/80****C07D 333/76** → (51) **C07D 209/80**

(51) C07D 401/04 (11) 4 342 889 A1	
A61K 31/455 A61P 33/06	
(52) A61K 31/455; A61P 33/06;	
C07D 401/04; Y02A 50/30	
(25) Ja (26) En	
(21) 22845898.0 (22) 19.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/027971 19.07.2022	
(87) WO 2023/002965 2023/04 26.01.2023	
(30) 21.07.2021 JP 2021120421	
(54) • <i>SALZ EINER HETEROCYCLISCHEN VERBINDUNG MIT ANTIMALARIAWIRKUNG UND KRISTALLE DAVON</i>	
• <i>SALT OF HETEROCYCLIC COMPOUND WITH ANTI-MALARIA ACTIVITY, AND CRYSTALS THEREOF</i>	
• <i>SEL DE COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE AYANT UNE ACTIVITÉ ANTIPALUDIQUE ET SES CRISTAUX</i>	
(71) Eisai R&D Management Co., Ltd., 4-6-10 Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP	
(72) KUSHIDA Ikuo, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP	
KOMURA Fusae, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP	
SHIBUGUCHI Nao, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	

- (51) **C07D 401/14** (11) **4 342 890 A1**
C07D 411/14 **C07D 498/18**
A61P 35/00 **A61K 31/4709**
- (52) **C07D 401/14; A61P 35/00;**
C07D 411/14; C07D 498/18
- (25) En (26) En
(21) 22196879.5 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **PLATTFORM UND GERÜST FÜR FAP-ZIEL-
MITTEL**
• **PLATFORM AND SCAFFOLD FOR FAP TAR-
GETING AGENTS**
• **PLATE-FORME ET ÉCHAFAUDAGE POUR
AGENTS DE CIBLAGE FAP**
- (71) Erasmus University Rotterdam Medical
Center, Dr. Molewaterplein 50, 3015 GE
Rotterdam, NL
- (72) SEIMBILLE, Yann, 3015 GE Rotterdam, NL
HOORENS, Mark Wilhelmus Henricus, 3015
GE Rotterdam, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 342 891 A1**
C07D 471/10 **C07D 498/10**
C07D 221/20 **C07D 241/18**
C07D 241/20 **A61K 31/497**
A61K 31/675 **A61P 35/00**
A61P 35/02
- (52) **A61K 31/497; A61K 31/506;**
A61K 31/519; A61K 31/675;
A61P 35/00; A61P 35/02;
C07D 221/20; C07D 241/18;
C07D 241/20; C07D 401/14;
C07D 413/14; C07D 471/10;
C07D 491/107; C07D 498/10;
C07D 519/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22804086.1 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/094255 20.05.2022
(87) WO 2022/242767 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202110557549
27.08.2021 CN 202111000088
- (54) • **SPIROVERBINDUNG UND VERWENDUNG
DAVON**
• **SPIRO COMPOUND AND USE THEREOF**
• **COMPOSÉ SPIRO ET SON UTILISATION**
- (71) CSPC Zhongqi Pharmaceutical Technology
(Shijiazhuang) Co., Ltd., No. 896,
Zhongshan East Road High-tech Zone,
Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
- (72) MI, Guorui, Shijiazhuang, Hebei 050035,
CN
ZHAO, Chuanwu, Shijiazhuang, Hebei
050035, CN
GUO, Qian, Shijiazhuang, Hebei 050035,
CN
ZHANG, Jianan, Shijiazhuang, Hebei
050035, CN
LI, Chunna, Shijiazhuang, Hebei 050035,
CN
WEI, Wenli, Shijiazhuang, Hebei 050035,
CN
XU, Yanxia, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
- (74) Barrow, Nicholas Martin, et al, Venner
Shipley LLP Byron House Cambridge
Business Park Cowley Road, Cambridge
CB4 0WZ, GB

- (51) **C07D 401/14** (11) **4 342 892 A1**
C07D 413/14 **C07D 417/14**
C07D 471/04 **A61P 35/00**
A61K 31/4427
- (52) **A61K 31/4427; A61K 31/497;**
A61K 31/506; A61K 31/53; A61P 1/00;
A61P 1/16; A61P 3/10; A61P 5/14;
A61P 7/04; A61P 7/06; A61P 9/00;
A61P 13/10; A61P 15/00; A61P 15/02;
A61P 17/06; A61P 17/14; A61P 19/02;
A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 27/02;
A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02;
A61P 37/06; C07D 401/14;
C07D 413/14; C07D 417/14;
C07D 471/04
- (25) Zh (26) En
(21) 22832202.0 (22) 30.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/103155 30.06.2022
(87) WO 2023/274390 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 CN 202110743897
27.01.2022 CN 202210103330
- (54) • **BRUTON-TYROSINKINASE UND MUTAN-
TER DEGRADER, ZUSAMMENSETZUNG
UND ANWENDUNG DAVON**
• **BRUTON'S TYROSINE KINASE AND MU-
TANT DEGRADER, COMPOSITION AND AP-
PLICATION THEREOF**
• **TYROSINE KINASE DE BRUTON ET AGENT
DE DÉGRADATION MUTANT, COMPOSI-
TION ET UTILISATION ASSOCIÉES**
- (71) Hangzhou Healzen Therapeutics Co., Ltd.,
8th Floor, Building 16, Hexiang Technology
Center Qiantang District, Hangzhou,
Zhejiang 310018, CN
Shanghai Institute of Materia Medica,
Chinese Academy of Sciences, 555 Zu
Chong Zhi Road Zhang Jiang, Pudong,
Shanghai 201203, CN
- (72) ZHOU, Xinglu, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
LI, Jia, Shanghai 201203, CN
LIU, Xingguo, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
ZHOU, Yubo, Shanghai 201203, CN
HU, Miao, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
LUO, Xiaomin, Shanghai 201203, CN
XIE, Jiangfeng, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
KAN, Weijuan, Shanghai 201203, CN
SU, Mingbo, Shanghai 201203, CN
WU, Yizhe, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,
Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 342 893 A1**
C07D 487/04 **C09K 11/06**
H10K 85/00
- (52) **C07F 15/0086**
- (25) Zh (26) En
(21) 22841126.0 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/099676 20.06.2022
(87) WO 2023/284486 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 CN 202110788173

- (54) • **VIERZÄHNIGES CYCLOMETALL-PLATIN(II)-
UND PALLADIUM(II)-KOMPLEX-LUMINES-
ZENZMATERIAL MIT EINER CHINOLIN-
STRUKTUREINHEIT UND ANWENDUNG
DAVON**
• **TETRADENTATE CYCLOMETAL
PLATINUM(II) AND PALLADIUM(II) COM-
PLEX LUMINESCENT MATERIAL CONTAIN-
ING QUINOLINE STRUCTURAL UNIT AND
APPLICATION THEREOF**
• **MATÉRIAU LUMINESCENT COMPLEXE DE
PLATINE (II) ET DE PALLADIUM (II) TÉTRA-
DENTATE CYCLOMÉTAL CONTENANT UN
MOTIF STRUCTURAL DE QUINOLÉINE ET
SON UTILISATION**
- (71) Zhejiang University of Technology, 18
Chaowang Road Xiacheng District,
Hangzhou, Zhejiang 310014, CN
Zhejiang Huaxian Photoelectricity
Technology Co., Ltd, No. 58 Zhuangchi
Middle Road Ganyao Town Jiahsan County,
Jiaxing, Zhejiang 314107, CN
- (72) LI, Guijie, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN
HUANG, Disheng, Hangzhou, Zhejiang
310014, CN
SHE, Yuanbin, Hangzhou, Zhejiang 310014,
CN
ZHAO, Xiaoyu, Jiaxing, Zhejiang 314107, CN
- (74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited
County House Bayshill Road, Cheltenham,
Gloucestershire GL50 3BA, GB
-
- C07D 401/14 → (51) A61K 31/4155**
-
- (51) **C07D 403/04** (11) **4 342 894 A1**
A61K 31/4155
- (52) **A61K 31/4155; C07D 403/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 22833713.5 (22) 01.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/009549 01.07.2022
(87) WO 2023/277660 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 KR 20210087049
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
XANTHINOXIDASEHEMMERS**
• **METHOD FOR PREPARING XANTHINE OXI-
DASE INHIBITOR**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN INHIBI-
TEUR DE XANTHINE OXYDASE**
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouil-daero
Yongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Seok Ju, Seoul 07796, KR
JEONG, Hui Rak, Seoul 07796, KR
HAM, Jin Ok, Seoul 07796, KR
SHIN, Doo Suk, Seoul 07796, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C07D 403/04 → (51) C07D 209/80**C07D 403/10 → (51) C07D 209/80****C07D 403/12 → (51) A61K 31/4155****C07D 403/12 → (51) C07D 223/16****C07D 403/14 → (51) A61K 31/4155****C07D 403/14 → (51) A61K 49/06****C07D 403/14 → (51) C07D 209/80****C07D 405/04 → (51) C07D 209/80****C07D 405/10 → (51) C07D 209/80**

C07D 407/04 → (51) C07D 209/80	
C07D 407/10 → (51) C07D 209/80	
C07D 409/04 → (51) C07D 209/80	
C07D 409/10 → (51) C07D 209/80	
C07D 409/12 → (51) C07D 209/80	
C07D 409/14 → (51) C07D 209/80	
C07D 411/14 → (51) C07D 401/14	
(51) C07D 413/04 (11) 4 342 895 A1 A61K 31/506 A61K 31/5377 A61K 31/541 A61P 35/00 C07D 413/14 C07D 471/04	(52) C07D 413/04; A61K 31/495; A61K 31/506; A61K 31/5377; A61K 31/541; A61K 31/55; A61P 35/00; C07D 401/14; C07D 413/14; C07D 471/04; C07D 471/10; C07D 487/04; C07D 487/08; C07D 487/10; C07D 498/04; C07D 498/08; C07F 9/6584
(25) Ko (26) En (21) 22793620.0 (22) 16.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) KR 2022/006994 16.05.2022 (87) WO 2022/245085 2022/47 24.11.2022 (30) 17.05.2021 KR 20210063733 (54) • HETEROARYLDERIVATVERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON • HETEROARYL DERIVATIVE COMPOUND AND USE THEREOF • COMPOSÉ DÉRIVÉ D'HÉTÉROARYLE ET SON UTILISATION	(71) Voronoi Inc., 18th Floor, S-dong Songdogwahak-ro Yeonsu-gu, Incheon 21984, KR (72) LEE, Youn Ho, Incheon 21984, KR HWANG, Seon Ah, Incheon 21984, KR SHIM, In Seob, Incheon 21984, KR JEON, Hyeon Ho, Incheon 21984, KR DO, Woo Mi, Incheon 21984, KR RYU, Hee Sun, Incheon 21984, KR SON, Jung Beom, Incheon 21984, KR KIM, Nam Doo, Incheon 21984, KR KIM, Sung Hwan, Incheon 21984, KR JUNG, Hong Ryul, Incheon 21984, KR LEE, Young Yi, Incheon 21984, KR (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
C07D 413/12 → (51) C07D 261/18	
C07D 413/14 → (51) C07D 401/14	
C07D 413/14 → (51) C07D 413/04	
C07D 417/14 → (51) C07D 401/14	
(51) C07D 471/04 (11) 4 342 896 A1 A61K 31/4985 A61P 35/00	(52) A61K 31/4985; A61P 35/00; C07D 471/04
(25) Zh (26) En (21) 22804069.7 (22) 20.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2022/094124 20.05.2022
(87)	WO 2022/242750 2022/47 24.11.2022
(30)	21.05.2021 CN 202110550437
	24.05.2021 CN 202110562428
	03.08.2021 CN 202110885041
	12.11.2021 CN 202111331120
	25.01.2022 CN 202210084201
(54)	• <i>PIPERAZINDERIVAT UND DESSEN VERWENDUNG IN DER MEDIZIN</i> • <i>PIPERAZINE DERIVATIVE AND USE THEREOF IN MEDICINE</i> • <i>DÉRIVÉ DE PIPÉRAZINE ET SON UTILISATION EN MÉDECINE</i>
(71)	Chengdu Baiyu Pharmaceutical Co., Ltd., 10th Floor, Building B7 Tianfu Life Science Park No. 88 Keyuan South Road High-Tech Zone, Chengdu, Sichuan 611130, CN
(72)	WEI, Yonggang, Chengdu, Sichuan 610000, CN
	ZHU, Yuqin, Chengdu, Sichuan 610000, CN
	CHU, Hongzhu, Chengdu, Sichuan 610000, CN
	YE, Fei, Chengdu, Sichuan 610000, CN
	DENG, Wutong, Chengdu, Sichuan 610000, CN
	LIU, Wei, Chengdu, Sichuan 610000, CN
	SUN, Yi, Chengdu, Sichuan 610000, CN
(74)	Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

(51)	C07D 471/04	(11)	4 342 897 A1
	C07D 519/00		A61K 31/5377
	A61P 35/00		
(52)	A61K 31/5377; A61P 35/00; C07D 471/04; C07D 519/00		
(25)	Zh	(26)	En
(21)	22804072.1	(22)	20.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		

BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2022/094161 20.05.2022
(87)	WO 2022/242753 2022/47 24.11.2022
(30)	21.05.2021 CN 202110558670
(54)	• <i>PHARMAZEUTISCH AKZEPTABLES SALZ AUS EINEM PYRAZOLOHETEROARYLDERIVAT UND KRISTALLFORM DAVON</i> • <i>PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT OF PYRAZOLOHETEROARYL DERIVATIVE AND CRYSTAL FORM THEREOF</i> • <i>SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE DE DÉRIVÉ DE PYRAZOLOHÉTÉROARYLE ET FORME CRISTALLINE DE CELUI-CI</i>
(71)	Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
	Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co. Ltd., 279 Wenjing Road, Minhang District Shanghai 200245, CN
(72)	YAO, Jiaqi, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
	YANG, Junran, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
	DU, Zhenxing, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(74)	dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51)	C07D 471/04	(11)	4 342 898 A1
	A61K 31/496		A61P 25/28
	A61P 29/00		A61P 19/10
	A61P 35/00		
(52)	A61K 31/496; A61P 19/10; A61P 25/28;		

A61P 29/00; A61P 35/00; C07D 471/04	
(25) Ko	(26) En
(21) 22804979.7	(22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/007101	18.05.2022
(87) WO 2022/245125	2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 KR 20210064416	
(54) • KRISTALLINE FORM EINER TRICYCLI- SCHEN DERIVATVERBINDUNG, VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET- ZUNG DAMIT	
• CRYSTALLINE FORM OF TRICYCLIC DERIVATIVE COMPOUND, METHOD FOR PREPARING SAME, AND PHARMACEUTI- CAL COMPOSITION COMPRISING SAME	
• FORME CRISTALLINE DE COMPOSÉ DÉRIVÉ TRICYCLIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉ- PARATION, ET COMPOSITION PHARMA- CEUTIQUE LA COMPRENANT	
(71) Onconic Therapeutics Inc., 11F, 12 Teheran-ro 26-gil, Gangnam-gu Seoul 06236, KR	
(72) JEON, Seong Hyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16333, KR	
AN, Jung Gi, Yongin-si, Gyeonggi-do 16998, KR	
KIM, John, Seoul 06732, KR	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
C07D 471/04 → (51) C07D 401/14	
C07D 471/04 → (51) C07D 413/04	
C07D 471/10 → (51) C07D 401/14	
(51) C07D 473/18 (11) 4 342 899 A1 C07D 519/00 A61K 31/522 A61P 35/00	
(52) A61K 31/522; A61P 35/00; C07D 473/18; C07D 519/00	
(25) Zh	(26) En
(21) 22803978.0	(22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/093391	17.05.2022
(87) WO 2022/242658	2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 CN 202110547042	
27.04.2022 CN 202210459521	
(54) • SALZFORM UND KRISTALLFORM EINES HETEROCYCLISCH SUBSTITUIERTEN PURI- NONDERIVATS	
• SALT FORM AND CRYSTAL FORM OF HET- EROCYCLIC SUBSTITUTED PURINONE DERIVATIVE	
• FORME SALINE ET FORME CRISTALLINE D'UN DÉRIVÉ DE PURINONE SUBSTITUÉ HÉTÉROCYCLIQUE	
(71) Zai Lab (Shanghai) Co., Ltd., 4560 Jinke Rd., Bldg. 1, 4/F Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201210, CN	
(72) CHEN, Kevin X, Shanghai 200131, CN XIA, Shanghai, Shanghai 200131, CN CHEN, Zhaoquo, Shanghai 200131, CN CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	

C07D 487/04 → (51) A61K 31/4155	
C07D 487/04 → (51) C07D 401/14	
(51) C07D 493/10 (11) 4 342 900 A1 C07C 57/15 C07C 51/41 A61K 31/365 A61K 39/395 A61P 35/00	
(25) Zh (26) En (21) 23806780.5 (22) 10.05.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/093156 10.05.2023	
(87) WO 2023/221828 2023/47 23.11.2023	
(30) 16.05.2022 CN 202210527640	
(54) • <i>SESQUITERPENDERIVATE SOWIE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN DARFÜR UND VERWENDUNG DAVON</i> • <i>SESQUITERPENE DERIVATIVES AS WELL AS PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS THEREOF, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF</i> • <i>DÉRIVÉS DE SESQUITERPÈNE ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DE CEUX-CI, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION</i>	
(71) Tianjin Jikun Medical Technology Co., Ltd., B28 Entrepreneurship Headquarters Tianjin Wuqing Development Area, Tianjin 301700, CN	
(72) YANG, Cheng, Spring, Woodlands, Texas 77382, US YANG, Guang, Tianjin 301700, CN ZHOU, Honggang, Tianjin 301700, CN	
(74) LEITZINGER OY, c/o Spaces Mannerheiminaukio 1A, 00100 Helsinki, FI	
C07D 498/10 → (51) C07D 401/14	
C07D 498/18 → (51) C07D 401/14	
C07D 519/00 → (51) C07D 471/04	
C07D 519/00 → (51) C07D 473/18	
C07F 1/02 → (51) C07F 19/00	
C07F 5/00 → (51) A61K 49/06	
C07F 7/18 → (51) C08F 110/06	
C07F 9/50 → (51) C07F 19/00	
(51) C07F 9/6512 (11) 4 342 901 A1 A61K 31/675 A61P 25/28 A61P 39/06	
(52) A61K 31/675; A61P 25/28; A61P 39/06; C07F 9/6512	
(25) Zh (26) En (21) 22803949.1 (22) 17.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/093265 17.05.2022	
(87) WO 2022/242629 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 CN 202110555984	
(54) • <i>VERBINDUNG MIT PHOSPHATGRUPPE, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON</i>	

• <i>COMPOUND CONTAINING PHOSPHATE GROUP, PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SAME, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF</i> • <i>COMPOSÉ CONTENANT UN GROUPE PHOSPHATE, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE CONTENANT, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION</i>	
(71) Shanghai Raising Pharmaceutical Co., Ltd., Building 1 No. 215 Hupo Road, Pudong New District Shanghai 201321, CN	
(72) ZHANG, Huan, Shanghai 201321, CN JING, Hefeng, Shanghai 201321, CN MENG, Lijuan, Shanghai 201321, CN	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
C07F 11/00 → (51) C07F 19/00	
(51) C07F 19/00 (11) 4 342 902 A1 C07F 9/50 C07F 1/02 H10K 99/00 H10K 50/00	
(52) C07F 9/5325; C07F 1/02; C07F 9/50; C07F 19/00; H10K 50/00; H10K 99/00	
(25) Ko (26) En (21) 22884046.8 (22) 20.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/015992 20.10.2022	
(87) WO 2023/068824 2023/17 27.04.2023	
(30) 20.10.2021 KR 20210140466	
(54) • <i>NEUATIGE VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT</i> • <i>NOVEL COMPOUND AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE INCLUDING SAME</i> • <i>NOUVEAU COMPOSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT</i>	
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) LEE, Ho Gyu, Daejeon 34122, KR JUNG, Sejin, Daejeon 34122, KR KIM, Ji Hoon, Daejeon 34122, KR LEE, Jaechol, Daejeon 34122, KR JEONG, Su Hun, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) C07F 19/00 (11) 4 342 903 A1 C07F 11/00 C07C 2/34 B01J 31/34	
(52) B01J 31/14; B01J 31/18; B01J 31/34; C07C 2/34; C07C 11/02; C07C 11/107; C07F 11/00; C07F 19/00	
(25) Ko (26) En (21) 23771009.0 (22) 03.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/002972 03.03.2023	
(87) WO 2023/177130 2023/38 21.09.2023	
(30) 14.03.2022 KR 20220031621	
(54) • <i>LIGANDENVERBINDUNG, ORGANISCHE CHROMVERBINDUNG UND KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG DAMIT</i> • <i>LIGAND COMPOUND, ORGANIC CHROME COMPOUND, AND CATALYST COMPOSITION COMPRISING SAME</i>	

• <i>COMPOSÉ DE LIGAND, COMPOSÉ DE CHROME ORGANIQUE ET COMPOSITION DE CATALYSEUR LE COMPRENANT</i>	
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) SA, Seok Pil, Daejeon 34122, KR KIM, Seok Sun, Daejeon 34122, KR KIM, Tae Hee, Daejeon 34122, KR JUNG, Seung Hwan, Daejeon 34122, KR SHIN, Eun Ji, Daejeon 34122, KR CHO, Yeon Ho, Daejeon 34122, KR LIM, Won Taeck, Daejeon 34122, KR KIM, Hee Jeong, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) C07G 1/00 (11) 4 342 904 A1 C08H 8/00 C08L 97/00 C08H 7/00 C08G 59/06 C08G 59/10	
(52) C08H 8/00; C07G 1/00; C08G 59/063; C08G 59/10	
(25) En (26) En (21) 22196916.5 (22) 21.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>EPOXIDHARZ FÜR SCHWARZLAUGE</i> • <i>BLACK LIQUOR EPOXY RESIN</i> • <i>RÉSINE ÉPOXY DE LIQUEUR NOIRE</i>	
(71) Universität Wien, Universitätsring 1, 1010 Wien, AT	
(72) VERDROSS, Philip, 1090 Vienna, AT BISMARCK, Alexander, 1090 Vienna, AT	
(74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT	
(51) C07H 19/167 (11) 4 342 905 A1 A61P 35/00	
(52) C07H 19/167; A61P 35/00	
(25) En (26) En (21) 22197370.4 (22) 23.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>ADENOSIN- UND 1-N6-ETHENOADENOSINDERIVATE ZUR KREBSBEHANDLUNG</i> • <i>NOVEL ADENOSINE AND 1,N6-ETHENOADENOSINE DERIVATIVES FOR CANCER TREATMENT</i> • <i>NOUVEAUX DÉRIVÉS D'ADÉNOSINE ET DE 1N6-ÉTHÉNOADÉNOSINE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER</i>	
(71) PHILIPPS-UNIVERSITÄT MARBURG, Biegenstrasse 10, 35037 Marburg, DE Universität Osnabrück, Neuer Graben 29/Schloss, 49074 Osnabrück, DE	
(72) Kinscherf, Ralf, 69198 Schriesheim, DE Rosemeyer, Helmut, deceased, DE Bonaterra, Gabriel A., Marburg 35039, DE Lünswilken, Mona, 35039 Marburg, DE Bender, Eugenia, 49086 Osnabrück, DE Barakat, Fatima, 30952 Ronnenberg, DE Hammerbacher, Katharina, 67165 Mannheim, DE Teusch, Nicole, 50859 Köln, DE Bartsch, Jörg-Walter, 33617 Bielefeld, DE Bernert, Marco, 69517 Gorchheimertal, DE	
(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE	

- (51) **C07J 41/00** (11) **4 342 906 A1**
(52) **C07J 63/008**
(25) En (26) En
(21) 22197004.9 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND ZWISCHENPRODUKTE ZUR HERSTELLUNG VON OMAVELOXOLON UND SALZEN DAVON
• PROCESS AND INTERMEDIATES FOR PREPARATION OF OMAVELOXOLONE AND SALTS THEREOF
• PROCÉDÉ ET INTERMÉDIAIRES POUR LA PRÉPARATION D'OMAVELOXOLONE ET DE SES SELS
(71) Sisor Società Italiana Corticosteroidi S.r.l., Piazzale Luigi Cadorna 4, 20123 Milano, IT
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- C07K 1/06** → (51) **A61K 38/12**
-
- C07K 14/08** → (51) **C07K 16/10**
-
- C07K 14/32** → (51) **A61K 38/12**
-
- C07K 14/50** → (51) **C12N 5/071**
-
- C07K 14/54** → (51) **A61K 31/167**
-
- C07K 14/705** → (51) **C07K 14/725**
-
- C07K 14/715** → (51) **C07K 14/725**
-
- C07K 14/72** → (51) **A61K 31/167**
-
- C07K 14/72** → (51) **A61K 38/22**
-
- (51) **C07K 14/725** (11) **4 342 907 A1**
A61K 38/00 **A61P 35/00**
C07K 14/705 **C07K 14/715**
C07K 16/00 **C12N 5/0783**
C07K 19/00
(52) **C07K 14/7051; A61K 38/00; A61K 39/4611; A61K 39/46436; A61K 39/464436; A61P 35/00; C07K 14/70517; C07K 14/70521; C07K 14/70578; C07K 14/7155; C07K 16/18; C07K 16/2866; A61K 2239/24; A61K 2239/38; C07K 2317/622; C07K 2319/03; C07K 2319/21; C07K 2319/40; C07K 2319/41; C07K 2319/73**
(25) En (26) En
(21) 22196890.2 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • SCHALTBARE CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN UND DEREN VERWENDUNG
• SWITCHABLE CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS AND THEIR USE
• RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES COMMUTABLES ET LEUR UTILISATION
(71) AvenCell Europe GmbH, Tatzberg 47, 01307 Dresden, DE
(72) ZIMMERMANN, Luise, 01307 Dresden, DE

- LOFF, Simon, 01307 Dresden, DE
SPEHR, Johannes, 01307 Dresden, DE
EHNINGER, Armin, 01307 Dresden, DE
CARTELLIERI, Marc, 01307 Dresden, DE
(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE
-
- C07K 14/78** → (51) **C12N 5/071**
-
- (51) **C07K 16/00** (11) **4 342 908 A1**
C12P 21/08
(25) Zh (26) En
(21) 22823813.5 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/078975 03.03.2022
(87) WO 2022/262321 2022/51 22.12.2022
(30) 17.06.2021 CN 202110674660
(54) • CHIMERES IMMUNOGLOBULIN
• CHIMERIC IMMUNOGLOBULIN
• IMMUNOGLOBULINE CHIMÉRIQUE
(71) Fapon Biotech Inc., Room 604, 603, 602, 601, Unit ABCD, 6/F Building D2, TCL Science Park, No. 1001 Zhongshan Yuan Road, Liuxiandong, Xili Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) MENG, Yuan, Dongguan, Guangdong 523000, CN
ZHONG, Dongmei, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- C07K 16/00** → (51) **C07K 14/725**
-
- (51) **C07K 16/10** (11) **4 342 909 A1**
C12M 1/34 **C12N 15/13**
C12Q 1/02 **G01N 33/569**
C12P 21/08 **C07K 14/08**
(52) **C07K 16/10; C12M 1/34; C12Q 1/02; G01N 33/569; C07K 14/08; C07K 16/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22804769.2 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020945 20.05.2022
(87) WO 2022/244861 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021084986
(54) • ANTI-NOROVIRUS-ANTIKÖRPER
• ANTI-NOROVIRUS ANTIBODY
• ANTICORPS ANTI-NOROVIRUS
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) SAITO, Yuji, Gosen-shi, Niigata 959-1834, JP
HIRAOKA, Koji, Gosen-shi, Niigata 959-1834, JP
OGASAWARA, Shinya, Machida-shi, Tokyo 194-8560, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (51) **C07K 16/10** (11) **4 342 910 A1**
C12N 15/13 **G01N 33/569**
(52) **C07K 16/00; C07K 16/10; G01N 33/569**
(25) Ja (26) En
(21) 22804770.0 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020946 20.05.2022
(87) WO 2022/244862 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021084987
(54) • NOROVIRUS-IMMUNESTESTVERFAHREN UND IMMUNESTESTINSTRUMENT
• NOROVIRUS IMMUNOASSAY METHOD AND IMMUNOASSAY INSTRUMENT
• PROCÉDÉ DE DOSAGE IMMUNOLOGIQUE DE NOROVIRUS ET INSTRUMENT DE DOSAGE IMMUNOLOGIQUE
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) SAITO, Yuji, Gosen-shi, Niigata 959-1834, JP
HIRAOKA, Koji, Gosen-shi, Niigata 959-1834, JP
OGASAWARA, Shinya, Machida-shi, Tokyo 194-8560, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (51) **C07K 16/10** (11) **4 342 911 A1**
A61P 31/12 **A61K 39/395**
A61K 39/00 **G01N 33/569**
A61P 31/14
(52) **C07K 16/1081; A61P 31/12; A61P 31/14; G01N 33/56983; A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/33; C07K 2317/76; G01N 2333/183; G01N 2469/10; Y02A 50/30**
(25) En (26) En
(21) 23191207.2 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.07.2016 PCT/EP2016/066684
(54) • NEUARTIGE ANTIKÖRPER MIT SPEZIFISCHER BINDUNG AN ZIKA-VIRUS-EPI-TOPE UND VERWENDUNGEN DAVON
• NOVEL ANTIBODIES SPECIFICALLY BINDING TO ZIKA VIRUS EPITOPES AND USES THEREOF
• NOUVEAUX ANTICORPS SE LIANT SPÉCIFIQUEMENT AUX ÉPITOPES DU VIRUS DU ZIKA ET LEURS UTILISATIONS
(71) Humabs Biomed SA, Via dei Gaggini, 3, 6500 Bellinzona, CH
(72) CORTI, Davide, 6500 Bellinzona, CH
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE
(62) 17742985.9 / 3 484 915
-
- C07K 16/10** → (51) **C12N 15/13**
-
- (51) **C07K 16/12** (11) **4 342 912 A2**
(52) **C07K 16/2827; A61P 35/00; C07K 16/1282; C07K 16/2875; C07K 16/2878; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/55; C07K 2317/74; C07K 2317/75; C07K 2317/76**
(25) En (26) En
(21) 23214705.8 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 23.09.2016 EP 16190499
(54) • BINDUNGSMOLEKÜLE ZUR MODULIERUNG EINER DURCH EINE ZELLE EXPRI-MIERTEN BIOLOGISCHEN AKTIVITÄT

- *BINDING MOLECULES THAT MODULATE A BIOLOGICAL ACTIVITY EXPRESSED BY A CELL*
 - *MOLECULES DE LIAISON MODULANT UNE ACTIVITE BIOLOGIQUE EXPRIMEE PAR UNE CELLULE*
- (71) Merus N.V., Uppsalalaan 17 3e en 4e verdieping, 3584 CT Utrecht, NL
- (72) GEUIJEN, Cecilia Anna Wilhelmina, 3584 CT Utrecht, NL
- THROSBY, Mark, 3584 CT Utrecht, NL
- DE KRUIF, Cornelis Adriaan, 3584 CT Utrecht, NL
- KLOOSTER, Rinse, 3584 CT Utrecht, NL
- TACKEN, Paulus Johannes, 3584 CT Utrecht, NL
- LOGTENBERG, Ton, 3584 CT Utrecht, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (62) 17785041.9 / 3 515 951
-
- (51) **C07K 16/24** (11) **4 342 913 A1**
C12N 5/10 **C12N 15/13**
A61K 35/17 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 35/17; A61K 39/00; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/06; C07K 16/00; C07K 16/24; C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/62**
- (25) Zh (26) En
(21) 22804030.9 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
-
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/093782 19.05.2022
- (87) WO 2022/242710 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 PCT/CN2021/094605
- (54) • *CHIMÄRES ANTIGENREZEPTORMOLEKÜL ZUR SPEZIFISCHEN ERKENNUNG VON BAFF-R UND ANWENDUNG EINES CHIMÄREN ANTIGENREZEPTORMOLEKÜLS*
- *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR MOLECULE FOR SPECIFICALLY RECOGNIZING BAFF-R AND APPLICATION OF CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR MOLECULE*
 - *MOLÉCULE DE RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE POUR RECONNAÎTRE DE MANIÈRE SPÉCIFIQUE BAFF-R ET UTILISATION D'UNE MOLÉCULE DE RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE*
- (71) Shanghai Escugen Biotechnology Co., Ltd., Room 710, No. 781 Cailun Rd China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
- Guangzhou Yinnuolai Biotechnology Co., Ltd., C4, Room 876 Vanke Intelligence Plaza Huaguan Road 1993 Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510653, CN
- (72) ZHANG, Xinmin, Shanghai 201203, CN
- NIAN, Weihong, Shanghai 201203, CN
- XU, Chuanying, Shanghai 201203, CN
- HE, Feng, Shanghai 201203, CN
- ZHOU, Qing, Shanghai 201203, CN
- ZHANG, Jianbing, Guangzhou, Guangdong 510100, CN
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 342 914 A1**
A61P 35/00 **A61K 39/00**
- (52) **A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 16/28**
- (25) Ko (26) En
(21) 21940919.0 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/006816 01.06.2021
- (87) WO 2022/244908 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 KR 20210065517
- (54) • *ANTI-BCAM-ANTI-KÖRPER ODER ANTIGEN-BINDENDES FRAGMENT DAVON*
- *ANTI-BCAM ANTIBODY OR ANTIGEN-BINDING FRAGMENT THEREOF*
 - *ANTICORPS ANTI-BCAM OU FRAGMENT DE LIAISON À L'ANTIGÈNE DE CELUI-CI*
- (71) Genome and Company, B-8F, 35, Pangyo-ro 255beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
- (72) CHA, Mi Young, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
- YU, Hyunkyung, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
- JEON, Bu Nam, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
- KIM, Hyunuk, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/00**
-
- C07K 19/00** → (51) **A61K 38/22**
-
- C07K 19/00** → (51) **C07K 14/725**
-
- C08B 37/00** → (51) **A61K 31/716**
-
- C08B 37/08** → (51) **G01N 21/64**
-
- C08F 2/44** → (51) **C08F 261/06**
-
- C08F 4/6592** → (51) **C08F 8/46**
-
- (51) **C08F 8/46** (11) **4 342 915 A1**
C08F 10/00 **C09D 5/00**
C09D 5/02 **C08F 4/6592**
C08L 23/00 **C09D 123/00**
C09D 123/02 **C09D 123/26**
C09J 123/00 **C09J 123/02**
C09J 123/26 **D06M 15/227**
D06M 15/263
- (52) **C08F 4/6592; C08F 8/46; C08F 10/00; C08L 23/00; C09D 5/00; C09D 5/02; C09D 123/00; C09D 123/02; C09D 123/26; C09J 123/00; C09J 123/02; C09J 123/26; D06M 15/227; D06M 15/263**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804786.6 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
-
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/021003 20.05.2022
- (87) WO 2022/244879 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 JP 2021085074
- (54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, VERWENDUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *RESIN COMPOSITION, USE THEREOF, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
 - *COMPOSITION DE RÉSINE, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION*
- (71) MITSUI CHEMICALS, INC., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
- (72) TATEMATSU, Ryo, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
- SUZUKI, Terufumi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
- ABE, Shota, Tokyo 105-7122, JP
- YOSHIDA, Yuto, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP

- KAWABE, Kuniaki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C08F 10/00** → (51) **C08F 8/46**
-
- (51) **C08F 14/18** (11) **4 342 916 A1**
B29B 17/02; C08F 14/18;
B29K 2027/12; B29K 2027/18;
Y02W 30/62
- (25) Ja (26) En
(21) 22804685.0 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
-
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020540 17.05.2022
- (87) WO 2022/244774 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 CN 202110549939
- (54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON METALLVERUNREINIGUNGEN AUS FLUORHARZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLUORHARZ MIT VERRINGERTEM ANTEIL AN METALLVERUNREINIGUNGEN*
- *METHOD FOR REMOVING METAL CONTAMINANTS FROM FLUORINE RESIN AND METHOD FOR PRODUCING FLUORINE RESIN HAVING REDUCED AMOUNT OF METAL CONTAMINANTS*
 - *PROCÉDÉ DE RETRAIT D'UN CORPS MÉTALLIQUE ÉTRANGER D'UNE RÉSINE FLUORÉE AINSI QUE PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE RÉSINE FLUORÉE À FAIBLE TENUEUR EN CORPS MÉTALLIQUE ÉTRANGER*
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- Daikin Fluorochemicals (China) Co., Ltd., No. 8 Jinyu Road (West) Changshu Advanced Materials Industrial Park Changshu, Jiangsu 215522, CN
- (72) MIYAMOTO, Masayoshi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- SENDAN, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- HIROTA, Kouichi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- KAWAMORITA, Makoto, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- FUWA, Tsunehiko, Changshu, Jiangsu 215522, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C08F 14/18** → (51) **C08F 16/24**
-
- (51) **C08F 16/24** (11) **4 342 917 A1**
C08F 14/18 **C08F 16/30**
C08F 216/14 **C09D 127/12**
C09D 129/10
- (52) **C08F 14/18; C08F 16/24; C08F 16/30; C08F 216/14; C09D 127/12; C09D 129/10; Y02E 60/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804696.7 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
-
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020585 17.05.2022
- (87) WO 2022/244785 2022/47 24.11.2022

- (30) 19.05.2021 JP 2021084881
11.06.2021 JP 2021097841
19.11.2021 JP 2021188916
- (54) • *FLUORPOLYMER, WÄSSRIGE LÖSUNG UND BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *FLUOROPOLYMER, AQUEOUS SOLUTION, AND COATING COMPOSITION*
• *FLUOROPOLYMÈRE, SOLUTION AQUEUSE ET COMPOSITION DE REVÊTEMENT*
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) HIGASHI, Masahiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NAKANISHI, Kanako, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
ISHIHARA, Sumi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
HOSOKAWA, Moe, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
YAMATO, Kensuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KANEKO, Kazuki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KISHIKAWA, Yosuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08F 16/30 → (51) **C08F 16/24****C08F 16/30** → (51) **C08F 261/06**

- (51) **C08F 110/06** (11) **4 342 918 A1**
C07F 7/18
- (52) **C07F 7/1876**
- (25) En (26) En
(21) 22196754.0 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON STERISCH ÜBERFÜLLTEN UND SYNTHETISCH ANSPRUCHSVOLLEN ALKYLALKOXSILANEN UNTER VERWENDUNG VON ORGANOLITHIUMREAGENZEN*
• *PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF STERICALLY CROWDED AND SYNTHETICALLY CHALLENGING ALKYL ALKOXY SILANES USING ORGANOLITHIUM REAGENTS*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'ALKYLALKOXY-SILANES À FOULE STÉRIQUE ET À DÉFI SYNTHÉTIQUE UTILISANT DES RÉACTIFS ORGANOLITHIUM*
- (71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- (72) SENTHIL KUMAR, Minor, 6160 GA Geleen, NL
PAGHABAR, Bharatkumar Ravji, 6160 GA Geleen, NL
- (74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

- (51) **C08F 212/12** (11) **4 342 919 A2**
(52) **C09D 133/10; C08F 212/12; C08F 220/18; C08F 257/02; C08F 265/06; C09D 5/022; C09D 133/08; C09D 151/003; D21H 19/20; D21H 21/16**
- (25) En (26) En
(21) 23217009.2 (22) 02.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (30) 03.06.2016 US 201662345149 P
- (54) • *WÄSSRIGE WASSERSPERRBESCHICHTUNG*
• *AQUEOUS WATER BARRIER COATINGS*
• *REVÊTEMENTS AQUEUX FORMANT BARRIÈRE À L'EAU*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) Deeter, Gary, Charlotte, North Carolina, 28273, US
Sardashti, Amirpouyan, Charlotte, North Carolina, 28273, US
Seecharan, Andrew, Charlotte, North Carolina, 28273, US
Reinhold, Frank, Wyandotte, Michigan, 48192, US
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (62) 17807600.6 / 3 464 481

C08F 216/14 → (51) **C08F 16/24****C08F 220/06** → (51) **C08J 3/24****C08F 220/12** → (51) **C08F 230/08**

- (51) **C08F 230/08** (11) **4 342 920 A1**
C08F 220/12 **C08F 283/01**
C08F 290/06 **C09D 143/04**
G03F 7/004 **G03F 7/075**
- (52) **C08F 220/12; C08F 230/08; C08F 283/01; C08F 290/06; C09D 143/04; G03F 7/004; G03F 7/075**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804500.1 (22) 21.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/018351 21.04.2022
- (87) WO 2022/244586 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 JP 2021083777
- (54) • *SILIKONKETTENHALTIGES POLYMER, BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG, RESISTZUSAMMENSETZUNG UND ARTIKEL*
• *SILICONE CHAIN-CONTAINING POLYMER, COATING COMPOSITION, RESIST COMPOSITION AND ARTICLE*
• *POLYMÈRE CONTENANT UNE CHAÎNE DE SILICONE, COMPOSITION DE REVÊTEMENT, COMPOSITION DE RÉSERVE ET ARTICLE*
- (71) DIC CORPORATION, 35-38, Sakashita 3-chome, Itabashi-ku Tokyo 174-8520, JP
- (72) HATASE, Masaki, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
SHIMIZU, Ryohei, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
SUZUKI, Hideya, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
- (74) Kraus & Lederer PartGmbB, et al, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **C08F 261/06** (11) **4 342 921 A1**
C08F 2/44 **C08F 16/30**
C08L 27/12 **C08L 29/10**

- (52) **C08F 2/44; C08F 16/30; C08F 261/06; C08L 27/12; C08L 29/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804695.9 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020583 17.05.2022

- (87) WO 2022/244784 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 JP 2021084879
19.11.2021 JP 2021189034
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLUORPOLYMERS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYTETRAFLUORETHYLEN UND ZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING FLUOROPOLYMER, METHOD FOR PRODUCING POLYTETRAFLUOROETHYLENE, AND COMPOSITION*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION DE POLYMÈRES FLUORÉS, MÉTHODE DE PRODUCTION DE POLYTÉTRAFLUOROÉTHYLÈNE ET COMPOSITION*
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) NANBA, Yoshinori, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
TAMAI, Rina, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
IWASAKA, Takuma, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
TSUCHIYA, Soushi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
ICHIKAWA, Kenji, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
KATO, Taketo, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
IRIE, Masaki, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
YAMANAKA, Taku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08F 283/01 → (51) **C08F 230/08**

- (51) **C08F 290/06** (11) **4 342 922 A1**
C08G 65/336
- (52) **C08F 290/06; C08G 65/336**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804588.6 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020080 12.05.2022
- (87) WO 2022/244675 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 JP 2021083600
- (54) • *FLUORACRYLZUSAMMENSETZUNG, FLUORCHEMISCHE AKTINISCHE STRAHLENHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG UND ARTIKEL*
• *FLUOROACRYLIC COMPOSITION, FLUORO-CHEMICAL ACTINIC-RAY-CURABLE COMPOSITION, AND ARTICLE*
• *COMPOSITION ACRYLIQUE CONTENANT DU FLUOR, COMPOSITION DURCISSANTE PAR FAISCEAU D'ÉNERGIE ACTIVE CONTENANT DU FLUOR ET ARTICLE ASSOCIÉ*
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) MORI Seiya, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
SAKANO Yasunori, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C08F 290/06 → (51) **C08F 230/08**

- (51) **C08G 18/00** (11) **4 342 923 A1**
A47C 27/15 **C08G 101/00**
- (52) **A47C 27/15; C08G 18/00; C08G 2101/00**
- (25) Ja (26) En

- (21) 22802882.5 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015061 28.03.2022
(87) WO 2022/244480 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021085926
(54) • POLYURETHANSCHAUM UND POLSTER-
MATERIAL
• POLYURETHANE FOAM AND CUSHION-
ING MATERIAL
• MOUSSE DE POLYURÉTHANE ET MATÉ-
RIAU D'AMORTISSEMENT
(71) Inoac Corporation, 13-4, Meieki-minami 2-
chome Nakamura-ku, Nagoya-shi, Aichi
450-0003, JP
Rogers Inoac Corporation, 13-4, Meieki-
minami 2-chome Nakamura-ku, Nagoya-
shi, Aichi 450-0003, JP
(72) KIRIYAMA Takuya, Chita-gun, Aichi 470-
2309, JP
UCHIDA Kento, Chita-gun, Aichi 470-2309,
JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- C08G 18/00** → (51) **C08G 64/02**
-
- C08G 18/08** → (51) **C08G 64/02**
-
- C08G 18/08** → (51) **C09D 5/08**
-
- C08G 18/10** → (51) **C08G 64/02**
-
- C08G 18/30** → (51) **C08G 64/02**
-
- C08G 18/32** → (51) **C08G 64/02**
-
- C08G 18/34** → (51) **C08G 64/02**
-
- C08G 18/40** → (51) **C09D 5/08**
-
- C08G 18/44** → (51) **C08G 64/02**
-
- (51) **C08G 18/48** (11) **4 342 924 A1**
C08G 18/66 **C08G 18/76**
(52) **C08G 18/4825; C08G 18/4812;**
C08G 18/4816; C08G 18/4854;
C08G 18/6674; C08G 18/7671
(25) De (26) De
(21) 22197730.9 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PO-
LYETHER-ENTHALTENDEN THERMOPLA-
STISCHEN POLYURETHANEN
• METHOD FOR PRODUCING THERMO-
PLASTIC POLYURETHANES CONTAINING
POLYETHERS
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLYURÉ-
THANES THERMOPLASTIQUES CONTE-
NANT DU POLYÉTHÈRE
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) Shen, Yi, 41541 Dormagen, DE
Hermanns, Franz-Heinrich, 41516
Grevembroich, DE
Kessler, Michael, 51377 Leverkusen, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,
51365 Leverkusen, DE
-
- C08G 18/54** → (51) **C09D 5/08**
-

- C08G 18/58** → (51) **C09D 5/08**
-
- C08G 18/65** → (51) **C08G 64/02**
-
- C08G 18/66** → (51) **C08G 18/48**
-
- C08G 18/67** → (51) **G01N 21/64**
-
- C08G 18/73** → (51) **G01N 21/64**
-
- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/48**
-
- C08G 59/06** → (51) **C07G 1/00**
-
- C08G 59/10** → (51) **C07G 1/00**
-
- (51) **C08G 59/24** (11) **4 342 925 A1**
C08G 59/40 **C08G 59/50**
(52) **C08G 59/245; C08G 59/4071;**
C08G 59/5026
(25) En (26) En
(21) 22197836.4 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • PHOSPHONAT-EPOXIDDUROPLASTE
• PHOSPHONATE EPOXY THERMOSETS
• THERMODURCISSABLES ÉPOXY PHOS-
PHONATES
(71) EMPA Eidgenössische Materialprüfungs-
und Forschungsanstalt, Überlandstrasse
129, 8600 Dübendorf, CH
(72) Wu Klingler, Wenyu, 9203 Niederwil, CH
Gaan, Sabyasachi, 9200 Gossau, CH
(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125
Zollikoberg/Zürich, CH
-
- C08G 59/40** → (51) **C08G 59/24**
-
- C08G 59/50** → (51) **C08G 59/24**
-
- (51) **C08G 63/181** (11) **4 342 926 A1**
C08G 63/183 **C08G 63/78**
(52) **C08G 63/181; C08G 63/183;**
C08G 63/20; C08G 63/78
(25) En (26) En
(21) 23198652.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 KR 20220119728
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIO-
LOGISCH ABBAUBAREM POLYESTER UND
SO HERGESTELLTER BIOLOGISCH ABBAU-
BARER POLYESTER
• PROCESS FOR PREPARING BIODEGRAD-
ABLE POLYESTER AND BIODEGRADABLE
POLYESTER PREPARED THEREBY
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLYES-
TER BIODÉGRADABLE ET POLYESTER BIO-
DÉGRADABLE PRÉPARÉ PAR CE PROCÉDÉ
(71) Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co.,
Ltd., 103, Dokgot 2-ro Daesan-eup, Seosan-
si, Chungcheongnam-do 31900, KR
(72) KIM, In Ho, 31900 Chungcheongnam-do,
KR
LEE, Dohoon, 31900 Chungcheongnam-do,
KR
KIM, WanKeun, 31900 Chungcheongnam-
do, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-

- C08G 63/183** → (51) **C08G 63/181**
-
- C08G 63/47** → (51) **C09D 167/08**
-
- C08G 63/78** → (51) **C08G 63/181**
-
- C08G 63/88** → (51) **C08J 3/02**
-
- C08G 64/00** → (51) **C08G 64/30**
-
- (51) **C08G 64/02** (11) **4 342 927 A1**
C14C 9/00 **D06N 3/14**
C08G 18/00 **C08G 18/08**
C08G 18/10 **C08G 18/30**
C08G 18/32 **C08G 18/34**
C08G 18/44 **C08G 18/65**
(52) **C08G 18/00; C08G 18/08; C08G 18/10;**
C08G 18/30; C08G 18/32; C08G 18/34;
C08G 18/44; C08G 18/65; C08G 64/02;
C14C 9/00; D06N 3/14
(25) Ja (26) En
(21) 22804759.3 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020865 19.05.2022
(87) WO 2022/244850 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084324
16.06.2021 JP 2021099841
31.03.2022 JP 2022059722
(54) • POLYURETHANHARZZUSAMMENSET-
ZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT, KUNSTLE-
DER, KUNSTLEDER UND OBERFLÄCHEN-
BEHANDLUNGSMITTEL FÜR LEDER
• POLYURETHANE RESIN COMPOSITION,
CURED PRODUCT, ARTIFICIAL LEATHER,
SYNTHETIC LEATHER, AND SURFACE
TREATMENT AGENT FOR LEATHER
• COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYURÉ-
THANNE, OBJET DURCI, CUIR ARTIFICIEL,
CUIR SYNTHÉTIQUE ET AGENT DE TRAITE-
MENT DE SURFACE POUR CUIR
(71) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho,
Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(72) HONDA Kohei, Yokkaichi-shi, Mie 510-
8540, JP
ANZAI Hironao, Yokkaichi-shi, Mie 510-
8540, JP
SHIGEYASU Shinji, Yokkaichi-shi, Mie 510-
8540, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- C08G 64/26** → (51) **C08G 64/30**
-
- (51) **C08G 64/30** (11) **4 342 928 A1**
C08G 64/00 **C08G 64/26**
(52) **C08G 64/00; C08G 64/26; C08G 64/30**
(25) Ja (26) En
(21) 22804764.3 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020920 20.05.2022
(87) WO 2022/244856 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085297
28.10.2021 JP 2021176302
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PO-
LYCARBONAT
• METHOD FOR PRODUCING POLYCAR-
BONATE
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN POLY-
CARBONATE
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome,

- Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
Nagoya Institute Of Technology, 29 Aza
Kiichi Gokiso-cho Showa-ku, Nagoya-shi,
Aichi 466-0061, JP
- (72) OKAZOE Takashi, Tokyo 100-8405, JP
SUZUKI Masahito, Nagoya-shi, Aichi 466-0061, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **C08G 65/333** (11) **4 342 929 A1**
A61K 47/24 **A61K 9/51**
A61K 31/7105 **A61K 39/00**
A61K 45/00 **A61P 31/12**
- (52) **A61K 9/51; A61K 31/7105; A61K 39/00;**
A61K 45/00; A61K 47/24; A61P 31/12;
C08G 65/333
- (25) Zh (26) En
(21) 22831196.5 (22) 21.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/076994 21.02.2022
(87) WO 2023/273364 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110741956
- (54) • **POLYETHYLENGLYKOLLIPID UND DESSEN VERWENDUNG**
• **POLYETHYLENE GLYCOL LIPID AND USE THEREOF**
• **LIPIDE DE POLYÉTHYLÈNE GLYCOL ET SON UTILISATION**
- (71) Jenkem Technology Co. Ltd. (Tianjin), No.9 Kangcheng Street West Zone of Teda Development Zone, Tianjin 300462, CN
- (72) LIN, Meina, Tianjin 300462, CN
HU, Shuzhen, Tianjin 300462, CN
ZHU, Changyou, Tianjin 300462, CN
WANG, Qingbin, Tianjin 300462, CN
WANG, Jie, Tianjin 300462, CN
JIA, Hongli, Tianjin 300462, CN
CHEN, Xiaomeng, Tianjin 300462, CN
ZHAO, Xuan, Tianjin 300462, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- C08G 65/336** → (51) **C08F 290/06**
- (51) **C08G 65/44** (11) **4 342 930 A1**
B32B 15/08
- (52) **B32B 15/08; C08G 65/44**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804727.0 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/020718 18.05.2022
(87) WO 2022/244817 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086490
- (54) • **POLYPHENYLENETHER, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, WÄRMEHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, PREPREG UND MEHRSCICHTIGER KÖRPER**
• **POLYPHENYLENE ETHER, PRODUCTION METHOD THEREFOR, THERMOSETTING COMPOSITION, PREPREG, AND MULTI-LAYER BODY**
• **ÉTHER DE POLYPHÉNYLÈNE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, COMPOSITION THERMODURCISSABLE, PRÉIMPRÉGNÉ ET CORPS MULTICOUCHE**
- (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
- (72) FUKUEN Shinichi, Tokyo 100-0006, JP
TANAKA Yudai, Tokyo 100-0006, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,

- Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- (51) **C08G 73/06** (11) **4 342 931 A1**
C07D 307/88
- (52) **C07D 307/88; C08G 73/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804310.5 (22) 07.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/009636 07.03.2022
(87) WO 2022/244390 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084717
- (54) • **SÄUREDIANHYDRID**
• **ACID DIANHYDRIDE**
• **DIANHYDRIDE D'ACIDE**
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
- (72) WAKAHARA, Daiki, Tokyo 100-8324, JP
HIKICHI, Tatsuya, Tokyo 100-8324, JP
OHNISHI, Nobuyoshi, Tokyo 125-8601, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- C08G 101/00** → (51) **C08G 18/00**
- (51) **C08H 7/00** (11) **4 342 932 A1**
C08L 63/00
- (52) **C08H 6/00; C08L 63/00; C08L 97/005**
- (25) En (26) En
(21) 22197776.2 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **LIGNINABGELEITETE HÄRTUNGSMITTEL SOWIE DEREN VERWENDUNG IN HARZZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER AUS LIGNIN ABGELEITETEN HÄRTUNGSMITTEL**
• **LIGNIN-DERIVED CURING AGENTS, AS WELL AS THEIR USE IN RESIN COMPOSITIONS AND METHOD FOR PREPARING SAID LIGNIN-DERIVED CURING AGENTS**
• **DES AGENTS DE DURCISSEMENT DÉRIVÉS DE LIGNINE, ET LEUR UTILISATION DANS DES COMPOSITIONS DE RÉSINE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DESDITS AGENTS DE DURCISSEMENT DÉRIVÉS DE LIGNINE**
- (71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
- (72) Wroblewska, Aleksandra Alicja, 2400 Mol, BE
Gracia Vitoria, Jaime, 2400 Mol, BE
Feghali, Elias, 2400 Mol, BE
Vendamme, Richard, 2400 Mol, BE
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- C08H 7/00** → (51) **C07G 1/00**
- C08H 8/00** → (51) **C07G 1/00**
- (51) **C08J 3/02** (11) **4 342 933 A1**
B05D 3/12 **B29B 17/02**
C08G 63/88 **C08J 3/05**
- (52) **B05D 3/12; B29B 17/02; C08G 63/88;**
C08J 3/02; C08J 3/05
- (25) Ja (26) En
(21) 22804701.5 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/020606 18.05.2022
(87) WO 2022/244790 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021084068
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER DISPERSIERBARKEIT EINES KRISTALLINEN HARZES MIT HYDROPHILER GRUPPE IN NEUTRALES WASSER**
• **METHOD FOR IMPROVING DISPERSIBILITY OF CRYSTALLINE RESIN HAVING HYDROPHILIC GROUP INTO NEUTRAL WATER**
• **PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA DISPERSIBILITÉ D'UNE RÉSINE CRISTALLINE AYANT UN GROUPE HYDROPHILE DANS DE L'EAU NEUTRE**
- (71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
- (72) SASAKI, Keiji, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
YOSHIMURA, Tadanori, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
NORO, Takahiro, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
NOJIMA, Yui, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- C08J 3/05** → (51) **C08J 3/02**
- (51) **C08J 3/24** (11) **4 342 934 A1**
C08J 9/04 **C08F 220/06**
C08K 9/04
- (52) **C08F 220/06; C08J 3/24; C08J 9/04;**
C08K 9/04
- (25) Ko (26) En
(21) 22842524.5 (22) 18.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/010412 18.07.2022
(87) WO 2023/287262 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 KR 20210093471
15.07.2022 KR 20220087601
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUPERABSORBIERENDEN POLYMERS**
• **PREPARATION METHOD OF SUPERABSORBENT POLYMER**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLYMÈRE SUPERABSORBANT**
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) JEONG, Woongchan, Daejeon 34122, KR
KIM, Yeonsoo, Daejeon 34122, KR
HAN, Chang Hun, Daejeon 34122, KR
SOHN, Jungmin, Daejeon 34122, KR
LEE, Myunghan, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyemin, Daejeon 34122, KR
RYU, Jihye, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- C08J 5/24** → (51) **B29C 73/04**
- (51) **C08J 7/02** (11) **4 342 935 A1**
B29C 71/00 **B33Y 40/20**
- (52) **C08J 7/02; B29C 71/0009;**
B33Y 40/20; B29C 2071/0018;
B33Y 70/00; C08J 2367/02;
C08J 2371/00; C08J 2377/00
- (25) De (26) De
(21) 23196016.2 (22) 07.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 DE 102022124098
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM CHEMISCHEN GLÄTTEN*
• *CHEMICAL SMOOTHING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LISSAGE CHIMIQUE*
- (71) Rösler Holding GmbH, Hausen Nr. 1, 96231 Bad Staffelstein, DE
- (72) BECK, Moritz, 96231 Bad Staffelstein, DE
HARTAN, Lukas, 96317 Kronach, DE
MERKEL, Till, 89231 Neu-Ulm, DE
MÜLLER, Florian, 96106 Ebern, DE
SIMON, Paul, 97653 Bischofsheim i. d. Rhön, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

C08J 7/04 → (51) G06F 3/0354

C08J 7/043 → (51) G06F 3/0354

C08J 9/04 → (51) C08J 3/24

- (51) **C08J 9/228** (11) **4 342 936 A1**
(52) **C08J 9/228**
(25) Ja (26) En
(21) 22828342.0 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/024273 17.06.2022
(87) WO 2022/270425 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105921
- (54) • *FORMKÖRPER AUS POLYPROPYLENHARZ-SCHAUMPARTIKELN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *POLYPROPYLENE RESIN FOAM PARTICLE MOLDED BODY AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *CORPS MOULÉ DE PARTICULES DE MOUSSE DE RÉSINE DE POLYPROPYLENE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
- (72) SAKAMURA, Takumi, Kanuma-shi, Tochigi 322-0014, JP
OHTA, Hajime, Kanuma-shi, Tochigi 322-0014, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

- (51) **C08J 11/10** (11) **4 342 937 A1**
(52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24; C08J 2367/00; C08J 2367/02; C08J 2467/00**
(25) En (26) En
(21) 22196668.2 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG EINES GETRENNTEN AUSGANGSMATERIALS*

- *PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING A SEPARATED FEEDSTOCK*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE À L'AIDE D'UNE CHARGE D'ALIMENTATION SÉPARÉE*
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) Makhija, Suresh L., 400053 Mumbai, IN
Yeola, Dhanvant, 422009 Nashik, IN
Neumann, Dr. Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 342 938 A1**
(52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24; C08J 2367/00; C08J 2367/02; C08J 2467/00; C08J 2467/02**
(25) En (26) En
(21) 22196669.0 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG SPEZIFISCHER FARBKORDINATEN FÜR DIE OLIGOMERVERARBEITUNG*
• *PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING SPECIFIC COLOUR COORDINATES FOR OLIGOMER PROCESSING*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE À L'AIDE DE COORDONNÉES DE COULEUR SPÉCIFIQUES POUR LE TRAITEMENT D'OLIGOMÈRES*
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) Makhija, Suresh L., 400053 Mumbai, IN
Yeola, Dhanvant, 422009 Nashik, IN
Neumann, Dr. Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 342 939 A1**
(52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24; C08J 2367/00; C08J 2367/02; C08J 2467/00; C08J 2467/02**
(25) En (26) En
(21) 22196670.8 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG VON PORÖSEM TEILCHENFÖRMIGEM FILTERMATERIAL*
• *PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING POROUS PARTICULATED FILTER MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE À L'AIDE D'UN MATÉRIAU FILTRANT POREUX PARTICULAIRE*
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) Makhija, Suresh L., 400053 Mumbai, IN
Yeola, Dhanvant, 422009 Nashik, IN
Neumann, Dr. Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 342 940 A1**

- C08J 11/18**
(52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24; C08J 2367/00; C08J 2367/02; C08J 2467/00; C08J 2467/02**
(25) En (26) En
(21) 22196674.0 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG EINES AUSGEWÄHLTEN TEMPERATURBEREICHS ZUR OLIGOMERVERARBEITUNG*
• *PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING SELECTED TEMPERATURE RANGE FOR OLIGOMER PROCESSING*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE À L'AIDE D'UNE PLAGE DE TEMPÉRATURES SÉLECTIONNÉE POUR LE TRAITEMENT D'OLIGOMÈRES*
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) Makhija, Suresh L., 400053 Mumbai, IN
Yeola, Dhanvant, 422009 Nashik, IN
Neumann, Dr. Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 342 941 A1**
(52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24; C08J 2367/00; C08J 2367/02; C08J 2467/00; C08J 2467/02**
(25) En (26) En
(21) 22196675.7 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG EINES VERUNREINIGUNGSKONZENTRATIONSGRADIENTEN*
• *PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING A GRADIENT IN IMPURITY CONCENTRATION*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE À L'AIDE D'UN GRADIENT DE CONCENTRATION D'IMPURETÉS*
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) Makhija, Suresh L., 400053 Mumbai, IN
Yeola, Dhanvant, 422009 Nashik, IN
Neumann, Dr. Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 342 942 A1**
(52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24; C08J 2367/00; C08J 2367/02; C08J 2467/00; C08J 2467/02**
(25) En (26) En
(21) 22196676.5 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT, BESTIMMT DURCH INTRINSISCHE VISKOSITÄT VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT
- PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE DETERMINED BY INTRINSIC VISCOSITY OF POLYETHYLENE TEREPHTHALATE
- PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE DÉTERMINÉ PAR LA VISCOSITÉ INTRINSÈQUE DU POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) Makhija, Suresh L., 400053 Mumbai, IN
- Yeola, Dhanvant, 422009 Nashik, IN
- Neumann, Dr. Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

- (51) **C08J 11/10** (11) **4 342 943 A1**
C08J 11/18
- (52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24; C08J 2367/00; C08J 2367/02; C08J 2467/00; C08J 2467/02**
- (25) En (26) En
(21) 22196678.1 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG EINES AUSGEWÄHLTEN AUSGANGSMATERIALS
- PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING A SELECTED FEEDSTOCK
- PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE À L'AIDE D'UNE CHARGE D'ALIMENTATION SÉLECTIONNÉE
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) Makhija, Suresh L., 400053 Mumbai, IN
- Yeola, Dhanvant, 422009 Nashik, IN
- Neumann, Dr. Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

- (51) **C08J 11/10** (11) **4 342 944 A1**
C08J 11/18
- (52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24; C08J 2367/00; C08J 2367/02; C08J 2467/00; C08J 2467/02**
- (25) En (26) En
(21) 22196680.7 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR WIEDERVERWENDUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG VON GASFÖRMIGEM UND/ODER FLÜSSIGEM MONOETHYLENGLYKOL
- PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING GASEOUS AND/OR LIQUID MONO-ETHYLENE GLYCOL
- PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE À L'AIDE DE MONO-ÉTHYLÈNE GLYCOL GAZEUX ET/OU LIQUIDE
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE

- (72) Makhija, Suresh L., 400053 Mumbai, IN
- Yeola, Dhanvant, 422009 Nashik, IN
- Neumann, Dr. Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

- (51) **C08J 11/10** (11) **4 342 945 A1**
C08J 11/18
- (52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24; C08J 2367/00; C08J 2367/02; C08J 2467/00; C08J 2467/02**
- (25) En (26) En
(21) 22196682.3 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR WIEDERVERWENDUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG VERSCHIEDENER MENGEN AN MONOETHYLENGLYKOL
- PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING DIFFERENT MONO-ETHYLENE GLYCOL LEVELS
- PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE À L'AIDE DE DIFFÉRENTS NIVEAUX DE MONOÉTHYLÈNE GLYCOL
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) Makhija, Suresh L., 400053 Mumbai, IN
- Yeola, Dhanvant, 422009 Nashik, IN
- Neumann, Dr. Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

- (51) **C08J 11/10** (11) **4 342 946 A1**
C08J 11/12
- (52) **C08J 11/10; C08J 11/12; C08J 11/24; C08J 2367/00; C08J 2367/02; C08J 2467/00; C08J 2467/02**
- (25) En (26) En
(21) 22196684.9 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR WIEDERVERWENDUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG EINES WASCHREAKTORS
- PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING A WASHING REACTOR
- PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE À L'AIDE D'UN RÉACTEUR DE LAVAGE
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) Makhija, Suresh L., 400053 Mumbai, IN
- Yeola, Dhanvant, 422009 Nashik, IN
- Neumann, Dr. Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

C08J 11/10 → (51) **C07C 67/475**

C08J 11/12 → (51) **C08J 11/10**

C08J 11/18 → (51) **C08J 11/10**

C08K 3/08 → (51) **G06F 3/0354**

C08K 3/22 → (51) **C08K 3/36**

C08K 3/22 → (51) **C09D 5/32**

C08K 3/34 → (51) **C08K 3/36**

- (51) **C08K 3/36** (11) **4 342 947 A1**
C08K 3/34
C08L 83/04
- (52) **C08K 3/22; C08K 3/34; C08K 3/36; C08L 83/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 22804870.8 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006333 03.05.2022
- (87) WO 2022/245015 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 KR 20210064948
- (54) • SILIKONKAUTSCHKUZUSAMMENSETZUNG MIT HERVORRAGENDER FEUERSCHUTZLEISTUNG
- SILICONE RUBBER COMPOSITION HAVING EXCELLENT FIREPROOF PERFORMANCE
- COMPOSITION DE CAOUTCHOUC DE SILICONE AYANT D'EXCELLENTE PERFORMANCES ANTI-FEU
- (71) KCC Silicone Corporation, 344, Sapyeong-daero Seocho-gu, Seoul 06608, KR
- (72) KIM, Sungjoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 16881, KR
- KIM, Taekjin, Sejong 30098, KR
- KIM, Hyunwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16294, KR
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

C08K 7/02 → (51) **B29C 45/00**

C08K 9/04 → (51) **C08J 3/24**

C08L 5/08 → (51) **G01N 21/64**

C08L 23/00 → (51) **B32B 27/32**

C08L 23/00 → (51) **C08F 8/46**

C08L 27/12 → (51) **C08F 261/06**

C08L 27/18 → (51) **C09D 5/32**

C08L 29/10 → (51) **C08F 261/06**

C08L 33/08 → (51) **C09K 5/06**

C08L 61/02 → (51) **G03F 7/11**

C08L 61/06 → (51) **C09D 5/08**

C08L 63/00 → (51) **C08H 7/00**

C08L 63/00 → (51) **C09D 5/08**

C08L 65/00 → (51) **G03F 7/11**

C08L 67/00 → (51) **B29C 45/00**

C08L 67/03 → (51) **B29C 45/00**

- (51) **C08L 69/00** (11) **4 342 948 A1**
C08L 69/00
- (25) En (26) En
(21) 22197386.0 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME	
KH MA MD TN	
(54) •	FLAMMHEMMENDE POLYCARBONATFOR- MULIERUNGEN
	• FLAME RETARDANT POLYCARBONATE FORMULATIONS
	• FORMULATIONS DE POLYCARBONATE IGNIFUGES
(71)	Trinseo Europe GmbH, Zugerstrasse 231, 8810 Horgen, CH
(72)	Cheng, Kai Leung, Tsing Yi Island, HK Lam, Charles, Tsing Yi Island, HK Balan, Abidin, 4814VL Breda, NL Lakeman, Pascal, 4816A AW Breda, NL Li, Yichen, Taoyuan City, TW
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(51)	C08L 69/00 (11) 4 342 949 A1
(52)	C08L 83/10; C08L 69/00; C08G 77/448
(25)	En (26) En
(21)	22197822.4 (22) 26.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) •	POLYCARBONATZUSAMMENSETZUNG, DARAUS GEFORMTE ARTIKEL UND VER- FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
	• POLYCARBONATE COMPOSITION, ARTI- CLES FORMED THEREFORE, AND METH- ODS FOR THE MANUFACTURE THEREOF
	• COMPOSITION DE POLYCARBONATE, AR- TICLES FORMÉS À PARTIR DE CELLE-CI ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CELLE-CI
(71)	SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72)	Lugger, Jody Ann Martin, Bergen op Zoom, NL van Heerbeek, Hendrikus Petrus Cornelis, Barendrecht, NL van der Mee, Mark Adrianus Johannes, Etten Leur, NL
(74)	Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
(51)	C08L 69/00 (11) 4 342 950 A1
(52)	C08L 69/00
(25)	En (26) En
(21)	22197866.1 (22) 26.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) •	POLYCARBONATZUSAMMENSETZUNG, DARAUS GEFORMTE ARTIKEL UND VER- FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
	• POLYCARBONATE COMPOSITION, ARTI- CLES FORMED THEREFROM, AND METH- ODS FOR THE MANUFACTURE THEREOF
	• COMPOSITION DE POLYCARBONATE, AR- TICLES FORMÉS À PARTIR DE CELLE-CI ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CELLE-CI
(71)	SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72)	Lugger, Jody Ann Martin, Bergen op Zoom, NL van Heerbeek, Hendrikus Petrus Cornelis, Barendrecht, NL van der Mee, Mark Adrianus Johannes, Etten Leur, NL
(74)	Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

C08L 69/00 → (51) A44C 5/14	
C08L 77/00 → (51) C09D 5/32	
C08L 83/00 → (51) H01F 38/14	
C08L 83/04 → (51) C08K 3/36	
C08L 83/08 → (51) A44C 5/14	
C08L 97/00 → (51) C07G 1/00	
C08L 101/00 → (51) B29C 45/00	
C08L 101/00 → (51) H01F 38/14	
C08L 101/04 → (51) H01F 38/14	
(51)	C09B 23/04 (11) 4 342 951 A1
	C09B 23/10 C09B 57/00
	G01N 33/50
(52)	C09B 23/04; C09B 23/105; C09B 57/00; G01N 33/5005
(25)	En (26) En
(21)	22197310.0 (22) 23.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) •	IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINIUM-DERIVATE
	• IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINIUM DERIVATIVES
	• DÉRIVÉS D'IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINIUM
(71)	Universität Wien, Universitätsring 1, 1010 Wien, AT
(72)	MAULIDE, Nuno, 1090 Vienna, AT RIOMET, Margaux, 1090 Vienna, AT SARIDAKIS, Iakovos, 1090 Vienna, AT RUKAVINA, Stefanie, 1090 Wien, AT
(74)	Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT
C09B 23/10 → (51) C09B 23/04	
C09B 57/00 → (51) C09B 23/04	
C09B 67/36 → (51) C11D 3/04	
C09C 1/36 → (51) C01G 23/053	
C09C 3/06 → (51) C01G 23/053	
C09C 3/08 → (51) C01G 23/053	
C09D 5/00 → (51) C08F 8/46	
C09D 5/00 → (51) G06F 3/0354	
C09D 5/02 → (51) C08F 8/46	
(51)	C09D 5/08 (11) 4 342 952 A1
	B60L 50/64 C08G 18/08
	C08G 18/40 C08G 18/54
	C08G 18/58 C08L 61/06
	C08L 63/00 C09D 5/18
	C09D 5/24 C09D 7/60
	C09D 175/04
(52)	C09D 5/08; B60L 50/64; C08G 18/4045; C08G 18/4879; C08G 18/542; C08G 18/58; C08G 18/73; C08G 18/76; C09D 5/18; C09D 5/24; C09D 7/61; C09D 161/06; C09D 163/00; C09D 175/04; C08G 2150/90; C08K 3/34; C08K 2003/321; C08K 2201/001
(25)	De (26) De

(21)	22197814.1 (22) 26.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) •	BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG
	• COATING COMPOSITION
	• COMPOSITION DE REVÊTEMENT
(71)	voestalpine Stahl GmbH, voestalpine- Straße 3, 4020 Linz, AT Salzgitter Flachstahl GmbH, Eisenhüttenstrasse 99, 38239 Salzgitter, DE Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE G&S Solution GmbH, Weiherbergstraße 47, 76646 Bruchsal, DE
(72)	Mayrhofer, Robert, 71065 Sindelfingen, DE Beier, Frank, 34355 Staufenberg, DE Stellinger, Karl-Heinz, 4020 Linz, AT Gros, Georg, 76646 Bruchsal, DE
(74)	Wildhack & Jellinek Patentanwälte, Patentanwälte OG Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT
C09D 5/18 → (51) C09D 5/08	
C09D 5/24 → (51) C09D 5/08	
(51)	C09D 5/32 (11) 4 342 953 A1
	C09D 7/65 C08K 3/22
	C08L 27/18 C08L 77/00
	C09D 7/40 C09D 175/04
(52)	C09D 5/32; C09D 7/65; C09D 7/67; C09D 7/68; C09D 175/04; C08K 2003/2231; C08K 2003/2241; C08K 2003/2296; C08K 2201/005; C08K 2201/011; C08L 27/18; C08L 77/00
(25)	En (26) En
(21)	24156338.6 (22) 09.07.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	09.07.2019 US 201916506560
(54) •	BESCHICHTUNGEN ZUR STERILISATION MIT UV-LICHT
	• COATINGS FOR STERILIZATION WITH UV LIGHT
	• REVÊTEMENTS POUR STÉRILISATION PAR LUMIÈRE UV
(71)	The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72)	ZWEIG, Andrew Michael, Chicago, 60606- 1596, US
(74)	Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62)	20185030.2 / 3 763 790
C09D 7/40 → (51) C09D 5/32	
C09D 7/60 → (51) C09D 5/08	
C09D 7/62 → (51) C01G 23/053	
C09D 7/65 → (51) C09D 5/32	
C09D 11/00 → (51) C01G 23/053	
(51)	C09D 11/30 (11) 4 342 954 A1
	C09D 11/322 C09D 11/326
(52)	C09D 11/30; C09D 11/322; C09D 11/326
(25)	En (26) En
(21)	23199519.2 (22) 25.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 26.09.2022 US 202263410160 P	
(54) • WÄSSRIGE TINTENSTRAHLTINTEN MIT SILANISIERTEN KIESELSÄURETEILCHEN	
• AQUEOUS INKJET INKS CONTAINING SILANIZED SILICA PARTICLES	
• ENCRE AQUEUSES POUR JET D'ENCRE CONTENANT DES PARTICULES DE SILICE SILANISÉE	
(71) DuPont Electronics, Inc., Chestnut Run Plaza 974 Centre Road, P.O. Box 2915, Wilmington, DE 19805, US	
Rohm and Haas Electronic Materials CMP Holdings, Inc., 451 Bellevue Road, Newark, DE 19713, US	
(72) Li, Xiaoping, WILMINGTON, US	
CHI, Changzai, NEWARK, US	
HUH, Ji Yeon, WILMINGTON, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(51) C09D 11/322 (11) 4 342 955 A1	
B41J 2/01 B41M 5/00	
D06P 1/44 D06P 5/30	
(52) B41J 2/01; B41M 5/00; C09D 11/322; D06P 1/44; D06P 5/30	
(25) Ja (26) En	
(21) 22887190.1 (22) 28.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/040461 28.10.2022	
(87) WO 2023/074865 2023/18 04.05.2023	
(30) 28.10.2021 JP 2021176658	
(54) • TINTENZUSAMMENSETZUNG ZUM DRUCKEN	
• INK COMPOSITION FOR PRINTING	
• COMPOSITION D'ENCRE POUR IMPRESSION	
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP	
(72) TORIYAMA, Go, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
SUGIMOTO, Hiroko, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
HOBBO, Jumpei, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
HIOKI, Jun, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
C09D 11/322 → (51) B41J 2/175	
C09D 11/322 → (51) C09D 11/30	
C09D 11/326 → (51) C09D 11/30	
C09D 123/00 → (51) C08F 8/46	
C09D 123/02 → (51) C08F 8/46	
C09D 123/26 → (51) C08F 8/46	
C09D 127/12 → (51) C08F 16/24	
C09D 129/10 → (51) C08F 16/24	
C09D 133/00 → (51) G06F 3/0354	
C09D 143/04 → (51) C08F 230/08	

C09D 163/00 → (51) G06F 3/0354	
C09D 167/00 → (51) G06F 3/0354	
(51) C09D 167/08 (11) 4 342 956 A1	
C08G 63/47	
(52) C08G 63/47; C09D 167/08	
(25) Ja (26) En	
(21) 21940889.5 (22) 02.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/032259 02.09.2021	
(87) WO 2022/244278 2022/47 24.11.2022	
(30) 17.05.2021 JP 2021083129	
(54) • WÄSSRIGES BESCHICHTUNGSMITTEL, ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOLOPHONIUMMODIFIZIERTEM POLYESTERHARZ	
• AQUEOUS COATING AGENT, ARTICLE, AND PRODUCTION METHOD OF ROSIN-MODIFIED POLYESTER RESIN	
• AGENT DE REVÊTEMENT AQUEUX, ARTICLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE RÉSINE DE POLYESTER MODIFIÉE PAR COLOPHANE	
(71) Harima Chemicals, Incorporated, 671-4 Mizuashi Noguchi-cho, Kakogawa-shi, Hyogo 675-0019, JP	
(72) ZILLI, Dario, 1520 Kallo, BE	
MATSUSHIMA, Hironori, 1520 Kallo, BE	
AUDENAERT, Stefan, 1520 Kallo, BE	
VERHOENE, Jo, 1520 Kallo, BE	
MASUDA, Wakako, Kakogawa-shi, Hyogo 675-0019, JP	
HAYASHI, Shunsuke, Kakogawa-shi, Hyogo 675-0019, JP	
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE	
C09D 175/04 → (51) C09D 5/08	
C09D 175/04 → (51) C09D 5/32	
C09D 175/04 → (51) G06F 3/0354	
C09D 201/00 → (51) C01G 23/053	
C09J 123/00 → (51) C08F 8/46	
C09J 123/02 → (51) C08F 8/46	
C09J 123/26 → (51) C08F 8/46	
(51) C09K 3/00 (11) 4 342 957 A1	
D21H 17/02 D21H 19/10	
D21H 19/32 D21H 21/14	
B65D 85/50 D06M 13/207	
D06M 13/224 D06M 13/402	
(52) B65D 65/02; B65D 85/50; C09K 3/00; D06M 13/207; D06M 13/224; D21H 17/02; D21H 17/03; D21H 19/10; D21H 19/32; D21H 21/14; D21H 27/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 22828433.7 (22) 21.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/024780 21.06.2022	
(87) WO 2022/270517 2022/52 29.12.2022	
(30) 22.06.2021 JP 2021103440	

10.02.2022 JP 2022019806	
(54) • ÖLBESTÄNDIGES MITTEL	
• OIL-RESISTANT AGENT	
• AGENT RÉSISTANT À L'HUILE	
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) MATSUMOTO, Akane, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP	
AKUTA, Ryo, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP	
SHIOTANI, Yuko, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP	
IIDA, Mayumi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP	
AIHARA, Marina, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP	
TOGO, Yukinori, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP	
SAKAMAKI, Tatsunori, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP	
HIGASHI, Masahiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP	
KISHIKAWA, Yosuke, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) C09K 5/06 (11) 4 342 958 A1	
C08L 33/08	
(52) C08L 33/08; C09K 5/06; Y02E 60/14	
(25) Ja (26) En	
(21) 22804757.7 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/020862 19.05.2022	
(87) WO 2022/244848 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 JP 2021086448	
(54) • WÄRMESPEICHERZUSAMMENSETZUNG	
• HEAT STORAGE COMPOSITION	
• COMPOSITION ACCUMULATRICE DE CHALEUR	
(71) Sumitomo Chemical Company Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP	
(72) UEDA, Kohei, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP	
MATSUI, Hirokazu, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP	
KANESAKA, Sho, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
(51) C09K 5/14 (11) 4 342 959 A1	
C04B 35/117 F28D 20/00	
(52) C04B 35/117; C09K 5/14; F28D 20/00; Y02E 60/14	
(25) Ja (26) En	
(21) 22828530.0 (22) 24.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/025244 24.06.2022	
(87) WO 2022/270614 2022/52 29.12.2022	
(30) 24.06.2021 JP 2021105087	
(54) • KERAMIKWÄRMESPEICHEREINHEIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER KERAMIKWÄRMESPEICHEREINHEIT UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER ZUSAMMENSETZUNG DER KERAMIKWÄRMESPEICHEREINHEIT	

- CERAMIC HEAT STORAGE UNIT, METHOD FOR PRODUCING CERAMIC HEAT STORAGE UNIT, AND METHOD FOR ESTIMATING COMPOSITION OF CERAMIC HEAT STORAGE UNIT
- UNITÉ DE STOCKAGE DE CHALEUR EN CÉRAMIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE UNITÉ DE STOCKAGE DE CHALEUR EN CÉRAMIQUE, ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE COMPOSITION D'UNITÉ DE STOCKAGE DE CHALEUR EN CÉRAMIQUE
- (71) Chubu Electric Power Miraiz Co., Inc., 1 Higashi-shincho, Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi, 461-8680, JP
CHUBU ELECTRIC POWER CO., INC., 1 Higashi-shincho, Higashi-ku Nagoya-shi, Aichi 461-8680, JP
National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
- (72) TAKEUCHI, Akihiro, Nagoya-shi, Aichi 461-8680, JP
KITA, Hideki, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
YAMASHITA, Seiji, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE
- (51) **C09K 8/588** (11) **4 342 960 A2**
(52) **C09K 8/584; C09K 8/582; C09K 8/588**
(25) En (26) En
(21) 23212701.9 (22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.04.2017 US 201762483425 P
(54) • MIKROBIELLE PRODUKTE UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR VERBESSERUNG DER ÖLGEWINNUNG
• MICROBIAL PRODUCTS AND USES THEREOF TO IMPROVE OIL RECOVERY
• PRODUITS MICROBIENS ET LEURS UTILISATIONS POUR AMÉLIORER LA RÉCUPÉRATION DE PÉTROLE
- (71) Locus Solutions IPCO, LLC, 30600 Aurora Road, Suite 180, Solon, OH 44139, US
(72) FARMER, Sean, North Miami Beach, FL, 33162, US
ALIBEK, Ken, Solon, OH, 44139, US
MAZUMDER, Sharmistha, Copley, OH, 44321, US
ADAMS, Kent, Oro Valley, AZ, 85737, US
DIXON, Tyler, Kent, OH, 44240, US
CHEN, Yajie, Solon, OH, 44139, US
MILOVANOVIC, Maja, North Royalton, OH, 44133, US
- (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (62) 18784765.2 / 3 609 975
- C09K 11/06** → (51) **A61K 49/06**
- C09K 11/06** → (51) **C07D 401/14**
- (51) **C10G 49/04** (11) **4 342 961 A2**
(52) **C10L 1/08; C10G 3/50; C10G 3/54; C10L 1/04; C10L 5/361; C10L 5/365; C10L 11/04; C10G 2300/1011; C10G 2300/1014; C10G 2300/304; C10G 2400/04; C10G 2400/08; C10L 2200/0469; C10L 2230/06; C10L 2270/026; C10L 2270/04; Y02E 50/30; Y02P 30/00; Y02P 30/20; Y02T 50/678**
(25) En (26) En
(21) 23206909.6 (22) 10.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.05.2016 US 201662334968 P
(54) • BIOLOGISCH ERNEUERBARES KEROSIN, DÜSENTREIBSTOFF, DÜSENTREIBSTOFFMISCHUNGSSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• BIORENEWABLE KEROSENE, JET FUEL, JET FUEL BLENDSTOCK, AND METHOD OF MANUFACTURING
• KÉROSÉNE BIORENOUVELABLE, CARBURÉACTEUR, MÉLANGE DE CARBURÉACTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) REG Synthetic Fuels, LLC, 416 S. Bell Avenue, P.O. Box 888, Ames IA 50010, US
(72) ABHARI, Ramin, Bixby, Oklahoma 74008, US
ASHBY, Erik, S. San Francisco, California 94080, US
GOLDEN, Caroline, Baton Rouge, Louisiana 70817, US
GREEN, Nate, Ames, Iowa 50010, US
SLADE, David A., Ames, Iowa 50010, US
TOMLINSON, H. Lynn, Tulsa, Oklahoma 74135, US
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB
- (62) 17796788.2 / 3 455 197
- C10J 3/10** → (51) **C10J 3/26**
- (51) **C10J 3/26** (11) **4 342 962 A1**
(52) **C10J 3/10**
(25) En (26) En
(21) 23197200.1 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 16.09.2022 JP 2022147484
(54) • BIOMASSEVERGASUNGSOFEN
• BIOMASS GASIFICATION FURNACE
• FOUR DE GAZÉIFICATION DE BIOMASSE
- (71) Sintokogio, Ltd., 28-12, Meleki 3-chome, Nakamura-ku Nagoya-shi, Aichi 450-6424, JP
(72) YAMAZAKI, Takuro, Nagoya-shi, 4506424, JP
SHIMIZU, Masanori, Nagoya-shi, 4506424, JP
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (51) **C10L 10/16** (11) **4 342 963 A2**
(52) **C10L 1/1905; C10L 10/04; C10L 10/06; C10L 10/08; C10L 10/16; C10L 2200/0446; C10L 2270/026**
(25) En (26) En
(21) 24156385.7 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2017 GB 201705147
24.01.2018 GB 201801178
(54) • VERFAHREN UND VERWENDUNG
• METHOD AND USE
• PROCÉDÉ ET UTILISATION
- (71) Innospec Limited, Innospec Manufacturing Park, Oil Sites Road, Ellesmere Port, Cheshire CH65 4EY, GB

- (72) PETTS, Matthew, Chester, CH2 4RP, GB
LE MANQUAIS, Katherine, Ellesmere Port, CH65 4EY, GB
ROSS, Alan Norman, Wigan, WN6 8LE, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 18715914.0 / 3 585 870
- C10M 105/06** → (51) **C10M 169/04**
- C10M 105/38** → (51) **C10M 169/04**
- C10M 107/24** → (51) **C10M 169/04**
- C10M 107/34** → (51) **C10M 169/04**
- C10M 125/02** → (51) **C10M 169/04**
- (51) **C10M 135/04** (11) **4 342 964 A1**
(52) **C10M 135/04; C10M 2203/1025; C10M 2205/0285; C10M 2219/022; C10M 2221/041; C10N 2030/06; C10N 2030/12; C10N 2070/00**
(25) En (26) En
(21) 23198801.5 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 US 202217934442
(54) • EXTREME-PRESSURE-ADDITIVE MIT VERBESSERTER KUPFERKORROSION
• EXTREME PRESSURE ADDITIVES WITH IMPROVED COPPER CORROSION
• ADDITIFS À PRESSION EXTRÊME PRÉSENTANT UNE CORROSION AMÉLIORÉE PAR LE CUIVRE
- (71) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, VA 23219, US
(72) EDWARDS, David, Richmond, 23233, US
HOBBS, LeAnna, O'Fallon, 63368, US
MAKOWSKA, Magdalena, Richmond, 23219, US
JACOBY, Jon, Millstadt, 62260, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (51) **C10M 169/04** (11) **4 342 965 A1**
(52) **C10N 30/06** **C10N 40/30**
C10M 105/06 **C10M 105/38**
C10M 107/24 **C10M 107/34**
C10M 125/02
(52) **C10M 105/06; C10M 105/38; C10M 107/24; C10M 107/34; C10M 125/02; C10M 169/04; C10N 2030/06; C10N 2040/30**
(25) Ja (26) En
(21) 22804578.7 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/019979 11.05.2022
(87) WO 2022/244665 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021082882
(54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR GEFRIERSCHRANK UND ZUSAMMENSETZUNGSKIT FÜR GEFRIERSCHRANK
• COMPOSITION FOR FREEZER, AND COMPOSITION KIT FOR FREEZER
• COMPOSITION POUR INSTALLATION FRIGORIFIQUE ET KIT DE COMPOSITION POUR INSTALLATION FRIGORIFIQUE
- (71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP

- Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) KIMOTO, Norihiro, Tokyo 108-8230, JP
ITO, Hisayoshi, Tokyo 108-8230, JP
UMEMOTO, Kouichi, Tokyo 108-8230, JP
KASHIWAGI, Takeru, Tokyo 108-8230, JP
SHIRO, Daisuke, Tokyo 108-8230, JP
TAKEUCHI, Hidekazu, Tokyo 108-8230, JP
MATSUURA, Hideki, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
MOROE, Shogo, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
KAWAE, Arisa, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
TANAKA, Masaru, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C10N 30/06 → (51) **C10M 169/04**

- (51) **C10N 40/25** (11) **4 342 966 A2**
- (52) **C10M 133/06**; C10M 2203/1006; C10M 2207/262; C10M 2215/04; C10N 2020/077; C10N 2030/04; C10N 2030/12; C10N 2040/252
- (25) En (26) En
(21) 24150300.2 (22) 07.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.04.2020 EP 20315181
- (54) • **AMMONIUMBASIERTE IONISCHE FLÜSSIGKEIT UND DEREN VERWENDUNG ALS SCHMIERMITTELADDITIV**
• **AN AMMONIUM-BASED IONIC LIQUID AND ITS USE AS A LUBRICANT ADDITIVE**
• **LIQUIDE IONIQUE À BASE D'AMMONIUM ET SON UTILISATION COMME ADDITIF POUR LUBRIFIANT**
- (71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) DE FEO, Modestino, 92400 Courbevoie, FR
PICHON, Vanessa, 92400 Courbevoie, FR
SCHUBERT, Thomas, 74206 Bad Wimpfen, DE
ILIEV, Boyan, 74081 Heilbronn, DE
- (74) Pact-IP, 37, rue Royale, 92210 Saint-Cloud, FR
- (62) 21717077.8 / 4 136 200

C10N 40/30 → (51) **C10M 169/04**

- (51) **C11B 1/04** (11) **4 342 967 A1**
C11B 3/06 **C11B 3/10**
- (52) **A61K 36/47**; **A61P 9/10**; **C11B 1/04**; **C11B 3/00**; **C11B 3/06**; **C11B 3/10**; **C11B 3/16**; **A61K 36/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22794367.7 (22) 14.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/080584 14.03.2022
- (87) WO 2022/227889 2022/44 03.11.2022
- (30) 30.04.2021 CN 202110479720
- (54) • **HOCHAKTIVE UND HOCHSICHERHEITS-SUBSTANZ, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON IN EINEM ARZNEIMITTEL**
• **SUBSTANCE AHVING HIGH ACTIVITY AND HIGH SAFETY, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF IN DRUG**

- **SUBSTANCE AYANT UNE ACTIVITÉ ÉLEVÉE ET UNE SÉCURITÉ ÉLEVÉE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION DANS UN MÉDICAMENT**
- (71) Suzhou Haiyi Biomedical Technology Co., Ltd, Room 408 Building 7 No.101, Zhaoyan Road Shaxi Town Taicang City, Suzhou, Jiangsu 215421, CN
- (72) ZHU, Yixin, Kunming, Yunnan 650231, CN
XU, Shuang, Kunming, Yunnan 650231, CN
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

C11B 3/06 → (51) **C11B 1/04****C11B 3/10** → (51) **C11B 1/04****C11C 3/02** → (51) **A23G 1/30****C11C 3/04** → (51) **A23G 1/30**

- (51) **C11D 1/66** (11) **4 342 968 A1**
C11D 3/22 **C11D 3/386**
- (52) **C11D 1/66**; **C11D 3/00**; **C11D 3/22**; **C11D 3/386**
- (25) Ru (26) En
(21) 21940960.4 (22) 28.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) RU 2021/000271 28.06.2021
- (87) WO 2022/245243 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 RU 2021110850
- (54) • **WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS VON LIPASE UND BETA-CYCLODEXTRIN**
• **DETERGENT COMPOSITION BASED ON LI-PASE AND BETA-CYCLODEXTRIN**
• **COMPOSITION DÉTERGENTE À BASE DE LIPASE ET DE BÉTA-CYCLODEXTRINE**
- (71) Skylab AG, Nuschelerstrasse, 31, Zurich, 8001, CH
- (72) BELOUS, Elena Yur'evna, Moscow, 121309, RU
FILATOV, Viktor Andreyevich, 617762 Permskiy krai, RU
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

C11D 3/00 (11) **4 342 969 A1**
C11D 3/10 **C11D 3/40****C11D 3/40**; **C11D 3/0021**; **C11D 3/10**; **C11D 17/06**

- (25) En (26) En
(21) 22196816.7 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • **FESTE REINIGUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG**
• **A SOLID DETERGENT CLEANING COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE NETTOYAGE DE DÉTERGENT SOLIDE**
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter and Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) DE BRUYNE, Laurent, 9000 Gent, BE
GUILLARD, Nathalia, Newcastle upon Tyne, NE12 9BZ, GB
PEARMAN, Rebecca, Newcastle upon Tyne,

- NE12 9BZ, GB
SPANHOVE, Steven, 9000 Gent, BE
- (74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C11D 3/04 (11) **4 342 970 A1**
C11D 3/10 **C11D 3/42**
C11D 17/06 **C09B 67/36**
C11D 3/40**C11D 3/42**; **C09B 67/0079**; **C11D 3/046**; **C11D 3/10**; **C11D 3/40**; **C11D 17/06**

- (25) En (26) En
(21) 22196787.0 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (54) • **GEFÄRBTE GEWEBEFÄRBENDE FARB-STOFFMITTELPARTIKEL**
• **COLOURED FABRIC HUEING DYE AGENT PARTICLES**
• **PARTICULES COLORÉES D'AGENT COLORANT TEINTANT**
- (71) Milliken & Company, 920 Milliken Road, M-495, Spartanburg, South Carolina 29303, US
- (72) De Bruyne, Laurent, 9000 Gent, BE
Spanhove, Steven, 9000 Gent, BE
Guillard, Nathalia, Newcastle upon Tyne, NE12 9BZ, GB
Pearman, Rebecca, Newcastle upon Tyne, NE12 9BZ, GB
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C11D 3/10 → (51) **C11D 3/00****C11D 3/10** → (51) **C11D 3/04****C11D 3/22** → (51) **C11D 1/66****C11D 3/386** → (51) **C11D 1/66****C11D 3/40** → (51) **C11D 3/00****C11D 3/40** → (51) **C11D 3/04****C11D 3/42** → (51) **C11D 3/04****C11D 3/60** → (51) **C11D 1/66**

- (51) **C11D 7/26** (11) **4 342 971 A1**
C11D 7/34 **C11D 7/50**
- (52) **C11D 7/34**; **C09D 9/005**; **C11D 7/265**; **C11D 7/5004**; **C11D 7/5009**; **C11D 7/5022**; **C11D 7/5027**; **C11D 2111/16**; **C11D 2111/18**
- (25) En (26) En
(21) 23195215.1 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (30) 05.09.2022 CN 202211080736
- (54) • **ENTFERNERREAGENZ FÜR GEHÄRTETE SILIKONDICHTMASSE UND VERFAHREN DAMIT**
• **REMOVER REAGENT FOR CURED SILICONE SEALANT AND METHOD USING SAME**

- RÉACTIF DÉCAPANT POUR PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ EN SILICONE DURCI ET PROCÉDÉ L'UTILISANT
- (71) Hangzhou Joinleader New Materials Co., Ltd., No.165 Hongda Road Qiaonan Block, Xiaoshan Economic and Technological Development Zone, Hanzhou 310000, CN
- (72) FU, Cheng, Zhejiang, 310000, CN
GE, Shengyu, Zhejiang, 310000, CN
GUO, Huijun, Zhejiang, 310000, CN
ZHAO, Liang, Zhejiang, 310000, CN
- (74) Gilani, Anwar, et al, Venner Shipley LLP
Byron House Cambridge Business Park
Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

C11D 7/34 → (51) **C11D 7/26**

C11D 7/50 → (51) **C11D 7/26**

C11D 11/00 → (51) **B01F 23/40**

C11D 17/06 → (51) **C11D 3/00**

C11D 17/06 → (51) **C11D 3/04**

C12C 5/00 → (51) **A23C 11/10**

C12G 1/00 → (51) **B30B 9/22**

- (51) **C12M 1/00** (11) **4 342 972 A1**
(52) **C12M 23/20**
(25) En (26) En
(21) 22197825.7 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • IMMOBILISIERTE EXTRAZELLULÄRE VESIKEL FÜR IN-VITRO-TESTS
• IMMOBILIZED EXTRACELLULAR VESICLES SUITABLE FOR IN VITRO ASSAYS
• VÉSICULES EXTRACELLULAIRES IMMOBILISÉES APPROPRIÉES POUR DES DOSAGES IN VITRO
- (71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
- (72) EICHELE, Gregor, 37077 Göttingen, DE
DITTE, Zuzana, 37077 Göttingen, DE
- (74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt
PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C12M 1/00 → (51) **C12M 3/00**

C12M 1/00 → (51) **G01N 35/00**

- (51) **C12M 1/12** (11) **4 342 973 A1**
A61L 2/10
(52) **A61L 2/10; C12M 1/12**
(25) Ja (26) En
(21) 22841808.3 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/021424 25.05.2022
(87) WO 2023/286461 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 JP 2021116998
- (54) • LED-MODUL UND KULTURVORRICHTUNG
• LED MODULE AND CULTURE APPARATUS
• MODULE DE DEL ET APPAREIL DE CULTURE
- (71) PHC Holdings Corporation, 2-38-5, Nishishimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-

- 8433, JP
- (72) HIRAI, Hiroki, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
HORIMOTO, Nobuo, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
HORIUCHI, Kenichi, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
HONDA, Kousuke, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
OSHIMOTO, Taiki, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
SAKAI, Yuta, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
YOSHIDA, Kaori, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

C12M 1/12 → (51) **A23C 11/10**

C12M 1/34 → (51) **C07K 16/10**

C12M 1/34 → (51) **C12N 15/13**

C12M 1/36 → (51) **C12M 3/00**

C12M 1/40 → (51) **A23C 11/10**

- (51) **C12M 3/00** (11) **4 342 974 A1**
C12M 1/00 **C12N 15/87**
C12M 1/36
(52) **C12M 23/42; C12M 23/44;**
C12M 23/48; C12M 41/14;
C12M 41/48
(25) En (26) En
(21) 23150494.5 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 PCT/IB2022/000491
13.12.2022 PCT/EP2022/085651
- (54) • INTEGRIERTES BIOVERARBEITUNGSSYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINES BIO-PROZESSES AUF EINER ZELLKULTUR
• INTEGRATED BIOPROCESSING SYSTEM FOR PERFORMING A BIOPROCESS ON A CELL CULTURE
• SYSTÈME DE BIOTRAITEMENT INTÉGRÉ POUR RÉALISER UN BIOPROCÉDÉ SUR UNE CULTURE CELLULAIRE
- (71) The Automation Partnership (Cambridge) Ltd., York Way Royston, Hertfordshire SG8 5WY, GB
- (72) Stacey, Adrian, Hertfordshire SG8 5WY, GB
Prouté, Fanny, Hertfordshire SG8 5WY, GB
- (74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE

(51) **C12M 3/00** (11) **4 342 975 A1**
C12M 1/00 **C12M 1/36**

- (52) **C12M 23/44; C12M 23/46;**
C12M 23/50; C12M 41/48
(25) En (26) En
(21) 23162143.4 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 PCT/IB2022/000491
13.12.2022 PCT/EP2022/085651
05.01.2023 EP 23150494
- (54) • VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON BIOPROZESSEN AUF ZELLKULTUREN
• METHOD FOR PERFORMING BIOPROCESSES ON CELL CULTURES

- PROCÉDÉ POUR EFFECTUER DES BIOPRO-CÉDÉS SUR DES CULTURES CELLULAIRES
- (71) The Automation Partnership (Cambridge) Ltd., York Way Royston, Hertfordshire SG8 5WY, GB
- (72) Huttleston, Daren Stephen, Royston, Herts SG8 9TF, GB
Stacey, Adrian, Cambridge, CB4 1FY, GB
Prouté, Fanny, Cambridge, CB4 1FY, GB
- (74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE

(51) **C12N 1/00** (11) **4 342 976 A1**
A01N 59/02 **A01P 1/00**
C12N 1/20

- (52) **A01N 59/02; A01P 1/00; C12N 1/00;**
C12N 1/20
(25) Ja (26) En
(21) 22943842.9 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/044506 02.12.2022
(87) WO 2023/228443 2023/48 30.11.2023
(30) 24.05.2022 JP 2022084640
- (54) • LÖSUNG ZUR ZERSETZUNG EINES BIO-FILMS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• SOLUTION FOR DESTROYING BIOFILM AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• SOLUTION DE DESTRUCTION DE BIOFILM ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) Oct, Inc., KIBC south 253 5-5-2, minatojima minamimachi, chuo-ku, Kobe-shi Hyogo, 650-0047, JP
Misera Co., Ltd., 5-7-22, utsukushigaoka, aoba-ku, Yokohama-shi Kanagawa, 225-0002, JP
- (72) TANAKA, Yoshiro, KOBE-SHI Hyogo 650-0047, JP
MIURA, Naoyoshi, YOKOHAMA-SHI Kanagawa 225-0002, JP
- (74) VKK Patentanwälte PartG mbB, Edisonstraße 2, 87437 Kempten, DE

C12N 1/00 → (51) **A61F 13/15**

C12N 1/15 → (51) **C12N 15/13**

C12N 1/16 → (51) **A61K 31/716**

C12N 1/18 → (51) **A61K 31/716**

C12N 1/19 → (51) **C12N 15/13**

C12N 1/19 → (51) **C12P 13/06**

C12N 1/20 → (51) **C12N 1/00**

C12N 1/21 → (51) **C12N 15/13**

C12N 1/21 → (51) **C12P 13/06**

(51) **C12N 5/00** (11) **4 342 977 A1**
C12N 5/071

- (52) **C12N 5/0037; C12N 5/0686**
(25) En (26) En
(21) 22197851.3 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • SERUMFREIES MEDIUM
• SERUM FREE MEDIUM

- *MILIEU EXEMPT DE SERUM*
- (71) Ares Trading S.A., Zone Industrielle de l'Ourietaz, 151 Rue de l'Ouriette, 1170 Aubonne, VD, CH
- (72) NEVELLI, Francesco, 10010 Colletterto Giacosa (TO), IT
- VIGNA, Virginia, 10010 Colletterto Giacosa (TO), IT
- (74) Merck Serono S.A. Intellectual Property, Terre Bonne Business Park Building Z0 Route de Crassier 1, 1262 Eysins, CH
-
- (51) **C12N 5/00** (11) **4 342 978 A2**
(52) **A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/04; C12N 9/0008; C12N 9/96; C12N 15/63; C12Y 102/01012**
- (25) En (26) En
(21) 24153603.6 (22) 31.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 01.09.2016 US 201662382565 P
02.03.2017 US 201762466060 P
18.07.2017 US 201762533858 P
- (54) • *GOLDOPTIMIERTE CAR-T-ZELLEN*
• *GOLD OPTIMIZED CAR T-CELLS*
• *LYMPHOCYTES T CAR OPTIMISÉS À L'OR*
- (71) Chimera Bioengineering Inc., 725 Coleman Avenue, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) WANG, Benjamin, Menlo Park, CA 94025, US
- ZEINER, Gusti, Pacifica, CA 94044, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 21157792.9 / 3 858 365
17847552.1 / 3 506 916
-
- (51) **C12N 5/071** (11) **4 342 979 A1**
(52) **A61K 35/12 C12N 15/62 C12N 15/90**
- (52) **C12N 5/0602; A61K 35/12; C12N 15/907; C12N 2501/60; C12N 2502/99; C12N 2506/45**
- (25) En (26) En
(21) 22196546.0 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *NEUES VERFAHREN*
• *NOVEL METHOD*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ*
- (71) Bit Bio Discovery GmbH, Am Kanal 27, 1110 Wien, AT
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB
-
- (51) **C12N 5/071** (11) **4 342 980 A1**
(52) **C12N 5/074 C12Q 1/02 C07K 14/50 C07K 14/78**
- (52) **C07K 14/50; C07K 14/78; C12N 5/06; C12Q 1/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804750.2 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020827 19.05.2022
(87) WO 2022/244841 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085121

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEHIRNKAPILLARENDOTHEL-ÄHNLICHEN ZELLEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *METHOD FOR PRODUCING BRAIN CAPILLARY ENDOTHELIAL-LIKE CELLS, AND USE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLULES DE TYPE ENDOTHELIAL CAPILLAIRE CÉRÉBRAL ET SON UTILISATION*
- (71) Public University Corporation Nagoya City University, 1, Aza Kawasumi, Mizuho-cho, Mizuho-ku Nagoya-shi Aichi 467-8601, JP
- (72) MATSUNAGA Tamihide, Nagoya-shi, Aichi 467-8603, JP
- HASHITA Tadahiro, Nagoya-shi, Aichi 467-8603, JP
- AOKI Hiromasa, Nagoya-shi, Aichi 467-8603, JP
- (74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (51) **C12N 5/071** (11) **4 342 981 A1**
(52) **C12N 5/06**
- (25) Ko (26) En
(21) 22804940.9 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006996 16.05.2022
(87) WO 2022/245086 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 KR 20210063593
13.10.2021 KR 20210135996
- (54) • *NEUES VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG UND KULTIVIERUNG VON DERMALEN PAPILLENZELLEN*
• *NOVEL METHOD FOR ISOLATING AND CULTURING DERMAL PAPILLA CELLS*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ D'ISOLEMENT ET DE CULTURE DE CELLULES PAPILLAIRES DERMALIQUES*
- (71) Epi Biotech Co., Ltd., M-dong 15F, 32, Songdogwahak-ro Yeonsu-gu, Incheon 21658, KR
- (72) ZHENG, Mei, Incheon 21658, KR
- CHOI, Nahyun, Incheon 22021, KR
- CHOI, Yong Jin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16707, KR
- HWANG, Juyeong, Incheon 22006, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C12N 5/071** → (51) **C12N 5/00**
-
- C12N 5/074** → (51) **C12N 5/071**
-
- C12N 5/0775** → (51) **A61K 35/28**
-
- (51) **C12N 5/078** (11) **4 342 982 A1**
(52) **A61K 35/19 A61P 7/04 C12N 5/10 C12N 15/09**
- (52) **A61K 35/19; A61P 7/04; C12N 5/06; C12N 5/10; C12N 15/09**
- (25) Ja (26) En
(21) 22825104.7 (22) 17.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/024432 17.06.2022
(87) WO 2022/265117 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 JP 2021102068

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MULTINUKLEIERTEN MEGAKARYOZYTEN MIT ERHÖHTER THROMBOZYTENPRODUKTIONSFÄHIGKEIT, THROMBOZYTENHERSTELLUNGSVERFAHREN UND BLUTPRÄPARATHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *METHOD FOR PRODUCING MULTINUCLEATED MEGAKARYOCYTE WITH ENHANCED PLATELET PRODUCTION CAPABILITY, METHOD FOR PRODUCING PLATELETS, METHOD FOR PRODUCING PLATELET PREPARATION, AND METHOD FOR PRODUCING BLOOD PREPARATION*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION DE MEGACARYOCYTES MULTINUCLEÉS À CAPACITÉ DE PRODUCTION DE PLAQUETTES AMÉLIORÉE, MÉTHODE DE PRODUCTION DE PLAQUETTES, MÉTHODE DE PRODUCTION DE PRÉPARATION DE PLAQUETTES ET MÉTHODE DE PRODUCTION DE PRÉPARATION DE SANG*
- (71) Megakaryon Corporation, Kyoto Research Park 134, Chudoji Minami-machi Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8813, JP
- (72) ITO, Yukitaka, Kyoto-shi, Kyoto 600-8813, JP
- MISUMI, Sachiyo, Kyoto-shi, Kyoto 600-8813, JP
- (74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE
-
- C12N 5/0783** → (51) **C07K 14/725**
-
- (51) **C12N 5/10** (11) **4 342 983 A1**
(52) **C12N 15/64 C12N 15/85 C12N 15/90 A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; C12N 5/10; C12N 15/64; C12N 15/85; C12N 15/90**
- (25) Zh (26) En
(21) 22803964.0 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/093334 17.05.2022
(87) WO 2022/242644 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 CN 202110542584
18.05.2021 CN 202110542564
18.05.2021 CN 202110541397
- (54) • *VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG VON ZELLEN*
• *METHOD FOR MODIFYING CELL*
• *PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE CELLULE*
- (71) Cells & Genes Biotech (Shanghai) Co., Ltd, Room 305, Building 1, No. 538 Cailun Road Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
- (72) LI, Linhong, Shanghai 201203, CN
- ZHU, Xiangyang, Shanghai 201203, CN
- LIU, Wuqing, Shanghai 201203, CN
- YU, Shijun, Shanghai 201203, CN
- XIN, Pengcheng, Shanghai 201203, CN
- WANG, Li, Shanghai 201203, CN
- ZHANG, Shuangshuang, Shanghai 201203, CN
- (74) Santoro, Sofia, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Giosuè Carducci, 8, 20123 Milano, IT
-
- (51) **C12N 5/10** (11) **4 342 984 A1**
(52) **C12Q 1/02 G01N 33/15 G01N 33/50**
- (52) **C12N 5/10; C12Q 1/02; G01N 33/15; G01N 33/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804747.8 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2022/020814 19.05.2022
(87)	WO 2022/244838 2022/47 24.11.2022
(30)	19.05.2021 JP 2021084932
(54)	• VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER IN-VIVO-PHARMAZEKINETIK EINES MOLEKÜLS • METHOD FOR PREDICTING IN VIVO PHARMACOKINETICS OF MOLECULE • PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE LA PHARMACOCINÉTIQUE IN VIVO D'UNE MOLÉCULE
(71)	CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
(72)	NOGUCHI, Yuki, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP OZEKI, Kazuhisa, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP SATO, Kazuki, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP NAOI, Sotaro, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP TSUTSUI, Haruka, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP OHMINATO, Noriaki, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
C12N 5/10 → (51) C07K 16/24	
C12N 5/10 → (51) C12N 15/13	
C12N 5/10 → (51) C12N 5/078	
(51)	C12N 7/00 (11) 4 342 985 A2
(52)	A61K 35/761; A61K 31/17; A61K 35/763; A61K 35/768; A61P 35/00; C12N 7/00; C12N 2710/10332; C12N 2710/16632; C12N 2710/24132; Y02A 50/30
(25)	En (26) En
(21)	24155126.6 (22) 27.02.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	28.02.2018 KR 20180024461
(54)	• PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON KREBS MIT ANTIKREBSVIRUS UND HYDROXYHARNSTOFF ALS WIRKSAME KOMPONENTEN • PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING CANCER COMPRISING ANTICANCER VIRUS AND HYDROXYUREA AS EFFECTIVE COMPONENTS • COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DU CANCER COMPRENANT UN VIRUS ANTICARCÉREUX ET DE L'HYDROXYURÉE EN TANT QUE COMPOSANTS EFFICACES
(71)	Bionox Inc., 1905-ho 248 Jeongjail-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13554, KR
(72)	HWANG, Tae-Ho, 50651 Yangsan-si, KR
(74)	Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62)	19761185.8 / 3 760 213
C12N 7/00 → (51) A61P 31/04	
C12N 9/00 → (51) A61F 13/15	
C12N 9/22 → (51) C12N 15/10	
C12N 9/22 → (51) C12N 15/113	

C12N 9/48 → (51) A61K 31/167	
C12N 15/00 → (51) A61K 31/167	
C12N 15/00 → (51) C07C 229/16	
C12N 15/09 → (51) C12N 5/078	
(51)	C12N 15/10 (11) 4 342 986 A1
	C12N 15/113 C12N 9/22
	C12N 15/63
(52)	A61K 31/7088; A61K 48/00; C12N 9/22; C12N 15/10; C12N 15/113; C12N 15/63
(25)	Ko (26) En
(21)	22807909.1 (22) 13.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2022/006940 13.05.2022
(87)	WO 2022/240262 2022/46 17.11.2022
(30)	14.05.2021 KR 20210063023
(54)	• ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LCA10 UNTER VERWENDUNG VON RNA-GEFÜHRTER NUKLEASE • COMPOSITION AND METHOD FOR TREATMENT OF LCA10 USING RNA-GUIDED NUCLEASE • COMPOSITION ET MÉTHODE DE TRAITEMENT DE LCA10 À L'AIDE D'UNE NUCLEASE GUIDÉE PAR ARN
(71)	Genkore Inc, 303, Bio-venture center, 125, Gwahak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72)	KIM, Yong-Sam, Daejeon 34118, KR
	KIM, Do Yon, Daejeon 34069, KR
	PARK, Seyeon, Daejeon 34141, KR
(74)	Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(51)	C12N 15/11 (11) 4 342 987 A2
(52)	C12N 15/52; C12N 9/16; C12N 9/22; C12N 15/102; C12N 15/111; C12N 15/63; C12N 15/8216; C12Y 301/21; C12N 2310/20; C12N 2310/531
(25)	En (26) En
(21)	23183112.4 (22) 23.10.2013
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
(30)	23.10.2012 US 201261717324 P 20.03.2013 US 201361803599 P 20.06.2013 US 201361837481 P
(54)	• ZUSAMMENSETZUNG ZUR SPALTUNG EINER ZIEL-DNA MIT EINER FÜR DIE ZIEL-DNA UND CAS-PROTEIN CODIERENDEN NUKLEINSÄURE ODER CAS-PROTEIN SPEZIFISCHEN GUIDE-RNA UND VERWENDUNG DAVON • COMPOSITION FOR CLEAVING A TARGET DNA COMPRISING A GUIDE RNA SPECIFIC FOR THE TARGET DNA AND CAS PROTEIN-ENCODING NUCLEIC ACID OR CAS PROTEIN, AND USE THEREOF • COMPOSITION POUR CLIVER UN ADN CIBLE COMPRENANT UN ARN GUIDE SPÉCIFIQUE POUR L'ADN CIBLE ET UN ACIDE NUCLÉIQUE CODANT POUR UNE PROTÉINE CAS OU UNE PROTÉINE CAS, ET UTILISATION ASSOCIÉE
(71)	Toolgen Incorporated, 1204, Buysucksan Digital Valley 6-cha, 219 Gasan Digital 1-ro Geumcheon-gu, Seoul 08501, KR

(72)	KIM, Jin-Soo, Seoul, KR
	CHO, Seung Woo, Seoul, KR
	KIM, Sojung, Seoul, KR
(74)	D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62)	18158147.1 / 3 372 679 13849670.8 / 2 912 175
(51)	C12N 15/113 (11) 4 342 988 A1
	C12N 9/22 A61P 25/28
(52)	C07K 14/47; A61P 25/28; C12N 9/22; C12N 15/113; C12N 2310/14; C12N 2310/20; C12N 2310/531
(25)	En (26) En
(21)	22196721.9 (22) 20.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54)	• ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODIFIKATION DER EXPRESSION EINES SNCA-GENS • COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODIFICATION OF THE EXPRESSION OF A SNCA GENE • COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE MODIFICATION DE L'EXPRESSION D'UN GÈNE SNCA
(71)	Eberhard Karls Universität Tübingen, Medizinische Fakultät, Geschwister-Scholl-Platz, 72074 Tübingen, DE
(72)	Cheng, Fubo, 72076 Tübingen, DE
	Rieß, Olaf, 72070 Tübingen, DE
(74)	Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
C12N 15/113 → (51) A61K 48/00	
C12N 15/113 → (51) C12N 15/10	
(51)	C12N 15/13 (11) 4 342 989 A1
	C07K 16/10 C12M 1/34
	C12N 1/15 C12N 1/19
	C12N 1/21 C12N 5/10
	C12N 15/63 C12P 21/08
	C12Q 1/02 G01N 33/569
(52)	C07K 16/00; C07K 16/10; C12M 1/34; C12N 5/10; C12N 15/63; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81; C12Q 1/02; G01N 33/569
(25)	Ja (26) En
(21)	22804768.4 (22) 20.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2022/020944 20.05.2022
(87)	WO 2022/244860 2022/47 24.11.2022
(30)	20.05.2021 JP 2021084985
(54)	• ANTI-NOROVIRUS-ANTIKÖRPER • ANTI-NOROVIRUS ANTIBODY • ANTICORPS ANTI-NOROVIRUS
(71)	Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72)	SAITO, Yuji, Gosen-shi, Niigata 959-1834, JP
	HIRAOKA, Koji, Gosen-shi, Niigata 959-1834, JP
	OGASAWARA, Shinya, Machida-shi, Tokyo 194-8560, JP
(74)	Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
C12N 15/13 → (51) C07K 16/10	

C12N 15/13 → (51) C07K 16/24	ZHANG, Weimeng, Suzhou, Jiangsu, 215125, CN	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
C12N 15/34 → (51) C12N 15/88	HUA, Jun, Suzhou, Jiangsu, 215125, CN	
C12N 15/44 → (51) A61K 39/145	(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE	
C12N 15/62 → (51) C12N 5/071	C12N 15/86 → (51) A61K 48/00	C12N 15/88 → (51) A61K 39/145
C12N 15/63 → (51) C12N 15/10	(51) C12N 15/864 (11) 4 342 992 A2	C12N 15/88 → (51) A61K 39/21
C12N 15/63 → (51) C12N 15/13	(52) A61K 38/1709; A61K 31/7088; A61K 48/005; A61P 21/00; A61P 21/02; A61P 25/00; C12N 15/86; C12N 2750/14143; C12N 2750/14171	C12N 15/90 → (51) C12N 5/071
C12N 15/64 → (51) C12N 5/10	(25) En (26) En	C12N 15/90 → (51) C12N 5/10
(51) C12N 15/77 (11) 4 342 990 A1	(21) 24154262.0 (22) 27.04.2010	(51) C12P 13/06 (11) 4 342 994 A1
(52) C12P 19/32	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	C12N 1/21
(25) Ko (26) En		A23L 33/135
(21) 22805029.0 (22) 20.05.2022		A23K 10/18
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C12R 1/19
BA ME		C12R 1/15
KH MA MD TN		(25) Zh (26) En
(86) KR 2022/007225 20.05.2022		(21) 22803957.4 (22) 17.05.2022
(87) WO 2022/245176 2022/47 24.11.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.05.2021 KR 20210065740		BA ME
(54) • PURINNUKLEOTID PRODUZIERENDER MIKROORGANISMUS UND PURINNUKLEOTIDHERSTELLUNGSVERFAHREN DAMIT	(30) 02.05.2009 US 17498209 P 08.06.2009 US 26805909 P	(86) CN 2022/093294 17.05.2022
• MICROORGANISM PRODUCING PURINE NUCLEOTIDE, AND PURINE NUCLEOTIDE PRODUCTION METHOD USING SAME	(54) • GENTHERAPIE FÜR NEURODEGENERATIVE ERKRANKUNGEN	(87) WO 2022/242637 2022/47 24.11.2022
• MICRO-ORGANISME PRODUISANT UN NUCLÉOTIDE DE PURINE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NUCLÉOTIDE DE PURINE AU MOYEN DE CELUI-CI	• GENE THERAPY FOR NEURODEGENERATIVE DISORDERS	(30) 18.05.2021 CN 202110541768 18.01.2022 CN 202210053891
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Donghoro Jung-gu, Seoul 04560, KR	(71) Genzyme Corporation, 50 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US	(54) • GENETISCH MANIPULIERTES BAKTERIUM ZUR ERZIELUNG EINER HOHEN AUSBEUTE VON L-ISOLEUCIN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON L-ISOLEUCIN MITTELS FERMENTATIONSVERFAHREN
(72) LEE, Ji Hyun, Seoul 04560, KR	(72) PASSINI, Marco A., Northborough, US	• GENETICALLY ENGINEERED BACTERIUM FOR REALIZING HIGH YIELD OF L-ISOLEUCINE AND METHOD FOR PRODUCING L-ISOLEUCINE BY MEANS OF FERMENTATION METHOD
KWON, Hee Su, Seoul 04560, KR	(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	• BACTÉRIE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉE POUR OBTENIR UN RENDEMENT ÉLEVÉ DE L-ISOLEUCINE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE L-ISOLEUCINE AU MOYEN D'UN PROCÉDÉ DE FERMENTATION
KIM, Dae Young, Seoul 04560, KR	(62) 21200213.3 / 3 988 660 18175397.1 / 3 421 603 10772363.7 / 2 424 991	(71) Mint Biotechnologies Co., Ltd., Room 303, Lvfang, Technologies Innovation Building 1 Xiyuan 7th Road, Sandun Town Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN
BAE, Hyun-jung, Seoul 04560, KR		(72) ZHANG, Kechun, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
LEE, Ji Hye, Seoul 04560, KR		WANG, Jinyu, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR		WANG, Jilong, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
C12N 15/85 → (51) C12N 5/10	C12N 15/87 → (51) C12M 3/00	(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
(51) C12N 15/86 (11) 4 342 991 A1	(51) C12N 15/88 (11) 4 342 993 A1	C12P 19/04 → (51) A61K 31/716
(52) C12N 15/86; C12N 7/00; C12N 7/02; B01D 15/34; C12N 2740/16051	A61K 9/10	C12P 19/32 → (51) C12N 15/77
(25) En (26) En	A61K 31/7088	C12P 21/00 → (51) A61P 31/04
(21) 23198063.2 (22) 18.09.2023	A61K 39/12	(51) C12P 21/08 (11) 4 342 995 A2
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61K 47/24	(52) C07K 16/40; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/56
BA	A61K 47/34	(25) En (26) En
KH MA MD TN	A61P 11/00	(21) 23207448.4 (22) 30.03.2007
(30) 20.09.2022 PCT/CN2022/119927	A61P 31/20	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(54) • SKALIERBARE VERFAHREN ZUR REINIGUNG REKOMBINANTER VIREN	C12N 15/34	(30) 31.03.2006 JP 2006097796
• SCALABLE METHODS FOR PURIFICATION OF RECOMBINANT VIRUSES	(52) A61K 9/10; A61K 9/14; A61K 31/7088; A61K 31/7115; A61K 39/12; A61K 47/18; A61K 47/24; A61K 47/28; A61K 47/34; A61K 48/00; A61P 11/00; A61P 15/00; A61P 31/20; A61P 37/04; C07K 14/01; C12N 15/88	(54) • VERFAHREN ZUR KONTROLLE DER BLUTPHARMAZEUTIZITÄT VON ANTIKÖRPERN
• PROCÉDÉS ÉVOLUTIFS DE PURIFICATION DE VIRUS RECOMBINANTS	(25) Ja (26) En	• METHODS FOR CONTROLLING BLOOD PHARMACOKINETICS OF ANTIBODIES
(71) Porton Advanced Solutions Ltd., Ascendas Park Building 3 388 Xinping Street, Suzhou, Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215125, CN	(21) 22804725.4 (22) 18.05.2022	• PROCÉDÉS DE RÉGULATION DE LA PHARMACOCINÉTIQUE SANGUINE D'ANTI-CORPS
(72) HU, Dichao, Suzhou, Jiangsu, 215125, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
PI, Chuanzhen, Suzhou, Jiangsu, 215125, CN	BA ME	
WENG, Kai, Suzhou, Jiangsu, 215125, CN	KH MA MD TN	
GUO, Jinbo, Suzhou, Jiangsu, 215125, CN	(86) JP 2022/020713 18.05.2022	
LIU, Hailong, Suzhou, Jiangsu, 215125, CN	(87) WO 2022/244815 2022/47 24.11.2022	
WANG, Yangzhou, Suzhou, Jiangsu, 215125, CN	(30) 19.05.2021 JP 2021084441	
	(54) • IMPfstoff gegen HPV-Infektionskrankheiten	
	• HPV INFECTION DISEASE VACCINE	
	• VACCIN CONTRE DES MALADIES INFECTIEUSES CAUSÉES PAR LE VPH	
	(71) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1, Nihonbashi Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-8426, JP	
	(72) ONODERA, Yoshikuni, Tokyo 103-8426, JP	
	TANOUE, Sumika, Tokyo 103-8426, JP	
	NIWA, Takako, Tokyo 103-8426, JP	
	KOIZUMI, Makoto, Tokyo 103-8426, JP	

- (71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
(72) IGAWA, Tomoyuki, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
TSUNODA, Hiroyuki, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
TACHIBANA, Tatsuhiko, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 21196629.6 / 4 001 409
15196240.4 / 3 056 568
07740474.7 / 2 006 381

C12P 21/08 → (51) C07K 16/00

C12P 21/08 → (51) C07K 16/10

C12P 21/08 → (51) C12N 15/13

- (51) **C12Q 1/00** (11) **4 342 996 A1**
C12Q 1/26
(52) **C12Q 1/0005; C12Q 1/26;**
G01N 2333/926
(25) En (26) En
(21) 22197010.6 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **BIOSENSOR FÜR ALPHA-AMYLASEAKTIVITÄT**
• **ALFA-AMYLASE ACTIVITY BIOSENSOR**
• **BIOCAPTEUR D'ACTIVITÉ D'ALPHA-AMYLASE**
(71) Bioanalizes sistemas, UAB, Sauletekio al. 15, 10224 Vilnius, LT
(72) Butkevicius, Marius, Vilnius, LT
Gureviciene, Vldute, Vilnius, LT
Razumiene, Julija, Vilnius, LT
Laurynenas, Audrius, Vilnius, LT
Dagys, Marius, Vilnius, LT
(74) Pakeniene, Ausra, AAA Law A. Gostauto street 40B, 03163 Vilnius, LT

C12Q 1/02 → (51) C07K 16/10

C12Q 1/02 → (51) C12N 15/13

C12Q 1/02 → (51) C12N 5/071

C12Q 1/02 → (51) C12N 5/10

- (51) **C12Q 1/04** (11) **4 342 997 A1**
A47K 5/12 **A47K 5/14**
(52) **A47K 5/1202; A47K 5/14; C12Q 1/04**
(25) En (26) En
(21) 23199376.7 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 US 202263410074 P
(54) • **FLÜSSIGKEITSSPENDER ZUR ENTNAHME UND ANALYSE DER HAUTMIKROBIOTA**
• **FLUID DISPENSER FOR COLLECTING AND ANALYZING SKIN MICROBIOTA**
• **DISTRIBUTEUR DE FLUIDE POUR COLLECTER ET ANALYSER UN MICROBIOTE CUTANÉ**
(71) OP-Hygiene IP GmbH, Herrenmattweg 1, 4704 Niederbipp, CH
(72) Ophardt, Heiner, 4422 Ringstrasse 2a Arisdorf, CH
Steltenkamp, Siegfried, 53229 Am Bolzplatz

- 19 Bonn, DE
Claudinon, Julie, 79108 Reutebachgasse 51 Freiburg, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C12Q 1/26 → (51) C12Q 1/00

C12Q 1/6813 → (51) C12Q 1/6883

- (51) **C12Q 1/6816** (11) **4 342 998 A1**
C12Q 1/6816
(25) En (26) En
(21) 22197285.4 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **MARKIERTE SONDEN MIT UNTERSCHIEDLICH SPALTBAREN LINKERN UND DEREN VERWENDUNG IN DER DEKODIERUNG VON DNA- UND RNA-MOLEKÜLEN**
• **LABELLED PROBES WITH DIFFERENTIALLY CLEAVABLE LINKERS AND THEIR USE IN DE-CODING DNA AND RNA MOLECULES**
• **SONDES MARQUÉES AVEC LIEURS DIFFÉRENTIELLEMENT CLIVABLES ET LEUR UTILISATION DANS LE CODAGE DE MOLÉCULES D'ADN ET D'ARN**
(71) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG, Friedrich-Ebert-Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(72) MARMA, Mong, 51429 Bergisch Gladbach, DE
PERBOST, Michel, 51429 Bergisch Gladbach, DE
PINARD, Robert, 51429 Bergisch Gladbach, DE
GUAN, Xiao-Pei, 51429 Bergisch Gladbach, DE
SOLIMAN, Sameh, 51429 Bergisch Gladbach, DE
NEIL, Emily, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(74) Kisters, Michael Marcus, Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG Friedrich-Ebert Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) **C12Q 1/6834** (11) **4 342 999 A2**
C12Q 1/6834

- (25) En (26) En
(21) 24155137.3 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 16.01.2020 GB 202000672
16.01.2020 GB 202000673
16.01.2020 US 202062961816 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN, KITS UND VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON ZIELPOLYNUKLEOTIDEN**
• **COMPOSITIONS, KITS AND METHODS FOR ISOLATING TARGET POLYNUCLEOTIDES**
• **COMPOSITIONS, KITS ET PROCÉDÉS POUR ISOLER DES POLYNUCLÉOTIDES CIBLES**
(71) DNae Diagnostics Limited, Scale Space, 58 Wood Lane, London W12 7RZ, GB
(72) NELSON, Norm, London, W12 7RZ, GB
WOOLDRIDGE, David, London, W12 7RZ, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB
(62) 21701848.0 / 4 090 768

(51) **C12Q 1/6844** (11) **4 343 000 A1**

- C12Q 1/70**
(52) **C12Q 1/7008; C12Q 1/6844;**
C12Q 2600/112
(25) En (26) En
(21) 22197523.8 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **LIBHRD-(FLÜSSIGBIOPSIE-HPV-SCHNELL-NACHWEIS)-ASSAY**
• **LIBIHRD (LIQUID BIOPSY HPV RAPID DETECTION) ASSAY**
• **DOSAGE DE LIBIHRD (ANALYSE RAPIDE DE HPV PAR BIOPSIE LIQUIDE)**
(71) Universität zu Köln, Albertus-Magnus-Platz, 50923 Köln, DE
(72) Jain, Rishabh, 53115 Bonn, DE
Hübbers, Christian Ulrich, 50997 Köln, DE
Würdemann, Nora, 50678 Köln, DE
Siefer, Oliver Gerhard, 50354 Hürth Hermülheim, DE
Klußmann, Jens Peter, 50825 Köln, DE
George, Julie, 50825 Köln, DE
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

C12Q 1/686 → (51) C12Q 1/689

- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 343 001 A1**
C12Q 1/689
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 1/689**
(25) En (26) En
(21) 22382873.2 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON COLITIS ULCEROSA**
• **METHOD FOR THE DIAGNOSIS OF ULCERATIVE COLITIS**
• **PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE LA RECTO-COLITE HÉMORRAGIQUE**
(71) Universidade de Santiago de Compostela, Avda. das Ciencias 6 - 4D, 15782 Santiago de Compostela, ES
Servizo Galego De Saúde, Edificio Administrativo de San Lázaro s/n, 15703 Santiago de Compostela, A Coruña, ES
(72) José Manuel, LEIRO VIDAL, 15782 Santiago de Compostela, A Coruña, ES
Jesús, LAMAS FERNÁNDEZ, 15782 Santiago de Compostela, A Coruña, ES
Rosa Ana, SUEIRO BENAVIDES, 15782 Santiago de Compostela, A Coruña, ES
Iria, BASTÓN REY, 15706 Santiago de Compostela, A Coruña, ES
Manuel, BARREIRO DE ACOSTA, 15706 Santiago de Compostela, A Coruña, ES
Juan Enrique, DOMÍNGUEZ MUÑOZ, 15706 Santiago de Compostela, A Coruña, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 343 002 A1**
C12Q 1/6813

(52) **C12Q 1/6813; C12Q 1/6883**

- (25) Zh (26) En
(21) 22804054.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/094017 20.05.2022
(87) WO 2022/242734 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202110557216
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINES ZIELMOLEKÜLS AUS EINER PROBE**
• **COMPOSITION AND METHOD FOR ANALYZING TARGET MOLECULE FROM SAMPLE**
• **COMPOSITION ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UNE MOLÉCULE CIBLE À PARTIR D'UN ÉCHANTILLON**
(71) 10K Genomics, 409 Building No. 4 333 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
(72) SHI, Weiyang, Shanghai 200233, CN
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 343 003 A1**
(52) **C12Q 1/6886**; C12Q 2600/118; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 22196480.2 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VORHERSAGE EINES ERGEBNISSES EINES BLASENKREBSPATIENTEN**
• **PREDICTION OF AN OUTCOME OF A BLADDER CANCER SUBJECT**
• **PREDICTION D'UN RÉSULTAT D'UN SUJET ATTEINT D'UN CANCER DE LA VESSIE**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HOFFMANN, Ralf Dieter, Eindhoven, NL DHARMADHIKARI, Gitanjali, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 343 004 A2**
(52) **C12Q 1/6886**; C12Q 2600/142; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 23216708.0 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 19.10.2020 US 202063093616 P 13.08.2021 US 202163232785 P
(54) • **KEIMBAHNBIOMARKER EINER KLINISCHEN REAKTION UND NUTZEN FÜR EINE IMMUNCHECKPOINT-INHIBITORTHERAPIE**
• **GERMLINE BIOMARKERS OF CLINICAL RESPONSE AND BENEFIT TO IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR THERAPY**
• **BIOMARQUEURS GERMINAUX DE RÉPONSE CLINIQUE ET DE BÉNÉFICE D'UNE THÉRAPIE PAR INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE**
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02115-5450, US
(72) GUSEV, Alexander, Cambridge, 02138, US CHOUÉIRI, Toni, K., Westwood, 02090, US FREEDMAN, Matthew, Needham, 02492, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
(62) 21805792.5 / 4 229 222

- (51) **C12Q 1/689** (11) **4 343 005 A1**
(52) **C12Q 1/686**
(25) Ko (26) En
(21) 23816241.6 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006187 08.05.2023
(87) WO 2023/234577 2023/49 07.12.2023
(30) 31.05.2022 KR 20220067077
(54) • **PRIMERSATZ ZUR IDENTIFIZIERUNG VON BAKTERIENSPEZIES IN EINER PROBIOTISCHEN ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON BAKTERIENSPEZIES DAMIT**
• **PRIMER SET FOR IDENTIFYING BACTERIAL SPECIES IN PROBIOTICS COMPOSITION AND METHOD FOR IDENTIFYING BACTERIAL SPECIES USING SAME**
• **ENSEMBLE D'AMORCES POUR IDENTIFIER DES ESPÈCES BACTÉRIENNES DANS UNE COMPOSITION PROBIOTIQUE ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'ESPÈCES BACTÉRIENNES L'UTILISANT**
(71) Chongkundang Healthcare Corp., 170, Indeoseupakeu-ro, Hapdeok-eup, Dangjin-si, Chungcheongnam-do 31816, KR
(72) KIM, Myung-Soo, Namyangju-si, Gyeonggi-do 12151, KR
KANG, Eun Young, Seoul 04746, KR
LIM, Jong-Hyun, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10099, KR
KIM, Byung-Yong, Anyang-si, Gyeonggi-do 14017, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C12Q 1/689** → (51) **C12Q 1/6883**
-
- C12Q 1/70** → (51) **C12Q 1/6844**
-
- C12R 1/07** → (51) **C12P 13/06**
-
- C12R 1/15** → (51) **C12P 13/06**
-
- C12R 1/19** → (51) **C12P 13/06**
-
- C12R 1/465** → (51) **C12P 13/06**
-
- C14C 9/00** → (51) **C08G 64/02**
-
- (51) **C21B 5/00** (11) **4 343 006 A1**
(52) **C21B 7/24**
(25) Ja (26) En
(21) 22849305.2 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/027934 15.07.2022
(87) WO 2023/008242 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 JP 2021122756
(54) • **SCHMELZFLÜSSIGEISENTEMPERATURVORHERSAGEVERFAHREN, BETRIEBSFÜHRUNGSVERFAHREN, SCHMELZFLÜSSIGEISENTEMPERATURVORHERSAGEVORRICHTUNG, BETRIEBSFÜHRUNGSSYSTEM, HOCHOFENBETRIEBSFÜHRUNGSSERVER**

- **MOLTEN IRON TEMPERATURE PREDICTION METHOD, OPERATION GUIDANCE METHOD, MOLTEN IRON PRODUCTION METHOD, MOLTEN IRON TEMPERATURE PREDICTION DEVICE, OPERATION GUIDANCE DEVICE, BLAST FURNACE OPERATION GUIDANCE SYSTEM, BLAST FURNACE OPERATION GUIDANCE SERVER, AND TERMINAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE TEMPÉRATURE DE FER FONDU, PROCÉDÉ DE GUIDAGE DE FONCTIONNEMENT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FER FONDU, DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE TEMPÉRATURE DE FER FONDU, DISPOSITIF DE GUIDAGE DE FONCTIONNEMENT, SYSTÈME DE GUIDAGE DE FONCTIONNEMENT DE HAUT FOURNEAU, SERVEUR DE GUIDAGE DE FONCTIONNEMENT DE HAUT FOURNEAU ET DISPOSITIF TERMINAL**
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) HASHIMOTO, Yoshinari, Tokyo 100-0011, JP
MASUDA, Ryosuke, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- C21B 7/24** → (51) **C21B 5/00**
-
- (51) **C21D 1/28** (11) **4 343 007 A1**
(52) **C21D 1/32** **C21D 1/78**
C21D 6/00 **C21D 9/00**
C22C 38/00 **C22C 38/02**
C22C 38/04 **C22C 38/06**
C22C 38/20 **C22C 38/22**
C22C 38/24 **C22C 38/28**
C22C 38/30 **C22C 38/40**
C22C 38/42 **C22C 38/44**
C22C 38/46 **C22C 38/50**
C22C 38/52 **C22C 38/60**
(52) **C22C 38/02**; C21D 1/28; C21D 1/32; C21D 1/78; C21D 6/001; C21D 6/002; C21D 6/004; C21D 6/005; C21D 6/007; C21D 6/008; C21D 9/0068; C22C 38/001; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/20; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/28; C22C 38/30; C22C 38/40; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/50; C22C 38/52
(25) En (26) En
(21) 23198533.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 JP 2022151231
(54) • **STAHL MATERIAL UND FORM**
• **STEEL MATERIAL AND MOLD**
• **MATÉRIAU D'ACIER ET MOULE**
(71) Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-chome Higashi-ku, Nagoya-shi Aichi 461-8581, JP
(72) Kawano, Masamichi, Nagoya-shi, Aichi 457-8545, JP
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
-
- C21D 1/32** → (51) **C21D 1/28**
-
- C21D 1/78** → (51) **C21D 1/28**
-
- (51) **C21D 6/00** (11) **4 343 008 A1**
(52) **C22C 45/02** **C22C 38/00**
C22C 38/06 **C22C 38/54**
H01F 1/153 **H01F 1/16**

(52) **C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/54;
C22C 45/02; H01F 1/153; H01F 1/16;
C21D 6/00**

(25) Ja (26) En
(21) 22804729.6 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/020729 18.05.2022
(87) WO 2022/244819 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021083748
24.01.2022 JP 2022008724

(54) • **AMORPHE LEGIERUNG AUF EISENBASIS
UND DÜNNES BAND AUS AMORPHER LE-
GIERUNG AUF EISENBASIS**
• **FE-BASED AMORPHOUS ALLOY AND FE-
BASED AMORPHOUS ALLOY THIN STRIP**
• **ALLIAGE AMORPHE À BASE DE FE ET
BANDE MINCE D'ALLIAGE AMORPHE À
BASE DE FE**

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP

(72) SATO, Shinya, Tokyo 100-8071, JP
OZAKI, Shigekatsu, Tokyo 100-8071, JP
TERASHIMA, Shinichi, Tokyo 100-8071, JP
KOBAYASHI, Takayuki, Tokyo 100-8071, JP
SATO, Yuichi, Tokyo 100-0005, JP

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

C21D 6/00 → (51) **C21D 1/28**

C21D 8/02 → (51) **C22C 38/58**

C21D 8/02 → (51) **C23C 2/12**

(51) **C21D 8/12** (11) **4 343 009 A1**
C22C 38/00 **C22C 38/60**
H01F 41/02 **H01F 27/245**
(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/60;
H01F 27/245; H01F 41/02**

(25) Ja (26) En
(21) 22849031.4 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/023038 08.06.2022
(87) WO 2023/007952 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 JP 2021124863

(54) • **GEWICKELTER KERN UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINES GEWICKELTEN
KERNS**
• **WOUND CORE AND WOUND CORE MAN-
UFACTURING METHOD**
• **NOYAU ENROULÉ ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION DE NOYAU ENROULÉ**

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) INOUE, Hirotaka, Tokyo 100-0011, JP
OMURA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP

(74) SENDA, Kunihiro, Tokyo 100-0011, JP
Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C21D 8/12 → (51) **H01F 27/245**

C21D 9/00 → (51) **C21D 1/28**

C21D 9/46 → (51) **B22F 9/08**

C21D 9/46 → (51) **C22C 38/00**

C21D 9/56 → (51) **C23C 4/06**

(51) **C22B 1/242** (11) **4 343 010 A1**
C22B 1/243 **C22B 1/244**
C22B 1/245 **C22B 7/04**
C22B 34/12

(52) **C22B 1/244; C22B 1/242;
C22B 1/243; C22B 1/245; C22B 7/04;
C22B 34/1204**

(25) En (26) En
(21) 22196476.0 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ROHMATERIALVERBUNDSTOFF MIT KOH-
LENSTOFFHALTIGEM MATERIAL MIT
MASSGESCHNEIDERTE DICHT**
• **FEEDSTOCK COMPOSITE WITH CARBONA-
CEOUS MATERIAL HAVING A TAILORED
DENSITY**
• **COMPOSITE DE CHARGE D'ALIMENTA-
TION AVEC UN MATÉRIAU CARBONÉ
AYANT UNE DENSITÉ ADAPTÉE**

(71) KRONOS INTERNATIONAL, INC.,
Peschstrasse 5, 51373 Leverkusen, DE

(72) Landwehr, Frank, 45964 Gladbeck, DE
Pierau, Thomas, 51371 Leverkusen, DE
Barwari, Beawer, 50739 Köln, DE
Medved, Mitja, 51375 Leverkusen, DE
Gnotke, Oliver, 51069 Köln, DE

(74) Lelkes, Robert, Habenschadenstraße 16,
82049 Pullach im Isartal, DE

C22B 1/243 → (51) **C22B 1/242**

C22B 1/244 → (51) **C22B 1/242**

C22B 1/245 → (51) **C04B 28/04**

C22B 1/245 → (51) **C22B 1/242**

C22B 7/04 → (51) **C22B 1/242**

C22B 34/12 → (51) **C22B 1/242**

C22C 19/00 → (51) **F01D 5/20**

C22C 19/07 → (51) **C23C 4/06**

C22C 33/02 → (51) **B22F 9/08**

(51) **C22C 38/00** (11) **4 343 011 A1**
C22C 38/60 **C23C 2/02**
C23C 2/06 **C23C 2/28**
C21D 9/46

(52) **C22C 38/00; C22C 38/60; C23C 2/02;
C23C 2/06; C23C 2/28; C21D 9/46**

(25) Ja (26) En
(21) 22804505.0 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/018472 21.04.2022
(87) WO 2022/244591 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086294

(54) • **LEGIERTES FEUERVERZINKTES STAHL-
BLECH**
• **ALLOYED HOT-DIP GALVANIZED STEEL
SHEET**
• **TÔLE D'ACIER ALLIÉ GALVANISÉE PAR
TREMPAGE À CHAUD**

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP

(72) KANETO, Taihei, Tokyo 100-8071, JP
OKE, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
KAWAZU, Nayuta, Tokyo 100-8071, JP
KOMURO, Atsushi, Tokyo 100-8071, JP
MIYASHITA, Tomohiro, Tokyo 100-8071, JP

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

(51) **C22C 38/00** (11) **4 343 012 A1**
C22C 38/60 **C23C 2/06**
C23C 2/28 **C23C 2/40**
C23G 1/08 **C21D 9/46**

(52) **C22C 38/00; C22C 38/60; C23C 2/06;
C23C 2/28; C23C 2/40; C23G 1/08;
C21D 9/46**

(25) Ja (26) En
(21) 22804506.8 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/018474 21.04.2022
(87) WO 2022/244592 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086304

(54) • **LEGIERTES FEUERVERZINKTES STAHL-
BLECH**
• **ALLOYED HOT-DIP GALVANIZED STEEL
SHEET**
• **TÔLE D'ACIER ALLIÉ GALVANISÉE PAR
TREMPAGE À CHAUD**

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP

(72) KANETO, Taihei, Tokyo 100-8071, JP
OKE, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
KAWAZU, Nayuta, Tokyo 100-8071, JP
KOMURO, Atsushi, Tokyo 100-8071, JP
MIYASHITA, Tomohiro, Tokyo 100-8071, JP

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

C22C 38/00 → (51) **B22F 9/08**

C22C 38/00 → (51) **C21D 1/28**

C22C 38/00 → (51) **C21D 6/00**

C22C 38/00 → (51) **C21D 8/12**

C22C 38/00 → (51) **C22C 38/58**

C22C 38/00 → (51) **C23C 2/12**

C22C 38/00 → (51) **H01F 27/245**

C22C 38/02 → (51) **C21D 1/28**

C22C 38/04 → (51) **C21D 1/28**

C22C 38/06 → (51) **C21D 1/28**

C22C 38/06 → (51) **C21D 6/00**

C22C 38/06 → (51) **C23C 2/12**

C22C 38/20 → (51) **C21D 1/28**

C22C 38/22 → (51) **C21D 1/28**

C22C 38/24 → (51) **C21D 1/28**

C22C 38/28 → (51) **C21D 1/28**

C22C 38/28 → (51) C23C 2/12	SK SM TR	do 57807, KR
C22C 38/30 → (51) C21D 1/28	BA ME	OH, Jin-Keun, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
C22C 38/34 → (51) B22F 9/08	KH MA MD TN	KIM, Seong-Woo, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
C22C 38/38 → (51) C23C 2/12	(86) KR 2022/008142 09.06.2022	LEE, Sea-Woong, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
C22C 38/40 → (51) B22F 9/08	(87) WO 2023/282477 2023/02 12.01.2023	CHUN, Hyo-Sik, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
C22C 38/40 → (51) C21D 1/28	(30) 06.07.2021 KR 20210088182	SO, Seul-Gi, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
C22C 38/42 → (51) C21D 1/28	(54) • AUSTENITISCHER EDELSTAHL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
C22C 38/44 → (51) C21D 1/28	• AUSTENITIC STAINLESS STEEL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF	
C22C 38/46 → (51) C21D 1/28	• ACIER INOXYDABLE AUSTÉNITIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
C22C 38/48 → (51) C22C 38/58	(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR	
C22C 38/50 → (51) C21D 1/28	(72) PARK, Minam, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37669, KR	
C22C 38/52 → (51) C21D 1/28	KIM, Sangseok, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37671, KR	
C22C 38/54 → (51) C21D 6/00	(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
(51) C22C 38/58 (11) 4 343 013 A1	C22C 38/58 → (51) B22F 9/08	C23C 2/28 → (51) C22C 38/00
C22C 38/48 C22C 38/00	C22C 38/60 → (51) C21D 1/28	C23C 2/40 → (51) C22C 38/00
C21D 8/02	C22C 38/60 → (51) C21D 8/12	C23C 2/40 → (51) C23C 2/12
(52) C22C 38/40; C21D 1/26; C21D 6/004; C21D 6/02; C21D 8/02; C21D 8/0205; C21D 8/0226; C21D 8/0236; C21D 8/0247; C21D 8/0273; C21D 9/46; C22C 38/001; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/48; C22C 38/58	C22C 38/60 → (51) H01F 27/245	(51) C23C 4/06 (11) 4 343 016 A1
(25) Ko (26) En	C22C 45/02 → (51) C21D 6/00	B23K 35/30 C21D 9/56
(21) 22828661.3 (22) 15.06.2022	C23C 2/02 → (51) C22C 38/00	C22C 19/07 C23C 4/18
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C23C 2/02 → (51) C23C 2/12	(52) B23K 35/30; C21D 9/56; C22C 19/07; C23C 4/06; C23C 4/18
BA ME	C23C 2/06 → (51) C22C 38/00	(25) Ja (26) En
KH MA MD TN	(51) C23C 2/12 (11) 4 343 015 A1	(21) 22833209.4 (22) 29.06.2022
(86) KR 2022/008454 15.06.2022	C23C 2/40 C23C 2/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2022/270814 2022/52 29.12.2022	C23C 28/02 C22C 38/38	BA ME
(30) 21.06.2021 KR 20210080002	C22C 38/06 C22C 38/00	KH MA MD TN
(54) • AUSTENITISCHER EDELSTAHL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	C22C 38/28 C21D 8/02	(86) JP 2022/025968 29.06.2022
• AUSTENITIC STAINLESS STEEL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF	(52) B21C 47/02; C21D 8/02; C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/28; C22C 38/38; C23C 2/02; C23C 2/12; C23C 2/40; C23C 28/02	(87) WO 2023/277063 2023/01 05.01.2023
• ACIER INOXYDABLE AUSTÉNITIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	(25) Ko (26) En	(30) 30.06.2021 JP 2021108964
(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR	(21) 22804919.3 (22) 13.05.2022	(54) • BESCHICHTUNGSMATERIAL FÜR OFENINNENSTRUKTUR, OBERFLÄCHENBESCHICHTUNGSVERFAHREN UND OFENINNENSTRUKTUR
(72) KIM, Sangseok, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37671, KR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• COATING MATERIAL FOR IN-FURNACE STRUCTURE, SURFACE COATING METHOD, AND IN-FURNACE STRUCTURE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	BA ME	• MATÉRIAU DE REVÊTEMENT POUR STRUCTURE DANS UN FOURNEAU, PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE SURFACE ET STRUCTURE INTÉRIEURE DE FOUR
(51) C22C 38/58 (11) 4 343 014 A1	KH MA MD TN	(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
C22C 38/48 C22C 38/00	(86) KR 2022/006922 13.05.2022	Tocalo Co., Ltd., 4-4, Minatojima-minamimachi 6-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
C21D 8/02	(87) WO 2022/245064 2022/47 24.11.2022	(72) YAMADA, Tatsumichi, Tokyo 100-0011, JP
(52) C22C 38/40; C21D 1/26; C21D 6/004; C21D 8/02; C21D 8/0205; C21D 8/0226; C21D 8/0236; C21D 8/0247; C21D 8/0273; C21D 9/46; C22C 38/001; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/58	(30) 21.05.2021 KR 20210065296	KONDO, Chihiro, Tokyo 100-0011, JP
(25) Ko (26) En	(54) • PLATTIERTES STAHLBLECH FÜR HEISSPRESSFORMEN MIT HERVORRAGENDER WASSERSTOFFVERSPRÜDUNGSBESTÄNDIGKEIT, HEISSPRESSGEFORMTE TEILE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	TANOKUCHI, Ichiro, Tokyo 100-0011, JP
(21) 22837831.1 (22) 09.06.2022	• PLATED STEEL SHEET FOR HOT PRESS FORMING HAVING EXCELLENT HYDROGEN EMBRITTLEMENT RESISTANCE, HOT PRESS FORMED PARTS, AND MANUFACTURING METHODS THEREOF	OKUNO, Shinichi, Tokyo 100-0011, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	• TÔLE D'ACIER PLAQUÉE POUR FORMAGE PAR PRESSAGE À CHAUD AYANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE À LA FRAGILISATION PAR L'HYDROGÈNE, PIÈCES FORMÉES PAR PRESSAGE À CHAUD, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS	UENO, Masayasu, Tokyo 100-0011, JP
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR	SUIDZU, Tatsuo, Akashi-shi, Hyogo 674-0093, JP
	(72) KIM, Sang-Heon, Gwangyang-si, Jeollanam-	YAMAGUCHI, Kei, Akashi-shi, Hyogo 674-0093, JP

- BA
KH MA MD TN
(30) 05.09.2022 KR 20220111817
(54) • MASKENSTUFE UND MASKENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG DAMIT
• MASK STAGE AND MASK MANUFACTURING APPARATUS HAVING THE SAME
• ÉTAGE DE MASQUE ET APPAREIL DE FABRICATION DE MASQUE LE COMPRENANT
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(72) HONG, Kyongho, Yongin-si, KR
KIM, Myungkyu, Yongin-si, KR
PARK, Sungho, Yongin-si, KR
PARK, Chang-Kon, Yongin-si, KR
YOU, Sukbeom, Yongin-si, KR
LEE, Dongjae, Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C23C 14/08 → (51) G02B 5/22

- (51) C23C 14/34 (11) 4 343 018 A1
F04B 37/02 F04B 37/16
(52) C23C 14/34; F04B 37/02; F04B 37/16
(25) Ja (26) En
(21) 22804699.1 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020595 17.05.2022
(87) WO 2022/244788 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085612
(54) • BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG MIT NICHT VERDAMPFBAREM GETTER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIT NICHT VERDAMPFBAREM GETTER BESCHICHTETEN BEHÄLTERS/ROHRS UND MIT NICHT VERDAMPFBAREM GETTER BESCHICHTETER BEHÄLTER/ROHR
• NON-EVAPORABLE-GETTER COATING DEVICE, METHOD FOR MANUFACTURING NON-EVAPORABLE-GETTER-COATED CONTAINER/PIPE, AND NON-EVAPORABLE-GETTER-COATED CONTAINER/PIPE
• DISPOSITIF DE REVÊTEMENT DE GETTER NON ÉVAPORABLE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉCIPENT/TUYAU REVÊTU DE GETTER NON ÉVAPORABLE, ET RÉCIPENT/TUYAU REVÊTU DE GETTER NON ÉVAPORABLE
- (71) Inter-University Research Institute Corporation High Energy Accelerator Research Organization, 1-1, Oho, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0801, JP
JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
(72) TANIMOTO, Yasunori, Tsukuba-Shi, Ibaraki 305-0801, JP
OKANO, Makoto, Akishima-Shi, Tokyo 196-8558, JP
(74) Scott, Stephen John, YUJA IP LAW 2nd Floor Northspring 21-23 Wellington Street, Leeds LS1 4DL, GB

C23C 14/34 → (51) G02B 5/22

- (51) C23C 16/02 (11) 4 343 019 A1
C23C 16/34 C23C 16/40
C23C 16/505 H01L 21/02
(52) C23C 16/402; C23C 16/0272;
C23C 16/345; C23C 16/505;
H01L 21/02164; H01L 21/02211;
H01L 21/02274
(25) En (26) En
(21) 23182514.2 (22) 29.06.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 GB 202213794
(54) • ABSCHIEDUNG VON DICKEN SCHICHTEN AUS SILICIUMDIOXID
• DEPOSITION OF THICK LAYERS OF SILICON DIOXIDE
• DÉPÔT DE COUCHES ÉPAISSES DE DIOXYDE DE SILICIUM
- (71) SPTS Technologies Limited, Coed Rhedyn Ringland Way, Newport Gwent NP18 2TA, GB
(72) Edmonds, Matt, Newport, GB
Royle, William, Newport, GB
Lane Jones, Caitlin, Newport, GB
Gomez-Sanchez, Daniel, Newport, GB
Crook, Kathrine, Newport, GB
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

C23C 16/02 → (51) C23C 16/44

- (51) C23C 16/04 (11) 4 343 020 A1
G03F 7/16
(52) C23C 16/047; G03F 7/167
(25) En (26) En
(21) 22196803.5 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STRUKTURIERTEN MATERIALSCHICHT, VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER STRUKTURIERTEN MATERIALSCHICHT
• METHOD OF FORMING A PATTERNED LAYER OF MATERIAL, APPARATUS FOR FORMING A PATTERNED LAYER OF MATERIAL
• PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE COUCHE DE MATÉRIAU À MOTIFS, APPAREIL DE FORMATION D'UNE COUCHE DE MATÉRIAU À MOTIFS
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) PARAYIL VENUGOPALAN, Syam, 5500 AH Veldhoven, NL
DE JAGER, Pieter, Willem, Herman, 5500 AH Veldhoven, NL
FARAMARZI, Vina, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

C23C 16/34 → (51) C23C 16/02

C23C 16/40 → (51) C23C 16/02

- (51) C23C 16/42 (11) 4 343 021 A1
C01B 32/977
(52) C01B 32/977; C23C 16/42
(25) Ja (26) En
(21) 23821858.0 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/018125 15.05.2023
(87) WO 2024/024218 2024/05 01.02.2024
(30) 26.07.2022 JP 2022118431

- (54) • POLYKRISTALLINER SIC-FORMARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• POLYCRYSTALLINE SIC MOLDED ARTICLE AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• ARTICLE MOULÉ EN SIC POLYCRYSTALLIN ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION
- (71) Tokai Carbon Co., Ltd., 2-3 Kita-Aoyama 1-chome, Minato-ku Tokyo 107-8636, JP
(72) SUGIHARA, Takaomi, Tokyo 107-8636, JP
USHIJIMA, Yuji, Tokyo 107-8636, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

- (51) C23C 16/44 (11) 4 343 022 A2
C23C 16/54 C23C 16/46
C23C 16/48 C23C 16/02
B05D 1/00 C23C 16/448
(52) C23C 16/4412; B05D 1/60;
C23C 16/0272; C23C 16/4485;
C23C 16/46; C23C 16/481; C23C 16/54
(25) En (26) En
(21) 22216723.1 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210189480
(54) • SYSTEM ZUR VORBEHANDLUNG ZUR VERBESSERUNG DER HAFTUNG UND VERFAHREN DAMIT
• ADHESION IMPROVEMENT PRETREATMENT SYSTEM AND METHOD USING THE SAME
• SYSTÈME DE PRÉTRAITEMENT D'AMÉLIORATION D'ADHÉRENCE ET PROCÉDÉ L'UTILISANT
- (71) Korea Aerospace Research Institute, 169-84 Gwahak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34133, KR
Korea Space Technology Co., Ltd., 915, 66, Daehwa-ro 106beon-gil Daedeok-gu, Daejeon 34365, KR
Obang Technology Co., Ltd., 81-7, Deumbak-ro Yangchon-eup Gimpo-si, Gyeonggi-do 10045, KR
(72) KIM, You gwang, 30126 Sejong-si, KR
LEE, Chang-soo, 17035 Gyeonggi-do, KR
BAE, Sangkyun, 10046 Gyeonggi-do, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C23C 16/44 → (51) H01L 21/67

C23C 16/448 → (51) C23C 16/44

C23C 16/46 → (51) C23C 16/44

C23C 16/48 → (51) C23C 16/44

C23C 16/505 → (51) C23C 16/02

C23C 16/54 → (51) C23C 16/44

C23C 24/00 → (51) F01D 5/20

- (51) C23C 24/10 (11) 4 343 023 A1
H01M 8/0208 H01M 8/0217
H01M 8/0228 C25B 1/042
C25B 9/65 C25B 9/75
C25B 9/77 H01M 8/12
(52) C23C 24/10; C25B 1/042; C25B 9/65;
C25B 9/75; C25B 9/77; H01M 8/0208;
H01M 8/0217; H01M 8/0228;
H01M 2008/1293

- (25) En (26) En
(21) 23198175.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202263376521 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
VERBINDUNGSBESCHICHTUNG FÜR
EINEN STAPEL EINER ELEKTROCHEMI-
SCHEN VORRICHTUNG MITTELS LASER-
SINTERN
• METHOD OF FORMING AN INTERCON-
NECT COATING FOR AN ELECTROCHEMI-
CAL DEVICE STACK USING LASER SINTER-
ING
• PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN REVÊTE-
MENT D'INTERCONNEXION POUR UN EM-
PILEMENT DE DISPOSITIFS ÉLECTROCHI-
MIQUES PAR FRITTAGE LASER
(71) Bloom Energy Corporation, 4353 North
First Street, San Jose, CA 95134, US
(72) BYRD, Adam, San Jose, CA 95134, US
LU, Zigui, San Jose, CA 95134, US
XIAO, Guoliang, San Jose, CA 95134, US
ARMSTRONG, Tad, San Jose, CA 95134, US
HERCHEN, Harald, San Jose, CA 95134, US
SCHMAUSS, Travis, San Jose, CA 95134, US
PAN, Keji, San Jose, CA 95134, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt
PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541
München, DE
-
- C23C 26/00** → (51) **B22F 9/08**
-
- C23C 28/02** → (51) **C23C 2/12**
-
- C23G 1/08** → (51) **C22C 38/00**
-
- (51) **C25B 1/01** (11) **4 343 024 A2**
C25B 1/04 **C25B 3/21**
(52) **C25B 1/01; C25B 1/04; C25B 3/21**
(25) De (26) De
(21) 23000095.2 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.07.2022 EP 22000176
(54) • METALLIONEN BASIERTE KRISTALLÄQUI-
VALENTE WÜRFEL MIT LEHNE (...Z. BSP.
MN4O6LA) BIONISCHE KATALYTISCHE
PHOTOZELLE MIT PROZESSANGABE ZUR
WASSERSPALTUNG IN WASSERSTOFF
UND
• METAL ION BASED CRYSTAL EQUIVALENT
BACK (...) CUBES.A NOVEL SUCH AS A BSP.
MN4O6LA BIONIC CATALYTIC PHOTO-
CELL HAVING PROCESS INDICATION FOR
WATER SPLITTING IN HYDROGEN AND
HYDROGEN
• CUBE ÉQUIVALENT DE CRISTAL À BASE
D'IONS MÉTALLIQUES AVEC DOSSIER.P.
EX. BSP. CELLULE PHOTO CATALYTIQUE
BIOIONIQUE MN4O6LA PRÉSENTANT
UNE INDICATION DE PROCESSUS DE DIS-
SOCIATION DE L'EAU DANS L'HYDRO-
GÈNE ET L'HYDROGÈNE
(71) Geier, Stefan A., Gerhart-Hauptmann-Str.
6, 83071 Haidholzen bei Rosenheim, DE
(72) Geier, Stefan A., 83071 Haidholzen bei
Rosenheim, DE
-
- (51) **C25B 1/02** (11) **4 343 025 A1**
C25B 9/05 **C25B 9/30**

- C25B 11/034** **B01D 53/32**
F04B 27/053 **F04B 35/01**
C25B 9/23
(52) **C25B 1/02; B01D 53/32; C25B 9/05;**
C25B 9/23; C25B 9/30; C25B 11/034;
F04B 27/0474; F04B 27/053;
F04B 35/01
(25) De (26) De
(21) 22196778.9 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
KOMPRIMIERUNG UND REINIGUNG VON
WASSERSTOFF
• APPARATUS AND METHOD FOR COM-
PRESSING AND PURIFYING HYDROGEN
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMPRES-
SION ET DE PURIFICATION D'HYDROGÈNE
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Gorgone, Giovanni, 75100 Matera, IT
-
- (51) **C25B 1/02** (11) **4 343 026 A2**
C25B 9/23 **C25B 9/70**
(52) **C25B 1/02; C25B 9/23; C25B 9/70;**
C25B 1/04; C25B 11/081
(25) En (26) En
(21) 23160017.2 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 JP 2022149622
(54) • MEMBRANELEKTRODENANORDNUNG,
LAMINIERVERFAHREN, ELEKTROCHEMI-
SCHE ZELLE, STAPEL UND ELEKTROLY-
SEUR
• MEMBRANE ELECTRODE ASSEMBLY, LAM-
INATING METHOD, ELECTROCHEMICAL
CELL, STACK, AND ELECTROLYZER
• ENSEMBLE ÉLECTRODE À MEMBRANE,
PROCÉDÉ DE STRATIFICATION, CELLULE
ÉLECTROCHIMIQUE, EMPILEMENT ET
ÉLECTROLYSEUR
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions
Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-
ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
(72) YOSHINAGA, Norihiro, Tokyo, 105-0023, JP
ONO, Akihiko, Tokyo, 105-0023, JP
SUGANO, Yoshitsune, Tokyo, 105-0023, JP
NAKANO, Yoshihiko, Tokyo, 105-0023, JP
HIRAZAWA, Hiroaki, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 343 027 A1**
C25B 9/77
(52) **C25B 9/77; C25B 1/04**
(25) En (26) En
(21) 22175344.5 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • ELEKTROLYSEUR ZUR PRODUKTION VON
WASSERSTOFF UND VERFAHREN ZUR
PRODUKTION VON WASSERSTOFF UND
VERWENDUNG DES ELEKTROLYSEURS

- ELECTROLYZER FOR PRODUCING HYDRO-
GEN AND METHOD FOR THE PRODUC-
TION OF HYDROGEN, AND USE OF THE
ELECTROLYSER
• ÉLECTROLYSEUR DESTINÉ À LA PRODUC-
TION D'HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ DE
PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET UTILISA-
TION DE L'ÉLECTROLYSEUR
(71) Finow Automotive GmbH, Walzwerkstraße
23, 16227 Eberswalde, DE
(72) BECKER, Tim, 15366 Neuenhagen bei
Berlin, DE
FLORENKOWSKY, Andreas, 97299 Zell am
Main, DE
ZORR, Marcus, 16515 Mühlenbecker Land
OT Zühlsdorf, DE
-
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 343 028 A1**
C25B 1/26 **C25B 9/01**
C25B 15/08 **F03B 7/00**
F03G 3/00 **F03B 17/02**
(52) **C25B 1/04; C25B 1/26; C25B 9/01;**
C25B 15/08; F03B 17/02;
F05B 2210/401
(25) De (26) De
(21) 22196595.7 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR ENERGIEGEWINNUNG
IN EINER ELEKTROLYSEANLAGE
• METHOD FOR GENERATING ENERGY IN
AN ELECTROLYSIS SYSTEM
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉNERGIE
DANS UNE INSTALLATION D'ÉLECTRO-
LYSE
(71) Horizons RES GmbH, Schwabenstr. 20,
96215 Lichtenfels, DE
(72) Loosen, Arthur, 17240 Llagostera, ES
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 343 029 A1**
C25B 15/08
(52) **C25B 1/04; C25B 15/08**
(25) De (26) De
(21) 22197882.8 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • HYDRODYNAMISCHES ELEKTROLYSEVER-
FAHREN
• HYDRODYNAMIC ELECTROLYSIS METHOD
• PROCÉDÉ D'ÉLECTROLYSE HYDRODYNA-
MIQUE
(71) Noffke, Andreas, Grasweg 6C, 23769
Fehmarn, DE
(72) NOFFKE, Andreas, 23769 Fehrmann, DE
(74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB
Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665
Vaihingen/Enz, DE
-
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 343 030 A2**
C25B 9/00 **C25B 9/23**
C25B 9/77 **C25B 11/032**
C25B 15/08
(52) **C25B 1/04; C25B 9/00; C25B 9/23;**
C25B 9/77; C25B 11/032; C25B 15/08
(25) En (26) En
(21) 23182949.0 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA	(72) YOSHINAGA, Norihiro, Tokyo, JP SUGANO, Yoshitsune, Tokyo, JP FUKAZAWA, Taishi, Tokyo, JP HOSONO, Yasuharu, Tokyo, JP	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA
(30) 20.09.2022 JP 2022149017 (54) • WASSERELEKTROLYSEUR • WATER ELECTROLYZER • ÉLECTROLYSEUR D'EAU	(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	(30) 22.09.2022 US 202217934565 (54) • KOHLENSTOFFGETRÄGERTE CARBOXYL- FUNKTIONALISIERTE SILBERNANOPARTI- KEL FÜR GASDIFFUSIONSELEKTRODEN • CARBON SUPPORTED CARBOXYL FUNC- TIONALIZED SILVER NANOPARTICLES FOR GAS DIFFUSION ELECTRODES • NANOPARTICULES D'ARGENT FONCTION- NALISÉES PAR UN CARBOXYLE SUPPORTÉ SUR DU CARBONE POUR ÉLECTRODES DE DIFFUSION DE GAZ
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita- machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP		(71) Xerox Corporation, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
(72) TAKAGI, Yoshinori, Kyoto, 602-858, JP KAWAKAMI, Takuto, Kyoto, 602-858, JP MORI, Takayuki, Kyoto, 602-858, JP		(72) ZHU, Yujie, Mississauga, L5B 3YZ, CA WANG, Yulin, Oakville, L6H 0C6, CA CLARIDGE, Robert, Cambridge, N3C 3K9, CA
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE		(74) ZWARTZ, Edward G., Mississauga, L5J 4B2, CA
(51) C25B 1/04 (11) 4 343 031 A2 C25B 9/00 C25B 9/77	(51) C25B 1/04 → (51) B01J 37/08 C25B 1/04 → (51) C01B 3/00 C25B 1/04 → (51) C01B 32/50 C25B 1/04 → (51) C25B 1/01 C25B 1/04 → (51) C25B 11/032 C25B 1/04 → (51) C25B 13/02 C25B 1/04 → (51) C25B 3/07	(72) Kurt I., HALFYARD, Mississauga, L5M 6K7, CA
(52) C25B 1/04; C25B 9/00; C25B 9/77 (25) En (26) En (21) 23184092.7 (22) 07.07.2023	(51) C25B 1/042 → (51) C01B 3/02 C25B 1/042 → (51) C23C 24/10 C25B 1/26 → (51) C25B 1/04	(74) LAWTON, David, Burlington, L7M 3N5, CA
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA	(51) C25B 3/07 (11) 4 343 033 A1 C25B 3/23 C25B 1/04 C25B 11/031 C25B 11/054	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(30) 20.09.2022 JP 2022149018 (54) • SEPARATOR UND WASSERELEKTROLY- SEUR • SEPARATOR AND WATER ELECTROLYZER • SÉPARATEUR ET ÉLECTROLYSEUR D'EAU	(52) Y02E 60/36; Y02W 30/62 (25) Zh (26) En (21) 23806154.3 (22) 25.04.2023	
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita- machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA	
(72) TAKAGI, Yoshinori, Kyoto-shi, 602-8585, JP KAWAKAMI, Takuto, Kyoto-shi, 602-8585, JP MORI, Takayuki, Kyoto-shi, 602-8585, JP	(86) CN 2023/090460 25.04.2023 (87) WO 2023/221748 2023/47 23.11.2023 (30) 16.05.2022 CN 202210527916	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLYCOLAT DURCH ELEKTROKATALYSE VON ETHYLENGLYKOL ODER ELEKTROKA- TALYTISCHER REFORMIERUNG VON KUNSTSTOFFABFALLPET • METHOD FOR PREPARING GLYCOLATE BY ELECTROCATALYSIS OF ETHYLENE GLY- COL OR ELECTROCATALYTIC REFORMING OF WASTE PLASTIC PET • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GLYCO- LATE PAR ÉLECTROCATALYSE D'ÉTHY- LÈNE GLYCOL OU DE REFORMAGE ÉLEC- TROCATALYTIC DE DÉCHETS DE PLAS- TIQUE PET	
(51) C25B 1/04 (11) 4 343 032 A2 C25B 9/23 C25B 9/77 C25B 11/032 C25B 11/053 C25B 11/093	(71) Technical Institute of Physics and Chemistry of the Chinese Academy of Sciences, 29 Zhongguancun East Road, Haidian District Beijing 100190, CN	(51) C25B 9/00 → (51) C01B 3/02 C25B 9/00 → (51) C25B 1/04 C25B 9/00 → (51) C25B 11/032 C25B 9/00 → (51) C25B 13/02 C25B 9/01 → (51) C25B 1/04 C25B 9/05 → (51) C25B 1/02
(52) C25B 1/04; C25B 9/23; C25B 9/77; C25B 11/032; C25B 11/053; C25B 11/093	(72) SHI, Rui, Beijing 100190, CN	(52) C25B 9/19 (11) 4 343 035 A1 C25B 9/19
(25) En (26) En (21) 23194914.0 (22) 01.09.2023	(74) CHEN, Yong, Beijing 100190, CN	(25) Zh (26) En (21) 21940194.0 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA	(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME
(30) 20.09.2022 JP 2022149609 (54) • LAMINIERTE KATALYSATOR, ELEKTRODE, MEMBRANELEKTRODENANORDNUNG, ELEKTROCHEMISCHE ZELLE, STAPEL UND ELEKTROLYSEUR • LAMINATED CATALYST, ELECTRODE, MEMBRANE ELECTRODE ASSEMBLY, ELECTROCHEMICAL CELL, STACK, AND ELECTROLYZER		(54) • BIPOLEARPLATTE ZUR VERWENDUNG IN EINER PEM-ELEKTROLYSEVORRICHTUNG UND PEM-ELEKTROLYSEVORRICHTUNG • BIPOLAR PLATE FOR USE IN PEM ELEC- TROLYSIS DEVICE, AND PEM ELECTROLY- SIS DEVICE • PLAQUE BIPOLAIRE DESTINÉE À ÊTRE UTI- LISÉE DANS UN DISPOSITIF D'ÉLECTRO- LYSE PEM, ET DISPOSITIF D'ÉLECTROLYSE PEM
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai- ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP		(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(51) C25B 3/21 → (51) C25B 1/01 C25B 3/23 → (51) C25B 3/07	(51) C25B 3/26 (11) 4 343 034 A2 C25B 11/052 C25B 11/065 C25B 11/081 C25B 11/091 C25B 11/095	(72) WEI, Jianfei, Shanghai 201805, CN NIE, Xiao, 91074 Herzogenaurach, DE HOFMANN, Lothar, 92318 Neumarkt, DE KURZBECK, Stefan, 90451 Nürnberg, DE
(25) En (26) En (21) 23195116.1 (22) 04.09.2023	(52) C25B 3/26; C25B 11/052; C25B 11/065; C25B 11/081; C25B 11/091; C25B 11/095	(72) KURZBECK, Stefan, 90451 Nürnberg, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(51) C25B 9/19 → (51) C25B 11/032 C25B 9/23 → (51) B01J 37/08 C25B 9/23 → (51) C01B 3/02

<i>C25B 9/23</i>	→ (51) <i>C25B 1/02</i>
<i>C25B 9/23</i>	→ (51) <i>C25B 1/04</i>
<i>C25B 9/23</i>	→ (51) <i>C25B 11/032</i>
<i>C25B 9/23</i>	→ (51) <i>C25B 13/02</i>
<i>C25B 9/30</i>	→ (51) <i>C25B 1/02</i>
<i>C25B 9/65</i>	→ (51) <i>C23C 24/10</i>
<i>C25B 9/67</i>	→ (51) <i>C01B 3/02</i>
<i>C25B 9/70</i>	→ (51) <i>C25B 1/02</i>
<i>C25B 9/75</i>	→ (51) <i>C23C 24/10</i>
<i>C25B 9/77</i>	→ (51) <i>C23C 24/10</i>
<i>C25B 9/77</i>	→ (51) <i>C25B 1/04</i>
<i>C25B 11/031</i>	→ (51) <i>C25B 3/07</i>
(51) <i>C25B 11/032</i>	(11) 4 343 036 A1
<i>C25B 11/052</i>	<i>C25B 11/061</i>
<i>C25B 11/075</i>	<i>C25B 9/00</i>
<i>C25B 9/19</i>	<i>C25B 9/23</i>
<i>C25B 1/04</i>	
(52) <i>C25B 1/04; C25B 9/00; C25B 9/19;</i>	
<i>C25B 9/23; C25B 11/032;</i>	
<i>C25B 11/052; C25B 11/061;</i>	
<i>C25B 11/075; Y02E 60/36</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 22804557.1	(22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/019752	10.05.2022
(87) WO 2022/244644	2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084502	
19.04.2022 JP 2022068974	
(54) • ANODENGASDIFFUSIONSSCHICHT FÜR	
WASSERELEKTROLYSEZELLEN, WASSER-	
ELEKTROLYSEZELLE UND WASSERELEK-	
TROLYSEVORRICHTUNG	
• ANODE GAS DIFFUSION LAYER FOR WA-	
TER ELECTROLYSIS CELLS, WATER ELEC-	
TROLYSIS CELL, AND WATER ELECTROLY-	
SIS DEVICE	
• COUCHE DE DIFFUSION DE GAZ D'ANODE	
POUR CELLULES D'ÉLECTROLYSE DE	
L'EAU, CELLULE D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU	
ET DISPOSITIF D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU	
(71) Panasonic Intellectual Property	
Management Co., Ltd., 2-1-61, Shiromi	
Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	
(72) ASAZAWA, Koichiro, Kadoma-shi, Osaka	
571-0057, JP	
SHIRATAKI, Hiroshi, Kadoma-shi, Osaka	
571-0057, JP	
MURASE, Hideaki, Kadoma-shi, Osaka 571-	
0057, JP	
HAYASHI, Takao, Kadoma-shi, Osaka 571-	
0057, JP	
KOGA, Koichi, Kadoma-shi, Osaka 571-	
0057, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte	
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802	
München, DE	
<i>C25B 11/032</i>	→ (51) <i>C25B 1/04</i>
<i>C25B 11/034</i>	→ (51) <i>C25B 1/02</i>
<i>C25B 11/052</i>	→ (51) <i>C25B 11/032</i>

<i>C25B 11/052</i>	→ (51) <i>C25B 13/02</i>
<i>C25B 11/052</i>	→ (51) <i>C25B 3/26</i>
<i>C25B 11/053</i>	→ (51) <i>C25B 1/04</i>
<i>C25B 11/054</i>	→ (51) <i>C25B 13/02</i>
<i>C25B 11/054</i>	→ (51) <i>C25B 3/07</i>
<i>C25B 11/061</i>	→ (51) <i>C25B 11/032</i>
<i>C25B 11/065</i>	→ (51) <i>C25B 13/02</i>
<i>C25B 11/065</i>	→ (51) <i>C25B 3/26</i>
<i>C25B 11/075</i>	→ (51) <i>C25B 11/032</i>
<i>C25B 11/081</i>	→ (51) <i>C25B 13/02</i>
<i>C25B 11/081</i>	→ (51) <i>C25B 3/26</i>
<i>C25B 11/089</i>	→ (51) <i>B01J 37/08</i>
<i>C25B 11/091</i>	→ (51) <i>C25B 3/26</i>
<i>C25B 11/093</i>	→ (51) <i>C25B 1/04</i>
<i>C25B 11/095</i>	→ (51) <i>C25B 3/26</i>
(51) <i>C25B 13/02</i>	(11) 4 343 037 A1
<i>C25B 1/04</i>	<i>C25B 9/00</i>
<i>C25B 9/23</i>	<i>C25B 11/052</i>
<i>C25B 11/054</i>	<i>C25B 11/065</i>
<i>C25B 11/081</i>	<i>C25B 13/04</i>
<i>C25B 13/08</i>	<i>H01B 1/06</i>
<i>H01B 1/12</i>	<i>H01M 8/10</i>
<i>H01M 8/1004</i>	<i>H01M 8/1046</i>
<i>H01M 8/1051</i>	<i>H01M 8/1053</i>
(52) <i>C25B 1/04; C25B 9/00; C25B 9/23;</i>	
<i>C25B 11/052; C25B 11/054;</i>	
<i>C25B 11/065; C25B 11/081;</i>	
<i>C25B 13/02; C25B 13/04; C25B 13/08;</i>	
<i>H01B 1/06; H01B 1/12; H01M 8/10;</i>	
<i>H01M 8/1004; H01M 8/1046;</i>	
<i>H01M 8/1051; H01M 8/1053;</i>	
<i>Y02E 60/50</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 22804573.8	(22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/019910	11.05.2022
(87) WO 2022/244660	2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021083045	
(54) • ELEKTROLYTMEMBRANLAMINAT, ELEK-	
TROLYTMEMBRAN MIT KATALYSATOR-	
SCHICHT, MEMBRANELEKTRODENKONJU-	
GAT, HYDROLYSEWASSERSTOFFERZEU-	
GUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN	
ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTROLYT-	
MEMBRAN MIT KATALYSATORSCHICHT	
• ELECTROLYTE MEMBRANE LAMINATE,	
ELECTROLYTE MEMBRANE EQUIPPED	
WITH CATALYST LAYER, MEMBRANE ELEC-	
TRODE CONJUGATE, HYDROLYSIS-TYPE	
HYDROGEN GENERATION DEVICE, AND	
METHOD FOR PRODUCING ELECTROLYTE	
MEMBRANE EQUIPPED WITH CATALYST	
LAYER	

• STRATIFIÉ DE MEMBRANES ÉLECTROLY-	
TIQUES, MEMBRANE ÉLECTROLYTIQUE	
ÉQUIPÉE D'UNE COUCHE CATALYTIQUE,	
CONJUGUÉ MEMBRANE-ÉLECTRODE, DIS-	
POSITIF DE GÉNÉRATION D'HYDROGÈNE	
PAR HYDROLYSE, ET PROCÉDÉ DE PRO-	
DUCTION D'UNE MEMBRANE ÉLECTROLY-	
TIQUE ÉQUIPÉE D'UNE COUCHE CATALY-	
TIQUE	
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-	
Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-	
8666, JP	
(72) KUNITA, Tomoyuki, Otsu-shi, Shiga 520-	
8558, JP	
MINAMIBAYASHI, Kenta, Otsu-shi, Shiga	
520-8558, JP	
SHIRAI, Shusuke, Otsu-shi, Shiga 520-8558,	
JP	
MATSUI, Kazuma, Otsu-shi, Shiga 520-	
8558, JP	
IZUHARA, Daisuke, Otsu-shi, Shiga 520-	
8558, JP	
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,	
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,	
DE	
<i>C25B 13/04</i>	→ (51) <i>C25B 13/02</i>
<i>C25B 13/08</i>	→ (51) <i>C25B 13/02</i>
<i>C25B 15/02</i>	→ (51) <i>H02J 1/04</i>
<i>C25B 15/027</i>	→ (51) <i>C01B 3/02</i>
<i>C25B 15/08</i>	→ (51) <i>C25B 1/04</i>
(51) <i>C25D 3/18</i>	(11) 4 343 038 A1
<i>C25D 5/00</i>	
(52) <i>C25D 3/18; C25D 5/605</i>	
(25) En	(26) En
(21) 23199593.7	(22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 26.09.2022 US 202263409934 P	
(54) • NICKEL-ELEKTROPLATTIERUNGSSUSAM-	
MENSETZUNGEN FÜR RAUES NICKEL	
• NICKEL ELECTROPLATING COMPOSI-	
TIONS FOR ROUGH NICKEL	
• COMPOSITIONS D'ÉLECTRODÉPOSITION	
DE NICKEL POUR NICKEL RUGUEUX	
(71) Rohm and Haas Electronic Materials LLC,	
455 Forest Street, Marlborough, MA 01752,	
US	
(72) WU, Weigang, Hung Hom, CN	
TING, Fai Lung, 349248 Kallang, SG	
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent	
Outsourcing Limited 1 King Street,	
Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB	
(51) <i>C25D 3/18</i>	(11) 4 343 039 A1
<i>C25D 5/00</i>	
(52) <i>C25D 3/18; C25D 5/605</i>	
(25) En	(26) En
(21) 23199597.8	(22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 26.09.2022 US 202263409947 P	
(54) • NICKEL-ELEKTROPLATTIERUNGSSUSAM-	
MENSETZUNGEN FÜR RAUES NICKEL	
• NICKEL ELECTROPLATING COMPOSI-	
TIONS FOR ROUGH NICKEL	

- *COMPOSITIONS D'ÉLECTRODÉPOSITION DE NICKEL POUR NICKEL RUGUEUX*
- (71) Rohm and Haas Electronic Materials LLC,
455 Forest Street, Marlborough, MA 01752,
US
- (72) WU, Weigang, Hung Hom, CN
- (74) TING, Fai Lung, 349248 Kallang, SG
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent
Outsourcing Limited 1 King Street,
Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

C25D 5/00 → (51) **C25D 3/18**

C25D 7/00 → (51) **F01D 5/20**

C25D 15/00 → (51) **F01D 5/20**

- (51) **C25F 3/16** (11) **4 343 040 A1**
C25F 3/18 **C25F 3/22**
- (25) Es (26) En
(21) 22804114.1 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) ES 2022/070304 18.05.2022
(87) WO 2022/243591 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 ES 202130450
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ELEKTROPOLIEREN MIT EINER LEITFÄHIGEN OBERFLÄCHE*
• *DEVICE AND METHOD FOR ELECTROPOLISHING BY MEANS OF A CONDUCTIVE SURFACE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR L'ÉLECTROPOLISSAGE AU MOYEN D'UNE SURFACE CONDUCTRICE*
- (71) Drylyte, S.L., C/ Salvador Alarma n° 16,
08035 Barcelona, ES
- (72) SARSANEDAS GIMPERA, Marc, 17800 OLOT
(GIRONA), ES
SARSANEDAS MILLET, Pau, 08035
BARCELONA, ES
SOTO HERNANDEZ, Marc, 08105 SANT
FOST DE CAMPSENTELLES (BARCELONA),
ES
- (74) Espiell Gomez, Ignacio, R. Volart Pons y
Cia., S.L. Pau Claris, 77 2° 1ª, 08010
Barcelona, ES

C25F 3/18 → (51) **C25F 3/16**

C25F 3/22 → (51) **C25F 3/16**

- (51) **C30B 11/00** (11) **4 343 041 A1**
C30B 29/46 **C30B 29/68**
- (52) **C30B 29/46; C30B 11/00; C30B 29/68**
- (25) Pl (26) En
(21) 23188815.7 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 PL 44188322
30.07.2023 PL 44571223
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DREIDIMENSIONALEN TI-MIKRO- ODER NANOSTRUKTUR UND DURCH DIESES VERFAHREN ERHALTENE TI-MIKRO- ODER NANOSTRUKTUR*
• *METHOD FOR PRODUCING THREE-DIMENSIONAL TI MICRO- OR NANOHETEROSTRUCTURE AND TI MICRO- OR NANOHETEROSTRUCTURE OBTAINED BY THIS METHOD*

- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MICRO- OU NANOHÉTÉROSTRUCTURE DE TI TRIDIMENSIONNELLE ET MICRO- OU NANOHÉTÉROSTRUCTURE DE TI OBTENUE PAR CE PROCÉDÉ*
- (71) Ensemble3 spolka z ograniczona
odpowiedzialnoscia, ul. Wolczynska 133,
01-919 Warszawa, PL
- (72) PAWLAK, Dorota Anna, 01-885 Warszawa,
PL
BANDOPADHYAY, Kingshuk, 01-840
Warszawa, PL
MATERNA, Andrzej, 03-455 Warszawa, PL
MARKUS, Krzysztof, 01-919 Warszawa, PL
KUROWSKA, Marta, 01-919 Warszawa, PL
- (74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz &
Partners, Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185
Warszawa, PL

C30B 29/46 → (51) **C30B 11/00**

C30B 29/68 → (51) **C30B 11/00**

D01F 1/08 → (51) **D04H 1/559**

- (51) **D01H 11/00** (11) **4 343 042 A1**
B65H 54/70
- (52) **D01H 11/005; B65H 54/702; B65H 54/707**
- (25) En (26) En
(21) 23196196.2 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 13.09.2022 JP 2022145307
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM SAMMELN VON FASERABFÄLLEN*
• *FIBER WASTE COLLECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE DÉCHETS DE FIBRES*
- (71) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green
Bldg, 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 541-0041, JP
- (72) IMANAKA, Akihito, Kyoto, 612-8686, JP
- (74) KITAGAWA, Shigeki, Kyoto, 612-8686, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwältin
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

D04H 1/4218 → (51) **H01M 4/14**

D04H 1/4291 → (51) **D04H 1/559**

D04H 1/435 → (51) **D04H 1/559**

D04H 1/4382 → (51) **D04H 1/559**

D04H 1/4382 → (51) **H01M 4/14**

D04H 1/4391 → (51) **D04H 1/559**

D04H 1/54 → (51) **D04H 1/58**

D04H 1/542 → (51) **H01M 4/14**

- (51) **D04H 1/559** (11) **4 343 043 A1**
D04H 1/4391 **D04H 1/4382**
D04H 1/435 **D04H 1/4291**
D01F 1/08 **D04H 3/147**
D04H 13/00 **B60R 13/08**
- (52) **D04H 1/559; B32B 5/26; D01D 5/0985; D01D 5/24; D04H 1/4291; D04H 1/435; D04H 1/4382; D04H 1/43838; D04H 1/4391; D04H 1/43914; D04H 1/56; D04H 3/147; D04H 3/16;**

D04H 13/00; B60R 13/08

- (25) Ko (26) En
(21) 22804871.6 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/006369 03.05.2022
(87) WO 2022/245016 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 KR 20210063282
- (54) • *MEHRLAGIGER SCHMELZGEBLASENER VLIESTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MULTI-LAYER MELTBLOWN NON-WOVEN FABRIC AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *NON-TISSÉ OBTENU PAR FUSION-SOUFFLAGÉ MULTICOUCHE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Toray Advanced Materials Korea Inc., 300,
3gongdan 2-ro, Gumi-si, Gyeongsangbuk-
do 39389, KR
- (72) LIM, Seong Su, Gumi-si, Gyeongsangbuk-
do 39389, KR
JUNG, Kwang Young, Gumi-si,
Gyeongsangbuk-do 39389, KR
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

D04H 1/58 (11) **4 343 044 A1**
D04H 1/54

D04H 1/54; D04H 1/58

- (25) Es (26) En
(21) 22791170.8 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) ES 2022/070184 30.03.2022
(87) WO 2022/223859 2022/43 27.10.2022
(30) 21.04.2021 ES 202130354
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ISOLIERTEN UND SO ERHALTENEN ISO-LIERTEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING INSULATING PARTS, AND INSULATING PART THUS OBTAINED*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES ISOLANTES, ET PIÈCE ISOLANTE OBTENUE*
- (71) Plus Felt, S.L., Pol. Ind. Gaserans C/ de la
Tordera, s/n., 17451 Sant Feliu de
Buixalleu-Gerona, ES
- (72) MORENO GARCIA, Pedro, 17451 Sant Feliu
de Buixalleu, Gerona, ES
- (74) Matamoron Hernandez, José Pedro, Calle
Solano 4, 3.º B, 28223 Pozuelo de Alarcon-
Madrid, ES

D04H 3/147 → (51) **D04H 1/559**

D04H 13/00 → (51) **D04H 1/559**

- (51) **D06B 1/00** (11) **4 343 045 A1**
D06L 1/00 **D06M 15/07**
- (52) **D06B 1/00; D06L 1/00; D06M 11/00; D06M 15/07; Y02P 70/62**
- (25) Ja (26) En
(21) 22797618.0 (22) 09.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/019650 09.05.2022

- (87) WO 2022/244634 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084556
(54) • *VERFAHREN ZUM BELEIMEN VON FASER-PRODUKTEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FASERPRODUKTEN*
• *METHOD FOR APPLYING GLUE TO FIBER PRODUCT, METHOD FOR PRODUCING FIBER PRODUCT WITH GLUE, METHOD FOR REMOVING GLUE FROM FIBER PRODUCT WITH GLUE, AND METHOD FOR PRODUCING FIBER PRODUCT FROM FIBER PRODUCT WITH GLUE*
• *PROCÉDÉ D'APPLICATION DE COLLE SUR UN PRODUIT FIBREUX, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT FIBREUX COMPORTANT DE LA COLLE, PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE COLLE D'UN PRODUIT FIBREUX COMPORTANT DE LA COLLE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT FIBREUX À PARTIR D'UN PRODUIT FIBREUX COMPORTANT DE LA COLLE*
- (71) Izawa Towel Co., Ltd., 1-26-6, Ebisu-Nishi Shibuya-Ku, Tokyo 150-0021, JP
National University Corporation Kyoto Institute of Technology, 1 Matsugasaki-Hashikami-cho, Sakyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 606-8585, JP
- (72) IZAWA Shoji, Tokyo, 1500021, JP
OKUBAYASHI Satoko, Kyoto-shi, Kyoto 6068585, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **D06F 17/04** (11) **4 343 046 A1**
(52) **D06F 17/04**
(25) De (26) De
(21) 23193339.1 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 BE 202205747
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES EINZELTEXTILS*
• *DEVICE AND METHOD FOR TREATING A SINGLE TEXTILE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN TEXTILE UNIQUE*
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Strothoff, Werner, 48336 Sassenberg, DE
Schäfer, Felix, 33615 Bielefeld, DE
Bicker, Rainer, 33415 Verl, DE
Schimke, Patrick, 33330 Gütersloh, DE
Piekar, Daniel, 72574 Bad Urach, DE

- (51) **D06F 17/04** (11) **4 343 047 A1**
(52) **D06F 17/04**
(25) De (26) De
(21) 23193343.3 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 BE 202205749
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES EINZELTEXTILS*
• *DEVICE AND METHOD FOR TREATING A SINGLE TEXTILE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN TEXTILE UNIQUE*
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Schäfer, Felix, 33615 Bielefeld, DE
Schimke, Patrick, 33330 Gütersloh, DE
Strothoff, Werner, 48336 Sassenberg, DE
Bicker, Rainer, 33415 Verl, DE

D06F 29/00	→ (51) G05B 19/042
D06F 34/05	→ (51) D06F 58/38
D06F 34/18	→ (51) D06F 58/38
D06F 34/20	→ (51) D06F 58/38
D06F 34/30	→ (51) D06F 58/38
D06F 34/34	→ (51) D06F 58/38

- (51) **D06F 58/04** (11) **4 343 048 A1**
D06F 58/22 **D06F 25/00**
D06F 33/69
(52) **D06F 58/22; D06F 58/04;**
D06F 25/00; D06F 33/69
(25) En (26) En
(21) 23197841.2 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 CN 202211149736
(54) • *TROMMEL EINER WÄSCHEPFLEGEMASCHINE MIT TROCKNUNGSFUNKTION UND WÄSCHEPFLEGEMASCHINE MIT DIESE TROMMEL*
• *BARREL OF CLOTHING PROCESSING MACHINE HAVING DRYING FUNCTION, AND CLOTHING PROCESSING MACHINE HAVING SAID BARREL*
• *CYLINDRE DE MACHINE DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS AYANT UNE FONCTION DE SÉCHAGE, ET MACHINE DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS AYANT LEDIT CYLINDRE*
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Li, Jian, Nanjing, 210046, CN
Jin, Shengqiu, Nanjing, 210046, CN

D06F 58/22	→ (51) D06F 58/04
D06F 58/38	(11) 4 343 049 A1
D06F 34/18	D06F 34/20
D06F 34/05	D06F 34/34
D06F 34/30	D06F 58/46
D06F 34/05; D06F 34/18; D06F 34/20;	
D06F 34/30; D06F 34/34; D06F 58/38;	
D06F 58/46	

- (25) Ko (26) En
(21) 22883723.3 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010532 19.07.2022
(87) WO 2023/068493 2023/17 27.04.2023
(30) 22.10.2021 KR 20210141790
(54) • *TROCKNUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DRYING DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE SÉCHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SONG, Hyungseon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jooyoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Jongyoub, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- KIM, Kyungjae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Dongjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Yoonhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

D06F 58/46	→ (51) D06F 58/38
(51) D06F 95/00 (11) 4 343 050 A1	
(52) D06F 95/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 21940711.1 (22) 18.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/018764 18.05.2021	
(87) WO 2022/244094 2022/47 24.11.2022	
(54) • <i>SELBSTBEDIENUNGSWÄSCHESYSTEM</i> • <i>SELF-SERVICE LAUNDRY SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE BLANCHISSERIE EN LIBRE-SERVICE</i>	
(71) Wash-Plus Co., Ltd., 1-9-5, Nekozane, Urayasu-shi, Chiba 279-0004, JP	
(72) TAKANASHI, Kentaro, Urayasu-shi, Chiba 2790004, JP	
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE	

(51) D06F 95/00 (11) 4 343 051 A1	
(52) D06F 95/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 21940713.7 (22) 18.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/018767 18.05.2021	
(87) WO 2022/244096 2022/47 24.11.2022	
(54) • <i>SELBSTBEDIENUNGSWÄSCHESYSTEM</i> • <i>SELF-SERVICE LAUNDRY SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE BLANCHISSERIE EN LIBRE-SERVICE</i>	
(71) Wash-Plus Co., Ltd., 1-9-5, Nekozane, Urayasu-shi, Chiba 279-0004, JP	
(72) TAKANASHI, Kentaro, Urayasu-shi, Chiba 279-0004, JP	
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE	

D06L 1/00	→ (51) D06B 1/00
D06M 13/207	→ (51) C09K 3/00
D06M 13/224	→ (51) C09K 3/00
D06M 13/402	→ (51) C09K 3/00
D06M 15/07	→ (51) D06B 1/00
D06M 15/227	→ (51) C08F 8/46
D06M 15/263	→ (51) C08F 8/46

- (51) **D06M 23/16** (11) **4 343 052 A2**
A41D 27/00
(52) **D06M 23/16; A41D 27/00**
(25) En (26) En
(21) 23197240.7 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 US 202263408632 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEXTILS MIT LOKALER VERBESSERUNG UND TEXTIL MIT LOKALER VERBESSERUNG*
- *METHOD FOR PRODUCING A TEXTILE WITH LOCAL ENHANCEMENT AND TEXTILE WITH LOCAL ENHANCEMENT*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEXTILE À AMÉLIORATION LOCALE ET TEXTILE À AMÉLIORATION LOCALE*
- (71) Motherson Innovations Company Ltd., 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
- (72) Buchet, Yann, 67000 Strasbourg, FR
- Pignard, Pierre, 68320 Jepsheim, FR
- Sehn, Fabian, 79100 Freiburg, DE
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Rietter 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
-
- (51) **D06M 23/16** (11) **4 343 053 A2 A41D 27/00**
- (52) **D06M 23/16; A41D 27/00**
- (25) En (26) En
- (21) 23197241.5 (22) 13.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 US 202263408632 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEXTILS MIT LOKALER VERBESSERUNG UND TEXTIL MIT LOKALER VERBESSERUNG*
- *METHOD FOR PRODUCING A TEXTILE WITH LOCAL ENHANCEMENT AND TEXTILE WITH LOCAL ENHANCEMENT*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEXTILE À AMÉLIORATION LOCALE ET TEXTILE À AMÉLIORATION LOCALE*
- (71) Motherson Innovations Company Ltd., 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
- (72) Buchet, Yann, 67000 Strasbourg, FR
- Pignard, Pierre, 68320 Jepsheim, FR
- Sehn, Fabian, 79100 Freiburg, DE
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Rietter 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
-
- (51) **D06N 3/00** (11) **4 343 054 A1 D06N 3/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22804789.0 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/021013 20.05.2022
- (87) WO 2022/244882 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 JP 2021086464
- 21.05.2021 JP 2021086467
- 21.05.2021 JP 2021086501
- 21.05.2021 JP 2021086495
- 21.05.2021 JP 2021086520
- (54) • *KUNSTLEDER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *ARTIFICIAL LEATHER AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
- *CUIR ARTIFICIEL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR CELUI-CI*
- (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
- (72) YAMAGUCHI, Hidehiro, Tokyo 100-0006, JP

- MATSUMOTO, Mitsuki, Tokyo 100-0006, JP
- RIKITAKE, Masato, Tokyo 100-0006, JP
- WATANABE, Yusuke, Tokyo 100-0006, JP
- HIRONAKA, Daisuke, Tokyo 100-0006, JP
- TADOKORO, Yoshiyuki, Tokyo 100-0006, JP
- YAMAMOTO, Aguru, Tokyo 100-0006, JP
- FUJIMOTO, Yoko, Tokyo 100-0006, JP
- ITO, Hidemi, Tokyo 100-0006, JP
- (74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- D06N 3/14** → (51) **C08G 64/02**
-
- D06P 1/44** → (51) **C09D 11/322**
-
- D06P 5/30** → (51) **C09D 11/322**
-
- (51) **D07B 1/06** (11) **4 343 055 A1 B60C 9/00**
- (52) **D07B 1/062; B60C 9/00; D07B 1/06; D07B 5/007; D07B 2201/2019; D07B 2201/2036**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22804888.0 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006615 10.05.2022
- (87) WO 2022/245033 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 KR 20210064482
- (54) • *STAHLSEIL ZUR VERSTÄRKUNG VON REIFENGÜRTLAGEN*
- *STEEL CORD FOR REINFORCING TIRE BELT PLIES*
- *CÂBLÉ D'ACIER DE RENFORCEMENT DE NAPPE DE BANDE DE PNEUMATIQUE*
- (71) Hongduk Industrial Co., Ltd., 328, Cheolgang-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37871, KR
- (72) PARK, Pyeong Yeol, Daejeon 34090, KR
- KIM, Gi Hwan, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37558, KR
- (74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE
-
- (51) **D21D 1/00** (11) **4 343 056 A1 D21D 1/006**
- (25) En (26) En
- (21) 23197874.3 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 FI 20225817
- (54) • *DISPERGIERVORRICHTUNG*
- *DISPERGER*
- *APPAREIL DE DISPERSION*
- (71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
- (72) Loijas, Marko, 33701 Tampere, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- D21F 1/00** → (51) **D21F 5/18**
-
- (51) **D21F 3/02** (11) **4 343 057 A2 D21F 7/08**
- (52) **D21F 3/0227; D21F 7/083; D21F 7/086**
- (25) En (26) En
- (21) 23192379.8 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.08.2022 JP 2022138603
- (54) • *PAPIERMACHERGURT*
- *PAPERMAKING BELT*
- *BANDE POUR MACHINE À PAPIER*
- (71) Ichikawa Co., Ltd., 14-15, Hongo 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-8442, JP
- (72) SAKAI, Taichi, Tokyo, 113-8442, JP
- (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE
-
- (51) **D21F 3/02** (11) **4 343 058 A2 D21F 7/08**
- (52) **D21F 3/0227; D21F 7/083; D21F 7/086**
- (25) En (26) En
- (21) 23192382.2 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.08.2022 JP 2022138602
- (54) • *PAPIERMACHERGURT*
- *PAPERMAKING BELT*
- *BANDE POUR MACHINE À PAPIER*
- (71) Ichikawa Co., Ltd., 14-15, Hongo 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-8442, JP
- (72) SAKAI, Taichi, Tokyo, 113-8442, JP
- (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE
-
- (51) **D21F 5/18** (11) **4 343 059 A1 D21F 11/14 D21F 9/00**
- (52) **D21F 5/182; D21F 1/0072; D21F 5/181; D21F 9/003; D21F 11/14**
- (25) En (26) En
- (21) 22196454.7 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *TISSUEMASCHINE*
- *TISSUE MACHINE*
- *MACHINE DE TRAITEMENT DE TISSU*
- (71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
- (72) Graham, David, Stevens Point, US
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
-
- D21F 7/08** → (51) **D21F 3/02**
-
- D21F 9/00** → (51) **D21F 5/18**
-
- D21F 11/14** → (51) **D21F 5/18**
-
- (51) **D21G 3/00** (11) **4 343 060 A2 D21G 3/005**
- (25) En (26) En
- (21) 23198694.4 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202263409602 P
- 07.10.2022 FI 20225910

- (54) • **BOLZEN FÜR EINEN RAKELHALTER IN EINER FASERVLIEMASCHINE UND RAKELHALTERANORDNUNG FÜR EINE FASERVLIEMASCHINE**
- **STUD FOR A DOCTOR BLADE HOLDER IN A FIBER WEB MACHINE AND DOCTOR BLADE HOLDER ASSEMBLY FOR A FIBER WEB MACHINE**
- **GOIJON POUR UN PORTE-RACLE DANS UNE MACHINE À BANDE FIBREUSE ET ENSEMBLE PORTE-RACLE POUR UNE MACHINE À BANDE FIBREUSE**
- (71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
- (72) LECUYER, Stephane, Trois-Rivieres, QC, G9A 5E1, CA
- OLSZAK, Jonathan, BELOIT, WISCONSIN, 53511, US
- (74) Kespät Oy, Vasarakatu 23a, 40320 Jyväskylä, FI

D21H 17/02 → (51) **C09K 3/00****D21H 19/10** → (51) **C09K 3/00****D21H 19/32** → (51) **C09K 3/00****D21H 21/14** → (51) **C09K 3/00**

- (51) **E01B 27/14** (11) **4 343 061 A2**
- (52) **E01B 27/14**
- (25) De (26) De
- (21) 24156261.0 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.05.2021 DE 102021205469
- (54) • **HANDSTOPFMASCHINE ZUM VERDICHTEN VON GLEISSCHOTTER**
- **MANUAL TAMPING MACHINE FOR COMPACTING TRACK BALLAST**
- **MACHINE À BOURRER LES BALLASTS DE VOIE FERRÉE**
- (71) Robel Bahnbaumaschinen GmbH, Industriestrasse 31, 83395 Freilassing, DE
- (72) Mühlbacher, Florian, 83329 Waging, DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
- (62) 22173664.8 / 4 095 313

- (51) **E01C 9/08** (11) **4 343 062 A1**
- E01F 9/553** **E03F 5/06**
- E02D 29/14**
- (52) **E01C 9/08; E01F 9/553; E02D 29/14; E01F 9/559; E03F 5/06**
- (25) Es (26) En
- (21) 22804108.3 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) ES 2022/070278 06.05.2022
- (87) WO 2022/243585 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 ES 202131018 U
- (54) • **KOLLEKTIVE SICHERHEIT UND SCHACHTSIGNALISIERUNG IN GEBÄUDEN UND BAUARBEITEN**
- **COLLECTIVE SAFETY AND MANHOLE SIGNALLING IN BUILDING AND CIVIL ENGINEERING WORKS**
- **PROTECTION COLLECTIVE ET SIGNALISATION DE REGARDS DANS LE BÂTIMENT ET LE GÉNIE CIVIL**
- (71) Martinez Mas, Juan Manuel, c/Paraguay nº3 Bl.7,5ªA, 03008 Alicante, ES
- (72) Martinez Mas, Juan Manuel, 03008 Alicante, ES

- (74) Galán Vélez, Reyes, C/Colon 22, 6c, 46004 Valencia, ES

- (51) **E01C 11/22** (11) **4 343 063 A2**
- (52) **E01C 11/226; C04B 18/022; C04B 20/0068; C04B 26/26; C04B 28/04; E01C 7/10; E01C 7/18; E01C 7/262; C04B 2111/00284; C04B 2111/00612; C04B 2111/0075; C04B 2111/343; C04B 2111/60; Y02A 30/30; Y02W 30/91**
- (25) En (26) En
- (21) 24157622.2 (22) 16.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.04.2019 US 201962835395 P 27.03.2020 US 202016832846
- (54) • **DURCHLÄSSIGES PFLASTERSYSTEM MIT EINER DURCHLÄSSIGEN PFLASTERZUSAMMENSETZUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**
- **A PERMEABLE PAVEMENT SYSTEM INCLUDING A PERMEABLE PAVEMENT COMPOSITION AND A RELATED METHOD**
- **SYSTÈME DE CHAUSSEE PERMEABLE COMPRENANT UNE COMPOSITION DE CHAUSSEE PERMEABLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- Washington State University, Lighty 280/286 P.O. Box 641060, Pullman, WA 99164, US
- (72) TAEGE, Deborah Ann, Chicago, Illinois 60606-1596, US
- NASSIRI, Somayeh, Pullman, Washington 99163, US
- ENGLUND, Karl Richard, Moscow, Idaho 83843, US
- ZHANG, Kun, Chico, California 95929, US
- LIM, Justin Yune-Te, Renton, Washington 98057, US
- (74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 20721763.9 / 3 956 518

E01F 9/553 → (51) **E01C 9/08****E01F 11/00** → (51) **H02N 2/18**

- (51) **E01F 15/04** (11) **4 343 064 A1**
- (52) **E01F 15/043; E01F 15/0453**
- (25) It (26) En
- (21) 23198825.4 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 IT 202200019488
- (54) • **STRASSENBARRIERE MIT MOTORRAD-SCHUTZVORRICHTUNG UND SCHUTZVORRICHTUNG**
- **ROAD BARRIER WITH MOTORCYCLIST PROTECTION DEVICE, AND PROTECTION DEVICE**
- **BARRIERE ROUTIÈRE AVEC DISPOSITIF DE PROTECTION POUR MOTOCYCLISTES ET DISPOSITIF DE PROTECTION**
- (71) Anas S.p.A., Via Monzambano, 10, 00185 Rome, IT
- (72) GRECCO, Raffaella, 00185 Roma, IT
- (74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

- (51) **E02B 17/00** (11) **4 343 065 A2**

- (52) **E02D 13/04; E02D 7/16; E02B 17/00; E02B 2017/0039; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 27/52**
- (25) En (26) En
- (21) 24157438.3 (22) 15.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.12.2020 NL 2027149 04.08.2021 NL 2028920
- (54) • **ZYLINDRISCHE UMLAUFRÖLLENANORDNUNG ZUR STÜTZUNG EINES PFAHLHALTESYSTEMS AUF EINER SCHIENE**
- **RECIRCULATING CYLINDRICAL ROLLERS ASSEMBLY FOR SUPPORTING A PILE HOLDING SYSTEM ON A RAIL**
- **ENSEMBLE DE ROULEAUX CYLINDRIQUES DE RECIRCULATION POUR SUPPORTER UN SYSTÈME DE MAINTIEN DE PIEU SUR UN RAIL**
- (71) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL
- (72) ROMEIJN, Eric, 3115 HH SCHIEDAM, NL
- WETERINGS, Hendrikus Jacobus, 3115 HH SCHIEDAM, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- (62) 21839929.3 / 4 208 607

E02D 5/80 → (51) **E04H 12/22**

- (51) **E02D 7/00** (11) **4 343 066 A1**
- E02D 17/13** **E02D 13/06**
- E02F 9/26** **E21B 41/00**
- (52) **E02D 7/00; E02D 17/13; E02F 9/262; E02F 9/265; E21B 7/022; E21B 41/00; E21B 44/00; E02D 13/06**
- (25) De (26) De
- (21) 22197380.3 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **TIEFBAUMASCHINE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER GRÜNDUNG IM BODEN**
- **CIVIL ENGINEERING MACHINE AND METHOD FOR CONSTRUCTING A FOUNDATION IN THE GROUND**
- **ENGIN DE GÉNIE CIVIL ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE FONDATION DANS LE SOL**
- (71) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
- (72) Brüderle, Peter, 85123 Karlskorn, DE
- Schober, Andreas, 86637 Wertingen, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

- (51) **E02D 7/00** (11) **4 343 067 A1**
- E02D 17/13** **E02D 13/06**
- E02F 9/26** **E21B 41/00**
- E21B 7/02** **E21B 44/00**
- (52) **E02D 7/00; E02D 17/13; E02F 9/262; E02F 9/265; E21B 7/022; E21B 41/00; E21B 44/00; E02D 13/06**
- (25) De (26) De
- (21) 23189020.3 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 EP 22197380

- (54) • **TIEFBAUMASCHINE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER GRÜNDUNG IM BODEN**
• **CIVIL ENGINEERING MACHINE AND METHOD FOR CONSTRUCTING A FOUNDATION IN THE GROUND**
• **ENGIN DE GÉNIE CIVIL ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE FONDATION DANS LE SOL**
- (71) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
- (72) Brüderle, Peter, 85123 Karlskron, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

E02D 13/06 → (51) **E02D 7/00**

E02D 17/13 → (51) **E02D 7/00**

E02D 27/42 → (51) **E04H 12/12**

E02D 27/42 → (51) **E04H 12/22**

E02D 29/14 → (51) **E01C 9/08**

E02F 3/00 → (51) **B60L 1/00**

E02F 9/08 → (51) **B60L 1/00**

E02F 9/18 → (51) **B66F 9/075**

E02F 9/20 → (51) **B60L 1/00**

- (51) **E02F 9/22** (11) **4 343 068 A1**
- (52) **E02F 9/2253; E02F 9/2235; E02F 9/2292; E02F 9/24; F16H 61/4017; F16H 61/47; F16H 61/475; F16H 61/478; F16H 2059/6861**

- (25) De (26) De
(21) 23198996.3 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.09.2022 DE 102022210108
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES HYDRAULISCHEN ANTRIEBSSYSTEMS EINER ARBEITSMASCHINE UND HYDRAULISCHES ANTRIEBSSYSTEM**
• **METHOD FOR CONTROLLING A HYDRAULIC DRIVE SYSTEM OF A WORKING MACHINE AND HYDRAULIC DRIVE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE D'UNE MACHINE DE TRAVAIL ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Naumann, Sven-Ruediger, 31515 Wunstorf, DE
- Frerker, Marc, 29690 Schwarmstedt, DE

E02F 9/26 → (51) **E02D 7/00**

E03C 1/298 → (51) **E03F 5/04**

E03F 1/00 → (51) **B64D 11/02**

- (51) **E03F 5/04** (11) **4 343 069 A1**
- (52) **E03C 1/298; E03F 5/0405; E03F 5/0407; E03F 5/0408**

- (25) NI (26) En
(21) 23194925.6 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(30) 21.09.2022 BE 202205753

- (54) • **GERUCHSVERSCHLUSS**
• **ODOUR TRAP**
• **PIÈGE À ODEURS**

(71) Group Nivelles NV, Ambachtsweg 14, 3890 Gingelom, BE

(72) NIVELLES, Thibaut Geert Alda Lea Jules, 3800 Sint-Truiden, BE

(74) Archimedes Patents BVBA, Arenbergstraat 13, 2000 Antwerp, BE

E03F 5/06 → (51) **E01C 9/08**

(51) **E04B 1/00** (11) **4 343 070 A1**

(52) **E04B 1/348**

(52) **E04B 1/34815; E04B 1/0023; E04B 1/3483; E04B 2001/8254**

- (25) En (26) En
(21) 23198838.7 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.09.2022 NL 2033101

- (54) • **MODULARE BAUEINHEIT**
• **MODULAR BUILDING UNIT**
• **UNITÉ DE CONSTRUCTION MODULAIRE**
- (71) Copiam Floor Systems B.V., Estlandsestraat 6, 7202 CP Zutphen, NL
- (72) Vos, Xander Laurenz, 7202 CP Zutphen, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

E04B 1/34 → (51) **E04H 6/02**

E04B 1/348 → (51) **E04B 1/00**

E04B 1/76 → (51) **E04F 19/06**

E04B 2/74 → (51) **E06B 3/54**

E04B 2/82 → (51) **E06B 3/54**

(51) **E04C 2/12** (11) **4 343 071 A1**

(52) **E04C 2/42** **E04C 2/38**

(52) **E04C 2/12; E04C 2/386; E04C 2/42; E04C 2/421; E04C 2/422**

- (25) En (26) En
(21) 22197252.4 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **TRAGENDE PLATTE MIT SICH KREUZENDEN IM WESENTLICHEN VERTIKALEN, IM WESENTLICHEN HORIZONTAL EN UND SCHRÄGEN HOLZBASIERTEN LEISTEN ZUR VERWENDUNG IN EINEM BAUSYSTEM**
• **LOAD-BEARING PANEL WITH INTERSECTING SUBSTANTIALLY VERTICAL, SUBSTANTIALLY HORIZONTAL, AND OBLIQUE WOOD-BASED STRIPS FOR USE IN A CONSTRUCTION SYSTEM**
• **PANNEAU PORTEUR AVEC DES BANDES À BASE DE BOIS SENSIBLEMENT VERTICALES, SENSIBLEMENT HORIZONTALES ET OBLIQUES POUR ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE CONSTRUCTION**
- (71) Leko Labs S.A., Rue de l'Industrie Technoport Bâtiment 1C, 3895 Foetz, LU
- (72) CLEMENT, TERENCE, 128 Luxembourg, LU

CORDIER, François-Xavier, 8017 Strassen, LU

(74) Lautier, Thierry, Bird & Bird AARPI 2, rue de la Chaussée d'Antin, 75009 Paris, FR

E04C 2/38 → (51) **E04C 2/12**

E04C 2/42 → (51) **E04C 2/12**

E04C 2/54 → (51) **E06B 3/54**

E04D 1/04 → (51) **E04D 1/30**

(51) **E04D 1/30** (11) **4 343 072 A1**

(52) **E04D 1/04** **F24S 20/67**

F24S 25/613 **H02S 20/23**

H02S 20/25

(52) **E04D 1/2918; E04D 1/2916; F24S 25/613; H02S 20/23; E04D 1/04; E04D 2001/308; F24S 20/69**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23195871.1 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.09.2022 FR 2209730

- (54) • **BEFESTIGUNGSSYSTEM ZUR BEFESTIGUNG MINDESTENS EINER PHOTOVOLTAIKTAFEL AN EINEM DACH**
• **ATTACHMENT SYSTEM CONFIGURED TO SECURE AT LEAST ONE PHOTOVOLTAIC PANEL TO A ROOF**
• **SYSTÈME DE FIXATION CONFIGURÉ POUR FIXER AU MOINS UN PANNEAU PHOTOVOLTAÏQUE SUR UNE TOITURE**

(71) Edilians, 65 chemin du Moulin Carron, 69570 Dardilly, FR

(72) MARTINAT, Eric, 01600 TREVOUX, FR

POUILLON, Laurent, 41600 LAMOTTE BEUVRON, FR

DUBOST, Daniel, 69610 SAINTE FOY L'ARGENTIERE, FR

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

(51) **E04D 3/363** (11) **4 343 073 A1**

(52) **E04D 3/363**

- (25) En (26) En
(21) 22196457.0 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **DACHPLATTE**
• **ROOF PANEL**
• **PANNEAU DE TOIT**

(71) Rautaruukki Oyj, Panuntie 11, 00620 Helsinki, FI

(72) Huopana, Tuomo, 00620 Helsinki, FI

(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) **E04D 13/147** (11) **4 343 074 A2**

(52) **E04D 13/1475**

- (25) En (26) En
(21) 24156053.1 (22) 25.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 25.09.2019 DK PA201970589

- (54) • **ABDECKBLECHANORDNUNG FÜR EINE DACHDURCHDRINGENDE STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ABDECKBLECHANORDNUNG**

- FLASHING ASSEMBLY FOR A ROOF PENE-
TRATING STRUCTURE AND A METHOD
FOR MANUFACTURING A FLASHING AS-
SEMBLY
 - ENSEMBLE SOLIN POUR UNE STRUCTURE
PÉNÉTRANT DANS LE TOIT ET PROCÉDÉ
DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE SOLIN
- (71) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970
Hørsholm, DK
(72) HENRIKSEN, Jens-Ulrik Holst, 2970
Hørsholm, DK
(74) FREDERIKSEN, Søren, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK
(62) 20785433.2 / 3 966 401

E04F 11/18 → (51) **E04G 21/32****E04F 13/08** → (51) **E04F 21/18**

- (51) **E04F 19/06** (11) **4 343 075 A1**
E04B 1/76
(52) **E04F 19/06**; E04B 1/76
(25) De (26) De
(21) 23198446.9 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 DE 102022124056
(54) • BASISOCKELPROFIL
• BASE PROFILE
• PROFILÉ DE SOCLE
(71) EJO SE & Co. KG, Astenbergstraße 21,
57319 Bad Berleburg, DE
(72) MARSCHNIG, Mario, 9500 Villach, AT
STEINBERGER, Daniel, 9714 Stockenboi, AT
FALGE, Kai Benjamin, 57250 Netphen, DE
SCHROEDER, Andreas, 57339
Erndtebrueck, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE
- (51) **E04F 21/00** (11) **4 343 076 A1**
E04F 21/18 **E04F 21/22**
(52) **E04F 21/1877**; **E04F 21/0092**;
E04F 21/22
(25) It (26) En
(21) 23194599.9 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 IT 202200019335
(54) • NIVELLIERENDES ABSTANDSSYSTEM
• LEVELLING SPACER SYSTEM
• SYSTÈME D'ESPACEMENT DE NIVELLE-
MENT
(71) Raimondi S.p.A., Via dei Tipografi 11, 41122
Modena, IT
(72) SIGHINOLFI, Riccardo, 42048 RUBIERA (RE),
IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini &
C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio
Emilia, IT
- (51) **E04F 21/18** (11) **4 343 077 A1**
B66B 9/187 **E04G 21/04**
E04F 13/08 **E04G 21/16**
(52) **E04F 21/18**; **E04F 13/0812**;
E04F 21/1844; **E04G 21/04**;
E04G 21/167
(25) Fr (26) Fr
(21) 23199114.2 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (30) 22.09.2022 FR 2209637
22.09.2022 US 202217934347
22.09.2022 FR 2209641
(54) • VERFAHREN ZUM ABDECKEN EINER
WAND UND MOBILER ROBOTER ZUM
VERLEGEN VON TRÄGERN AUF EINER
WAND, PUNKTTRÄGER, FASSADENAB-
DECKUNGSELEMENT UND KIT
• METHOD FOR COVERING A WALL AND
MOBILE ROBOT FOR LAYING SUPPORTS
ON A WALL, POINT SUPPORT, FACADE
COVERING ELEMENT AND KIT
• PROCÉDÉ DE COUVERTURE D'UNE PAROI
ET ROBOT MOBILE DE POSE DE SUP-
PORTS SUR UNE PAROI, SUPPORT PONC-
TUEL, ÉLÉMENT DE COUVERTURE DE
FAÇADE ET KIT
(71) Russier, Jonathan, 1, chemin des Deux
Mas, 30100 Ales, FR
(72) Russier, Jonathan, 30100 Ales, FR
(74) Cornuejols, Georges, Cassiopi 230 Avenue
de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez,
FR

E04F 21/18 → (51) **E04F 21/00****E04F 21/22** → (51) **E04F 21/00**

- (51) **E04G 1/30** (11) **4 343 078 A2**
(52) **E06C 1/39**; **E04G 1/28**; **E04G 1/30**;
E06C 7/00
(25) En (26) En
(21) 24156673.6 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 02.07.2020 US 202063047437 P
(54) • ARBEITSBÜHNE UND VERFAHREN FÜR
TREPPE
• STAIRWAY WORK PLATFORM AND
METHOD
• PLATE-FORME DE TRAVAIL D'ESCALIER ET
PROCÉDÉ
(71) WERNER CO., 93 Werner Road, Greenville,
PA 16125, US
(72) MELTON, Michael, Glen Ellyn, 60137, US
POZGAY, David, Wilmette, 60091, US
LAURICELLA, Jerry, Schiller Park, 60176, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
(62) 21181699.6 / 3 933 164

E04G 3/24 → (51) **F03D 80/00**

- (51) **E04G 11/06** (11) **4 343 079 A2**
(52) **E04C 5/0636**; **E04C 5/064**;
E04G 11/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 24156202.4 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 21.05.2021 EP 21305669
(54) • WANDVERBINDUNGSBESCHLAG MIT IN-
TEGRIERTER SCHALUNG
• WALL CONNECTION FITTING WITH INTE-
GRATED FORMWORK
• ARMATURE DE LIAISON DE MUR A COF-
FRAGE INTEGRE
(71) FEHR Groupe, 21, Route de Froeschwiller,
67100 Reichshoffen, FR
(72) FEHR, Pierre, 67500 Haguenau, FR
(74) Kessler, Marc, Meyer & Partenaires 2 rue

de Dublin, 67300 Schiltigheim, FR
(62) 22173667.1 / 4 092 215**E04G 21/04** → (51) **E04F 21/18****E04G 21/16** → (51) **E04F 21/18**

- (51) **E04G 21/32** (11) **4 343 080 A1**
E04F 11/18
(52) **E04G 21/3219**; **E04G 21/3233**
(25) En (26) En
(21) 23165454.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 US 202217953235
(54) • ABSTURZSICHERUNGSSYSTEM
• FALL PROTECTION SYSTEM
• SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES
CHUTES
(71) Tie Down, Inc., 605 Stonehill Drive SW,
Atlanta, GA 30336, US
(72) MACKARVICH, Charles, Atlanta, GA 30336,
US
ALCOBER, Justin, Smyrna, GA 30080, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

E04G 23/02 → (51) **B29C 73/04**

- (51) **E04H 6/02** (11) **4 343 081 A1**
E04B 1/34 **F24S 25/12**
H02S 20/30
(52) **E04H 6/025**; **E04B 1/2403**;
E04C 3/00; **H02S 20/30**;
E04B 2001/2418; **E04B 2001/249**;
F24S 25/12; **Y02E 10/47**; **Y02E 10/50**
(25) Cs (26) En
(21) 23020422.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 CZ 20220401
(54) • SÄULE, INSBESONDERE FÜR ÜBERDA-
CHUNGEN
• PILLAR PARTICULARLY FOR CANOPIES
• PILIER EN PARTICULIER POUR DES ABRIS
(71) EGE Power System, s.r.o., Novohradská
397/34 České Budejovice 6, 370 01 České
Budejovice, CZ
(72) Radek, Zatloukal, 77900 Olomouc,
Hodolany, CZ
(74) Soukup, Petr, tr. Svobody 43/39, 779 00
Olomouc, CZ

E04H 6/44 (11) **4 343 082 A1**
B64C 3/56

- (52) **B64C 3/56**; **E04H 6/44**
(25) Zh (26) En
(21) 22930267.4 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/079906 09.03.2022
(87) WO 2023/168623 2023/37 14.09.2023
(54) • BASISSTATION FÜR UNBEMANNTES LUFT-
FAHRZEUG UND SYSTEM FÜR UNBE-
MANNTES LUFTFAHRZEUG

- UNMANNED AERIAL VEHICLE BASE STATION AND UNMANNED AERIAL VEHICLE SYSTEM
• STATION DE BASE DE VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE ET SYSTÈME DE VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE
- (71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER Bldg. No.9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) QIU, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Di, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Yi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Chi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Pan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **E04H 12/12** (11) **4 343 083 A1**
E02D 27/42 **E04H 12/34**
- (52) **E04H 12/12; E02D 27/425;**
E04H 12/16; E04H 12/342;
F03D 13/205
- (25) En (26) En
(21) 22382883.1 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **BETONSEGMENT EINES ABSCHNITTS EINES WINDTURBINENTURMS, FORM ZUM GIESSEN EINES SOLCHEN BETONSEGMENTS UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER WINDTURBINE BEINHALTEND EIN SOLCHES BETONSEGMENT**
• **CONCRETE SEGMENT OF A SECTION OF A WIND TURBINE TOWER, MOULD CONFIGURED TO CAST SUCH A CONCRETE SEGMENT AND METHOD OF ASSEMBLING A WIND TURBINE COMPRISING SUCH A CONCRETE SEGMENT**
• **SEGMENT EN BÉTON D'UNE SECTION D'UNE TOUR D'ÉOLIENNE, MOULE CONÇU POUR COULER UN TEL SEGMENT EN BÉTON ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE ÉOLIENNE COMPRENANT UN TEL SEGMENT EN BÉTON**
- (71) Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain (Navarra), ES
- (72) GARDUÑO, Aitor, 31395 Barasoain, ES
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
- (51) **E04H 12/22** (11) **4 343 084 A1**
E02D 5/80 **E02D 27/42**
- (52) **E04H 12/2215; E02D 5/80;**
E02D 27/42
- (25) En (26) En
(21) 22196605.4 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **PFOSTENANKER**
• **POLE ANCHOR**
• **ANCORAGE DE POTEAU**
- (71) Eurokon Global Exports Pvt. Ltd, Plot no 5 industrial area NIT, Faridabad 121001 HR, IN
- (72) GUPTA, Sanjeev, 121001 Faridabad, Haryana, IN

- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
- E04H 12/22** → (51) **A45B 23/00**
- E04H 12/34** → (51) **E04H 12/12**
- E04H 12/34** → (51) **F03D 13/10**
- E04H 12/34** → (51) **F03D 80/00**
- (51) **E05B 17/20** (11) **4 343 085 A1**
E05B 55/00 **E05C 9/02**
E05B 47/06 **E05B 63/16**
E05B 47/00
- (52) **E05B 47/0676; E05B 17/2038;**
E05B 55/00; E05B 63/16; E05C 9/026;
E05B 47/0012; E05B 2047/0061;
E05B 2047/0087; E05B 2047/0091;
E05B 2047/0094
- (25) De (26) De
(21) 23020433.1 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 19.09.2022 DE 102022124002
- (54) • **SCHLOSS MIT ELEKTROMECHANISCHER MEHRFACHVERRIEGELUNG**
• **LOCK WITH ELECTRO-MECHANICAL MULTI-POINT LOCKING SYSTEM**
• **SERRURE À VERROUILLAGE ÉLECTROMÉCANIQUE À POINTS MULTIPLES**
- (71) Süd-Metall Schließsysteme Leipzig GmbH,
Apelsteinallee 1, 04416 Markkleeberg, DE
- (72) Deistler, Tom, 04179 Leipzig, DE
Bauer, Ulrich, 51061 Köln, DE
- (74) Völger, Karl Wolfgang, KNPP-Knigge
Nourney Völger Böhm Hoffmann-von
Wolffersdorff - Rechts- und Patentanwälte
Wirtschaftsmediation PartGmbH Groß-
Gerauer Weg 55, 64295 Darmstadt, DE
- E05B 17/22** → (51) **E05B 47/02**
- E05B 19/00** → (51) **E05B 19/04**
- E05B 19/00** → (51) **G07C 9/00**
- (51) **E05B 19/04** (11) **4 343 086 A1**
E05B 19/00 **E05B 47/06**
G07C 9/00
- (52) **E05B 19/04; E05B 19/0052;**
G07C 9/00944; E05B 47/0611;
E05B 2047/0063; G07C 2009/00761
- (25) De (26) De
(21) 22196947.0 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **SCHLÜSSEL MIT EINEM TASTER FÜR EINE ELEKTROMECHANISCHE SPERRVORRICHTUNG**
• **KEY WITH A BUTTON FOR AN ELECTROMECHANICAL LOCKING DEVICE**
• **CLÉ AVEC UN BOUTON POUR UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ÉLECTROMÉCANIQUE**
- (71) dormakaba Schweiz AG, Mühlebühlstrasse
23 Kempten, 8623 Wetzikon, CH
- (72) Kölliker, Marcel, 8620 Wetzikon, CH
Joerg, Matthias, 8620 Wetzikon, CH
Laib, Dominik, 8620 Wetzikon, CH
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana

- 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- (51) **E05B 19/04** (11) **4 343 087 A1**
G07C 9/00
- (52) **E05B 19/04; G07C 9/00944;**
G07C 2009/00761; G07C 2009/00785
- (25) De (26) De
(21) 22196965.2 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **SCHLÜSSEL FÜR EINE ELEKTROMECHANISCHE SPERRVORRICHTUNG**
• **KEY FOR AN ELECTROMECHANICAL LOCKING DEVICE**
• **CLÉ POUR DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ÉLECTROMÉCANIQUE**
- (71) dormakaba Schweiz AG, Mühlebühlstrasse
23 Kempten, 8623 Wetzikon, CH
- (72) Kölliker, Marcel, Wetzikon, CH
Zahner, Markus, Wetzikon, CH
Laib, Dominik, Wetzikon, CH
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- (51) **E05B 37/02** (11) **4 343 088 A1**
E05B 37/20
- (25) Zh (26) En
(21) 23802465.7 (22) 04.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/079702 04.03.2023
- (87) WO 2023/216689 2023/46 16.11.2023
- (30) 13.05.2022 CN 202221172199 U
- (54) • **PASSWORTRÜCKGEWINNUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN KOMBINATIONSSCHLOSS**
• **PASSWORD RECOVERY DEVICE FOR COMBINATION LOCK**
• **DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE MOT DE PASSE POUR SERRURE À COMBINAISON**
- (71) Wenzhou Jinjian Intelligent Lock Co., Ltd,
No 385 Yuying Road Wutian Street Ouhai
District, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
- (72) TANG, Ren, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
YE, Zhimin, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
- (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB
- E05B 37/20** → (51) **E05B 37/02**
- (51) **E05B 47/02** (11) **4 343 089 A1**
E05B 17/22 **E05C 9/00**
H04N 7/18
- (52) **E05B 47/026; E05B 17/226;**
E05C 9/008; H04N 7/186;
E05B 2047/0094
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23197939.4 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 FR 2209534
- (54) • **HEIM-UNTERSTÜTZUNGSSYSTEM**
• **HOME MAINTENANCE ASSISTANCE SYSTEM**
• **SYSTÈME D'AIDE AU MAINTIEN À DOMICILE**

- (71) Cogelec, 370 Rue de Maunit, 85290 Mortagne-sur-Sèvre, FR
(72) LECLERC, Roger, 85130 LES LANDES GENUSSON, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

E05B 47/06 → (51) **E05B 17/20**

E05B 47/06 → (51) **E05B 19/04**

E05B 55/00 → (51) **E05B 17/20**

E05B 63/16 → (51) **E05B 17/20**

- (51) **E05B 65/00** (11) **4 343 090 A2**
(52) **E05B 13/002; E05B 65/0035;**
E05B 2065/0039
(25) De (26) De
(21) 24156349.3 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 22.11.2018 DE 102018129450
(54) • **TÜRGARNITUR MIT EINER EINSEITIG VER-**
RIEGELBAREN HANDHABE
• **DOOR FITTING HAVING A HANDLE WHICH**
CAN BE LOCKED ON ONE SIDE
• **GARNITURE DE PORTE PRÉSENTANT UNE**
POIGNÉE POUVANT ÊTRE VERROUILLÉE
D'UN CÔTÉ
(71) Griffwerk GmbH, Lindenstrasse 90, 89134 Blaustein, DE
(72) KOENIG, Andreas Peter, 89134 Blaustein, DE
MUN-RATBERGER, Maximilian, 89231 Neu-Ulm, DE
LAMPARTER, Matthias, 89134 Blaustein, DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
(62) 23188051.9 / 4 253 700
19817970.7 / 3 884 127

- (51) **E05B 81/76** (11) **4 343 091 A1**
(52) **E05B 81/76**
(25) En (26) En
(21) 22196543.7 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER**
POSITION EINES FAHRZEUGGRIFFS
• **DEVICE FOR IDENTIFYING A POSITION OF**
A VEHICLE HANDLE
• **DISPOSITIF POUR IDENTIFIER UNE POSI-**
TION D'UNE POIGNÉE DE VÉHICULE
(71) MINEBEA ACCESSSOLUTIONS ITALIA S.P.A.,
Via Torino 31, 10044 Pianezza, IT
(72) SAVANT, MARCO, 10044 PIANEZZA, IT
GUERIN, Anthony, 10044 PIANEZZA, IT
LABALESTRA, Antonio, 10044 PIANEZZA, IT
ANTONINO, Cannavò, 10044 PIANEZZA, IT
PERRIN, Christophe, 94000 Créteil, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

- (51) **E05B 81/76** (11) **4 343 092 A1**
(52) **E05B 81/76**
(25) En (26) En
(21) 23197428.8 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 EP 22196543
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER**
POSITION EINES FAHRZEUGGRIFFS
• **DEVICE FOR IDENTIFYING A POSITION OF**
A VEHICLE HANDLE
• **DISPOSITIF POUR IDENTIFIER UNE POSI-**
TION D'UNE POIGNÉE DE VÉHICULE
(71) MINEBEA ACCESSSOLUTIONS ITALIA S.P.A.,
Via Torino 31, 10044 Pianezza, IT
(72) SAVANT, Marco, 10044 PIANEZZA, IT
GUERIN, Anthony, 10044 PIANEZZA, IT
LABALESTRA, Antonio, 10044 PIANEZZA, IT
ANTONINO, Cannavò, 10044 PIANEZZA, IT
PERRIN, Christophe, 94140 ALFORTVILLE,
FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

E05C 9/00 → (51) **E05B 47/02**

E05C 9/02 → (51) **E05B 17/20**

- (51) **E05D 3/06** (11) **4 343 093 A1**
E05D 5/02 **E05F 5/02**
(52) **E05D 3/06; E05D 5/02; E05F 5/02**
(25) Ko (26) En
(21) 22892952.7 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004879 05.04.2022
(87) WO 2023/085529 2023/20 19.05.2023
(30) 15.11.2021 KR 20210156552
(54) • **TÜRBAND**
• **DOOR HINGE**
• **CHARNIÈRE DE PORTE**
(71) Seo Won Korea Co., Ltd., 1220, Seobu-ro,
Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50971, KR
(72) LEE, June Young, Busan 48516, KR
KIM, Sang Baek, Gimhae-si,
Gyeongsangnam-do 50994, KR
KIM, Kyoung Rok, Busan 47566, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

E05D 5/02 → (51) **E05D 3/06**

E05D 7/00 → (51) **B63B 19/08**

- (51) **E05D 11/00** (11) **4 343 094 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23765819.0 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/078456 27.02.2023
(87) WO 2023/169241 2023/37 14.09.2023
(30) 09.03.2022 CN 202210224162
(54) • **LASTENTRAGENDES ZUBEHÖR UND FEN-**
STER
• **LOAD-BEARING ACCESSORY, AND WIN-**
DOW
• **ACCESSOIRE PORTEUR, ET FENÊTRE**
(71) (Shenzhen Hopo Window Control
Technology Co., Ltd), 6th Floor, Area A,
Building 1 No. 6, 2nd Xinggong Road,
Hongxing Society, Yutang Jiedao,
Guangming District Shenzhen Guangdong
518000, CN
(72) Li, Shupeng, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
ZHOU, Qingliang, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(74) Thibon, Laurent, Cabinet Beaumont 4,

Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025
Grenoble Cedex 1, FR

- (51) **E05D 11/08** (11) **4 343 095 A1**
E05D 15/52
(52) **E05D 15/5214; E05D 11/082;**
E05Y 2201/26; E05Y 2201/418;
E05Y 2201/628; E05Y 2900/132;
E05Y 2900/148
(25) De (26) De
(21) 23198247.1 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 22.09.2022 DE 102022209969
(54) • **ECKLAGER FÜR EINEN DREH-KIPP BE-**
SCHLAG
• **CORNER BEARING FOR A TURN-TILT FIT-**
TING
• **PALIER D'ANGLE POUR UNE FERRURE PI-**
VOTANTE ET BASCULANTE
(71) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG, August-
Winkhaus-Strasse 31, 48291 Telgte, DE
(72) Kushtilov, Boyko, 48268 Greven, DE

E05D 11/10 → (51) **B23K 9/173**

E05D 13/00 → (51) **E05F 5/02**

E05D 15/06 → (51) **E06B 5/16**

E05D 15/30 → (51) **E06B 3/50**

E05D 15/52 → (51) **E05D 11/08**

- (51) **E05D 15/526** (11) **4 343 096 A1**
E05F 7/06
(52) **E05F 7/06; E05D 15/526;**
E05Y 2201/654; E05Y 2800/342;
E05Y 2900/148
(25) De (26) De
(21) 22196893.6 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **SICHERUNGSEINRICHTUNG FÜR EINEN**
FLÜGEL EINER FENSTER- ODER TÜRAN-
ORDNUNG UND FENSTER- ODER TÜRAN-
ORDNUNG
• **SECURING DEVICE FOR A WING OF A WIN-**
DOW OR DOOR ASSEMBLY AND WIN-
DOW OR DOOR ASSEMBLY
• **DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR UN BAT-**
TANT D'UN SYSTÈME DE FENÊTRE OU DE
PORTE ET SYSTÈME DE FENÊTRE OU DE
PORTE
(71) Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge,
Johann-Maus-Strasse 3, 71254 Ditzingen,
DE
(72) Beißwenger, Frank, 71263 Weil der Stadt,
DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

E05D 15/58 → (51) **E06B 3/50**

E05F 1/02 → (51) **E06B 5/16**

- (51) **E05F 5/02** (11) **4 343 097 A1**
E05F 5/08 **E05D 13/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23821467.0 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/098085 02.06.2023
(87) WO 2024/001671 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 CN 202210749601
15.05.2023 CN 202310546671

(54) • **NEUER DÄMPFER FÜR SCHIEBETÜR UND-FENSTER**
• **NEW DAMPER FOR SLIDING DOOR AND WINDOW**
• **NOUVEL AMORTISSEUR POUR PORTE ET FENÊTRE COULISSANTES**

(71) Guangdong OPK Smart Home Technology Co., Ltd., No. 11, Ruihe Road Yongning Xiaolan Town, Zhongshan City, Guangdong 528415, CN

(72) XU, Jiangde, Zhongshan City, Guangdong 528415, CN

(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

E05F 5/02 → (51) **E05D 3/06**

E05F 5/08 → (51) **E05F 5/02**

E05F 7/06 → (51) **E05D 15/526**

E06B 3/46 → (51) **E06B 5/16**

(51) **E06B 3/50** (11) **4 343 098 A1**
E05D 15/58 **E05D 15/30**

(52) **E06B 3/5018; E05D 15/30;**
E05D 15/54; E05D 2015/482;
E05Y 2900/132

(25) De (26) De
(21) 23199144.9 (22) 22.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 23.09.2022 CH 11052022

(54) • **DRUCKNEUTRALE FLUCHTTÜR**
• **PRESSURE-NEUTRAL ESCAPE DOOR**
• **PORTE D'ÉVACUATION À PRESSION NEUTRE**

(71) Ludwig Elkuch AG, Schaaner Strasse 35, 9487 Bendersn, LI

(72) BINDER, Robert, 3351 Weistrach, AT

(74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte AG, Kapellestrasse 17, 9492 Eschen, LI

(51) **E06B 3/54** (11) **4 343 099 A1**
E06B 3/60 **E04B 2/82**
E04B 2/74 **E04C 2/54**
E06B 3/58 **E06B 3/66**
E06B 3/663

(52) **E06B 3/5427; E04B 2/7457;**
E04B 2/82; E06B 3/6202;
E04B 2002/7475; E04C 2/54;
E06B 2001/622

(25) De (26) De
(21) 23195610.3 (22) 06.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 21.09.2022 DE 202022105306 U

(54) • **HALTERUNG EINES PLATTENFÖRMIGEN ELEMENTS**
• **HOLDING OF A PLATE-SHAPED ELEMENT**

• **SUPPORT D'UN ÉLÉMENT EN FORME DE PLAQUE**

(71) Holzbau Schmid GmbH & Co. KG, Ziegelhau 1-4, 73099 Adelberg, DE

(72) SCHEMBECKER, Andreas, 73035 Göppingen, DE

(74) Weisbrodt, Bernd, Ring & Weisbrodt Patentanwalts-gesellschaft mbH Hohe Straße 33, 40213 Düsseldorf, DE

E06B 3/58 → (51) **E06B 3/54**

E06B 3/60 → (51) **E06B 3/54**

E06B 3/66 → (51) **E06B 3/54**

E06B 3/66 → (51) **E06B 9/24**

E06B 3/663 → (51) **E06B 3/54**

E06B 5/00 → (51) **E06B 9/24**

(51) **E06B 5/16** (11) **4 343 100 A1**
E06B 3/46 **E05D 15/06**
E05F 1/02

(52) **E06B 5/16; E05D 15/063;**
E05D 15/0656; E05D 15/066;
E05D 15/0665; E05F 1/02;
E06B 3/4636

(25) It (26) En
(21) 23179818.2 (22) 16.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 22.09.2022 IT 202200019401

(54) • **FEUERSCHUTZSCHIEBETÜR UND ENTSPRECHENDES VEREINFACHTES GLEIT-FÜHRUNGSSYSTEM**
• **SLIDING FIRE DOOR AND RESPECTIVE SIMPLIFIED SLIDING GUIDE SYSTEM**
• **PORTE COUPE-FEU COULISSANTE ET SYSTÈME DE GUIDAGE COULISSANT SIMPLIFIÉ RESPECTIF**

(71) Meverin S.r.l., Strada della Pace, 36, 43058 Sorbolo Mezzani (PR), IT

(72) MAFFEI, Giovanni, 43052 Colorno (PR), IT

(74) Ottazzo, Marco Francesco Agostino, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/b, 20129 Milano, IT

(51) **E06B 7/14** (11) **4 343 101 A1**

(52) **E06B 7/14; E06B 2007/145**

(25) Cs (26) En
(21) 23020157.6 (22) 27.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 31.08.2022 CZ 20224019

(54) • **ZWEIKOMPONENTENPROFIL FÜR FASSADENPROFILE AUF BASIS NATÜRLICHER MATERIALIEN**
• **TWO-COMPONENT PROFILE FOR FACADE PROFILES BASED ON NATURAL MATERIALS**
• **PROFILÉ À DEUX COMPOSANTS POUR PROFILS DE FAÇADE À BASE DE MATÉRIAUX NATURELS**

(71) Wieden s.r.o., Malodoubská 355/6, 460 08 Liberec VIII-Dolní Hanychov, CZ

(72) Rehák, Jakub, 460 15 Liberec XV-Starý Harcov, CZ

Wieden, Pavel, 460 15 Liberec XV-Starý Harcov, CZ

Slanina, Petr, 169 00 Prague 6, CZ

Stastný, Ondrej, 278 01 Kralupy nad Vltavou, CZ

Cermák, Petr, 539 01 Hlinsko, CZ

Vojta, Ales, 473 01 Nový Bor, CZ

Sulman, Robert, 128 00 Prague 2, CZ

Moravec, Jakub, 463 43 Prose? pod Je?t?dem, CZ

(74) Kolator, Kamil, Dobiášova 1246/29, 460 06 Liberec VI - Rochlice, CZ

(51) **E06B 9/24** (11) **4 343 102 A1**
E06B 5/00 **E06B 3/66**
E06B 3/66; E06B 5/00; E06B 9/24

(25) Ja (26) En
(21) 22935553.2 (22) 31.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/016963 31.03.2022

(87) WO 2023/188416 2023/40 05.10.2023

(54) • **WÄRMEDÄMMLEMENT UND WÄRMEDÄMMENDES FENSTER**
• **HEAT-INSULATING MEMBER AND HEAT-INSULATING WINDOW**
• **ÉLÉMENT ET FENÊTRE D'ISOLATION THERMIQUE**

(71) Thermalytica, Inc., 2-1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP

(72) WU, Rudder, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP

LEE, Kuan-I, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP

KONUMA, Kazuo, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP

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

E06B 9/262 → (51) **E06B 9/322**

(51) **E06B 9/322** (11) **4 343 103 A1**
E06B 9/262 **E06B 9/323**
E06B 9/322; E06B 9/262; E06B 9/323;
E06B 2009/2627; E06B 2009/3222

(25) En (26) En
(21) 23164550.8 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 15.09.2022 CN 202211123851

(54) • **ELEKTRISCHER VORHANG**
• **ELECTRIC CURTAIN**
• **RIDEAU ÉLECTRIQUE**

(71) Ningbo Sunfree Motor Technology Company Limited, 202, No. 418, Qihang North Road Yinzhou Economic Development Zone, Ningbo City, Zhejiang 315145, CN

(72) JIANG, Chun, Ningbo City, Zhejiang 315145, CN

TAN, Baoguo, Ningbo City, Zhejiang 315145, CN

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

E06B 9/323 → (51) **E06B 9/322**

(51) **E06B 9/384** (11) **4 343 104 A2**
E06B 9/384

(25) En (26) En
(21) 24155517.6 (22) 24.07.2020

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

- (30) 24.07.2019 US 201962878106 P
(54) • *FENSTER/JALOUSIEVORFLÜGELBEFESTIGUNG*
• *WINDOW BLIND SLAT ATTACHMENT*
• *FIXATION DE LAMES DE STORE DE FENÊTRE*
(71) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, US
(72) KIRBY, David A., Coopersburg, 18036-1299, US
LAVERTY IV, Glenn S., Coopersburg, 18036-1299, US
WU, Mailing Ren, Coopersburg, 18036-1299, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 20754530.2 / 4 004 325

E06B 9/52 → (51) **A47H 1/04**

- (51) **E21B 7/02** (11) **4 343 105 A1**
B25J 9/16
(52) **E21B 7/022; E21B 7/025**
(25) En (26) En
(21) 22196730.0 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BESTIMMUNG EINES AKTUALISIERTEN BOHRPLANS*
• *DETERMINATION OF AN UPDATED DRILLING PLAN*
• *DÉTERMINATION D'UN PLAN DE FORAGE MIS À JOUR*
(71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) PUURA, Jussi, 33311 Tampere, FI
NURMINEN, Petri, 33311 TAMPERE, FI
von ESSEN, Tomi, 33311 Tampere, FI
Kivelä, Tuomo, 33311 Tampere, FI
PESOLA, Mikko, 33311 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

- (51) **E21B 7/02** (11) **4 343 106 A1**
E21B 44/00
G05D 1/02
(52) **E21B 7/02; E21B 44/00; G05D 1/021**
(25) En (26) En
(21) 22196731.8 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BESTIMMUNG EINER ROUTE IN EINEM UNTERIRDISCHEN ARBEITSPLATZ FÜR EIN BERGBAUFAHRZEUG*
• *DETERMINATION OF A ROUTE IN AN UNDERGROUND WORKSITE FOR A MINING VEHICLE*
• *DÉTERMINATION D'UN ITINÉRAIRE DANS UN CHANTIER SOUTERRAIN POUR UN VÉHICULE MINIER*
(71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) PUURA, Jussi, 33311 Tampere, FI
SIIVONEN, Lauri, 33311 Tampere, FI
LIIKANEN, Henri, 33311 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

- (51) **E21B 7/02** (11) **4 343 107 A1**
(52) **E21B 7/025**

- (25) En (26) En
(21) 22196739.1 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER GESTEINSBOHRANLAGE*
• *AN APPARATUS AND A METHOD FOR MONITORING A ROCK DRILLING RIG*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE INSTALLATION DE FORAGE DE ROCHES*
(71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) PUURA, Jussi, 33311 Tampere, FI
LIIKANEN, Henri, 33311 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

- (51) **E21B 7/02** (11) **4 343 108 A1**
E21B 44/00
E21C 35/08
(52) **E21B 44/00; E21B 7/022; E21B 7/025; E21C 35/06; E21C 35/08**
(25) En (26) En
(21) 22196993.4 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER POSITION FÜR EIN BERGBAUFAHRZEUG*
• *AN APPARATUS AND A METHOD FOR SELECTING A POSITION FOR A MINING VEHICLE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UNE POSITION POUR UN VÉHICULE MINIER*
(71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) PUURA, Jussi, 33311 Tampere, FI
von ESSEN, Tomi, 33311 Tampere, FI
LIIKANEN, Henri, 33311 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

E21B 7/02 → (51) **E02D 7/00**

- (51) **E21B 7/28** (11) **4 343 109 A1**
E21B 10/10
G06K 19/07
(52) **E21B 10/10; E21B 7/28; E21B 47/13**
(25) En (26) En
(21) 22196856.3 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HEBEBOHRWERKZEUG MIT EINEM DIGITALEN IDENTIFIKATIONSETIKETT*
• *RAISE BORING TOOL WITH A DIGITAL IDENTIFICATION TAG*
• *OUTIL DE FORAGE MONTANT AVEC ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION NUMÉRIQUE*
(71) Sandvik Mining and Construction Tools AB, 81181 Sandviken, SE
(72) Loikkanen, Joona, 81181 Sandviken, SE
Lindblom, Anders, 81181 Sandviken, SE

- (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

E21B 10/10 → (51) **E21B 7/28**

- (51) **E21B 17/042** (11) **4 343 110 A2**
(52) **C22C 9/06; E21B 17/0426; E21B 43/121; C22C 9/02**
(25) En (26) En
(21) 24157123.1 (22) 27.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.06.2014 US 201462008324 P
17.10.2014 US 201462065275 P
(54) • *KOMPONENTE ZUM BOHREN FÜR STANGEN*
• *DRILLING COMPONENT FOR RODS*
• *COMPOSENT A CREUSER POUR TIGES*
(71) Materion Corporation, 6070 Parkland Blvd., Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) NIELSEN, William D., Mayfield Heights, 44124, US
NIELSEN, Diane M., Mayfield Heights, 44124, US
GRENSING, Fritz, Mayfield Heights, 44124, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
(62) 21174774.6 / 3 889 281
15803567.5 / 3 152 341

- (51) **E21B 21/08** (11) **4 343 111 A2**
(52) **E21B 34/08; E21B 21/085; E21B 43/103; E21B 47/138; E21B 2200/05**
(25) En (26) En
(21) 24156950.8 (22) 20.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.09.2010 US 38449310 P
08.09.2011 US 201113227847
(54) • *SIGNALGESTEUERTES ISOLATIONSVENTIL*
• *SIGNAL OPERATED ISOLATION VALVE*
• *VANNE D'ISOLEMENT ACTIONNÉE PAR SIGNAL*
(71) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston, TX 77056, US
(72) NOSKE, Joe, Houston, 77006, US
SMITH, Roddie, Aberdeen, AB21 7AL, GB
SMITH, Paul L, Katy, 77450, US
BAILEY, Thomas F, Houston, 77079, US
MCDOWELL, Christopher L, New Caney, 77357, US
TILTON, Frederick T, Spring, 77379, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 21162566.0 / 3 859 123
17177333.6 / 3 252 266
11761250.7 / 2 619 401

E21B 41/00 → (51) **E02D 7/00****E21B 44/00** → (51) **E02D 7/00****E21B 44/00** → (51) **E21B 7/02****E21B 47/13** → (51) **E21B 7/28****E21C 35/06** → (51) **E21B 7/02****E21C 35/08** → (51) **E21B 7/02**

- (51) **F01C 21/08** (11) **4 343 112 A1**
F04C 18/356
F04C 23/00
(52) **F04C 18/3562; F01C 21/0809; F04C 23/008**

- (25) En (26) En
(21) 23197341.3 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 JP 2022150952
(54) • *ROTATIONSVERDICHTER UND KÄLTE-
KREISLAUFVORRICHTUNG*
• *ROTARY COMPRESSOR AND REFRIGERA-
TION CYCLE APPARATUS*
• *COMPRESSEUR ROTATIF ET APPAREIL À
CYCLE DE RÉFRIGÉRATION*
(71) Toshiba Carrier Corporation, 72-34,
Horikawa-Cho, Saiwai-Ku, Kawasaki-Shi,
Kanagawa 212-8585, JP
(72) MORISHIMA, Akira, Shizuoka, 4168521, JP
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
- (51) **F01D 5/02** (11) **4 343 113 A1**
F01D 25/24 **F16B 5/02**
F16B 35/04 **F16B 43/00**
(52) **F01D 25/243; F01D 5/026;**
F16B 5/0225; F16B 5/025;
F05D 2260/31; F16B 35/048;
F16B 2043/008
(25) En (26) En
(21) 23199202.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 US 202217951835
(54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM*
• *FASTENING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FIXATION*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) IVANKOVIC, Milos, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
THERIAULT, Gerard, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
VENDITTI, Robert, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **F01D 5/14** (11) **4 343 114 A1**
F01D 5/18 **F01D 9/04**
(52) **F01D 9/041; F01D 5/147;**
F01D 5/187; F05D 2230/21;
F05D 2230/232; F05D 2230/237;
F05D 2240/81; F05D 2260/202;
F05D 2260/22141; F05D 2260/37
(25) En (26) En
(21) 23192551.2 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 GB 202213804
(54) • *PLATTFORM FÜR EINE LEITSCHAUFEL*
• *PLATFORM FOR STATOR VANE*
• *PLATE-FORME POUR AUBE STATORIQUE*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,
London N1 9FX, GB
(72) Alpan, Bogachan, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

- (51) **F01D 5/14** (11) **4 343 115 A2**
(52) **F01D 5/145; F01D 5/14; F01D 25/28;**
F01D 25/30; F02K 1/386
(25) En (26) En
(21) 23198927.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202217934043
(54) • *TURBINENABGASGEHÄUSE MIT GE-
SCHLITZTEN STREBEN*
• *TURBINE EXHAUST CASE WITH SLOTTED
STRUTS*
• *CARTER D'ÉCHAPPEMENT DE TURBINE À
ENTRETOISES FENDUES*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) AKCAYOZ, Eray, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1,
CA
CUNNINGHAM, Mark, (01BE5) Longueuil,
J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **F01D 5/14** (11) **4 343 116 A2**
F01D 5/18 **F01D 9/06**
(52) **F01D 5/187; F01D 5/147;**
F01D 9/065; F05D 2230/211;
F05D 2240/301; F05D 2250/11;
F05D 2260/202
(25) En (26) En
(21) 23199539.0 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 US 202263410180 P
29.09.2022 US 202263411514 P
(54) • *SCHAUFELN MIT GELAPPTEN KÜHLHOHL-
RÄUMEN*
• *AIRFOILS WITH LOBED COOLING CAVITIES*
• *PROFILS AÉRODYNAMIQUES À CAVITÉS
DE RÉFROIDISSEMENT À LOBES*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) SPANGLER, Brandon W., Vernon, 06066, US
PACK, David R., Gold Canyon, 85118, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- F01D 5/14** → (51) **F01D 9/04**
F01D 5/18 → (51) **F01D 5/14**
F01D 5/18 → (51) **F01D 9/04**
- (51) **F01D 5/20** (11) **4 343 117 A1**
F01D 5/28 **F01D 11/12**
B22F 10/00 **B23K 26/00**
C22C 19/00 **C23C 24/00**
C25D 7/00 **C25D 15/00**
(52) **F01D 5/286; C22C 19/00;**
C25D 7/008; C25D 15/00; F01D 5/20;
F01D 5/288; F01D 11/122; C25D 5/00;
F05D 2230/31; F05D 2230/40;
F05D 2240/15; F05D 2260/941;
F05D 2260/95; F05D 2270/11;
F05D 2300/175; F05D 2300/176;
F05D 2300/18; F05D 2300/2282
(25) En (26) En
(21) 23195970.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 GB 202213705
(54) • *VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINER
SCHAUFELSPITZE EINES GASTURBINEN-
TRIEBWERKS*
• *METHOD FOR COATING A TIP OF AN
AEROFOIL OF A GAS TURBINE ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UNE EXTRÉ-
MITÉ D'UNE AUBE D'UN MOTEUR À TUR-
BINE À GAZ*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,
London N1 9FX, GB
(72) Hewitt, Andrew, Derby, DE24 8BJ, GB
Hancock, Matthew, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB
- F01D 5/28** → (51) **F01D 5/20**
- (51) **F01D 9/04** (11) **4 343 118 A1**
F01D 5/14 **F01D 5/18**
(52) **F01D 9/041; F01D 5/147;**
F01D 5/187; F05D 2230/21;
F05D 2230/232; F05D 2230/237;
F05D 2230/90; F05D 2240/81;
F05D 2260/202; F05D 2260/22141
(25) En (26) En
(21) 23192552.0 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 GB 202213805
(54) • *PLATTFORM FÜR EINE LEITSCHAUFEL*
• *PLATFORM FOR STATOR VANE*
• *PLATE-FORME POUR AUBE STATORIQUE*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,
London N1 9FX, GB
(72) Alpan, Bogachan, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB
- F01D 9/04** → (51) **F01D 5/14**
F01D 9/06 → (51) **F01D 5/14**
F01D 11/00 → (51) **F04D 29/08**
- (51) **F01D 11/08** (11) **4 343 119 A1**
F01D 11/04
(52) **F01D 11/08; F01D 11/005;**
F01D 11/04; F05D 2230/90;
F05D 2240/11; F05D 2240/55;
F05D 2250/11; F05D 2250/13;
F05D 2250/292; F05D 2250/314;
F05D 2250/38; F05D 2260/201;
F05D 2260/202
(25) En (26) En
(21) 23193198.1 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 US 202263376779 P
(54) • *RINGSEGMENT FÜR GASTURBINENTRIEB-
WERK*
• *RING SEGMENT FOR GAS TURBINE EN-
GINE*
• *SEGMENT ANNULAIRE POUR MOTEUR À
TURBINE À GAZ*

- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Sharma, Atin, Pennington, 08534, US
Velez-Quinones, Jesus, Jupiter, 33458, US
Mhetras, Shantanu P., Charlotte, 28277, US
Sedillo, Patrick M., York, 29745, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

F01D 11/12 → (51) **F01D 5/20****F01D 15/10** → (51) **F02C 7/32****F01D 17/08** → (51) **F01D 21/00**

- (51) **F01D 21/00** (11) **4 343 120 A1**
F01D 21/14 **G01F 1/46**
G01P 5/16 **G01P 5/165**
F01D 17/08
(52) **F01D 17/08; F01D 21/003;**
F01D 21/14; G01F 1/46;
F05D 2250/241; F05D 2250/71;
F05D 2260/80; F05D 2270/80;
G01P 5/165
(25) En (26) En
(21) 23198052.5 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 19.09.2022 US 202217933134
(54) • *PASSIV ORIENTIERBARE DRUCKSONDE*
• *PASSIVELY ORIENTABLE PRESSURE PROBE*
• *SONDE DE PRESSION ORIENTABLE PASSI-*
VEMENT
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) DOUCET, Frederic, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 21/14 → (51) **F01D 21/00****F01D 25/24** → (51) **F01D 5/02**

- (51) **F01D 25/30** (11) **4 343 121 A2**
(52) **F01D 9/065; F01D 5/187;**
F01D 15/10; F01D 25/12; F01D 25/162;
F01D 25/30; F05D 2220/76;
F05D 2240/12; F05D 2250/12;
F05D 2260/20; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 24156955.7 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 18.12.2020 PL 43639720
(54) • *ELEKTRISCHE STREBE FÜR EINEN TURBI-*
NENMOTOR
• *ELECTRICAL STRUT FOR A TURBINE EN-*
GINE
• *ENTRETOISE ÉLECTRIQUE POUR MOTEUR*
À TURBINE
(71) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson
Avenue, SE, Grand Rapids, MI 49512, US
(72) HANCZEWSKI, Pawel Piotr, Grand Rapids,
49512, US
OSAMA, Mohamed, Grand Rapids, 49512,
US
PAWLOWSKI, Pawel, Grand Rapids, 49512,
US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
(62) 21213564.4 / 4 015 774

F01D 25/32 → (51) **F02C 3/30****F01L 1/02** → (51) **F01L 1/34**

- (51) **F01L 1/34** (11) **4 343 122 A1**
F02D 13/02 **F02D 41/00**
F01L 1/02 **F01L 13/00**
F01L 1/344
(52) **F01L 1/34; F02D 13/0219;**
F02D 13/0261; F02D 41/0002;
F01L 1/022; F01L 13/0015;
F01L 2001/0537; F01L 2001/34496;
F01L 2800/00; F02D 2041/001
(25) En (26) En
(21) 23197700.0 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 KR 20220120792
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ÖFF-*
NENS UND SCHLIESSENS EINES VENTILS
FÜR EINEN MOTOR UND VENTILSTEUER-
UNGSVORRICHTUNG FÜR DEN MOTOR
• *CONTROL METHOD OF VALVE OPENING*
AND CLOSING FOR AN ENGINE AND A
VALVE CONTROL APPARATUS OF THE EN-
GINE
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'OUVERTURE*
ET DE FERMETURE DE SOUPEPE POUR UN
MOTEUR ET APPAREIL DE COMMANDE DE
SOUPEPE DU MOTEUR
(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12,
Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-
gu Seoul 06797, KR
(72) KIM, Hyeon Woo, 18280 Hwaseong-si, KR
KIM, Back Sik, 18280 Hwaseong-si, KR
JUNG, Jinyoung, 18280 Hwaseong-si, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

F01L 1/344 → (51) **F01L 1/34****F01L 13/00** → (51) **F01L 1/34**

- (51) **F01N 1/08** (11) **4 343 123 A1**
F01N 13/18
(52) **F01N 1/089; F01N 13/1894;**
F01N 13/1872; F01N 2450/22;
F01N 2470/02; F01N 2470/08;
F01N 2470/18; F01N 2470/22
(25) De (26) De
(21) 23192539.7 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 DE 102022124582
(54) • *SCHALLDÄMPFER*
• *SILENCER*
• *SILENCIEUX*
(71) Purem GmbH, Homburger Straße 95,
66539 Neunkirchen, DE
(72) Schmidt, Michael, Friedrichsthal, DE
Kratz, Philipp, St. Ingbert, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB
Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

F01N 3/20 (11) **4 343 124 A1**
F01N 3/28 **F01N 13/08****F01N 3/2066; F01N 3/2892;**
F01N 13/08; F01N 2240/20;F01N 2470/24; F01N 2610/02;
F01N 2610/1453

- (25) De (26) De
(21) 23188824.9 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.08.2022 DE 102022121456
(54) • *MISCHANORDNUNG FÜR EINE ABGASAN-*
LAGE EINER BRENNKRAFTMASCHINE
• *MIXING ARRANGEMENT FOR AN EX-*
HAUST SYSTEM OF AN INTERNAL COM-
BUSTION ENGINE
• *DISPOSITIF DE MÉLANGE POUR UN SYS-*
TÈME D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À
COMBUSTION INTERNE
(71) Purem GmbH, Homburger Straße 95,
66539 Neunkirchen, DE
(72) Weinmann, Philipp, Esslingen, DE
Többen, Heike, Udingen, DE
Rothfuß, Mathias, Waiblingen, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB
Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

F01N 3/28 → (51) **F01N 3/20**

- (51) **F01N 13/00** (11) **4 343 125 A1**
(52) **F01N 13/008; F01N 2240/20;**
F01N 2260/14; F01N 2470/16;
F01N 2470/20; F01N 2470/24;
F01N 2560/02; F01N 2590/00
(25) De (26) De
(21) 23195991.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 DE 102022124283
(54) • *ROHRKONSTRUKTION, ABGASANLAGE*
AUFWEISEND EINE ROHRKONSTRUKTION
UND FAHRZEUG AUFWEISEND EINE AB-
GASANLAGE ODER EINE ROHRKON-
STRUKTION
• *PIPE CONSTRUCTION, EXHAUST SYSTEM*
HAVING A PIPE CONSTRUCTION AND VE-
HICLE HAVING AN EXHAUST SYSTEM OR A
PIPE CONSTRUCTION
• *STRUCTURE DE TUYAU, SYSTÈME*
D'ÉCHAPPEMENT COMPRENANT UNE
STRUCTURE DE TUYAU ET VÉHICULE
COMPRENANT UN SYSTÈME D'ÉCHAPPE-
MENT OU UNE STRUCTURE DE TUYAU
(71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Str. 667,
80995 München, DE
(72) Albert, Herbert, 80995 München, DE
Ebert, Christoph, 80995 München, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

F01N 13/00 (11) **4 343 126 A1**
(52) **F01N 13/009; F01N 3/103;**
F01N 3/2006; F01N 3/2066;
F01N 9/005; F01N 2240/16;
F01N 2900/0411; F01N 2900/0602;
F01N 2900/10; F01N 2900/1404;
F01N 2900/1602

- (25) En (26) En
(21) 23199806.3 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 NL 2033137
(54) • **VERBESSERTE HEIZSTEUERUNG FÜR EIN NACHBEHANDLUNGSSYSTEM**
• **IMPROVED HEATER CONTROL FOR AN AFTER TREATMENT SYSTEM**
• **CONTRÔLE AMÉLIORÉ DU CHAUFFAGE POUR UN SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT**
(71) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL
(72) VAN DEN HEUVEL, Ignace Theodorus Maria, 5643 TW Eindhoven, NL
WEIDEMA, Tim, 5643 TW Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

F01N 13/08 → (51) **F01N 3/20****F01N 13/18** → (51) **F01N 1/08**

- (51) **F01P 5/02** (11) **4 343 127 A1**
B60K 11/02 **F01P 5/04**
(52) **F01P 5/02; B60K 11/02; F01P 5/04**
(25) En (26) En
(21) 23193953.9 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 US 202263402222 P
08.08.2023 US 202318231500
(54) • **UNIVERSELLE BEFESTIGUNGSPLATTE FÜR LÜFTERWELLE**
• **UNIVERSAL FAN SHAFT MOUNTING PLATE**
• **PLAQUE DE MONTAGE D'ARBRE DE VENTILATEUR UNIVERSEL**
(71) Lombardini S.r.l., Via Cavaliere del Lavoro Adelmo Lombardini, 2, 42124 Reggio Emilia, IT
(72) PERRONE, Vincenzo, 42123 Reggio Emilia, IT
BONANNI, Massimiliano, 43124 Parma, IT
MANELLI, Stefano, 42014 Castellarano (RE), IT
WADIKAR, Nitin Ashokrao, 412207 Pune, IN
KUDAWA, Pritam Ramchandra, 411044 Pune, IN
PATIL, Ashvin Babulal, 411036 Pune, IN
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

F01P 5/04 → (51) **F01P 5/02**

- (51) **F01P 11/02** (11) **4 343 128 A1**
B60K 11/02 **F16K 31/18**
(52) **F01P 11/029; B60K 11/02; F01P 11/028; F16K 31/18**
(25) De (26) De
(21) 23183779.0 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022209320
(54) • **TEMPERIERSYSTEM MIT AUSGLEICHSBEHÄLTER UND SCHWIMMERVENTIL**
• **TEMPERATURE CONTROL SYSTEM WITH COMPENSATION CONTAINER AND FLOAT VALVE**
• **SYSTÈME DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE AVEC RÉSERVOIR DE COMPENSATION ET SOUPAPE À FLOTTEUR**
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Correia, Claudenê, 38116 Braunschweig,

DE

F02B 37/24 → (51) **F02D 41/00****F02C 3/08** → (51) **F02C 9/18**

- (51) **F02C 3/22** (11) **4 343 129 A1**
F02C 7/232 **F02C 9/32**
(52) **F02C 3/22; F02C 7/232; F02C 9/32; F05D 2270/024**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23198420.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 FR 2209514
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER VERSORGUNGSEINRICHTUNG EINES FLUGTRIEBWERKS UND VERSORGUNGSEINRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**
• **METHOD FOR CONTROLLING A DEVICE FOR POWERING AN AIRCRAFT ENGINE AND POWERING DEVICE FOR IMPLEMENTING SAID METHOD**
• **PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'UNE MOTORISATION D'AÉRONEF ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION PERMETTANT LA MISE EN ŒUVRE DE CE PROCÉDÉ**
(71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) BELLEVILLE, Mathieu, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Fantin, Laurent, ALLICI Gare de Bordeaux Saint-Jean Pavillon Nord - Parvis Louis Armand CS 21912, 33082 Bordeaux Cedex, FR

- (51) **F02C 3/30** (11) **4 343 130 A1**
F02C 6/00 **F02C 6/18**
F01D 25/32
(52) **F02C 3/305; F01D 25/32; F02C 6/003; F02C 6/18; F05D 2220/60**
(25) En (26) En
(21) 23199523.4 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 US 202217951879
(54) • **DAMPFEINSPRITZENDER ZWISCHENTURBINENBRENNER**
• **STEAM INJECTED INTER-TURBINE BURNER ENGINE**
• **TURBOMACHINE AVEC COMBUSTEUR INTER-TURBINES À INJECTION DE VAPEUR**
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) LEI MA, David, Avon, 06001, US
STAUBACH, Joseph B., Colchester, 06415, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F02C 6/00** (11) **4 343 131 A1**
F02C 9/34 **F02C 9/40**
F02C 9/54
(52) **F02C 9/40; F02C 6/003; F02C 9/34; F02C 9/54; F05D 2270/306; F05D 2270/31**
(25) En (26) En
(21) 22197479.3 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

- KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES VERBRENNUNGSSYSTEMS, VERBRENNUNGSSYSTEM UND GASTURBINE MIT DIESEM VERBRENNUNGSSYSTEM**
• **METHOD FOR OPERATING A COMBUSTION SYSTEM, COMBUSTION SYSTEM AND GAS TURBINE ENGINE COMPRISING THE COMBUSTION SYSTEM**
• **MÉTHODE DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE COMBUSTION, SYSTÈME DE COMBUSTION ET MOTEUR À TURBINE À GAZ COMPRENANT LE SYSTÈME DE COMBUSTION**
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) HOFFMANN, Jürgen Gerhard, 5400 Baden, CH
PFISTER, Jörg, 5400 Baden, CH
ZINN, Hanspeter, 5400 Baden, CH
LE CLEACH, Vincent, 5400 Baden, CH
(74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH

F02C 6/00 → (51) **F02C 3/30**

- (51) **F02C 6/08** (11) **4 343 132 A1**
(52) **F02C 6/18; F02C 6/08; F02C 7/14; F02C 7/32; B64D 2013/0618; B64D 2013/0648; F02C 7/047; F05D 2220/62; F05D 2260/213**
(25) En (26) En
(21) 23199536.6 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 US 202217951936
(54) • **LUFTKREISLAUFSYSTEMQUELLE MIT LUFTKREISLAUFSYSTEM FÜR EINEN LUFTBOTOMINGKREISLAUF**
• **AIR BOTTOMING CYCLE AIR CYCLE SYSTEM SOURCE**
• **SOURCE DE SYSTÈME À CYCLE D'AIR À CYCLE D'ABAISSMENT D'AIR**
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) RETERSDORF, Alan, Avon, 06001, US
TAYLOR, Stephen H., East Hartford, 06108, US
ATASSI, Oliver V., Longmeadow, 01106, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 6/08 → (51) **B64C 21/04****F02C 6/18** → (51) **F02C 3/30****F02C 7/00** → (51) **F28D 21/00****F02C 7/232** → (51) **F02C 3/22**

- (51) **F02C 7/32** (11) **4 343 133 A1**
F02C 7/36 **F01D 15/10**
(52) **F02C 7/32; F02C 7/36; F05D 2220/76**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23198317.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 FR 2209462

- (54) • **KOMPAKTES ZUBEHÖRGEHÄUSE MIT INTEGRIERTER ELEKTRISCHER MASCHINE**
• **COMPACT ACCESSORY BOX COMPRISING AN INTEGRATED ELECTRIC MACHINE**
• **BOITIER D'ACCESSOIRES COMPACT COMPORTANT UNE MACHINE ELECTRIQUE INTEGREE**
- (71) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes, FR
- (72) FALGUIERE, Clément, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
CADET, Clément Romain Aimé, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
CHAPUT, Florian Pierre-Yves, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
MARTIN, Raphaël Clément Stéphane, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F02C 7/36 → (51) **F02C 7/32**

- (51) **F02C 9/18** (11) **4 343 134 A2**
F02C 3/08
- (52) **F02C 3/085; F02C 9/18; F02K 3/02; F02K 3/075; F05D 2230/53**
- (25) En (26) En
(21) 23195213.6 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 02.09.2022 US 202217902230
- (54) • **GASTURBINENMOTOR MIT INTEGRIERTEM BYPASSKANAL**
• **GAS TURBINE ENGINE WITH INTEGRAL BYPASS DUCT**
• **MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC CONDUIT DE DÉRIVATION INTÉGRÉ**
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) PAULINO, Jose R., Jupiter, 33478, US
BINEK, Lawrence A., Glastonbury, 06033, US
JACKSON, Sean R., Palm City, 34990, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 9/26 → (51) **F23R 3/28****F02C 9/32** → (51) **F02C 3/22****F02C 9/34** → (51) **F02C 6/00****F02C 9/40** → (51) **F02C 6/00****F02C 9/54** → (51) **F02C 6/00****F02D 13/02** → (51) **F01L 1/34**

- (51) **F02D 29/02** (11) **4 343 135 A1**
F02D 45/00
- (52) **F02D 29/02; F02D 45/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804366.7 (22) 22.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/013199 22.03.2022
- (87) WO 2022/244448 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 JP 2021083014

- (54) • **FAHRZEUGVERWALTUNGSSYSTEM, FAHRZEUG UND FAHRZEUGFAHRVERWALTUNGSVERFAHREN**
• **VEHICLE MANAGEMENT SYSTEM, VEHICLE, AND VEHICLE TRAVELING MANAGEMENT METHOD**
• **SYSTÈME DE GESTION DE VÉHICULE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DÉPLACEMENT DE VÉHICULE**
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
- (72) FUJITA, Kenji, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **F02D 41/00** (11) **4 343 136 A2**
F02B 37/24 **F02D 41/14**
F02D 41/02

(52) **F02D 41/0007; F02B 37/24; F02D 41/0002; F02D 41/024; F02D 41/1401; F02D 41/1406; F02D 41/1446; F02D 2041/1412; F02D 2041/1433; F02D 2200/0406; F02M 26/06**

- (25) En (26) En
(21) 23192831.8 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 US 202217933570
- (54) • **STEUERUNG EINES TURBOLADERS MIT VARIABLEN GEOMETRIE UND EINER EINLASSDROSSELKLAPPE ZUR OPTIMIERUNG DER ABGASTEMPÉRATUR UND DES VERDICHTERAUSLASSDRUCKS EINER BRENNKRAFTMASCHINE**
• **CONTROLLING A VARIABLE GEOMETRY TURBOCHARGER AND AN INTAKE THROTTLE VALVE TO OPTIMIZE EXHAUST GAS TEMPERATURE AND COMPRESSOR OUTLET PRESSURE OF AN ENGINE**
• **COMMANDE D'UN TURBOCOMPRESSEUR À GÉOMÉTRIE VARIABLE ET D'UN PAPILLON D'ADMISSION POUR OPTIMISER LA TEMPÉRATURE DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET LA PRESSION DE SORTIE DU COMPRESSEUR D'UN MOTEUR**

- (71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US
- (72) WEISS, Kevin, Peoria, 61614, US
BAZYN, Timothy, Chillicothe, 61523, US
TANIS, Derek, Peoria, 61615, US
CHARBONNEL, Sylvain, Peoria, 61615, US
Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

F02D 41/00 → (51) **F01L 1/34****F02D 41/02** → (51) **F02D 41/00****F02D 41/14** → (51) **F02D 41/00****F02D 45/00** → (51) **F02D 29/02****F02F 11/00** → (51) **F16J 15/08**

- (51) **F02K 1/09** (11) **4 343 137 A1**
F02K 1/15 **F02K 1/36**
- (52) **F02K 1/09; F02K 1/15; F02K 1/36; F05D 2220/324; F05D 2250/314; F05D 2250/323; F05D 2250/36; F05D 2250/41; F05D 2260/57; F05D 2260/601; F05D 2270/303**
- (25) En (26) En

- (21) 23198656.3 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 US 202217948870
- (54) • **ABGASDÜSENANORDNUNG FÜR EIN FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM**
• **EXHAUST NOZZLE ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM**
• **ENSEMBLE TUYÈRE D'ÉCHAPPEMENT POUR SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF**
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) LABRECQUE, Michel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
NGUYEN, Kevin, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02K 1/15 → (51) **F02K 1/09****F02K 1/36** → (51) **F02K 1/09**

- (51) **F02K 9/42** (11) **4 343 138 A1**
F02K 9/48 **F02K 9/88**
F02K 9/94
- (52) **F02K 9/48; B64G 1/401; B64G 1/402; F02K 9/425; F02K 9/88; F02K 9/94**
- (25) De (26) De
(21) 22197690.5 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **RAKETENANTRIEB, VERFAHREN SOWIE RAUMFAHRZEUG**
• **ROCKET PROPULSION, METHOD AND SPACECRAFT**
• **PROPULSEUR DE FUSÉE, PROCÉDÉ ET ENGIN SPATIAL**
- (71) ArianeGroup GmbH, Robert-Koch-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
- (72) Hessel, Christian, 28199 Bremen, DE
- (74) Marschall, Stefan, Elbpateent Marschall & Partner Patent und Rechtsanwaltskanzlei mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

F02K 9/48 → (51) **F02K 9/42****F02K 9/88** → (51) **F02K 9/42****F02K 9/94** → (51) **F02K 9/42****F02M 21/02** → (51) **B63B 25/16**

- (51) **F02M 31/04** (11) **4 343 139 A1**
F02M 31/13 **F02M 35/10**
H05B 3/10
- (52) **F02M 31/13; F02M 31/042; F02M 35/10249; F02M 35/10268; F02M 35/10321; H05B 3/10**
- (25) De (26) De
(21) 23193222.9 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 DE 102022124676

- (54) • *EINSPRITZVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE HEIZVORRICHTUNG FÜR EINE ENTSPRECHENDE EINSPRITZVORRICHTUNG*
• *INJECTION DEVICE AND ELECTRIC HEATING DEVICE FOR A CORRESPONDING INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTION ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE POUR UN DISPOSITIF D'INJECTION CORRESPONDANT*
- (71) Eberspächer catem GmbH & Co. KG, Gewerbepark West 16, 76863 Herxheim, DE
- (72) Weber, Daniela, 76872 Winden, DE
Fischer, Waldemar, 76751 Jockgrim, DE
Weinand, Ralf Lothar, 76744 Wörth am Rhein, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F02M 31/13 → (51) F02M 31/04

F02M 35/10 → (51) F02M 31/04

F02M 51/06 → (51) F16K 31/06

F03B 7/00 → (51) C25B 1/04

F03B 17/02 → (51) C25B 1/04

F03D 1/06 → (51) B29C 65/02

F03D 3/00 → (51) F21S 9/04

- (51) F03D 5/00 (11) 4 343 140 A1
F03D 5/06
- (52) F03D 5/06; F05B 2270/1033
- (25) It (26) En
(21) 23198712.4 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 IT 202200019611
- (54) • *WINDVORRICHTUNG, UM DIE MENGE AN KINETISCHER ENERGIE ZU MAXIMIEREN, DIE MIT EINEM LUFTSTROM VERBUNDEN IST, DER IM LAUFE DER ZEIT VON DER WINDVORRICHTUNG ERFASST WIRD*
• *WIND APPARATUS TO MAXIMIZE THE AMOUNT OF KINETIC ENERGY ASSOCIATED WITH AN AIR FLOW CAPTURED OVER TIME BY SAID WIND APPARATUS*
• *APPAREIL ÉOLIEN POUR MAXIMISER LA QUANTITÉ D'ÉNERGIE CINÉTIQUE ASSOCIÉE À UN FLUX D'AIR CAPTURÉ AU FIL DU TEMPS PAR LEDIT APPAREIL ÉOLIEN*
- (71) Consiglio Nazionale delle Ricerche, Piazzale Aldo Moro 7, 00185 Roma, IT
- (72) LODATO, Carmelo, 00185 Roma, IT
MARSALA, Giuseppe, 00185 Roma, IT
- (74) Ferriero, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.a. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

F03D 5/06 → (51) F03D 5/00

- (51) F03D 7/02 (11) 4 343 141 A1
F03D 7/0236; F03D 7/046
- (25) En (26) En
(21) 22197603.8 (22) 24.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • *DYNAMISCHER, SELBSTANPASSENDE GENERATOR FÜR WINDMÜHLE AUF AIBASIS*
• *DYNAMIC AI BASED SELF-ADAPTING WINDMILL GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR ÉOLIEN À AUTO-ADAPTATION DYNAMIQUE BASÉ SUR L'IA*
- (71) Costa-Requena, Jose, Otakaari 7B, 02150 Espoo, FI
- (72) Costa-Requena, Jose, 02150 Espoo, FI

(51) F03D 7/02 (11) 4 343 142 A1

(52) F03D 7/0276; F03D 7/0296;

F05B 2220/706; F05B 2240/912;

F05B 2260/96; F05B 2270/101

- (25) En (26) En
(21) 23198618.3 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 23.09.2022 US 202217951180
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DÄMPFUNG EINES WINDTURBINENTURMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DAMPING A WIND TURBINE TOWER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AMORTISSEMENT D'UNE TOUR D'ÉOLIENNE*
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) Kammer, Leonardo Cesar, Niskayuna, NY, 12309, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) F03D 7/02 (11) 4 343 143 A1
F03D 17/00

(52) F03D 7/0224; F03D 7/0298;

F03D 17/015; F03D 1/0667;

F05B 2260/76; F05B 2270/32;

F05B 2270/334; Y02E 10/72

- (25) En (26) En
(21) 23198621.7 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.09.2022 US 202217952523
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG UND ABSCHWÄCHUNG VON KANTENSCHWINGUNGEN IN WINDTURBINENSCHAUFELN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTION AND MITIGATION OF EDGE-WISE VIBRATIONS IN WIND TURBINE BLADES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION ET D'ATTÉNUATION DE VIBRATIONS LATÉRALES DANS DES PALES D'ÉOLIENNE*
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) Yarbrough, Aaron, Greenville, SC, 29607, US
Angel, Mathew Doyle, Greenville, SC, 29607, US
Concha Flores, Carlos Alberto, Greenville, SC, 29607, US
Honnnette, Aaron David, Greenville, SC, 29607, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

F03D 9/25 → (51) F21S 9/04

- (51) F03D 13/10 (11) 4 343 144 A1
B66C 1/10
F03D 13/20
- (52) F03D 13/112; B66C 1/108;
E04H 12/342; F03D 13/204;
F05B 2230/61
- (25) De (26) De
(21) 23196948.6 (22) 12.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 23.09.2022 DE 102022124557
- (54) • *SYSTEM ZUR HANDHABUNG VON BAUTEILEN EINES TURMBAUWERKS, UND VERFAHREN ZUR ERRICHTUNG DES TURMBAUWERKS*
• *SYSTEM FOR HANDLING COMPONENTS OF A TOWER STRUCTURE, AND METHOD FOR ERECTING THE TOWER STRUCTURE*
• *SYSTÈME DE MANIPULATION DE COMPOSANTS D'UNE CONSTRUCTION DE TOUR ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE LA CONSTRUCTION DE TOUR*
- (71) Oehm Bauunternehmen GmbH & Co. KG, Riedemannstr. 14, 49716 Meppen, DE
- (72) Herbers, Peter, 49808 Lingen, DE
- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Kanonegraben 11, 48151 Münster, DE

F03D 13/10 → (51) F03D 13/20

(51) F03D 13/20 (11) 4 343 145 A1
F03D 13/10(52) F03D 13/20; F03D 13/112;
F03D 13/205; F05B 2240/912

- (25) En (26) En
(21) 23382628.8 (22) 21.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.09.2022 ES ES
- (54) • *SATZ AUS BETONSEGMENTEN BENACHBARTER ABSCHNITTE EINES WINDTURBINENTURMS UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER WINDTURBINE*
• *SET OF CONCRETE SEGMENTS OF ADJACENT SECTIONS OF A WIND TURBINE TOWER, AND METHOD OF ASSEMBLING A WIND TURBINE*
• *ENSEMBLE DE SEGMENTS EN BÉTON DE SECTIONS ADJACENTES D'UNE TOUR D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE ÉOLIENNE*
- (71) Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain (Navarra), ES
- (72) Garduño, Aitor, Barasoain, ES
Gonzalez, Miguel, Barasoain, ES
García, Iván, Barasoain, ES
Varela, Fernando, Barasoain, ES
Arlabán, Teresa, Barasoain, ES
- (74) Pons, Glorietta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

F03D 13/20 → (51) F03D 13/10

F03D 13/25 → (51) G06F 21/86

(51) F03D 15/00 (11) 4 343 146 A1
F03D 15/10
F03D 80/70(52) F03D 15/00; F03D 15/101;
F03D 80/703; F05B 2260/40311

- (25) De (26) De
(21) 22197290.4 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **ANTRIEBSSTRANG FÜR EINE WINDKRAFT-ANLAGE SOWIE BAUREIHE VON ANTRIEBSSTRÄNGEN**
• **DRIVE TRAIN FOR A WIND TURBINE AND SERIES OF DRIVE TRAINS**
• **CHAÎNE CINÉMATIQUE POUR UNE ÉOLIENNE ET SÉRIE DE CHÂÎNES CINÉMATIQUES**
- (71) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE
(72) Hambrecht, Ralf, 46395 Bocholt, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- F03D 15/00** → (51) **G06F 17/18**
-
- F03D 15/10** → (51) **F03D 15/00**
-
- F03D 17/00** → (51) **F03D 7/02**
-
- F03D 17/00** → (51) **G01M 5/00**
-
- (51) **F03D 80/00** (11) **4 343 147 A2**
F03D 80/50 **E04H 12/34**
E04G 3/24
- (52) **E04H 12/348; E04G 3/24; F03D 80/011; E04G 23/082; E04G 2003/286; E04G 2023/087; F03D 80/501; F05B 2230/70; F05B 2240/912**
- (25) De (26) De
(21) 23196921.3 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 DE 202022105351 U
(54) • **VERFAHREN ZUM RÜCKBAU DES TURMS EINER WINDKRAFTANLAGE, UND RÜCKBAU-BÜHNE**
• **METHOD FOR DISMANTLING THE TOWER OF A WIND TURBINE AND DISMANTLING PLATFORM**
• **PROCÉDÉ DE MONTAGE EN ARRIÈRE D'UNE TOUR D'ÉOLIENNE ET ÉTAGE DE MONTAGE EN ARRIÈRE**
- (71) Oehm Bauunternehmen GmbH & Co. KG, Riedemannstr. 14, 49716 Meppen, DE
(72) Herbers, Peter, 49808 Lingen, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Kanonegraben 11, 48151 Münster, DE
-
- (51) **F03D 80/50** (11) **4 343 148 A1**
F03D 80/70 **F16C 17/03**
F16C 17/06 **F16C 39/02**
F16C 43/02 **F16C 17/04**
F16C 17/10 **F16C 33/08**
F16C 33/26 **F16C 35/02**
- (52) **F03D 80/50; F03D 80/703; F16C 17/04; F16C 17/10; F16C 33/08; F16C 33/26; F16C 35/02; F16C 39/02; F16C 43/02; F05B 2230/70; F05B 2230/80; F05B 2240/53; F16C 2237/00; F16C 2360/31**
- (25) En (26) En
(21) 22196818.3 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **FLUIDFILMLAGER MIT LAGERPADS UND VERFAHREN ZUM ERSETZEN VON LAGERPADS**
• **FLUID FILM BEARING COMPRISING BEARING PADS AND METHOD OF REPLACING BEARING PADS**
• **PALIER À FILM FLUIDE COMPRENANT DES PATINS ET PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT DE PATINS**
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Frydendal, Niels Karl, 7400 Herning, DK Thomsen, Kim, 9520 Skørping, DK Thorhauge, Morten, 8680 Ry, DK Vølund, Anders, 2720 Vanløse, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
-
- (51) **F03D 80/50** (11) **4 343 149 A1**
F03D 80/70 **F16C 17/04**
F16C 17/10 **F16C 33/08**
F16C 33/26 **F16C 35/02**
F16C 39/02 **F16C 43/02**
F16C 33/74
- (52) **F16C 43/02; F03D 80/50; F03D 80/703; F16C 17/04; F16C 17/10; F16C 33/08; F16C 33/26; F16C 33/74; F16C 35/02; F16C 39/02; F05B 2230/70; F05B 2230/80; F05B 2240/53; F16C 2237/00; F16C 2360/31**
- (25) En (26) En
(21) 22196823.3 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **FLUIDFILMLAGER MIT LAGERPADS UND VERFAHREN ZUM ERSETZEN VON LAGERPADS**
• **FLUID FILM BEARING COMPRISING BEARING PADS AND METHOD OF REPLACING BEARING PADS**
• **PALIER À FILM FLUIDE COMPRENANT DES PATINS ET PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT DE PATINS**
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Frydendal, Niels Karl, 7400 Herning, DK Thomsen, Kim, 9520 Skørping, DK Thorhauge, Morten, 8680 Ry, DK Vølund, Anders, 2720 Vanløse, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
-
- F03D 80/50** → (51) **F03D 80/00**
-
- F03D 80/50** → (51) **G06T 3/40**
-
- F03D 80/60** → (51) **H02K 5/04**
-
- F03D 80/70** → (51) **F03D 15/00**
-
- F03D 80/70** → (51) **F03D 80/50**
-
- (51) **F03D 80/80** (11) **4 343 150 A1**
F21S 4/24
- (52) **F03D 80/00; F03D 80/80; F21S 4/24;**

- F21S 4/28; Y02E 10/72**
- (25) Es (26) En
(21) 22804115.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) ES 2022/070305 18.05.2022
(87) WO 2022/243592 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 ES 202131034 U
(54) • **INTERNES BELEUCHTUNGSSYSTEM FÜR WINDTURBINEN**
• **INTERNAL LIGHTING SYSTEM FOR WIND TURBINES**
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR D'AE-ROGÉNÉRATEURS**
- (71) IED Greenpower, S.L., Polígono Industrial Plazaola, Manzana E, Nave 32, 31195 Aizoain, ES
(72) ZABALA LÓPEZ, Josu, 31195 Aizoain, ES FERNÁNDEZ ZUNZARREN, Andrés, 31195 Aizoain, ES
-
- F03G 3/00** → (51) **C25B 1/04**
-
- F04B 27/053** → (51) **C25B 1/02**
-
- F04B 35/01** → (51) **C25B 1/02**
-
- F04B 37/02** → (51) **C23C 14/34**
-
- F04B 37/16** → (51) **C23C 14/34**
-
- F04B 39/00** → (51) **A61M 1/00**
-
- F04B 43/02** → (51) **A61M 1/00**
-
- F04B 43/06** → (51) **H01M 4/04**
-
- F04B 43/12** → (51) **A61M 1/00**
-
- F04B 49/06** → (51) **H01M 4/04**
-
- F04B 53/16** → (51) **A61M 1/00**
-
- F04B 53/20** → (51) **H01M 4/04**
-
- F04C 18/356** → (51) **F01C 21/08**
-
- (51) **F04C 23/00** (11) **4 343 151 A1**
H01R 13/00
- (52) **F04C 23/008; H01R 13/00; F04C 2240/30; F04C 2240/803**
- (25) En (26) En
(21) 23194195.6 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 EP 22382871
(54) • **ELEKTRISCHE VORRICHTUNG MIT INTEGRIERTEM TEMPERATURSENSOR**
• **ELECTRICAL DEVICE INCLUDING AN INTEGRATED TEMPERATURE SENSOR**
• **DISPOSITIF ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN CAPTEUR DE TEMPÉRATURE INTÉGRÉ**
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Ruiz Bermejo, Jose Antonio, 26540 Alfaro (La Rioja), ES
-
- F04C 23/00** → (51) **F01C 21/08**
-
- (51) **F04D 1/06** (11) **4 343 152 A1**
F04D 13/02 **F04D 13/10**

- F04D 29/42** **F04D 29/44**
(52) **F04D 1/06; F04D 13/021; F04D 13/10; F04D 29/4293; F04D 29/445**
(25) De (26) De
(21) 23193820.0 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 BE 202205745
(54) • **VERTIKALE TURBINENPUMPE**
• **VERTICAL TURBINE PUMP**
• **POMPE À TURBINE VERTICALE**
(71) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
(72) Bichner, Alexander, 44263 Dortmund, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- F04D 1/06** → (51) **F16C 33/66**
-
- F04D 13/02** → (51) **F04D 1/06**
-
- F04D 13/10** → (51) **F04D 1/06**
-
- (51) **F04D 15/00** (11) **4 343 153 A1**
(52) **F04D 15/0066; F04D 9/001; F24D 19/083; F24D 19/1012; F24H 15/34**
(25) En (26) En
(21) 23198813.0 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 DK PA202270461
(54) • **ENTLÜFTUNG**
• **AIR VENTING**
• **VENTILATION D'AIR**
(71) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7, 8850 Bjerringbro, DK
(72) Rasmussen, Bjarne Dindler, 8850 Bjerringbro, DK
Mortensen, Lars Sund, 8850 Bjerringbro, DK
Bech-Lisberg, Ole, 8850 Bjerringbro, DK
Larsen, Mathias Skødt, 8850 Bjerringbro, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (51) **F04D 17/16** (11) **4 343 154 A1**
F04D 25/08 **F04D 29/42**
F04D 29/44 **F04D 29/62**
(52) **F04D 17/16; F04D 25/08; F04D 29/4213; F04D 29/4246; F04D 29/441; F04D 29/624; F05D 2230/51; F05D 2230/54; F05D 2230/80**
(25) De (26) De
(21) 23195210.2 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 DE 102022124201
(54) • **RADIALVENTILATOR MIT NACHRÜSTBAREN LUFTLEITSEGMENTEN**
• **RADIAL VENTILATOR WITH RETROFIT AIR GUIDE SEGMENTS**

- **VENTILATEUR RADIAL AVEC SEGMENTS DE GUIDAGE D'AIR POUVANT ÊTRE RÉ-ÉQUIPÉS**
(71) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE
(72) Szeifert, Christian, 97980 Bad Mergentheim, DE
Heller, Moritz, 97285 Tauberrettersheim, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
-
- F04D 25/08** → (51) **F04D 17/16**
-
- F04D 27/00** → (51) **H05K 7/20**
-
- (51) **F04D 27/02** (11) **4 343 155 A2**
(52) **F02C 6/08; F04D 27/0238; F04D 29/684; F05D 2240/129; F05D 2270/101; F05D 2270/17; Y02T 50/60**
(25) En (26) En
(21) 24152920.5 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.07.2020 US 202016929715
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR FÜHRUNG VON ZAPFLUFT IN EINEM TURBOFANTRIEBWERK**
• **DEVICES AND METHODS FOR GUIDING BLEED AIR IN A TURBOFAN ENGINE**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE GUIDAGE D'AIR DE PURGE DANS UN MOTEUR À DOUBLE FLUX**
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) CAPRON, Alexandre, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
DUONG, Hien, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
ANAND, Karan, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 21185945.9 / 3 940 212
-
- (51) **F04D 29/08** (11) **4 343 156 A1**
F01D 11/00 **F04D 29/46**
F04D 29/50
(52) **F04D 29/503; F01D 11/005; F04D 29/083; F04D 29/464; F05D 2240/56; F05D 2250/52**
(25) En (26) En
(21) 23196470.1 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 GB 202213999
(54) • **DYNAMISCHE DICHTUNGSANORDNUNG**
• **DYNAMIC SEALING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE D'ÉTANCHEITÉ DYNAMIQUE**
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Murray, Christopher, Derby, DE24 8BJ, GB
Howarth, Nicholas, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB
-
- F04D 29/42** → (51) **F04D 1/06**
-
- F04D 29/42** → (51) **F04D 17/16**
-
- F04D 29/44** → (51) **F04D 1/06**

- F04D 29/44** → (51) **F04D 17/16**
-
- F04D 29/46** → (51) **F04D 29/08**
-
- F04D 29/50** → (51) **F04D 29/08**
-
- F04D 29/62** → (51) **F04D 17/16**
-
- (51) **F04D 29/64** (11) **4 343 157 A1**
(52) **F04D 25/08; F04D 29/00; F04D 29/36; F04D 29/64; F21V 33/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22827418.9 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098416 13.06.2022
(87) WO 2022/267922 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202121421654 U
(54) • **LÜFTERLAMPE**
• **FAN LAMP**
• **LAMPE DE VENTILATEUR**
(71) Suzhou Oppl Lighting Co., Ltd., R&D Building A of OPPL Lighting Fenyang Road Fen Lake Developing Zone Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
Oppl Lighting Co., Ltd., Room 411 Building 1 No. 6111 Longdong Avenue Pudong New District, Shanghai 201203, CN
(72) ZHOU, Dingde, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
ZHANG, Guobao, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
CHEN, Zhanhua, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- F04F 13/00** → (51) **B01D 61/08**
-
- F15B 3/00** → (51) **B01D 61/08**
-
- F16B 2/12** → (51) **F24S 25/636**
-
- F16B 5/00** → (51) **F24S 25/636**
-
- F16B 5/00** → (51) **G06F 1/16**
-
- F16B 5/02** → (51) **F01D 5/02**
-
- F16B 5/06** → (51) **B29C 45/14**
-
- (51) **F16B 5/12** (11) **4 343 158 A2**
(52) **A61B 50/30; A61B 50/20; A61M 25/002; B65H 75/36; F16B 5/123; F16L 3/223; A61M 2025/024; B65H 2701/33; F16B 7/0433; F16L 3/13**
(25) En (26) En
(21) 24157096.9 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.09.2019 US 201962898840 P
(54) • **SYSTEME ZUM SICHERN VON MEDIZINISCHEN GERÄTEN**
• **SYSTEMS FOR SECURING MEDICAL DEVICES**
• **SYSTÈMES POUR FIXER DES DISPOSITIFS MÉDICAUX**
(71) CONTECH MEDICAL, INC., 99 Hartford Avenue, Providence, RI 02909, US
(72) MCVANEY, Jesse, Thomas, Wakefield, 02879, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333

München, DE (62) 20780496.4 / 4 027 932	
F16B 21/07 → (51) B29C 45/14	
(51) F16B 21/18 (11) 4 343 159 A1	
(52) F16B 21/186	
(25) En (26) En	
(21) 22197294.6 (22) 23.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES MECHANISCHEN ELEMENTS MIT EINER TRAGSTRUKTUR SOWIE BEFESTIGUNGSSYSTEM • FASTENING DEVICE FOR FASTENING A MECHANICAL ELEMENT WITH A SUPPORT STRUCTURE AS WELL AS FASTENING SYSTEM • DISPOSITIF DE FIXATION POUR FIXER UN ÉLÉMENT MÉCANIQUE À UNE STRUCTURE DE SUPPORT AINSI QUE SYSTÈME DE FIXATION	
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE	
(72) Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE Poppe, Andreas, 21129 Hamburg, DE Benthien, Stefan, 21129 Hamburg, DE	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	
(51) F16B 25/00 (11) 4 343 160 A1	
(52) F16B 25/0052; F16B 25/0057; F16B 25/0073; F16B 25/103	
(25) En (26) En	
(21) 22196627.8 (22) 20.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • SELBSTBOHRENDE SCHRAUBENSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • SELF-DRILLING SCREW STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF • STRUCTURE DE VIS AUTO-FOREUSE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) Bi-Mirth Corp., No. 29, Lane 460, Chenggong Rd. Gangshan District, Kaohsiung County, TW	
(72) SHIH, Yi-Chieh, Kaohsiung City, TW	
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE	
F16B 25/10 → (51) F16B 25/00	
F16B 35/04 → (51) F01D 5/02	
F16B 43/00 → (51) F01D 5/02	
(51) F16C 11/04 (11) 4 343 161 A1	
(52) F16C 11/04; F16C 11/12; G09F 9/30	
(25) Zh (26) En	
(21) 22832047.9 (22) 28.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

KH MA MD TN	
(86) CN 2022/101928 28.06.2022	
(87) WO 2023/274233 2023/01 05.01.2023	
(30) 30.06.2021 CN 202110739235	
(54) • DREHWELLENMECHANISMUS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • ROTATION SHAFT MECHANISM AND ELECTRONIC DEVICE • MÉCANISME D'ARBRE DE ROTATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) WU, Weifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN ZHAN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN HUANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN YU, Weidong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN LIN, Yangming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	
(51) F16C 11/04 (11) 4 343 162 A1	
(52) F16C 11/02; F16C 11/04; G06F 1/16; H04M 1/02; H04M 1/18; H05K 5/02	
(25) Zh (26) En	
(21) 22921734.4 (22) 26.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/141975 26.12.2022	
(87) WO 2023/138313 2023/30 27.07.2023	
(30) 18.01.2022 CN 202210064711 20.01.2022 CN 202210071650 08.04.2022 CN 202210371279	
(54) • DREHWELLENMECHANISMUS UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG • ROTATING SHAFT MECHANISM AND TERMINAL DEVICE • MÉCANISME D'ARBRE ROTATIF ET DISPOSITIF TERMINAL	
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(72) ZHANG, Yaolei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN YAN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN ZHOU, Guotong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN ZHANG, Yihe, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
F16C 11/04 → (51) H04M 1/02	
F16C 17/03 → (51) F03D 80/50	
F16C 17/04 → (51) F03D 80/50	
F16C 17/06 → (51) F03D 80/50	
F16C 17/10 → (51) F03D 80/50	
(51) F16C 19/36 (11) 4 343 163 A1	
(52) F16C 19/36; F16C 19/46; F16C 33/46; F16C 43/04	
(25) Zh (26) En	
(21) 22832047.9 (22) 28.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

F16C 43/04; F16C 43/06	
(25) Ja (26) En	
(21) 22804777.5 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/020979 20.05.2022	
(87) WO 2022/244870 2022/47 24.11.2022	
(30) 20.05.2021 JP 2021085700	
(54) • KEGELROLLENLAGER • TAPERED ROLLER BEARING • PALIER DE ROULEMENT EFFILÉ	
(71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP	
(72) ITO Tomohito, Kuwana-shi, Mie 511-8678, JP HORI Michio, Kuwana-shi, Mie 511-8678, JP NISHIDA Yuta, Kuwana-shi, Mie 511-8678, JP INOUE Yasuyuki, Kuwana-shi, Mie 511-8678, JP FUKUDOME Shogo, Kuwana-shi, Mie 511-8678, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
F16C 19/36 → (51) F16C 33/66	
F16C 23/00 → (51) F16H 37/04	
F16C 23/08 → (51) F16H 37/04	
F16C 33/08 → (51) F03D 80/50	
F16C 33/26 → (51) F03D 80/50	
F16C 33/46 → (51) F16C 19/36	
F16C 33/56 → (51) F16C 19/36	
(51) F16C 33/66 (11) 4 343 164 A1	
(52) F04D 1/06 F16C 37/00 F16C 19/36	
(54) F16C 33/6666; F04D 13/08; F04D 29/049; F04D 29/061; F16C 19/364; F16C 33/6659; F16C 33/6681; F16C 37/007; F04D 1/06; F05D 2250/315; F16C 2300/34; F16C 2360/44	
(25) De (26) De	
(21) 23193839.0 (22) 29.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 20.09.2022 BE 202205744	
(54) • LAGERANORDNUNG ZUM FÜHREN EINER MOTORWELLE EINER VERTIKALEN TURBINENPUMPE • BEARING ARRANGEMENT FOR GUIDING A MOTOR SHAFT OF A VERTICAL TURBINE PUMP • DISPOSITIF DE PALIER POUR GUIDER L'ARBRE MOTEUR D'UNE POMPE À TURBINE VERTICALE	
(71) WILLO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE	
(72) Albers, Daniel, 44263 Dortmund, DE Kirpo, Maksim, 44263 Dortmund, DE Pawar, Shashank, 44263 Dortmund, DE	
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	

F16C 33/74 → (51) F03D 80/50	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP (72) NAKAMURA, Koji, Tokyo, 1020093, JP KAMAGATA, Shuichi, Tokyo, 102-0093, JP (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE (62) 22179027.2 / 4 108 388
F16C 35/02 → (51) F03D 80/50	BA	
F16C 35/067 → (51) F16H 37/04	KH MA MD TN	
F16C 37/00 → (51) F16C 33/66	(30) 22.09.2022 US 202217950673 (54) • BREMSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG • BRAKE ASSEMBLY AND METHOD OF CON- TROL • ENSEMBLE FREIN ET PROCÉDÉ DE COM- MANDE	(51) F16H 1/36 (11) 4 343 170 A1 F16H 1/28 (52) F16H 1/28 ; F16H 1/2863; Y02T 10/62 (25) Ko (26) En (21) 22804996.1 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
F16C 39/02 → (51) F03D 80/50		BA ME
F16C 43/02 → (51) F03D 80/50		KH MA MD TN
F16C 43/04 → (51) F16C 19/36	(71) ArvinMeritor Technology, LLC, 2135 West Maple Road, Troy, MI 48084, US (72) Philpott, Daniel, Troy, 48084, US (74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	(86) KR 2022/007159 19.05.2022 (87) WO 2022/245143 2022/47 24.11.2022 (30) 20.05.2021 KR 20210064515 (54) • UNTERSETZUNGSGETRIEBE MIT SELBST- VERRIEGELUNGSFUNKTION OHNE HOHL- RAD UND SELBSTVERRIEGELUNGSVER- FAHREN DES UNTERSETZUNGSGETRIEBES • SPEED REDUCER HAVING SELF-LOCKING FUNCTION WITHOUT RING GEAR, AND SELF-LOCKING METHOD OF SPEED RE- DUCER • RÉDUCTEUR DE VITESSE AYANT UNE FONCTION AUTOBLOQUANTE SANS COU- RONNE ET PROCÉDÉ D'AUTO-BLOCAGE DE RÉDUCTEUR DE VITESSE
F16D 1/04 → (51) F16H 37/04		(71) Kwon, Oh Wan, Bongdam I-Park 103-2002 11 Wau-ro 34beon-gil Bongdam-eup, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18322, KR (72) Kwon, Oh Wan, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18322, KR (74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlsgaten 99A, 11356 Stockholm, SE
F16D 3/38 → (51) A01B 71/06		(51) F16H 3/66 (11) 4 343 171 A1 B60K 1/02 B60K 17/346 F16H 37/08 F16H 48/10 F16H 48/11
(51) F16D 11/04 (11) 4 343 165 A1		(52) F16H 3/66 ; B60K 1/02 ; B60K 17/346 ; F16H 37/08 ; B60Y 2200/145 ; B60Y 2200/148 ; B60Y 2200/91 ; F16H 48/11 ; F16H 2048/106 ; F16H 2200/0021 ; F16H 2200/0039 ; F16H 2200/201 ; F16H 2200/2038
(52) F16F 15/0232 ; F16D 11/04 ; F16D 23/12 ; F16F 15/16 ; F16D 2023/123 ; F16F 2222/126 ; F16F 2230/30 ; F16F 2232/08 ; F16F 2234/02		(25) En (26) En (21) 22197559.2 (22) 23.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 22197559.2 (22) 23.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		BA ME
BA ME		KH MA MD TN
(54) • TRENNMECHANISMEN • DISCONNECT MECHANISMS • MÉCANISMES DE DÉCONNEXION		(54) • EINSATZANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER DÄMPFUNGSAN- ORDNUNG • INSERT ARRANGEMENT AND A METHOD OF ASSEMBLING A DAMPING ARRANGE- MENT • AGENCEMENT D'INSERT ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN AGENCEMENT D'AMORTISSEMENT
(71) Goodrich Control Systems, Fore 1, Fore Business Park, Huskisson Way, Stratford Road, Shirley, Solihull, West Midlands B90 4SS, GB (72) DAWSON, Mike, Bristol, GB COLLINS, Aaron M, Jamesville, US CRISANTI, Gabriella, Hemel Hempstead, GB (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		(71) DRIV Automotive Inc., 15701 Technology Drive, Northville, MI 48168, US (72) EWERS, Benny, 19427 Upplands Väsby, SE (74) AWA Sweden AB, Östra Storgatan 7, 553 21 Jönköping, SE
F16D 55/226 → (51) B60T 17/08		F16G 3/10 → (51) B41J 11/00
(51) F16D 55/2265 (11) 4 343 166 A1 F16D 55/227 F16D 65/00		F16H 1/22 → (51) F16H 37/04
(52) F16D 55/22655 ; F16D 65/0087 ; F16D 66/02		F16H 1/28 → (51) F16H 1/36
(25) En (26) En (21) 22197289.6 (22) 23.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) F16H 1/32 (11) 4 343 169 A2 (52) B25J 9/102 ; F16H 1/32 ; F16H 55/08 ; F16H 2001/323
BA ME		(25) En (26) En (21) 24155992.1 (22) 14.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN		(30) 25.06.2021 JP 2021105572 (54) • UNTERSETZUNGSGETRIEBE UND DREH- VORRICHTUNG • SPEED REDUCER AND ROTATING DEVICE • RÉDUCTEUR DE VITESSE ET DISPOSITIF ROTATIF
(54) • BREMSSELTELFÜHRUNGSANORDNUNG • CALIPER GUIDE ASSEMBLY • ENSEMBLE DE GUIDAGE D'ÉTRIER		(71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-
(71) Meritor Heavy Vehicle Braking Systems (UK) Limited, Grange Road, Cwmbran, Gwent NP44 3XU, GB (72) Cleary, Sean, Cwmbran, NP44 3XU, GB Rhys, Watkins, Cwmbran, NP44 3XU, GB (74) Ayre, Nicola Unity, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB		
F16D 55/227 → (51) F16D 55/2265		
F16D 65/00 → (51) F16D 55/2265		
(51) F16D 65/56 (11) 4 343 167 A1		
(52) F16D 65/567		
(25) En (26) En (21) 23197261.3 (22) 13.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 DE 102022003475
- (54) • *TRANSPORT-SYSTEM*
• *TRANSPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT*
- (71) Brehm, Bernhard, Forstweg 21, 75265 Calw-Stammheim, DE
Just, Manfred, Friedensstraße 17, 76709 Kronau, DE
Fetzner, Roland, Badener Straße 2, 76646 Bruchsal, DE
- (72) Brehm, Bernhard, 75265 Calw-Stammheim, DE
- (74) Ludewig, Rita, Patentanwältin Schulstraße 1, 71159 Mötzingen, DE
-
- F16H 19/04** → (51) **F16H 7/06**
-
- F16H 19/06** → (51) **F16H 7/06**
-
- (51) **F16H 25/22** (11) **4 343 173 A1**
F16H 25/24 **F16H 57/04**
- (52) **F16H 25/2472; F16H 25/2204; F16H 57/0497**
- (25) En (26) En
(21) 23151177.5 (22) 11.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 24.09.2022 CN 202211168553
- (54) • *LINEARAKTUATOR MIT KONTAKTSICHERHEITSMUTTER UND HUBARBEITSPLATTFORM*
• *LINEAR ACTUATOR WITH CONTACT TYPE SAFETY NUT, AND AERIAL WORK PLATFORM*
• *ACTIONNEUR LINÉAIRE AVEC ÉCROU DE SÉCURITÉ DE TYPE À CONTACT, ET PLATE-FORME DE TRAVAIL ÉLEVATRICE*
- (71) Zhejiang Dingli Machinery Co., LTD., N°. 1255 Baiyun South Road, Leidian Town Deqing, Zhejiang 313219, CN
- (72) XU, SHUGEN, HUZHOUE, 313219, CN
XU, ZHONG, HUZHOUE, 313219, CN
- (74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT
-
- F16H 25/24** → (51) **F16H 25/22**
-
- (51) **F16H 37/04** (11) **4 343 174 A1**
F16H 1/22 **F16D 1/04**
F16C 23/00 **F16C 23/08**
F16C 35/067 **F16H 57/02**
- (52) **F16H 37/041; F16C 23/08; F16C 35/067; F16D 1/04; F16H 1/225; F16C 2361/61; F16H 2057/02034; F16H 2057/02043; F16H 2057/0213; F16H 2057/0216**
- (25) De (26) De
(21) 22197286.2 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *LEISTUNGSVERZWEIGTES SCHNECKENRADGETRIEBE SOWIE DAMIT VERSEHENER GETRIEBEMOTOR*
• *POWER-SPLIT WORM-WHEEL TRANSMISSION AND GEARED MOTOR EQUIPPED THEREWITH*

- *ENGRENAGE À VIS SANS FIN À RÉPARTITION DE PUISSANCE ET MOTEUR À ENGRENAGES ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*
- (71) Getriebebau NORD GmbH & Co. KG, Getriebebau-Nord-Straße 1, 22941 Bargteheide, DE
- (72) Bouché, Bernhard, 22941 Bargteheide, DE
Gompers, Sven, 22929 Schönberg, DE
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

F16H 37/08 → (51) **F16H 3/66**

- (51) **F16H 37/12** (11) **4 343 175 A1**
- (52) Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 22921412.7 (22) 29.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/102385 29.06.2022
- (87) WO 2023/137981 2023/30 27.07.2023
- (30) 19.01.2022 CN 202210060565
- (54) • *ÜBERTRAGUNGSSCHALTVORRICHTUNG, ANTRIEBSVORRICHTUNG UND BASISSTATIONSANTENNE*
• *TRANSMISSION SWITCHING DEVICE, DRIVING DEVICE AND BASE STATION ANTENNA*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION DE TRANSMISSION, DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ET ANTENNE DE STATION DE BASE*
- (71) CICT Mobile Communication Technology Co., Ltd, No.1, Tanhu 2nd Road, Canglong Island Jiangxia District, Wuhan, Hubei 430205, CN
- (72) WU, Han, Wuhan, Hubei 430205, CN
WU, Yangtao, Wuhan, Hubei 430205, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **F16H 47/02** (11) **4 343 176 A1**
B60K 35/00 **F16H 59/10**
F16H 61/47
- (52) **F16H 59/105; B60K 35/00; F16H 47/02; F16H 61/47; B60Y 2200/221; F16H 39/06; F16H 2059/6838**

- (25) En (26) En
(21) 23198148.1 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 JP 2022148736
- (54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
- (71) ISEKI & CO., LTD., 700 Umaki-cho, Matsuyama-shi Ehime-ken 799-2692, JP
- (72) KAJINO, Yutaka, Ehime-ken, 791-2193, JP
YAMANOUCHI, Ryosuke, Ehime-ken, 791-2193, JP
- (74) ISHIMARU, Shuji, Ehime-ken, 791-2193, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F16H 57/02 → (51) **F16H 37/04****F16H 57/029** → (51) **B60S 1/04****F16H 57/04** → (51) **F16H 25/22****F16H 59/10** → (51) **F16H 47/02**

- (51) **F16H 61/02** (11) **4 343 177 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 22824153.5 (22) 13.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/098388 13.06.2022
- (87) WO 2022/262673 2022/51 22.12.2022
- (30) 18.06.2021 CN 202110682731
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ZENTRIFUGALAUSGLEICHSTEUERUNG FÜR GETRIEBE SOWIE SPEICHERMEDIUM UND FAHRZEUG*
• *CENTRIFUGAL COMPENSATION CONTROL METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR TRANSMISSION, AND STORAGE MEDIUM AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMPENSATION CENTRIFUGE, APPAREIL ET SYSTÈME DE BOÎTE DE VITESSES, AINSI QUE SUPPORT DE STOCKAGE ET VÉHICULE*
- (71) Great Wall Motor Company Limited, No. 2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN
- (72) Li, Zong, Baoding City, Hebei 071000, CN
CHEN, Hongxing, Baoding City, Hebei 071000, CN
LI, Qi, Baoding City, Hebei 071000, CN
YAN, Haidong, Baoding City, Hebei 071000, CN
LI, Xiaojuan, Baoding City, Hebei 071000, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

F16H 61/47 → (51) **F16H 47/02****F16J 15/00** → (51) **H01M 8/0286**

- (51) **F16J 15/08** (11) **4 343 178 A1**
F02F 11/00
- (52) **F02F 11/00; F16J 15/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804510.0 (22) 22.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/018568 22.04.2022
- (87) WO 2022/244596 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 JP 2021084492
- (54) • *DICHTUNG*
• *GASKET*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ*
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
- (72) NISHIMURA, Keisuke, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **F16J 15/44** (11) **4 343 179 A1**
F16J 15/447
- (52) **F01D 11/02; F01D 11/001; F16J 15/443; F16J 15/4472; F16J 15/4476**

- (25) En (26) En
(21) 23199895.6 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (30) 26.09.2022 US 202217953026
(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG FÜR FLUG-ZEUGTRIEBWERK*
• *SEAL ASSEMBLY FOR AIRCRAFT ENGINE*
• *ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ POUR MO-TEUR D'AÉRONEF*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) SIDOROVICH PARADISO, Ivan, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
MOTTAGHIAN, Pouya, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16j 15/447 → (51) **F16j 15/44**

- (51) **F16K 1/00** (11) **4 343 180 A1**
F16K 21/00
(52) **F16K 1/00; F16K 1/36; F16K 1/38; F16K 1/42; F16K 1/52; F16K 21/00; F16K 27/02; F16K 39/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22803816.2 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091748 09.05.2022
(87) WO 2022/242494 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202110537390
(54) • *DURCHFLUSSREGELVENTIL*
• *FLOW CONTROL VALVE*
• *VANNE DE RÉGULATION DE DÉBIT*
(71) Danfoss A/S, Intellectual Property Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) WU, Jiang, 6430 Nordborg, DK PEDERSEN, Anders, 6430 Nordborg, DK BAO, Jinfeng, 6430 Nordborg, DK
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

- (51) **F16K 1/22** (11) **4 343 181 A1**
F16K 27/02
(52) **F16K 1/22; F16K 27/0218**
(25) De (26) De
(21) 22197439.7 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ABSPERRKLAPPENGHÄUSE*
• *BUTTERFLY VALVE HOUSING*
• *BOÎTIER DE CLAPET D'ARRÊT*
(71) Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG, Ebnetstrasse 111, 8201 Schaffhausen, CH
(72) Buerli, Stefan, 8254 Basadingen, CH Ernst, Alexander, 8240 Thayngen, CH Jaekle, Timo, 78247 Hilzingen, DE Mayer, Lars, 78224 Singen, DE Wasetzki, Maxim, 78224 Singen, DE
(74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH

F16K 1/48 → (51) **F16K 11/044**

F16K 1/52 → (51) **F16K 17/00**

F16K 7/14 → (51) **F16K 31/06**

- (51) **F16K 11/00** (11) **4 343 182 A1**
F16K 31/60
(52) **F16K 31/605; F16K 19/006**
(25) En (26) En

- (21) 23198567.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 DE 102022124547
(54) • *VENTILKARTUSCHE FÜR EINE SANITÄRARMATUR*
• *VALVE CARTRIDGE FOR A SANITARY FITTING*
• *CARTOUCHE DE SOUPAPE POUR UNE ARMATURE SANITAIRE*
(71) ORAS OY, Isometsäntie 2, 26100 Rauma, FI
(72) Assenmacher, Bernd, 70567 Stuttgart, DE Icking, Thomas, 26510 Rauma, FI
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **F16K 11/044** (11) **4 343 183 A1**
F16K 1/48 **F16K 47/00**
F16K 31/04 **F16K 27/02**
F24D 19/10
(52) **F16K 11/044; F16K 1/48; F16K 27/0263; F16K 27/029; F16K 31/047; F16K 47/01; F16K 2200/101; F24D 19/1033**
(25) De (26) De
(21) 22196734.2 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DICHTSYSTEM FÜR UMSCHALTBARE FLUIDDURCHSTRÖMTE WASSERVENTILE*
• *SEALING SYSTEM FOR SWITCHABLE FLUID VALVES*
• *SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ POUR SOUPAPES D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE COM-MUTABLES*
(71) Johnson Electric Germany GmbH & Co. KG, Wilhem-Liebkecht-Strasse 6, 01257 Dresden, DE
(72) Pilz, Henry, 01589 Riesa, DE Knäbel, Heiko, 01279 Dresden, DE Gaßmann, Jörg, 01937 Dresden, DE
(74) Drechsler, Gottfried, Ilberg & Weißfloh Patentanwälte Prellerstraße 26, 01309 Dresden, DE

F16K 11/052 → (51) **B64C 21/04**

- (51) **F16K 11/085** (11) **4 343 184 A1**
F16K 31/04
(52) **Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22871377.2 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088078 21.04.2022
(87) WO 2023/045314 2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 CN 202111137075
(54) • *MEHRWEGEVENTIL*
• *MULTI-WAY VALVE*
• *SOUPAPE À VOIES MULTIPLES*
(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd, No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(72) LIN, Bingrong, Hangzhou Bay New District

- Ningbo, Zhejiang 315336, CN
XU, Junbo, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LI, Guibin, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
XUE, Qiang, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
DAI, Haijiang, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(51) **F16K 15/14** (11) **4 343 185 A2**
(52) **F04B 43/026; F04B 43/0081; F04B 43/009; F04B 53/10; F04B 53/16; F16K 15/148; F16K 25/005**
(25) En (26) En
(21) 24157432.6 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.08.2019 GB 201912057
(54) • *MEMBRANPUMPE*
• *A DIAPHRAGM PUMP*
• *POMPE À MEMBRANE*
(71) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
(72) GEBAUER, Klaus, 751 84 Uppsala, SE LUNDIN, Andreas, 751 84 Uppsala, SE MARCSTRÖM, Andreas, 751 84 Uppsala, SE GRONOWITZ, David, 751 84 Uppsala, SE JOHANSSON, Björn, 751 84 Uppsala, SE NILSSON, Mats, 751 84 Uppsala, SE OLOVSSON, Björn, 751 84 Uppsala, SE
(74) Bedford, Grant Richard, Global Life Sciences Solutions Operations UK Ltd Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB
(62) 20735124.8 / 4 018 094
(51) **F16K 17/00** (11) **4 343 186 A1**
F16K 1/52 **F16K 31/04**
F16K 31/06 **F25B 41/00**
(52) **F16K 1/00; F16K 1/36; F16K 1/38; F16K 1/42; F16K 1/52; F16K 17/00; F16K 27/02; F16K 31/04; F16K 31/06; F16K 39/02; F25B 41/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22803817.0 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091750 09.05.2022
(87) WO 2022/242495 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202110537412
(54) • *DURCHFLUSSREGELVENTIL*
• *FLOW CONTROL VALVE*
• *VANNE DE RÉGULATION DE DÉBIT*
(71) Danfoss A/S, Intellectual Property Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) WU, Jiang, 6430 Nordborg, DK PEDERSEN, Anders, 6430 Nordborg, DK BAO, Jinfeng, 6430 Nordborg, DK
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
(51) **F16K 17/30** (11) **4 343 187 A2**
(52) **F16K 1/443; F16K 17/30; F16K 31/002; F16K 31/365; G05D 7/0106; F16K 2200/40**
(25) En (26) En
(21) 24156474.9 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(30) 09.04.2018 SE 1850398
(54) • *REGELVENTIL ZUR WÄRMEREGELUNG*
• *A CONTROL VALVE FOR HEAT REGULATION*
• *SOUPAPE DE COMMANDE POUR LA RÉGULATION DE LA CHALEUR*
(71) Purmo Group Sweden AB, P.O. Box 10, 285 21 Markaryd, SE
(72) Arvidsson, Thomas, 34135 Ljungby, SE
(74) Industripatent i Växjö AB, Box 3130, 350 43 Växjö, SE
(62) 19784879.9 / 3 776 132

F16K 21/00 → (51) **F16K 1/00****F16K 27/02** → (51) **F16K 1/22****F16K 27/02** → (51) **F16K 11/044****F16K 27/02** → (51) **F16K 31/06****F16K 31/04** → (51) **F16K 11/044****F16K 31/04** → (51) **F16K 11/085****F16K 31/04** → (51) **F16K 17/00**

- (51) **F16K 31/06** (11) **4 343 188 A1**
F02M 51/06
(52) **F02M 51/06; F16K 31/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22849073.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024917 22.06.2022
(87) WO 2023/007998 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 JP 2021122449
(54) • *ELEKTROMAGNETVORRICHTUNG UND ELEKTROMAGNETVENTIL EINER KRAFTSTOFFEINSPRITZVORRICHTUNG*
• *SOLENOID DEVICE AND SOLENOID VALVE OF FUEL INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF À SOLÉNOÏDE ET ÉLECTROVANNE DE DISPOSITIF D'INJECTION DE CARBURANT*
(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE & TURBOCHARGER, LTD., 3000, Tana Chuo-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
(72) OGAWA, Hisao, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **F16K 31/06** (11) **4 343 189 A1**
F02M 51/06
(52) **F02M 51/06; F16K 31/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22849197.3 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/026991 07.07.2022
(87) WO 2023/008132 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 JP 2021122275
(54) • *ELEKTROMAGNETVORRICHTUNG UND ELEKTROMAGNETVENTIL EINER KRAFTSTOFFEINSPRITZVORRICHTUNG*
• *SOLENOID DEVICE AND SOLENOID VALVE OF FUEL INJECTION DEVICE*

- *DISPOSITIF À SOLÉNOÏDE ET ÉLECTROVANNE DE DISPOSITIF D'INJECTION DE CARBURANT*
(71) Mitsubishi Heavy Industries Engine & Turbocharger, Ltd., 3000 Tana Chuo-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
Toho Seisakusho Co., Ltd., 3-7-20, Imai, Ome-shi, Tokyo 198-8510, JP
(72) OGAWA, Hisao, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
HOSODA, Satoshi, Ome-shi, Tokyo 198-8510, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **F16K 31/06** (11) **4 343 190 A1**
F16K 49/00 **F16K 7/14**
F16K 27/02 **H01M 8/00**

- (52) **F16K 27/029; F16K 31/0672; F16K 49/002; H01M 8/00**
(25) En (26) En
(21) 23196278.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 25.09.2022 US 202217952289
(54) • *ELEKTROMAGNETVENTIL FÜR EIN BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND BRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
• *SOLENOID VALVE FOR A FUEL CELL SYSTEM AND FUEL CELL SYSTEM*
• *ÉLECTROVANNE POUR SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
(71) ECO Holding 1 GmbH, Am Schlossfeld 5, 97828 Marktheidenfeld, DE
(72) SCHMIDT, Harald, Lake Orion, 48359, US
LENTZ, Chris, Lake Orion, 48362, US
STANHOPE, Daniel, Nunica, 49448, US
PARKER, Kenneth, Clarkston, 48348, US
(74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

F16K 31/06 → (51) **F16K 17/00**

(51) **F16K 31/122** (11) **4 343 191 A2**
(52) **F16K 31/1221; F16K 1/12; F16K 7/126; F16K 31/1226**

- (25) De (26) De
(21) 24156655.3 (22) 18.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.08.2021 DE 102021120895
(54) • *VENTILANTRIEB, VENTILANORDNUNG UND VERFAHREN*
• *VALVE ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE SOUPAPE*
(71) Gemü Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Fritz-Müller-Straße 6-8, 74653 Ingelfingen, DE
(72) Matter, Simon, 74747 Ravenstein, DE
Bitter, Philipp, 73342 Gosbach, DE
Knoche, Sebastian, 74613 Öhringen, DE
Falkenberger, Christian, 97980 Bad Mergentheim, DE
Falkenberger, Jochen, 97980 Bad Mergentheim, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 22185432.6 / 4 134 575

F16K 31/18 → (51) **F01P 11/02****F16K 31/60** → (51) **F16K 11/00****F16K 47/00** → (51) **F16K 11/044****F16K 49/00** → (51) **F16K 31/06****F16L 21/00** → (51) **G01B 11/26**

- (51) **F16L 27/12** (11) **4 343 192 A1**
(52) **F16L 27/12751**
(25) De (26) De
(21) 23183493.8 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 DE 102022124148
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM UND VERBINDUNGSVERFAHREN*
• *CONNECTION SYSTEM AND CONNECTION METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONNEXION*
(71) Schütz, Lothar, Fellheimer Straße 5-13, 87737 Boos, DE
(72) Schütz, Lothar, 87737 Boos, DE
(74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700 Memmingen, DE

(51) **F16L 33/207** (11) **4 343 193 A1**
(52) **F16L 33/2076**

- (25) De (26) De
(21) 23184773.2 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 DE 102022124565
(54) • *FAHRZEUGFLUIDVERBINDUNGSANORDNUNG*
• *VEHICLE FLUID CONNECTION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE CONNEXION FLUIDE DE VÉHICULE*
(71) VERITAS AG, Stettiner Strasse 1-9, 63571 Gelnhausen, DE
(72) ZAHN, Roland, 36396 Steinau, DE
HEINZMANN, Hartmut, 63571 Gelnhausen, DE
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Eisenheimerstraße 65, 80687 München, DE

F16L 37/00 → (51) **F16L 37/091**

(51) **F16L 37/091** (11) **4 343 194 A1**
H05K 7/20 **F16L 37/00**
(52) **F16L 37/091; F16L 37/008; H05K 7/20272**

- (25) En (26) En
(21) 23173730.5 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.05.2022 GB 202207718
(54) • *STECKVERBINDERVORRICHTUNG UND STECKCODIERSYSTEM*
• *PLUG CONNECTOR DEVICE AND PLUG CODING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CONNECTEUR ENFI-CHABLE ET SYSTÈME DE CODAGE ENFI-CHABLE*
(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) Rademacher, Falk, 51647 Gummersbach,

DE
(74) Gaunt, Thomas Derrick, Lewis Silkin LLP
Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1
9AX, GB

F16L 53/38 → (51) **H01L 21/67**

(51) **F16M 11/04** (11) **4 343 195 A1**
G09F 9/30 **G09F 9/33**
(52) **F16M 11/04; G09F 9/30; G09F 9/33**
(25) Zh (26) En
(21) 22941494.1 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/135163 29.11.2022
(87) WO 2023/216559 2023/46 16.11.2023
(30) 10.05.2022 CN 202210508007
30.09.2022 CN 202211215762
(54) • **STÜTZANORDNUNG UND ANZEIGEVOR-
RICHTUNG**
• **SUPPORT ASSEMBLY AND DISPLAY APPA-
RATUS**
• **ENSEMBLE SUPPORT ET APPAREIL D'AFFI-
CHAGE**
(71) Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co.,
Ltd., Building 4 No. 1 Longteng Road
Development Zone, KunShan, Jiangsu
215300, CN
(72) ZHAO, Yongfeng, Suzhou, Jiangsu 215300,
CN
DING, Liwei, Suzhou, Jiangsu 215300, CN
LIAO, Fu, Suzhou, Jiangsu 215300, CN
WANG, Zhanshu, Suzhou, Jiangsu 215300,
CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

F16M 11/18 → (51) **B60R 11/04**

F16P 3/08 → (51) **G07C 9/27**

(51) **F17C 3/08** (11) **4 343 196 A1**
(52) **F17C 3/085; F17C 2201/0185;**
F17C 2201/019; F17C 2201/0195;
F17C 2201/058; F17C 2203/0391;
F17C 2205/0355; F17C 2205/0358;
F17C 2205/0364; F17C 2221/017;
F17C 2223/0161; F17C 2223/033;
F17C 2227/0107; F17C 2227/0135;
F17C 2227/0157; F17C 2227/0353;
F17C 2250/032; F17C 2250/043;
F17C 2265/032; F17C 2265/034;
F17C 2270/0509; F17C 2270/0536
(25) De (26) De
(21) 23194761.5 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 DE 10202209941
(54) • **VORRICHTUNG ZUM TRANSFER VON
FLÜSSIGEM HELIUM, MIT VERRINGERTEN
TRANSFER-VERLUSTEN**
• **LIQUID HELIUM TRANSFER APPARATUS
WITH REDUCED TRANSFER LOSSES**
• **DISPOSITIF DE TRANSFERT D'HELIUM LI-
QUIDE AVEC PERTES DE TRANSFERT RÉ-
DUITES**
(71) Bruker Switzerland AG, Industriestrasse 26,
8117 Fällanden, CH
(72) Wikus, Patrick, 8309 Nürensdorf, CH
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB

Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) **F17C 5/00** (11) **4 343 197 A1**
F17C 5/06
(52) **F17C 5/00; F17C 5/007; F17C 5/06;**
F17C 2205/037; F17C 2205/0376;
F17C 2221/012; F17C 2221/033;
F17C 2223/0123; F17C 2223/036;
F17C 2260/042; F17C 2265/065;
F17C 2270/0139; F17C 2270/0168;
F17C 2270/0178; F17C 2270/0184
(25) En (26) En
(21) 23197294.4 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 JP 2022149686
(54) • **SICHERHEITSGELENKGEHÄUSEVORRICHT-
TUNG**
• **SAFETY JOINT HOUSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE BOÎTIER D'ARTICULATION
DE SÉCURITÉ**
(71) Tatsuno Corporation, 2-6, Mita 3-chome
Minato-ku, Tokyo 108-0073, JP
(72) TAKEZAWA, Masahiro, Tokyo, 108-0073, JP
TSUGUMI, Yoshitaka, Tokyo, 108-0073, JP
OTO, Yoshimi, Tokyo, 108-0073, JP
OUCHI, Toshihiko, Tokyo, 108-0073, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

F17C 5/06 → (51) **C01B 3/00**

F17C 5/06 → (51) **C01B 32/50**

F17C 5/06 → (51) **F17C 5/00**

F17C 6/00 → (51) **B63B 25/16**

F17C 9/00 → (51) **B63B 25/16**

F21S 2/00 → (51) **G02B 5/02**

F21S 4/15 → (51) **H05B 45/00**

F21S 4/24 → (51) **F03D 80/80**

(51) **F21S 9/02** (11) **4 343 198 A1**
F21V 17/16 **F21V 21/00**
H04R 1/02 **F21Y 103/33**
F21Y 115/10
(52) **F21S 9/02; F21V 17/164;**
F21Y 2103/33; F21Y 2115/10;
H04R 1/028
(25) De (26) De
(21) 23198492.3 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 DE 102022124683
(54) • **ELEKTRONISCHES GERÄT UND HALTE-
RUNG FÜR EIN SOLCHES GERÄT**
• **ELECTRONIC DEVICE AND MOUNTING
FOR SUCH A DEVICE**
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT
POUR UN TEL APPAREIL**
(71) Tipsycontrol GmbH, Schaalseeweg 19,
23883 Dargow, DE
(72) Grau, Tobias, 20249 Hamburg, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE

(51) **F21S 9/04** (11) **4 343 199 A1**
F21V 29/60 **H02N 11/00**
F03D 3/00 **F03D 9/25**
H10N 10/13 **F21W 131/103**
(52) **H10N 19/00; F03D 3/0409;**
F03D 9/37; F21S 9/04; F21S 9/043;
H10N 10/13; F03D 9/007;
F21W 2131/103; F21Y 2115/10;
Y02B 20/72
(25) Ko (26) En
(21) 23821116.3 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/003740 21.03.2023
(87) WO 2024/010169 2024/02 11.01.2024
(30) 04.07.2022 KR 20220081946
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT HY-
BRIDER STROMERZEUGUNG**
• **LIGHTING DEVICE USING HYBRID POWER
GENERATION**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE UTILISANT LA
PRODUCTION D'ÉNERGIE HYBRIDE**
(71) Jeon, Ok Ja, 106dong 906ho, 62,
Gwongwang-ro 27beon-gil Gwonseon-gu,
Suwon-si, Gyeonggi-do 16583, KR
Seo, Seung Won, 201dong 1804ho, 46,
Dangjin-ro 14beon-gil Gwonseon-gu,
Suwon-si, Gyeonggi-do 16374, KR
Yin, Xue Bin, 7dong 506ho, 29, Gyeongsu-
daero 302beon-gil Gwonseon-gu, Suwon-
si, Gyeonggi-do 16583, KR
Kook, Yoon Ju, 201ho, 20-7, Ihwa 1-gil
Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15583,
KR
Kim, Bong Hyoung, 1dong 1002ho, 99,
Jeungsimcheon-ro Dong-gu, Gwangju
61461, KR
(72) Jeon, Ok Ja, Suwon-si, Gyeonggi-do 16583,
KR
Seo, Seung Won, Suwon-si, Gyeonggi-do
16374, KR
Yin, Xue Bin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16583,
KR
Kook, Yoon Ju, Ansan-si, Gyeonggi-do
15583, KR
Kim, Bong Hyoung, Gwangju 61461, KR
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

F21S 41/148 → (51) **F21Y 101/00**

F21S 41/20 → (51) **F21Y 101/00**

F21S 41/25 → (51) **F21Y 101/00**

F21S 41/64 → (51) **F21Y 101/00**

(51) **F21S 43/14** (11) **4 343 200 A1**
F21S 43/15 **F21S 43/239**
F21S 43/241 **F21S 43/243**
F21S 43/245 **F21S 43/247**
F21S 43/249
(52) **F21S 43/14; F21S 43/15;**
F21S 43/239; F21S 43/241;
F21S 43/245; F21S 43/247;
F21S 43/249; F21S 43/26; F21S 43/315
(25) De (26) De
(21) 22196548.6 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (54) • *SIGNALLEUCHTVORRICHTUNG ODER BELEUCHTVORRICHTUNG FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGScheinwerfer*
• *SIGNAL LIGHTING DEVICE OR LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE HEADLIGHT*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE OU DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN PHARE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) Mahel, Petr, 779 00 Olomouc, CZ
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
-
- F21S 43/15** → (51) **F21S 43/14**
-
- F21S 43/237** → (51) **B60Q 1/00**
-
- F21S 43/239** → (51) **F21S 43/14**
-
- F21S 43/241** → (51) **F21S 43/14**
-
- F21S 43/243** → (51) **F21S 43/14**
-
- F21S 43/245** → (51) **B60Q 1/00**
-
- F21S 43/245** → (51) **F21S 43/14**
-
- F21S 43/247** → (51) **B60Q 1/00**
-
- F21S 43/247** → (51) **F21S 43/14**
-
- F21S 43/249** → (51) **F21S 43/14**
-
- F21S 43/40** → (51) **B60Q 1/00**
-
- F21V 1/06** → (51) **G03B 15/06**
-
- F21V 3/00** → (51) **G02B 5/02**
-
- F21V 3/02** → (51) **F21V 23/04**
-
- F21V 3/02** → (51) **G02B 5/02**
-
- F21V 17/16** → (51) **F21S 9/02**
-
- F21V 21/00** → (51) **F21S 9/02**
-
- (51) **F21V 21/04** (11) **4 343 201 A1**
(52) **F21V 21/04; F21V 21/047; F21V 21/02; F21V 21/041; F21V 33/006; F21W 2111/023; F21W 2111/027; F21W 2111/08; F21W 2131/301**
- (25) De (26) De
(21) 23192711.2 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 DE 102022124418
(54) • *LEUCHTENEINHEIT*
• *LIGHT UNIT*
• *UNITÉ D'ÉCLAIRAGE*
- (71) Willy Meyer & Sohn GmbH & Co. Kg, Stemmessiepener Weg 5, 58675 Hemer, DE
(72) Körfer, Bernd, 58119 Hagen, DE
(74) Köchling, Conrad-Joachim, Patentanwälte Köchling, Döring PartG mbB Fleyer Strasse 135, 58097 Hagen, DE
-
- (51) **F21V 23/04** (11) **4 343 202 A1**
F21V 3/02
(52) **F21V 23/0471; F21V 3/02; F21V 23/0442**
- (25) En (26) En

- (21) 22197057.7 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN
- (54) • *BELEUCHTVORRICHTUNG MIT VIBRATIONSENSOR*
• *LIGHTING DEVICE WITH VIBRATION SENSOR*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AVEC CAPTEUR DE VIBRATIONS*
- (71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) Romano, Fabio, 6850 Dornbirn, AT
Saccavini, Lukas, 6850 Dornbirn, AT
Kucera, Clemens, 6850 Dornbirn, AT
Stark, Stefan, 6850 Dornbirn, AT
Auer, Hans, 6850 Dornbirn, AT
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- F21V 29/60** → (51) **F21S 9/04**
-
- (51) **F21V 33/00** (11) **4 343 203 A1**
G08B 5/36 **F21S 2/00**
F21V 23/04 **F21V 23/06**
F21W 131/402 **G09F 13/04**
- (52) **F21V 33/0076; F21S 2/005; F21V 23/0471; F21V 23/0485; F21V 23/06; F21W 2131/402; G08B 5/36; G09F 9/35; G09F 9/372; G09F 13/0436**
- (25) De (26) De
(21) 22197731.7 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN
- (54) • *INDUSTRIELEUCHTE*
• *INDUSTRIAL LIGHT FIXTURE*
• *LUMINAIRE INDUSTRIEL*
- (71) Murrelektronik GmbH, Falkenstrasse 3, 71570 Oppenweiler, DE
(72) Baier, Bastian, 71570 Oppenweiler, DE
Böing, Ralf, 33607 Bielefeld, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
-
- F21W 102/10** → (51) **F21Y 101/00**
-
- F21W 103/10** → (51) **B60Q 1/00**
-
- F21W 103/20** → (51) **B60Q 1/00**
-
- F21W 131/103** → (51) **F21S 9/04**
-
- (51) **F21Y 101/00** (11) **4 343 204 A1**
F21Y 115/10 **F21Y 115/30**
F21S 41/148 **F21S 41/20**
F21S 41/25 **F21S 41/64**
F21W 102/10 **G02F 1/13**
- (52) **F21S 41/148; F21S 41/20; F21S 41/25; F21S 41/64; G02F 1/13; F21W 2102/10; F21Y 2101/00; F21Y 2115/10; F21Y 2115/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804647.0 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020404 16.05.2022
(87) WO 2022/244736 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086065
(54) • *BELEUCHTVORRICHTUNG UND FAHRZEUGLAMPENSYSYSTEM*
• *ILLUMINATION DEVICE AND VEHICLE LAMP SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET SYSTÈME DE LAMPE DE VÉHICULE*
- (71) STANLEY ELECTRIC CO., LTD., 2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP
(72) IDO, Hiroaki, Tokyo 153-8636, JP
KAMEI, Matsuo, Tokyo 153-8636, JP
IWAMOTO, Yoshihisa, Tokyo 153-8636, JP
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- F21Y 115/10** → (51) **F21Y 101/00**
-
- F21Y 115/10** → (51) **G02B 5/02**
-
- F21Y 115/30** → (51) **F21Y 101/00**
-
- F21Y 115/30** → (51) **G02B 5/02**
-
- F23D 14/26** → (51) **F23D 14/38**
-
- F23D 14/28** → (51) **F23D 14/38**
-
- (51) **F23D 14/38** (11) **4 343 205 A1**
F23K 5/14 **F23N 1/00**
F23D 14/26 **F23D 14/28**
A01M 15/00
- (52) **F23K 5/147; F23D 14/26; F23D 14/28; F23D 14/38; F23N 1/007; F23N 2235/12; F23N 2241/11**
- (25) It (26) En
(21) 23195302.7 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 IT 202200019572
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER FLAMME*
• *AN APPARATUS FOR GENERATING A FLAME*
• *APPAREIL POUR GÉNÉRER UNE FLAMME*
- (71) KEMPER S.R.L., Via Prampolini, 1/Q Località Lemignano, 43044 Collecchio (PR), IT
(72) MORI, Andrea, 43123 PARMA, IT
(74) Monelli, Alberto, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro 1/A, 43121 Parma, IT
-
- F23K 5/14** → (51) **F23D 14/38**
-
- F23N 1/00** → (51) **F23D 14/38**
-
- (51) **F23R 3/28** (11) **4 343 206 A1**
F02C 9/26
(52) **F23R 3/283; F02C 9/263**
- (25) En (26) En
(21) 23199527.5 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202217951796
(54) • *BRENNSTOFFEINSPRITZVENTIL FÜR GASTURBINENMOTOR MIT MEHREREN BRENNSTOFFKREISLÄUFEN*

- *GAS TURBINE ENGINE FUEL INJECTOR WITH MULTIPLE FUEL CIRCUITS*
 - *INJECTEUR DE CARBURANT DE MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC PLUSIEURS CIRCUITS DE CARBURANT*
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) SYNDER, Timothy S., Glastonbury, 06033, US
- (74) WILLIAMS, Brandon, Johnston, 50131, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F24C 3/12** (11) **4 343 207 A1**
A21B 1/28

(52) **A21B 1/28; F24C 3/128**

- (25) De (26) De
(21) 23199047.4 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.09.2022 DE 102022124698
- (54) • *BACKOFEN MIT BRENNKAMMERDRUCK-REGELUNG*
• *COOKING OVEN WITH COMBUSTION CHAMBER PRESSURE CONTROL*
• *FOUR DE CUISSON AVEC RÉGULATION DE LA PRESSION DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION*
- (71) MIWE Michael Wenz GmbH, Michael-Wenz-Straße 2-10, 97450 Arnstein, DE
- (72) Illek, Joachim, 97450 Arnstein, DE
- (72) Scheuring, Matthias, 97450 Arnstein, DE
- (72) Fuller, Carsten, 97450 Arnstein, DE
- (72) Leppich, Peter, 97450 Arnstein, DE
- (74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Saliering 47-53, 50677 Köln, DE

(51) **F24C 7/02** (11) **4 343 208 A1**
F24C 15/00 **A47J 37/06**

- (25) Zh (26) En
(21) 22803975.6 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/093386 17.05.2022
- (87) WO 2022/242655 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 CN 202110535224
- (54) • *GARGERÄT*
• *COOKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CUISSON*
- (71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (71) Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) CHO, Jaeman, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) AN, Lin, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) LING, Qihong, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) LIU, Gang, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) XIE, Mingyang, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F24C 7/08 → (51) **A47J 36/00**

(51) **F24C 14/00** (11) **4 343 209 A1**
F24C 15/00 **F24C 15/32**

(52)

F24C 14/005; F24C 15/003;
F24C 15/327

- (25) En (26) En
(21) 22197535.2 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *OFEN*
• *OVEN*
• *FOUR DE CUISSON*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) PANJER, Frederik Adrian Stephan, 3953BW Maarsbergen, NL
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F24C 15/00 → (51) **F24C 14/00**

F24C 15/00 → (51) **F24C 7/02**

F24C 15/02 → (51) **F24C 15/04**

(51) **F24C 15/04** (11) **4 343 210 A2**
F24C 15/02 **F24C 15/14**

(52) **F24C 15/02; A47J 27/04; A47J 36/38;**
F24C 15/04; F24C 15/14;
A47J 2027/043

- (25) En (26) En
(21) 23197882.6 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 23.09.2022 KR 20220120531
- (54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *APPAREIL MÉNAGER*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) Yoo, Junhee, 08592 Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F24C 15/14 → (51) **F24C 15/04**

(51) **F24C 15/20** (11) **4 343 211 A1**
F24C 15/2085

- (25) De (26) De
(21) 23198899.9 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 21.09.2022 DE 102022124284
- (54) • *DUNSTABZUGSHAUBE*
• *EXTRACTOR HOOD*
• *HOTTE ASPIRANTE*
- (71) Berbel Ablufttechnik GmbH, Sandkampstrasse 100, 48432 Rheine, DE
- (72) Howest, Andreas, 48607 Ochtrup, DE
- (72) Schmitwilken, Hendrik, 48480 Schapen, DE
- (74) Schneiders & Behrendt Bochum, Rechts- und Patentanwälte Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

(51) **F24C 15/32** (11) **4 343 212 A1**
F24C 15/327

- (25) En (26) En
(21) 23198414.7 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (30) 23.09.2022 KR 20220120625
- (54) • *WASSERVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND DAMPFVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND KOCHGERÄT DAMIT*
• *WATER SUPPLY DEVICE, AND STEAM SUPPLY DEVICE AND COOKING APPLIANCE COMPRISING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN EAU, ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN VAPEUR ET APPAREIL DE CUISSON LE COMPRENANT*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) SHIN, Jangmo, 08592 Seoul, KR
- (72) LEE, Jeonghyun, 08592 Seoul, KR
- (72) HWANG, Hansaem, 08592 Seoul, KR
- (72) KIM, Janghoon, 08592 Seoul, KR
- (72) YEO, Chan-Yong, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F24C 15/32 → (51) **F24C 14/00**

(51) **F24D 19/10** (11) **4 343 213 A1**
F24H 15/174 **F24H 15/254**
F24H 15/269 **F24H 15/281**
F24H 15/31 **F24H 15/355**
F24H 15/395 **F24H 15/421**
F24H 15/443 **F24H 15/464**

(52) **F24D 19/1015; F24H 15/174;**
F24H 15/254; F24H 15/269;
F24H 15/281; F24H 15/31;
F24H 15/355; F24H 15/395;
F24H 15/421; F24H 15/443;
F24H 15/464; F24D 19/1018

- (25) De (26) De
(21) 23198700.9 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.09.2022 DE 10202210117
20.09.2023 DE 102023209111
- (54) • *VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINES HYDRAULISCHEN ABGLEICHS EINER HEIZUNGSANLAGE*
• *METHOD FOR HYDRAULIC BALANCING OF A HEATING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN ÉQUILIBRAGE HYDRAULIQUE D'UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Gauger, Stephan, 72587 Roemerstein, DE

F24D 19/10 → (51) **F16K 11/044**

F24F 1/0068 → (51) **F25B 41/37**

F24F 1/06 → (51) **F28D 1/02**

(51) **F24F 3/06** (11) **4 343 214 A1**
F24F 5/00 **F25B 5/02**
F25B 13/00 **F25B 41/40**

- (25) Zh (26) En
(21) 22827373.6 (22) 07.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/097286 07.06.2022
(87) WO 2022/267877 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110687908
(54) • MULTIMODALES MULTISPLIT-WASSER-FLUORSYSTEM
• MULTI-MODE WATER-FLUORINE MULTI-SPLIT SYSTEM
• SYSTÈME MULTI-SPLIT EAU-FLUOR MULTI-MODE
(71) Tsinghua University, 1 Qinghuayuan, Haidian District Beijing 100084, CN
(72) Li, Xianting, Beijing 100084, CN
WANG, Yuan, Beijing 100084, CN
WANG, Wentao, Beijing 100084, CN
LIANG, Chenjiyu, Beijing 100084, CN
SHI, Wenxing, Beijing 100084, CN
WANG, Baolong, Beijing 100084, CN
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

F24F 5/00 → (51) F24F 3/06

- (51) F24F 11/36 (11) 4 343 215 A1
F25B 49/02
(52) F24F 11/36; F24F 11/49; F25B 49/02
(25) Ja (26) En
(21) 22804704.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020612 18.05.2022
(87) WO 2022/244793 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086498
(54) • KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG
• REFRIGERATION CYCLE DEVICE
• DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) MIURA, Shu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NISHITANI, Keisuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) F24F 11/36 (11) 4 343 216 A1
F25B 49/02
(52) F24F 11/36; F24F 11/49; F25B 49/02
(25) Ja (26) En
(21) 22804709.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020641 18.05.2022
(87) WO 2022/244798 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086544
(54) • KÄLTEMITTELLECKVERWALTUNGSSYSTEM
• REFRIGERANT LEAK MANAGEMENT SYSTEM
• SYSTÈME DE GESTION DE FUITE DE FLUIDE FRIGORIGÈNE
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) MINAMI, Junya, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
HORI, Yasushi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
MATSUOKA, Shinya, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

F24F 11/36 → (51) F25B 49/02

F24F 11/38 → (51) F25B 49/02

- (51) F24F 11/46 (11) 4 343 217 A1
F24F 11/62 G05B 13/04
G05B 15/02 G06N 20/00
(52) F24F 11/46; F24F 11/62; G05B 15/02; G06N 20/00; F24F 11/64; F24F 2110/10; F24F 2110/12; F24F 2110/20; F24F 2110/22; F24F 2110/64; F24F 2110/66; F24F 2110/70; F24F 2120/10; G05B 2219/25011
(25) En (26) En
(21) 23194886.0 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202217949331
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER BELEGUNG FÜR EIN GEBÄUDE MIT EINEM AN EINEM ANDEREN GEBÄUDE TRAINIERTEN MODELL
• SYSTEMS AND METHODS FOR PREDICTING OCCUPANCY FOR ONE BUILDING USING A MODEL TRAINED AT ANOTHER BUILDING
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION D'OCCUPATION POUR UN BÂTIMENT À L'AIDE D'UN MODÈLE ENTRAÎNÉ AU NIVEAU D'UN AUTRE BÂTIMENT
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) PAL, Rohil, Charlotte, 28202, US
KUMAR, Navneet, Charlotte, 28202, US
SANDEEP, Deepika, Charlotte, 28202, US
RANJAN, Prabhat, Charlotte, 28202, US
GUPTA, Bhavesh, Charlotte, 28202, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

F24F 11/49 → (51) F25B 49/02

F24F 11/62 → (51) F24F 11/46

- (51) F24F 11/65 (11) 4 343 218 A1
F24F 140/20 F24F 110/10
F24F 11/79 F24F 13/14
(52) F24F 11/61; F24F 11/64; F24F 11/65; F24F 11/67; F24F 11/77; F24F 11/79; F24F 13/14; F24F 2110/10; F24F 2140/20; Y02B 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22841180.7 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101639 27.06.2022
(87) WO 2023/284542 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 CN 202110809127
(54) • KLIMAAANLAGE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• AIR CONDITIONER AND CONTROL METHOD THEREOF, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM
• CLIMATISEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
(71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co.,

Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) BAI, Junhui, Foshan, Guangdong 528311, CN
QI, Wenduan, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F24F 11/65 → (51) F24F 12/00

F24F 11/65 → (51) F25B 49/02

- (51) F24F 11/74 (11) 4 343 219 A1
F24F 11/75 F24F 11/00
F24F 110/40 F24F 140/10
(52) F24F 11/74; F24F 11/75; F24F 11/0001; F24F 11/745; F24F 2110/40; F24F 2140/10
(25) En (26) En
(21) 23198696.9 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 FI 20225816
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES LÜFTUNGSSYSTEMS, LÜFTUNGSSYSTEM UND VENTIL FÜR EIN LÜFTUNGSSYSTEM
• METHOD OF OPERATING A VENTILATION SYSTEM, VENTILATION SYSTEM AND VALVE FOR A VENTILATION SYSTEM
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE VENTILATION, SYSTÈME DE VENTILATION ET SOUPE POUR UN SYSTÈME DE VENTILATION
(71) Simap Oy, Riihitie 8, 00330 Helsinki, FI
(72) VOIPIO, Ville, 00670 Helsinki, FI
LAINE, Seppo, 00330 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F24F 11/75 → (51) F24F 11/74

F24F 11/79 → (51) F24F 11/65

F24F 11/88 → (51) G01R 19/04

- (51) F24F 12/00 (11) 4 343 220 A1
F24F 13/20
(52) F24F 12/006; F24F 13/20; F24F 2012/007; F24F 2221/17
(25) It (26) En
(21) 22196824.1 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • KASTENFÖRMIGES GEHÄUSE MIT DARIN AUFGENOMMENER VORRICHTUNG ZUR MECHANISCHEN BELÜFTUNG
• BOX-LIKE BODY HOUSING AN APPARATUS FOR MECHANICAL VENTILATION
• BOÎTIER AVEC LOGEMENT D'UN APPAREIL DE VENTILATION MÉCANIQUE
(71) Rdz S.p.a., Viale Trento, 101, 33077 Sacile (PN), IT
(72) Caleffi, Marco, 28010 Fontaneto d'Agogna, Novara, IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

(51) F24F 12/00 (11) 4 343 221 A1
F24F 11/65 F24F 13/20
F24F 13/10 F24F 110/10

(52)

F24F 11/65; F24F 12/00; F24F 13/10; F24F 13/20; F24F 2110/10		(54) • DOPPELSTROM-BELÜFTUNGSEINHEIT MIT GENEIGTEN LÜFTERN • DUAL FLOW VENTILATION UNIT WITH TILTED FANS • UNITÉ DE VENTILATION À DOUBLE FLUX AVEC VENTILATEURS INCLINÉS		F24H 9/1818 → (51) F24H 1/00	
(25) Ko	(26) En	(71) Groupe Atlantic Nederland B.V., 25, Landjuweel, 3905 PE Veenendaal, NL (72) TUIJP, Bram, AMERSFOORT, NL KOENDERS, René, GENNEP, LIMBURG, NL BRUIS, Sander, EDE, NL WESTERBEEK, Maarten, ZEIST, NL VAN KESSEL, Britt, EERBEEK, NL (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR		F24H 9/1863 → (51) F24H 1/00	
(21) 22895803.9	(22) 31.08.2022			F24H 15/174 → (51) F24D 19/10	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				F24H 15/254 → (51) F24D 19/10	
BA ME				F24H 15/269 → (51) F24D 19/10	
KH MA MD TN				F24H 15/281 → (51) F24D 19/10	
(86) KR 2022/013024	31.08.2022	F24F 13/10 → (51) F24F 12/00		F24H 15/31 → (51) F24D 19/10	
(87) WO 2023/090594	2023/21 25.05.2023	F24F 13/14 → (51) B60H 1/34		F24H 15/355 → (51) F24D 19/10	
(30) 19.11.2021 KR 20210160695		F24F 13/14 → (51) F24F 11/65		F24H 15/395 → (51) F24D 19/10	
(54) • BELÜFTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON • VENTILATION APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING SAME • APPAREIL DE VENTILATION ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE		F24F 13/20 → (51) F24F 12/00		F24H 15/421 → (51) F24D 19/10	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		F24F 13/22 → (51) F24F 12/00		F24H 15/443 → (51) F24D 19/10	
(72) LEE, Donggyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		F24F 13/24 → (51) F25B 41/37		F24H 15/464 → (51) F24D 19/10	
SIM, Jaehyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		F24F 110/10 → (51) F24F 11/65		(51) F24S 10/50	(11) 4 343 225 A1
KIM, Kyunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		F24F 110/10 → (51) F24F 12/00		F24S 25/20	F24S 50/40
KIM, Sunggoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		F24F 110/10 → (51) F25B 49/02		F24S 70/60	F24S 80/40
SEO, Hyeongjoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		F24F 110/20 → (51) F25B 49/02		F24S 80/58	F24S 80/65
JANG, Eomji, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		F24F 120/12 → (51) F25B 49/02		(52) F24S 10/50; F24S 25/20; F24S 50/40; F24S 70/60; F24S 80/40; F24S 80/58; F24S 80/65; F24S 2080/017; F24S 2080/018	
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB		F24F 140/20 → (51) F24F 11/65		(25) Fr	(26) Fr
(51) F24F 12/00	(11) 4 343 222 A1	(51) F24H 1/00		(21) 23199233.0	(22) 22.09.2023
F24F 13/20	F24F 13/22	F24H 1/14		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) F24F 12/006; F24F 13/20; F24F 13/22		F24H 9/1818		BA	
(25) En	(26) En	H05B 3/46		KH MA MD TN	
(21) 23198943.5	(22) 21.09.2023	(52) F24H 1/142; F24H 1/009; F24H 3/0429; F24H 9/1818; F24H 9/1863; H05B 3/46		(30) 26.09.2022 FR 2209750	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En		(54) • AEROTHERMISCHES SOLARPANEEL MIT PFLANZENISOLIERUNG • AEROTHERMIC SOLAR PANEL WITH PLANT INSULATION • PANNEAU SOLAIRE AEROTHERMIQUE AVEC ISOLANT VEGETAL	
BA		(21) 22197192.2		(71) Boisurel, 32 chemin de Novital, 31150 Lespinasse, FR	
KH MA MD TN		(22) 22.09.2022		(72) SORIA, Antonin, 31700 BLAGNAC, FR	
(30) 21.09.2022 NL 2033092		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		ROUX, Benoît, 31460 CARAMAN, FR	
(54) • DOPPELFLUSS-LÜFTUNGSEINHEIT MIT MEHREREN FUNKTIONSAUSRICHTUNGEN • DUAL FLOW VENTILATION UNIT WITH MULTIPLE FUNCTIONING ORIENTATIONS • UNITÉ DE VENTILATION À DOUBLE FLUX AVEC DE MULTIPLES ORIENTATIONS DE FONCTIONNEMENT		BA ME		(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR	
(71) Groupe Atlantic Nederland B.V., 25, Landjuweel, 3905 PE Veenendaal, NL		(54) • WÄRMETAUSCHER MIT DICKSCHICHTWIDERSTAND • HEAT EXCHANGER WITH THICK-FILM RESISTOR • ECHANGEUR DE CHALEUR AVEC RÉSISTANCE À COUCHE ÉPAISSE		(51) F24S 20/62	(11) 4 343 226 A1
(72) TUIJP, Bram, AMERSFOORT, NL		(71) MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE		F24S 25/12	F24S 25/63
KOENDERS, René, GENNEP, LIMBURG, NL		(72) GONZALEZ ESPIN, Francisco, 03205 Elche, ES		(52) F24S 20/62; F24S 25/12; F24S 25/63; F24S 50/20	
BRUIS, Sander, EDE, NL		HALLBERG, Torbjorn, 46023 Valencia, ES		(25) De	(26) De
WESTERBEEK, Maarten, ZEIST, NL		IRMLER, Klaus, 72072 Tübingen, DE		(21) 22197412.4	(22) 23.09.2022
VAN KESSEL, Britt, EERBEEK, NL		RICHTER, Jens, 71723 Großbottwar, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR		WALTER, Christoph, 70469 Stuttgart, DE		BA ME	
(51) F24F 12/00	(11) 4 343 223 A1	WANKE, Robin, 70569 Stuttgart, DE		KH MA MD TN	
F24F 13/20		WEHOWSKI, Dr. Manuel, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE		(54) • SOLARPANEEL UND ZAUN, AUSGESTATTET MIT MINDESTENS EINEM DERARTIGEN SOLARPANEEL • SOLAR PANEL AND FENCE EQUIPPED WITH AT LEAST ONE SUCH SOLAR PANEL • PANNEAU SOLAIRE ET CLÔTURE ÉQUIPÉE D'AU MOINS UN TEL PANNEAU SOLAIRE	
(52) F24F 12/006; F24F 2013/205		(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE		(71) Bockmeyer, Thomas, Am Berg 1, 49811 Lingen, DE	
(25) En	(26) En	F24H 1/14 → (51) F24H 1/00		Tillmann & Schroyen GmbH & Co. KG, Specksloh 6, 59757 Arnsberg, DE	
(21) 23198945.0	(22) 21.09.2023	F24H 3/04 → (51) F24H 1/00		(72) BOCKMEYER, Thomas, 49811 Lingen, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA					
KH MA MD TN					
(30) 21.09.2022 NL 2033091					

(74) Bossmeyer, Jörg Peter, Wassermannstrasse
25, 49074 Osnabrück, DE

F24S 20/67 → (51) **E04D 1/30**

F24S 25/12 → (51) **E04H 6/02**

F24S 25/12 → (51) **F24S 20/62**

F24S 25/20 → (51) **F24S 10/50**

F24S 25/60 → (51) **F24S 25/636**

F24S 25/613 → (51) **E04D 1/30**

F24S 25/63 → (51) **F24S 20/62**

F24S 25/634 → (51) **F24S 25/636**

(51) **F24S 25/636** (11) **4 343 227 A1**
H02S 20/00 **F16B 2/12**
F16B 5/00

(52) **F16B 5/0064; F16B 2/12;**
F24S 25/636; H02S 20/00; F24S 25/35

(25) De (26) De
(21) 23195890.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.09.2022 DE 202022105355 U

(54) • **BEFESTIGUNGSKLEMME**
• **FASTENING CLAMP**
• **PINCE DE FIXATION**

(71) OBO Bettermann Hungary Kft., Alsóráda 2,
2347 Bugyi, HU

(72) Bence, István Dobozi, 2310
Szigetszentmiklos, HU

(74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB,
Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE

(51) **F24S 25/636** (11) **4 343 228 A1**
H02S 20/00 **F16B 2/12**
F16B 5/00 **F24S 25/634**
F24S 25/60

(52) **H02S 20/00; F16B 2/12; F24S 25/634;**
F24S 25/636; F16B 5/0635;
F24S 2025/6003

(25) De (26) De
(21) 23195896.8 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.09.2022 DE 202022105355 U
31.01.2023 DE 202023100460 U

(54) • **BEFESTIGUNGSKLEMME**
• **FASTENING CLAMP**
• **PINCE DE FIXATION**

(71) OBO Bettermann Hungary Kft., Alsóráda 2,
2347 Bugyi, HU

(72) Dobozi, Bence István, 2310
Szigetszentmiklós, HU

Lorge, Tamás, 2347 Bugyi, HU

(74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB,
Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE

F24S 50/40 → (51) **F24S 10/50**

F24S 70/60 → (51) **F24S 10/50**

F24S 80/00 → (51) **F24S 10/50**

F24S 80/40 → (51) **F24S 10/50**

F24S 80/58 → (51) **F24S 10/50**

F24S 80/65 → (51) **F24S 10/50**

F25B 1/00 → (51) **F25B 43/02**

F25B 1/00 → (51) **F25B 7/00**

F25B 1/10 → (51) **F25B 43/02**

F25B 5/02 → (51) **F24F 3/06**

(51) **F25B 7/00** (11) **4 343 229 A1**
F25B 1/00

(52) **F25B 7/00; F25B 1/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21940715.2 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/018771 18.05.2021

(87) WO 2022/244098 2022/47 24.11.2022

(54) • **KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG**
• **REFRIGERATION CYCLE DEVICE**
• **DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE**

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP

(72) ISHIKAWA, Tomotaka, Tokyo 100-8310, JP
NISHIYAMA, Takumi, Tokyo 100-8310, JP
ISHIHARA, Nobuya, Tokyo 100-8310, JP
YASHIRO, Takanori, Tokyo 100-8310, JP
EGAMI, Makoto, Tokyo 100-8310, JP
IUCHI, Hiroya, Tokyo 100-8310, JP

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **F25B 13/00** (11) **4 343 230 A1**
F25B 47/02

(52) **F25B 47/025; F25B 13/00;**
F25B 2400/04; F25B 2600/2513

(25) En (26) En
(21) 23199226.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.09.2022 CN 202211171533

(54) • **WÄRMEPUMPENSYSTEM UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **HEAT PUMP SYSTEM AND CONTROL**
METHOD THEREOF
• **SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR ET SON**
PROCÉDÉ DE COMMANDE

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) SHEN, Guangyu, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Guang, Shanghai 201206, CN
ZHAI, Hui, Shanghai 201206, CN

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

F25B 13/00 → (51) **F24F 3/06**

F25B 41/00 → (51) **F16K 17/00**

F25B 41/20 → (51) **F25B 41/37**

(51) **F25B 41/37** (11) **4 343 231 A1**
F25B 41/40 **F25B 41/20**
F24F 1/0068 **F24F 13/24**

(52) **F24F 1/0068; F24F 13/24; F25B 41/20;**
F25B 41/37; F25B 41/40

(25) Ko (26) En

(21) 22895772.6 (22) 22.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/008871 22.06.2022

(87) WO 2023/090560 2023/21 25.05.2023

(30) 19.11.2021 KR 20210160714

(54) • **KLIMAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Munsub, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Hyeongjin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

JUNG, Duhan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

CHOI, Jaewoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F25B 41/40 → (51) **F24F 3/06**

F25B 41/40 → (51) **F25B 41/37**

(51) **F25B 43/02** (11) **4 343 232 A1**
F25B 1/00 **F25B 1/10**

(52) **F25B 1/00; F25B 1/10; F25B 43/02**

(25) Ja (26) En

(21) 22804533.2 (22) 28.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/019367 28.04.2022

(87) WO 2022/244619 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 JP 2021084244

(54) • **KÜHLEINHEIT MIT EINEM ZWEISTUFIGEN**
VERDICHTER
• **COOLING UNIT USING TWO-STAGE COM-
PRESSOR**
• **UNITÉ DE REFRIGÉRISEMENT UTILISANT**
UN COMPRESSEUR À DEUX ÉTAGES

(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(72) IWATA, Hiromitu, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
ICHIKAWA, Ryuta, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
HAMADA, Masayuki, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

F25B 45/00 → (51) **H05K 7/20**

F25B 47/02 → (51) **F25B 13/00**

(51) **F25B 49/00** (11) **4 343 233 A1**
F25B 49/02

(52) **F25B 49/02; F25B 49/005;**
F25B 2500/08; F25B 2500/19;
F25B 2600/2513; F25B 2700/21152;
F25B 2700/21155; F25B 2700/2116;
F25B 2700/2117

(25) It (26) En

(21) 23193672.5 (22) 28.08.2023

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

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 IT 202200019236
- (54) • *OPTIMIERTES VERWALTUNGSVERFAHREN EINER UMWELTFREUNDLICHEN WÄRME-PUMPE*
- *OPTIMIZED MANAGEMENT METHOD OF AN ENVIRONMENTALLY FRIENDLY HEAT PUMP*
- *PROCÉDÉ DE GESTION OPTIMISÉ D'UNE POMPE À CHALEUR ÉCOLOGIQUE*
- (71) ARISTON S.P.A., Viale Aristide Merloni 45, 60044 Fabriano (AN), IT
- (72) VARRIANO, Milena Pia, 20900 Monza MB, IT
- AMBROSINI, Samuele, 24058 Romano di Lombardia BG, IT
- ALESSANDRELLI, Roberto, 20161 Milano MI, IT
- (74) Premru, Rok, Mar.Bre S.R.L., 2, Via San Filippo, 60044 Fabriano, IT
-
- (51) **F25B 49/02** (11) **4 343 234 A1**
- (52) **F25B 49/02; Y02E 30/30**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21950124.4 (22) 14.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/026389 14.07.2021
- (87) WO 2023/286183 2023/03 19.01.2023
- (54) • *KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG UND LECKINSPEKTIONSVERFAHREN FÜR KÄLTEMITTELROHR EINER KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG*
- *REFRIGERATION CYCLE DEVICE AND LEAK INSPECTION METHOD FOR REFRIGERANT PIPE OF REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
- *DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE FUITE DU TUYAU DE FLUIDE FRIGORIGÈNE D'UN DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION*
- (71) Toshiba Carrier Corporation, 72-34, Horikawa-Cho, Saiwai-Ku, Kawasaki-Shi, Kanagawa 212-8585, JP
- (72) WAKASUGI, Junichi, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
- TAKEUCHI, Kazushi, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
- MATSUSHITA, Kaoru, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
-
- (51) **F25B 49/02** (11) **4 343 235 A1**
- F24F 11/36** **F24F 11/49**
- (52) **F24F 11/36; F24F 11/49; F25B 49/02**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22804650.4 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020408 16.05.2022
- (87) WO 2022/244739 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 JP 2021086543
- (54) • *KÄLTEMITTELLECKERKENNUNGSSYSTEM*
- *REFRIGERANT LEAKAGE DETECTION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITE DE FLUIDE FRIGORIGÈNE*

- (71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) MINAMI, Junya, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **F25B 49/02** (11) **4 343 236 A1**
- F24F 11/36** **F24F 11/38**
- F24F 11/49** **F24F 11/65**
- F24F 110/10** **F24F 110/20**
- F24F 120/12**
- (52) **F24F 11/36; F24F 11/38; F24F 11/49; F24F 11/65; F25B 49/02;**
- F24F 2110/10; F24F 2110/20;**
- F24F 2120/12; Y02B 30/70**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22804717.1 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020672 18.05.2022
- (87) WO 2022/244806 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 JP 2021086499
- (54) • *KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG UND KÄLTEMITTELLECKAGEBESTIMMUNGSSYSTEM*
- *REFRIGERATION CYCLE DEVICE AND REFRIGERANT LEAKAGE DETERMINATION SYSTEM*
- *DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE FUITE DE RÉFRIGÉRANT*
- (71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) MIURA, Shu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- NISHITANI, Keisuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
-
- F25B 49/02** → (51) **F24F 11/36**
-
- F25B 49/02** → (51) **F25B 49/00**
-
- (51) **F25D 3/00** (11) **4 343 237 A1**
- F25D 11/00** **F25D 15/00**
- F28D 20/02** **F28D 20/00**
- (52) **F25D 15/00; F25D 3/005;**
- F25D 11/003; F28D 20/021;**
- F28D 20/0013**
- (25) It (26) En
- (21) 23199503.6 (22) 25.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 IT 202200019596
- (54) • *EUTEKTIKUM-BASIERTE KÜHLANLAGE*
- *EUTECTIC REFRIGERATION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION À BASE EUTECTIQUE*
- (71) Zannini, Roberto, Via Alfonso Casati 193, 20862 Arcore (MB), IT
- (72) Zannini, Roberto, 20862 Arcore (MB), IT
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- F25D 11/00** → (51) **F25D 3/00**
-
- F25D 15/00** → (51) **F25D 3/00**

- (51) **F25D 17/04** (11) **4 343 238 A1**
- F25D 23/04**
- (52) **F25D 17/042; F25D 23/04**
- (25) En (26) En
- (21) 23188653.2 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 TR 202214462
- (54) • *KÜHLSCHRANK MIT EINEM BEHÄLTER MIT FEUCHTIGKEITSREGELUNG*
- *A REFRIGERATOR COMPRISING A RECEPTACLE WITH HUMIDITY CONTROL*
- *RÉFRIGÉRATEUR COMPRENANT UN RÉCEPTACLE AVEC RÉGULATION D'HUMIDITÉ*
- (71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
- (72) YILMAZ, Nihal, 34445 Istanbul, TR
- MET, Aylin, 34445 Istanbul, TR
- DONMEZ, Ersin, 34445 Istanbul, TR
- MUMINOGLU, Fatih, 34445 Istanbul, TR
- BAYDEMİR, Secil, 34445 Istanbul, TR
-
- (51) **F25D 21/00** (11) **4 343 239 A1**
- F25D 21/02** **A47F 3/04**
- (52) **F25D 21/002; A47F 3/0452;**
- A47F 3/0478; F25D 21/025;**
- F25B 2700/11; F25B 2700/19**
- (25) En (26) En
- (21) 23199161.3 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 US 202263376656 P
- (54) • *KÜHLSYSTEM MIT EINER BEDARFSABTAUUNG*
- *REFRIGERATION SYSTEM WITH A DEMAND DEFROSTING*
- *SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION AVEC UN DÉGIVRAGE À LA DEMANDE*
- (71) Hussmann Corporation, 12999 St. Charles Rock Road, Bridgeton MO 63044-2483, US
- (72) Lyons, Michael D., St. Louis, 63103, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- F25D 21/02** → (51) **F25D 21/00**
-
- F25D 23/00** → (51) **B60K 11/08**
-
- (51) **F25D 23/02** (11) **4 343 240 A2**
- (52) **F25D 23/02; F25D 2400/40**
- (25) En (26) En
- (21) 24150926.4 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.02.2019 KR 20190021237
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
- *REFRIGERATOR*
- *RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) CHOE, Jongchan, 08592 Seoul, KR
- PARK, Hyounjun, 08592 Seoul, KR
- CHO, Sanghun, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 20158739.1 / 3 699 523

- (51) **F25D 23/04** (11) **4 343 241 A1**
(52) **F25D 23/04**
(25) En (26) En
(21) 23188656.5 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 TR 202214465
(54) • **KÜHLSCHRANK MIT EINEM BEHÄLTER
MIT FEUCHTIGKEITSSCHIRM**
• **A REFRIGERATOR COMPRISING A RECEP-
TACLE HAVING A MOISTURE SCREEN**
• **RÉFRIGÉRATEUR COMPRENANT UN RÉ-
CEPTACLE AYANT UN ÉCRAN CONTRE
L'HUMIDITÉ**
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR
(72) YILMAZ, Nihal, 34445 Istanbul, TR
MET, Aylin, 34445 Istanbul, TR
DONMEZ, Ersin, 34445 Istanbul, TR
MUMINOGLU, Fatih, 34445 Istanbul, TR
BAYDEMIR, Secil, 34445 Istanbul, TR

F25D 23/04 → (51) **F25D 17/04**

- (51) **F25D 23/06** (11) **4 343 242 A1**
F25D 23/12 **F25D 25/02**
(52) **F25D 23/126; F25D 23/067;
F25D 25/025; F25D 23/23/122;
F25D 23/25/021**
(25) En (26) En
(21) 23198938.5 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202217950388
(54) • **KÄLTEGERÄT MIT EINEM WASSERSPEI-
CHERTANK**
• **REFRIGERATOR WITH A WATER STORAGE
TANK**
• **RÉFRIGÉRATEUR AVEC UN RÉSERVOIR DE
STOCKAGE D'EAU**
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Buchner, Dilso, Benton Harbor, 49022, US
Gupta, Shubhra, Benton Harbor, 49022, US
Pohl, Douglas, Benton Harbor, 49022, US
Prajapati, Akshay, Benton Harbor, 49022,
US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

- (51) **F25D 23/06** (11) **4 343 243 A2**
(52) **F25D 23/085; F25D 23/063;
F25D 22/01/14; Y02B 40/00**
(25) En (26) En
(21) 24156999.5 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 11.10.2019 US 201916599446
(54) • **VAKUUMISOLIERTE STRUKTUR**
• **VACUUM INSULATED STRUCTURE**
• **STRUCTURE ISOLÉE SOUS VIDE**
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Guizoni Jr., Jose, Benton Harbor, 49022, US
Raskar, Devidas Balu, Benton Harbor,
49022, US
Ribas, Fabio Ferreira, Benton Harbor,
49022, US
Rock, Tracy Lynn, Benton Harbor, 49022,

- US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(62) 20200365.3 / 3 805 675
(51) **F25D 23/12** (11) **4 343 244 A1**
(52) **F25D 23/126; F25D 24/00/22**
(25) De (26) De
(21) 23195623.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 DE 102022124023
25.10.2022 DE 102022128131
(54) • **VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES
ROHRLEITUNGSSYSTEMS EINES KÜHL-
UND/ODER GEFRIERGERÄTS**
• **METHOD FOR CLEANING A PIPING SYS-
TEM OF A REFRIGERATOR AND/OR FREEZ-
ER**
• **PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN SYSTÈME
DE TUYAUTERIE D'UN APPAREIL DE RE-
FROIDISSEMENT ET/OU DE CONGÉLA-
TION**
(71) Liebherr-Hausgeräte Lienz GmbH, Dr.-
Hans-Liebherr-Strasse 1, 9900 Lienz, AT
(72) MUIGG, Lukas, 9990 Nussdorf Debant, AT
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
F25D 23/12 → (51) **F25D 23/06**
F25D 23/12 → (51) **F25D 29/00**
F25D 25/02 → (51) **F25D 23/06**
(51) **F25D 29/00** (11) **4 343 245 A1**
F28G 9/00 **B08B 9/00**
F25D 23/12
(52) **F25D 23/126; B08B 9/027;
F25C 24/00/12; F25C 24/00/14;
F25D 24/00/22**
(25) De (26) De
(21) 23196260.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 DE 102022124325
25.10.2022 DE 102022128203
(54) • **KÜHL- UND/ODER GEFRIERGERÄT**
• **REFRIGERATION AND/OR FREEZER DEVICE**
• **APPAREIL DE REFOIDISSEMENT ET/OU
DE CONGÉLATION**
(71) Liebherr-Hausgeräte Lienz GmbH, Dr.-
Hans-Liebherr-Strasse 1, 9900 Lienz, AT
(72) MUIGG, Lukas, 9990 Nussdorf Debant, AT
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
(51) **F25J 1/00** (11) **4 343 246 A1**
F25J 1/02
(52) **F25J 1/001; F25J 1/005; F25J 1/0052;
F25J 1/0062; F25J 1/0065; F25J 1/0067;
F25J 1/0072; F25J 1/0205; F25J 1/0214;
F25J 1/0215; F25J 1/0265;
F25J 22/50/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23187445.4 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 FR 2209712
(54) • **ANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER KRYOGENEN FLÜSSIGKEIT**
• **INSTALLATION AND METHOD FOR PRO-
DUCING A CRYOGENIC FLUID**
• **INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION D'UN FLUIDE CRYOGÉNIQUE**
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) VANDROUX, Emeline, 94503 CHAMPIGNY-
SUR-MARNE, FR
MARTIN, Florian, 38360 SASSENAGE, FR
GRANADOS, Ludovic, 94503 CHAMPIGNY-
SUR-MARNE, FR
BERNHARDT, Jean-Marc, 38360
SASSENAGE, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR
F25J 1/00 → (51) **F25J 3/04**
F25J 1/02 → (51) **F25J 1/00**
F25J 1/02 → (51) **F25J 3/04**
(51) **F25J 3/04** (11) **4 343 247 A1**
F25J 1/00 **F25J 1/02**
(52) **F25J 3/0426; F25J 1/0012;
F25J 1/0015; F25J 1/0017; F25J 1/002;
F25J 1/0222; F25J 1/0256;
F25J 3/04854**
(25) De (26) De
(21) 23198887.4 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 DE 102022124518
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HERSTELLUNG VON LUFTGASEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PRODUC-
ING AIR GASES**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUC-
TION DE GAZ D'AIR**
(71) Messer SE & Co. KGaA, Messer-Platz 1,
65812 Bad Soden, DE
(72) Herzog, Friedhelm, 47803 Krefeld, DE
Schlotmann, Alexander, 47803 Krefeld, DE
Corvey, Stephan, 38486
Apenburg/Winterfeld, DE
(74) Münzel, Joachim R., Messer Group GmbH
Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE
(51) **F26B 3/30** (11) **4 343 248 A1**
F26B 23/06
(52) **F26B 3/283; F26B 3/30; F26B 23/06**
(25) De (26) De
(21) 23195171.6 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 DE 102022124575
(54) • **VORRICHTUNG ZUM TROCKNEN VON
FLÄCHENGEBILDEN**
• **DEVICE FOR DRYING FLAT ARTICLES**

- *DISPOSITIF POUR SÉCHER DES ARTICLES PLATS*
- (71) Duo Technik GmbH, Im Tiegel 4, 36367 Wartenberg, DE
- (72) Zissing, Holger, 36103 Flieden, DE
- (74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE
-
- F26B 23/06** → (51) **F26B 3/30**
-
- F27B 5/04** → (51) **F27D 7/06**
-
- F27B 5/18** → (51) **F27D 7/06**
-
- (51) **F27D 5/00** (11) **4 343 249 A1**
- (52) **F27D 5/00; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22943274.5 (22) 06.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/097074 06.06.2022
- (87) WO 2023/226078 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 CN 202221227432 U
- (54) • *SAGGAR UND ELEKTRODENMATERIAL-HERSTELLUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
- *SAGGAR AND ELECTRODE MATERIAL PRODUCTION DEVICE HAVING SAME*
- *SAGGAR ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE MATÉRIAU D'ÉLECTRODE LE COMPRENANT*
- (71) Tianjin B&M Science And Technology Co., Ltd., No. 8, Haitai Road Huayuan Industrial Park (Huanwai) New Technology Industrial Zone Binhai New Area, Tianjin 300384, CN
- (72) QIN, Jin, Tianjin 300384, CN
- CHENG, Xiaokun, Tianjin 300384, CN
- LI, Longqing, Tianjin 300384, CN
- XU, Ning, Tianjin 300384, CN
- WU, Mengtao, Tianjin 300384, CN
- (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE
-
- (51) **F27D 7/06** (11) **4 343 250 A1**
- F27D 21/00** **F27B 5/04**
- F27B 5/18**
- (52) **F27D 7/06; F27B 5/04; F27B 5/18; F27D 21/00; F27D 21/0014; F27D 2007/066**
- (25) En (26) En
- (21) 22196718.5 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *INTERNE DATENERFASSUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN VAKUUMOFEN*
- *INTERNAL DATA ACQUISITION DEVICE FOR VACUUM FURNACE*
- *DISPOSITIF D'ACQUISITION DE DONNÉES INTERNE POUR FOUR À VIDE*
- (71) Datapaq Limited, 52 Hurricane Way, Norwich NR6 6JB, GB
- (72) GRIFFITHS, Stewardt, Norwich, NR66JB, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- F27D 21/00** → (51) **F27D 7/06**
-
- (51) **F28D 1/02** (11) **4 343 251 A1**
- F28F 9/02** **F24F 1/06**
- (52) **F28F 9/0224; F24F 1/16; F24F 1/18; F28D 1/05391; F28F 9/0209; F28F 9/0268; F28F 2275/04**

- (25) En (26) En
- (21) 23197429.6 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 JP 2022151381
- (54) • *WÄRMETAUSCHER UND AUSSENEINHEIT*
- *HEAT EXCHANGER AND OUTDOOR UNIT*
- *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET UNITÉ EXTÉRIEURE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) Kawabata, Ryuji, Osaka, 571-0057, JP
- Hayashi, Yoshimi, Osaka, 571-0057, JP
- Shimizu, Shougo, Osaka, 571-0057, JP
- Hasegawa, Hiroshi, Osaka, 571-0057, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- (51) **F28D 9/00** (11) **4 343 252 A1**
- F28F 3/02**
- (52) **F28D 9/005; F28F 3/025; F28F 2265/16**
- (25) En (26) En
- (21) 22196551.0 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *PLATTENWÄRMETAUSCHER*
- *A PLATE HEAT EXCHANGER*
- *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES*
- (71) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
- (72) NORÉN, Mattias, SE-238 31 OXIE, SE
- HAGHIGHI, Kamran, SE-244 65 FURULUND, SE
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
-
- (51) **F28D 9/00** (11) **4 343 253 A1**
- F28F 3/02** **F28F 3/06**
- B21D 53/04** **B23K 1/00**
- B23P 15/26**
- (52) **F28D 9/005; B23K 1/0012; B23P 15/26; F28F 3/025; F28F 3/06; B21D 53/04; B23K 2101/14; F28F 2275/04; F28F 2275/12**
- (25) En (26) En
- (21) 22196552.8 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES PLATTEN- UND RIPPENWÄRMETAUSCHERS SO WIE PLATTEN- UND RIPPENWÄRMETAUSCHER*
- *METHOD FOR THE ASSEMBLY OF A PLATE AND FIN HEAT EXCHANGER AND A PLATE AND FIN HEAT EXCHANGER*
- *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES ET À AILETTES ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES ET À AILETTES*
- (71) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
- (72) HAGHIGHI, Kamran, SE-244 65 FURULUND, SE

- NORÉN, Mattias, SE-238 31 OXIE, SE
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
-
- (51) **F28D 9/00** (11) **4 343 254 A1**
- F28F 3/02**
- (52) **F28D 9/0068; F28D 9/0075; F28F 3/025**
- (25) En (26) En
- (21) 22196555.1 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *PLATTEN-RIPPEN-WÄRMEÜBERTRAGER*
- *PLATE-FIN HEAT EXCHANGER*
- *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À AILETTES-PLAQUES*
- (71) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
- (72) NORÉN, Mattias, SE-238 31 OXIE, SE
- HAGHIGHI, Kamran, SE-244 65 FURULUND, SE
- STENFELDT, Johan, 245 92 Staffanstorp, SE
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
-
- (51) **F28D 9/00** (11) **4 343 255 A1**
- F28F 3/02**
- (52) **F28D 9/0068; F28D 9/0075; F28F 3/025**
- (25) En (26) En
- (21) 22196557.7 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *PLATTEN-RIPPEN-WÄRMEÜBERTRAGER*
- *PLATE-FIN HEAT EXCHANGER*
- *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À AILETTES-PLAQUES*
- (71) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
- (72) NORÉN, Mattias, SE-238 31 OXIE, SE
- STENFELDT, Johan, 245 92 Staffanstorp, SE
- HAGHIGHI, Kamran, SE-244 65 FURULUND, SE
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
-
- (51) **F28D 9/00** (11) **4 343 256 A1**
- F28F 3/02**
- (52) **F28D 9/005; F28D 9/0075; F28F 3/025; F28F 3/046; F28F 9/0265**
- (25) En (26) En
- (21) 22196562.7 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *WÄRMETAUSCHER*
- *HEAT EXCHANGER*
- *ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
- (71) ALFA LAVAL VICARB, Rue du Rif Tronchard, 38120 Fontanil-Cornillon, FR
- (72) RONDET, Frédéric, FR-38330 SAINT ISMIER, FR
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

- (51) **F28D 9/00** (11) **4 343 257 A1**
F28F 3/02 **F28F 3/04**
F28F 9/02
- (52) **F28F 9/0268; F28D 9/005;**
F28F 3/025; F28F 3/046
- (25) En (26) En
(21) 22196564.3 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **PLATTENWÄRMETAUSCHER**
• **A PLATE HEAT EXCHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES**
- (71) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
- (72) NORÉN, Mattias, 238 31 OXIE, SE
LARSSON, Håkan, 297 95 DEGERBERGA, SE
HAGHIGHI, Kamran, 244 65 FURULUND, SE
NAVASA GUASCH, Maria, 22657 LUND, SE
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
-
- (51) **F28D 9/00** (11) **4 343 258 A1**
F28F 3/02
F28D 9/0068; F28D 9/0075;
F28F 3/025
- (25) En (26) En
(21) 22196565.0 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **WÄRMETAUSCHER UND TRENNPLATTE DAFÜR**
• **HEAT EXCHANGER AND PARTING PLATE THEREOF**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET PLAQUE DE SÉPARATION ASSOCIÉE**
- (71) ALFA LAVAL VICARB, Rue du Rif Tronchard, 38120 Fontanil-Cornillon, FR
- (72) RONDET, Frédéric, FR-38330 SAINT ISMIER, FR
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
-
- (51) **F28D 9/00** (11) **4 343 259 A2**
F28D 9/0037; F28D 9/00;
F28D 9/0068; F28F 3/04; F28F 3/046;
F28F 3/048; F24F 12/006; Y02B 30/56
- (25) En (26) En
(21) 24156313.9 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • **WÄRMETAUSCHERELEMENT UND WÄRMETAUSCHBELÜFTUNG**
• **HEAT EXCHANGE ELEMENT AND HEAT EXCHANGE VENTILATION DEVICE**
• **ÉLÉMENT D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET VENTILATION D'ÉCHANGE DE CHALEUR**
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- (62) 20950327.5 / 4 202 344
-
- F28D 9/00** → (51) **F28F 3/02**

- (51) **F28D 15/02** (11) **4 343 260 A2**
F28D 15/0266; F28D 15/0233;
F28D 15/0275
- (25) De (26) De
(21) 24156514.2 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 17.12.2020 EP 20215036
- (54) • **HEATPIPEKÜHLKÖRPER FÜR EINEN PULSIERENDEN BETRIEB UND HERSTELLVERFAHREN FÜR EINEN DERARTIGEN HEATPIPEKÜHLKÖRPER**
• **HEAT PIPE COOLING BODY FOR PULSATING OPERATION AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A HEAT PIPE COOLING BODY**
• **DISSIPATEUR THERMIQUE À CALODUC POUR UN FONCTIONNEMENT PULSÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL DISSIPATEUR THERMIQUE À CALODUC**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Müller, Volker, 90459 Nürnberg, DE
Neugebauer, Stephan, 91058 Erlangen, DE
Schwarz, Florian, 90766 Fürth, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (62) 21830955.7 / 4 229 346
-
- (51) **F28D 15/04** (11) **4 343 261 A1**
F28D 15/043; F28D 15/02;
F28D 15/04; F28D 15/046; F28F 3/048;
H05K 7/20
- (25) Zh (26) En
(21) 22827081.5 (22) 19.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/081857 19.03.2022
(87) WO 2022/267576 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110694902
- (54) • **VERDAMPFER**
• **EVAPORATOR**
• **ÉVAPORATEUR**
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) Li, Biying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SUN, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Qingsong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
-
- F28D 20/00** → (51) **C09K 5/14**
-
- F28D 20/00** → (51) **F25D 3/00**
-
- F28D 20/02** → (51) **F25D 3/00**
-
- (51) **F28D 21/00** (11) **4 343 262 A1**
F02C 7/00
F28D 21/0003; F02C 7/08;
F28D 21/0014; F28F 9/0265
- (25) En (26) En
(21) 23187638.4 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
- (30) 19.09.2022 US 202217947337
- (54) • **RINGFÖRMIGE ANORDNUNG VON WÄRMETAUSCHERN**
• **ANNULAR ARRANGEMENT OF HEAT EXCHANGERS**
• **AGENCEMENT ANNULAIRE D'ÉCHANGEURS DE CHALEUR**
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) TURNEY, Joseph E., Amston, CT 06231, US
DOLD, Robert H., Monson, MA 01057, US
KIRSCH, Kathryn L., East Haddam, CT 06423, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F28F 3/02** (11) **4 343 263 A1**
F28D 9/00
F28D 9/0062; F28F 3/025;
F28F 2275/061
- (25) En (26) En
(21) 22196549.4 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **WÄRMETAUSCHERMODUL**
• **HEAT EXCHANGER MODULE**
• **MODULE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR**
- (71) ALFA LAVAL VICARB, Rue du Rif Tronchard, 38120 Fontanil-Cornillon, FR
- (72) RONDET, Frédéric, 38330 SAINT ISMIER, FR
STENFELDT, Johan, 245 92 STAFFANSTORP, SE
NORÉN, Mattias, 238 31 OXIE, SE
JOLLEY, Adrian, CALGARY, T3L 0B7, CA
LARSSON, Håkan, 297 95 DEGERBERGA, SE
HAGHIGHI, Kamran, 244 65 FURULUND, SE
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
-
- F28F 3/02** → (51) **F28D 9/00**
-
- F28F 3/04** → (51) **F28D 9/00**
-
- F28F 3/06** → (51) **F28D 9/00**
-
- (51) **F28F 9/02** (11) **4 343 264 A1**
F28D 9/0068; F28D 9/0075;
F28F 3/025; F28F 9/0265;
F28F 2215/04
- (25) En (26) En
(21) 22196563.5 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **WÄRMETAUSCHER**
• **A HEAT EXCHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR**
- (71) ALFA LAVAL VICARB, Rue du Rif Tronchard, 38120 Fontanil-Cornillon, FR
- (72) NORÉN, Mattias, SE-238 31 OXIE, SE
LARSSON, Håkan, SE-297 95 Degeberga, SE
STENFELDT, Johan, SE-245 92 Staffanstorps, SE
JOLLEY, Adrian, CALGARY, T3L 0B7, CA
RONDET, Frédéric, FR-38330 SAINT ISMIER, FR
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

F28F 9/02	→ (51) F28D 1/02
F28F 9/02	→ (51) F28D 9/00
F28G 9/00	→ (51) F25D 29/00
(51) F41A 19/10	(11) 4 343 265 A1
(52) F41A 19/16	
(25) Ja	(26) En
(21) 23821861.4	(22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/005395	16.02.2023
(87) WO 2024/018669	2024/04 25.01.2024
(30) 17.07.2022 JP 2022114421	
(54) • GEWEHR UND ABZUGSMECHANISMUS • GUN AND TRIGGER MECHANISM • FUSIL ET MÉCANISME DE GÂCHETTE	
(71) Kubota, Osamu, 203, Mytown Ina 1946 Sakai, Ina-shi, Nagano 396-0010, JP	
(72) Kubota, Osamu, Ina-shi, Nagano 396-0010, JP	
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstraße 4, 81679 München, DE	
F41A 19/16	→ (51) F41A 19/10
(51) F41F 3/055	(11) 4 343 266 A1
(52) F42B 15/04	F41F 3/07
(52) F41F 3/055; F41F 3/07; F42B 15/04; F42B 15/20	
(25) De	(26) De
(21) 23198467.5	(22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 21.09.2022 DE 102022003485	
(54) • SPULENEINHEIT FÜR EINEN LENKFLUG- KÖRPER • COIL UNIT FOR A GUIDED MISSILE • UNITÉ DE BOBINE POUR UN MISSILE GUI- DÉ	
(71) Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte Nußdorfer Straße 13, 88662 Überlingen, DE	
(72) Trapp, Sascha, 8700 Küsnacht, CH	
(74) Bohacek, Radomir, 35493 Dolni Zandov, CZ Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE	
F41F 3/07	→ (51) F41F 3/055
F41G 3/22	→ (51) G06F 3/01
(51) F41H 5/04	(11) 4 343 267 A1
(52) F41H 5/0407	
(25) En	(26) En
(21) 22196705.2	(22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • LEICHTE BALLISTISCHE GLÄSER • LIGHTWEIGHT BALLISTIC GLASSES • VERRES BALISTIQUES LÉGERS	
(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,	

NL	
(72) ALFAWZAN, ABDULRHMAN MOHAMMAD, 4612 PX Bergen OP Zoom, NL ALLAFI, WALEED FAHAD, 4612 PX Bergen OP Zoom, NL ALHAIDARI, MOHANNAD ABULGHAITH, 4612 PX Bergen OP Zoom, NL	
(74) Watson, Craig Simon, Cranach Patent Attorneys Capitol Building 431 Union Street, Aberdeen AB11 6DA, GB	
(51) F42B 12/06	(11) 4 343 268 A1
(52) F42B 12/36	
(52) F42B 12/06; F42B 12/367	
(25) De	(26) De
(21) 23197447.8	(22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 22.09.2022 DE 102022003489	
(54) • PELE-GESCHOSS MIT REAKTIVMATERIAL • PELT-BASED PROJECTILE WITH REACTIVE MATERIAL • PROJECTILE PELE AVEC MATÉRIAU RÉAC- TIF	
(71) Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte Nußdorfer Straße 13, 88662 Überlingen, DE	
(72) Falter, Thomas, 91207 Lauf a. d. Pegnitz, DE Schwegler, Philipp, 91207 Lauf, DE Reiß, Thomas, 91227 Leinburg, DE Ehler, Stephan, 90552 Röthenbach, DE	
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE	
F42B 12/36	→ (51) F42B 12/06
F42B 15/04	→ (51) F41F 3/055
F42B 15/20	→ (51) F41F 3/055
(51) F42D 3/02	(11) 4 343 269 A2
(52) E04H 12/348; F42D 3/02; E04G 2023/087; Y02E 10/72; Y02E 10/728	
(25) De	(26) De
(21) 24152143.4	(22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 16.11.2020 DE 102020130232	
(54) • VERFAHREN FÜR DEN RÜCKBAU EINES TURMS • METHOD FOR DISMANTLING A TOWER • PROCÉDÉ DE DÉMANTÈLEMENT D'UNE TOUR	
(71) Reisch, Eduard, Kreuzeckweg 8, 82491 Grainau, DE	
(72) Reisch, Eduard, 82491 Grainau, DE	
(74) Mollekopf, Gerd Willi, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE	
(62) 20210922.9 / 4 001 552	
G01B 5/00	→ (51) G01G 19/00
(51) G01B 7/00	(11) 4 343 270 A1
(52) G06F 3/01	
(52) G01B 7/003; G06F 3/014; G06F 3/017	
(25) En	(26) En
(21) 23199330.4	(22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA	
KH MA MD TN	
(30) 26.09.2022 JP 2022152362	
(54) • MAGNETFELDGENERATOR UND BEWE- GUNGSSERFASSUNGSSYSTEM DAMIT • MAGNETIC FIELD GENERATOR AND MO- TION CAPTURE SYSTEM USING THE SAME • GÉNÉRATEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE ET SYSTÈME DE CAPTURE DE MOUVÉ- MENT L'UTILISANT	
(71) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi Chu- ku, Tokyo 103-6128, JP	
(72) KAMENO, Makoto, 4024 Laguna, PH	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
(51) G01B 7/14	(11) 4 343 271 A2
(52) E21B 47/0228	
(25) En	(26) En
(21) 24155491.4	(22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • ANGETRIEBENE BODENLOCHANORD- NUNG ÜBER EINEN ANGETRIEBENEN BOHRSTRANG • POWER BOTTOM HOLE ASSEMBLY VIA A POWERED DRILL STRING • ENSEMBLE FOND DE TROU MOTORISÉ PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN TRAIN DE TIGES DE FORAGE MOTORISÉ	
(71) HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032, US	
(72) Renshaw, William Shaun, Calgary, Alberta, T3H0G1, CA Zallas, Ryan David, Sherwood Park, Alberta, T8H2W5, CA	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(62) 19917184.4 / 3 931 424	
G01B 7/31	→ (51) H01M 10/04
(51) G01B 11/00	(11) 4 343 272 A1
(52) G01B 11/26	G01C 15/06
(52) G01S 17/42	
(52) G01B 11/002; G01B 11/26; G01C 15/002; G01S 17/42	
(25) En	(26) En
(21) 22196474.5	(22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • SENSOR MIT GEKRÜMMTEM REFLEKTOR • SENSOR WITH CURVED REFLECTOR • CAPTEUR À RÉFLECTEUR INCURVÉ	
(71) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH	
(72) JENSEN, Thomas, CH-9400 Rorschach, CH YANG, Zheng, D-88046 Friedrichshafen, DE STIGWALL, Johan, CH-9008 St. Gallen, CH	
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI	
(51) G01B 11/04	(11) 4 343 273 A1
(52) G01S 17/32	
(52) G01B 11/04; G01S 17/32	
(25) Ja	(26) En
(21) 22804242.0	(22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/004005 02.02.2022
(87) WO 2022/244320 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021083487
26.07.2021 JP 2021121731
- (54) • *MESSVORRICHTUNG UND -PROGRAMM*
• *MEASUREMENT DEVICE AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE MESURE ET PROGRAMME*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) INADA Yasuhisa, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP
HISADA Kazuya, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP
NAKAMURA Kazuki, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP
KATO Yumiko, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP
HASHIYA Akira, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G01B 11/06** (11) **4 343 274 A1**
(52) **G01B 11/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22804232.1 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/002675 25.01.2022
(87) WO 2022/244309 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086172
- (54) • *FILMDICKE-MESSVORRICHTUNG UND FILMDICKE-MESSVERFAHREN*
• *FILM THICKNESS MEASUREMENT DEVICE AND FILM THICKNESS MEASUREMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'ÉPAISSEUR DE FILM ET PROCÉDÉ DE MESURE D'ÉPAISSEUR DE FILM*
- (71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (72) TSUCHIYA Kunihiko, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
ARANO Satoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
OHTSUKA Kenichi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **G01B 11/10** (11) **4 343 275 A1**
(52) **G01B 11/105; A24C 5/34**
(25) Pl (26) En
(21) 22196881.1 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG EINES DURCHMESSERS EINES KONTINUIERLICHEN STRANGS AUS PRODUKTEN DER TABAKINDUSTRIE*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING A DIAMETER OF A CONTINUOUS ROD OF TOBACCO INDUSTRY PRODUCTS*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE D'UN DIAMÈTRE D'UNE TIGE CONTINUE DE PRODUITS DE L'INDUSTRIE DU TABAC*
- (71) International Tobacco Machinery Poland Sp. z o.o., ul. Andrzej Stankowskiego 2, 26-600 Radom, PL
- (72) HOFFMANN, Hans-Reiner, 41516 Grevenbroich, DE
- (74) Markieta, Jaroslaw Franciszek, Kancelaria Rzeczników Patentowych J. Markieta, M. Zielinska-Lazarowicz Sp. p. Bukowinska 2 lok 160, 02-703 Warszawa, PL
-
- (51) **G01B 11/10** (11) **4 343 276 A1**
(52) **G01B 11/105; A24C 5/3412**
(25) Pl (26) En
(21) 22196882.9 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES DURCHMESSERS EINES KONTINUIERLICHEN STRANGS AUS PRODUKTEN DER TABAKINDUSTRIE*
• *A METHOD FOR MEASURING A DIAMETER OF A CONTINUOUS ROD OF TOBACCO INDUSTRY PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE MESURE D'UN DIAMÈTRE D'UNE TIGE CONTINUE DE PRODUITS DE L'INDUSTRIE DU TABAC*
- (71) International Tobacco Machinery Poland Sp. z o.o., ul. Andrzej Stankowskiego 2, 26-600 Radom, PL
- (72) HOFFMANN, Hans-Reiner, 41516 Grevenbroich, DE
- (74) Markieta, Jaroslaw Franciszek, Kancelaria Rzeczników Patentowych J. Markieta, M. Zielinska-Lazarowicz Sp. p. Bukowinska 2 lok 160, 02-703 Warszawa, PL
-
- G01B 11/24** → (51) **G01N 21/94**
-
- G01B 11/24** → (51) **H01M 10/04**
-
- (51) **G01B 11/26** (11) **4 343 277 A1**
(52) **F16L 21/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22804512.6 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/018670 25.04.2022
(87) WO 2022/244598 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086264
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES BIEGEWINKELS*
• *BENDING ANGLE DETERMINING METHOD AND DETERMINING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'ANGLE DE CINTRAGE*
- (71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) IDOMOTO, Yasushi, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0095, JP
HARADA, Kazuma, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0095, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- G01B 11/26** → (51) **G01B 11/00**

- (51) **G01B 21/04** (11) **4 343 278 A1**
(52) **G01B 21/042**
(25) En (26) En
(21) 22196704.5 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *KALIBRIERUNG EINES KOORDINATEN-MESSGERÄTS*
• *CALIBRATION OF A COORDINATE-MEASURING DEVICE*
• *ÉTALONNAGE D'UN DISPOSITIF DE MESURE DE COORDONNÉES*
- (71) TESA Sàrl, Bugnon 38, 1020 Renens, CH
- (72) Aebischer, Beat, 9435 Heerbrugg, CH
Bergamaschini, Shiyao, 1070 Puidoux, CH
De Graffenried, Christian, 1616 Attalens, CH
Chardonnens, Julien, 1630 Bulle, CH
Manetti, Davide, 1009 Pully, CH
Azhari, Sepide, 1024 Ecublens, CH
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- G01B 21/04** → (51) **G01G 19/00**
-
- (51) **G01C 3/00** (11) **4 343 279 A1**
(52) **G01C 3/00; G01C 3/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22804568.8 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/019858 10.05.2022
(87) WO 2022/244655 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021083486
- (54) • *BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG*
• *OBSERVATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'OBSERVATION*
- (71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
- (72) FUKUDA Toshinobu, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- G01C 3/06** → (51) **G01C 3/00**
-
- G01C 3/06** → (51) **H01S 5/183**
-
- G01C 5/06** → (51) **G01L 19/00**
-
- G01C 15/00** → (51) **G01C 15/06**
-
- (51) **G01C 15/06** (11) **4 343 280 A1**
(52) **G01C 15/00**
(25) En (26) En
(21) 22196473.7 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *ÜBERWACHUNGSANORDNUNG FÜR EIN OPTISCHES SYSTEM*
• *MONITORING ARRANGEMENT FOR AN OPTICAL SYSTEM*

- *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR UN SYSTÈME OPTIQUE*
- (71) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
- (72) JENSEN, Thomas, CH-9400 Rorschach, CH
- (74) STIGWALL, Johan, CH-9008 St. Gallen, CH
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01C 15/06 → (51) **G01B 11/00****G01C 17/02** → (51) **G04G 21/02**

- (51) **G01C 19/5691** (11) **4 343 281 A1**
(52) **G01C 19/5691**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23198708.2 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 FR 2209684
- (54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER DREHGESCHWINDIGKEIT UND/ODER EINER WINKELPOSITION*
- *METHOD FOR MEASURING AN ANGULAR SPEED AND/OR AN ANGULAR POSITION*
- *PROCEDE DE MESURE D'UNE VITESSE ANGULAIRE DE ROTATION ET/OU D'UNE POSITION ANGULAIRE*
- (71) Jxsens, 64 Chemin des Mouilles, 69130 Ecully, FR
- (72) BEITIA, José Louis, 69002 LYON, FR
- (74) SAGGIN, Fabricio, 69100 VILLEURBANNE, FR
- (74) Cabinet Didier Martin, et al, Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR

- (51) **G01C 19/5691** (11) **4 343 282 A1**
(52) **G01C 19/5691**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23198711.6 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 FR 2209680
- (54) • *VIBRIERENDER KREISELSENSOR*
- *VIBRATING GYROSCOPIC SENSOR*
- *CAPTEUR GYROSCOPIQUE VIBRANT*
- (71) Jxsens, 64 Chemin des Mouilles, 69130 Ecully, FR
- (72) BEITIA, José Louis, 69002 LYON, FR
- (74) Cabinet Didier Martin, et al, Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR

G01C 21/00 → (51) **G06F 16/29**

- (51) **G01C 21/16** (11) **4 343 283 A1**
(52) **G01C 23/00** **G01S 19/52**
- (25) Ru (26) En
(21) 21940963.8 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) RU 2021/000489 08.11.2021
- (87) WO 2022/245246 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 RU 2021113915

- (54) • *VERFAHREN ZUR INTEGRATION VON NAVIGATIONS DATEN ZUR BESTIMMUNG DER POSITION EINES FAHRZEUGS*
- *METHOD OF INTEGRATING NAVIGATION-AL DATA TO DETERMINE THE POSITION OF A VEHICLE*
- *PROCÉDÉ D'INTÉGRATION DE DONNÉES DE NAVIGATION POUR LE POSITIONNEMENT D'UN MOYEN DE TRANSPORT*
- (71) Obshchestvo s Ogranichennoi Otvetstvennostiu "Evokargo", Ul. Godovikova, d. 9, str. 4, pod./etaj 4.15/3 Pomes. 3.9 Municipalnyi okrug Ostankinskii vn.ter.g., Moscow, 129085, RU
- (72) KIBALOV, Vladislav Igorevich, Moscow, 119361, RU
- KABAKOV, Anatolii Evgenevich, Moscow, 115516, RU
- SHIPITKO, Oleg Sergeevich, Moskva, 108811, RU
- (74) Klemm, Rolf, Patentfactory Pantentanwaltskanzlei Klemm Franz-Reber-Weg 6, 81479 München, DE

G01C 21/16 → (51) **G06F 3/01****G01C 21/30** → (51) **G01S 7/00****G01C 21/30** → (51) **G06V 30/18****G01C 21/32** → (51) **G01S 17/87****G01C 23/00** → (51) **B64D 45/00****G01C 23/00** → (51) **G01C 21/16****G01C 25/00** → (51) **G01S 7/40**

- (51) **G01D 5/20** (11) **4 343 284 A2**
(52) **B64C 11/301**
- (25) En (26) En
(21) 24153801.6 (22) 03.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 03.09.2019 US 201916558497
- (54) • *BLATTWINKELVERSTELLSTEUERUNGSANORDNUNG FÜR EINEN FLUGZEUGROTOR*
- *PITCH CONTROL ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT-BLADED ROTOR*
- *ENSEMBLE DE COMMANDE DE PAS POUR UN ROTOR À PALES D'AVION*
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) TOMESCU, Dana, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (62) 20194461.8 / 3 789 291

G01D 21/02 → (51) **G04G 21/02****G01F 1/46** → (51) **F01D 21/00**

- (51) **G01F 23/292** (11) **4 343 285 A1**
(52) **G01S 17/08** **G01S 17/89**
- G01F 23/2928; G01S 7/4813; G01S 17/88; G01F 23/804; G01S 7/003; G01S 17/894**
- (25) Es (26) En
(21) 23382950.6 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 ES 202231528 U

- (54) • *AUTONOME ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MATRIXMODUL AUS LIDAR-SENSOREN ZUR FÜLLSTANDSMESSUNG MIT DRAHTLOSER DATENÜBERTRAGUNG*
- *AUTONOMOUS ELECTRONIC DEVICE WITH MATRIX MODULE OF LEVEL MEASUREMENT LIDAR SENSORS WITH WIRELESS DATA TRANSMISSION*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AUTONOME AVEC MODULE MATRICIEL DE CAPTEURS LIDAR DE MESURE DE NIVEAU À TRANSMISSION DE DONNÉES SANS FIL*
- (71) RETAIL TOOLS, S.L., Calle Via de los Poblados, 17, 28033 Madrid, ES
- (72) PAVON HAASS, Oscar Alberto, 28660 Boadilla del Monte, ES
- PORQUERAS ALONSO, Gabriel Alberto, 28043 Madrid, ES
- (74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

G01F 23/292 → (51) **G01N 21/27****G01G 15/00** → (51) **A47J 31/44**

- (51) **G01G 19/00** (11) **4 343 286 A1**
(52) **G01B 5/00** **G01B 21/04**
(52) **G01G 19/00**
- (25) De (26) De
(21) 23192304.6 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 DE 102022124331
- (54) • *WIEGESYSTEM, HERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR WERKSTÜCKE*
- *WEIGHING SYSTEM, MANUFACTURING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A MANUFACTURING DEVICE FOR WORKPIECES*
- *SYSTÈME DE PESAGE, DISPOSITIF DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE FABRICATION DE PIÈCES*
- (71) KIEFEL GmbH, Sudetenstrasse 3, 83395 Freilassing, DE
- (72) Hausmann, Matthias, 5091 Unken, AT
- Seehuber, Florian, 84529 Tittmoning, DE
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

- (51) **G01G 19/08** (11) **4 343 287 A1**
(52) **G01G 19/086**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23194595.7 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 02.09.2022 FR 2208841
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER MASSE EINES FAHRZEUGS*
- *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING THE MASS OF A VEHICLE*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE LA MASSE D'UN VÉHICULE*
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne

- Billancourt, FR
Université de Technologie de Compiègne,
Rue du Docteur Schweitzer, 60200
Compiègne, FR
- (72) BOUDAOUD, Nassim, 60150 LE PLESSIS
BRION, FR
PHAN, Sok, 92130 ISSY-LES-MOULINEAUX,
FR
QUOST, Benjamin, 60200 COMPIEGNE, FR
RANDON, Mathieu, 78084 GUYANCOURT,
FR
VON WISSEL, Dirk, 91510 LARDY, FR
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- G01G 19/56** → (51) **A47J 31/44**
-
- G01G 21/22** → (51) **G01G 21/23**
-
- (51) **G01G 21/23** (11) **4 343 288 A1**
G01G 21/22
- (52) **G01G 21/23; G01G 21/22**
- (25) En (26) En
(21) 23197513.7 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 CN 202211157208
22.09.2022 US 202217950220
- (54) • **BODENWAAGE MIT REINIGBARER STAND-
FLÄCHE**
• **FLOOR SCALE WITH CLEANABLE FOOT-
PRINT**
• **BALANCE DE SOL AVEC EMPREINTE NET-
TOYABLE**
- (71) Mettler-Toledo, LLC, 1900 Polaris Parkway,
Columbus OH 43240, US
- (72) Mastenbrook, Joshua, Lancaster, US
Bayer, Jason, Columbus, US
Hui, Huaqiang, Changzhou, CN
Schilling, Thomas Johannes, Albstadt, DE
Chen, Dengyou, Changzhou, CN
- (74) Mettler-Toledo, IP Department Im
Langacher 44, 8606 Greifensee, CH
-
- (51) **G01H 1/12** (11) **4 343 289 A1**
H01H 71/04 **H01H 11/00**
- (52) **G01H 1/12; H01H 71/04;**
H01H 11/0062; H01H 2071/042
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23198987.2 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 FR 2209681
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIM-
MUNG EINER AUSLÖSEDOMÄNE EINER
ELEKTRISCHEN SCHALTVORRICHTUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMIN-
ING A TRIGGERING DOMAIN OF AN ELEC-
TRIC CIRCUIT SWITCHING DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINA-
TION D'UN DOMAINE DE DÉCLENCHE-
MENT D'UN DISPOSITIF DE COMMUTA-
TION DE CIRCUIT ÉLECTRIQUE**
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35
rue Joseph Monier, 92500 Rueil-
Malmaison, FR
- (72) FAVRE, Matthieu, 38500 VOIRON, FR
BOGUSLAWSKI, Bartosz, 38100 GRENOBLE,
FR
VASILE, Costin, 38000 GRENOBLE, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

- (51) **G01H 9/00** (11) **4 343 290 A1**
- (52) **G01H 9/00; G01V 1/36; G06F 17/14;**
Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 22913257.6 (22) 30.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/102882 30.06.2022
(87) WO 2023/123968 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 CN 202111645744
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KORREK-
TUR VON QUADRATUREDEMODULATIONS-
UNGLEICHGEWICHT FÜR VERTEILTE AKU-
STISCHE FASERERFASSUNGSDATEN**
• **QUADRATURE DEMODULATION IMBAL-
ANCE CORRECTION METHOD AND SYS-
TEM FOR DISTRIBUTED FIBER ACOUSTIC
SENSING DATA**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CORRECTION
D'UN DÉSEQUILIBRE DE DÉMODULATION
EN QUADRATURE POUR DONNÉES DE DÉ-
TECTION ACOUSTIQUE DE FIBRE DISTRI-
BUÉE**
- (71) China National Petroleum Corporation, 9
Dongzhimen North Street Dongcheng
District, Beijing 100007, CN
BGP Inc., China National Petroleum
Corporation, 189 Fanyang West Road
Zhuzhou, Hebei 072751, CN
- (72) LI, Yanpeng, Baoding, Hebei 072751, CN
ZHANG, Shaohua, Baoding, Hebei 072751,
CN
LI, Fei, Baoding, Hebei 072751, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **G01H 9/00** (11) **4 343 291 A1**
- (52) **G01H 9/00; G01V 1/28; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 22913259.2 (22) 30.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/102915 30.06.2022
(87) WO 2023/123970 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 CN 202111650237
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
GLOBALEN PHASENQUADRATUREDEMO-
DULATION FÜR GLASFASERMESSTATEN**
• **GLOBAL PHASE QUADRATURE DEMODU-
LATION METHOD AND APPARATUS FOR
OPTICAL FIBER SENSING DATA**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉMODULA-
TION EN QUADRATURE DE PHASE GLO-
BALE POUR DONNÉES DE DÉTECTION DE
FIBRE OPTIQUE**
- (71) China National Petroleum Corporation, 9
Dongzhimen North Street Dongcheng
District, Beijing 100007, CN
BGP Inc., China National Petroleum
Corporation, 189 Fanyang West Road
Zhuzhou, Baoding, Hebei 072751, CN
- (72) LI, Yanpeng, Baoding, Hebei 072751, CN
ZHANG, Shaohua, Baoding, Hebei 072751,
CN
CAI, Zhidong, Baoding, Hebei 072751, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **G01H 9/00** (11) **4 343 292 A2**
- (52) **G01H 9/004**
- (25) En (26) En
(21) 24151043.7 (22) 04.07.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 05.07.2022 US 202263367689 P
05.07.2022 US 202263367673 P
24.02.2023 US 202363486786 P
24.02.2023 US 202363486797 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERTEILTEN AKUSTISCHEN MESSUNG**
• **METHOD AND APPARATUS OF DISTRIBU-
TED ACOUSTIC SENSING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION
ACOUSTIQUE DISTRIBUÉE**
- (71) EXFO Inc., 400 Avenue Godin, Québec, QC
G1M 2K2, CA
- (72) CHEN, Hongxin, QUEBEC, G1M 2K2, CA
LEBLANC, Michel, QUEBEC, G1M 2K2, CA
LECLERC, Michel, QUEBEC, G1M 2K2, CA
CYR, Normand, Québec, G1M2K2, CA
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR
- (62) 23183242.9 / 4 303 544
-
- G01J 3/433** → (51) **G01N 21/39**
-
- (51) **G01J 5/08** (11) **4 343 293 A1**
G01N 25/18 **G01N 21/00**
- (52) **G01N 25/18; G01J 5/0856;**
G01N 21/71
- (25) En (26) En
(21) 22197606.1 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **PROBENHALTER ZUR AUFNAHME EINER
PLATTENFÖRMIGEN PROBE IN EINER LA-
SER-/LICHTBLITZANALYSE**
• **SAMPLE HOLDER FOR HOLDING A PLATE-
SHAPED SAMPLE IN A LASER/LIGHT
FLASH ANALYSIS**
• **PORTE-ÉCHANTILLON POUR MAINTENIR
UN ÉCHANTILLON EN FORME DE PLAQUE
DANS UNE ANALYSE LASER/ÉCLAIR DE
LUMIÈRE**
- (71) Netzsch-Gerätebau GmbH,
Wittelsbacherstraße 42, 95100 Selb, DE
- (72) Lauerer, Alexander, 95030 Hof, DE
Lunev, Artem, 95100 Selb, DE
Lauterbach, Stefan, 95182 Döhlau, DE
Shinoda, Yoshio, Tokyo, 179-0083, JP
-
- (51) **G01K 7/34** (11) **4 343 294 A2**
- (52) **H05B 6/06; A24F 40/465; A24F 40/51;**
G01K 7/32; G01K 7/34; A24F 40/10
- (25) En (26) En
(21) 24156837.7 (22) 19.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 17.04.2017 US 201762486212 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VER-
FAHREN ZUR MESSUNG DER TEMPERA-
TUR IN INDUKTIONSHEIZSYSTEMEN**
• **DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR
SENSING TEMPERATURE IN INDUCTION
HEATING SYSTEMS**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE
DÉTECTION DE TEMPÉRATURE DANS DES
SYSTÈMES DE CHAUFFAGE PAR INDUC-
TION**
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BLELOCH, Andrew, L., Kenmore, WA 98028,

- US
BHARDWAJ, Neeraj, Belmont, CA 94002, US
GREENFIELD, Matthew, Santa Cruz, CA 95066, US
NYSEN, Peter, San Jose, CA 95126, US
(74) Ponder, William Anthony John, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 18722872.1 / 3 613 258

(51) **G01K 17/00** (11) **4 343 295 A1**
G01N 25/48

- (52) **G01K 17/00; G01N 25/4866**
(25) En (26) En
(21) 22197864.6 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SENSORANORDNUNG FÜR EIN DIFFERENTIALSCANNING-KALORIMETER*
• *SENSOR ASSEMBLY FOR A DIFFERENTIAL SCANNING CALORIMETER*
• *ENSEMBLE CAPTEUR POUR CALORIMÈTRE À BALAYAGE DIFFÉRENTIEL*

- (71) Mettler-Toledo GmbH, Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH
(72) Meyer, Thomas, 8057 Zürich, CH
(74) Huetter, Thomas, 5443 Niederrohrdorf, CH
(74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

(51) **G01L 3/10** (11) **4 343 296 A1**
G01L 25/00 **B62M 6/50**

- (52) **G01L 25/003; G01L 3/109; B62J 45/411; B62M 6/50**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23197603.6 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

- (30) 23.09.2022 FR 2209661
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ZWISCHEN ZWEI ROTIERENDEN ORGANEN AUFGEBRACHTEN DREHMOMENTS*
• *METHOD FOR DETERMINING A TORQUE APPLIED BETWEEN TWO ROTATING MEMBERS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN COUPLE APPLIQUÉ ENTRE DEUX ORGANES TOURNANT*

- (71) NTN Europe, 1 rue des Usines, 74000 Annecy, FR
(72) BACHMANN, Florian, 74000 Annecy, FR
(74) DURET, Christophe, 74290 Bluffy, FR
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR

(51) **G01L 5/04** (11) **4 343 297 A1**
G01L 5/102

- (52) **G01L 5/047; G01L 5/102**
(25) It (26) En
(21) 23198059.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

- (30) 21.09.2022 IT 202200019323
(54) • *KABELTENSIO-METER*
• *CABLE TENSIO-METER*

- *TENSIONMÈTRE DE CÂBLE*
(71) TLB Service S.r.l., Via Marco Biagi, 4, 45026 Lendinara (Rovigo), IT
(72) BERNACCHIA, Gianmaria, Tavernelle (PG), IT
CARLINI, Natascia, Spoleto (PG), IT
GELATI, Fabio, Perugia (PG), IT
ROSELLI, Luca, Perugia (PG), IT
RAIMONDI, Silvio, Lendinara (RO), IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.l., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

G01L 5/102 → (51) **G01L 5/04**

(51) **G01L 5/22** (11) **4 343 298 A1**
A63B 21/00 **A63B 21/002**

- (52) **G01L 5/223; A63B 21/0023; A63B 21/4035; A63B 22/02/53**
(25) En (26) En
(21) 22306397.5 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *TRAGBARE HANDHALTBARE VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER MANUELLEN KLEMMKRAFT EINER PERSON*
• *A PORTABLE HANDHELD DEVICE FOR MEASURING THE MANUAL CLAMPING FORCE OF A PERSON*
• *DISPOSITIF PORTATIF PORTATIF POUR MESURER LA FORCE DE SERRAGE MANUEL D'UNE PERSONNE*

- (71) Kinvent Biomechanique, Cap Omega CS 39521 Rond-point Benjamin Franklin, 34960 Montpellier, FR
(72) ATHANASSOPOULOS, Emmanouil, 34000 MONTPELLIER, FR
KOLLIAS, Athanase, 34170 CASTELNAU-LE-LEZ, FR
KOTOPOULOS, Athanasios, THESSALONIKI, GR
LI, Tong, 75000 PARIS, FR
(74) IPAZ, 10 boulevard Victor Hugo, 34000 Montpellier, FR

(51) **G01L 19/00** (11) **4 343 299 A1**
G01C 5/06 **G01L 19/06**
G04B 47/06 **G04G 21/02**

- (52) **G04G 21/02; G01C 5/06; G01L 19/0038; G01L 19/0636; G04B 47/066**
(25) En (26) En
(21) 23191837.6 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

- (30) 26.09.2022 JP 2022152112
(54) • *SENSORVORRICHTUNG UND UHR*
• *SENSOR DEVICE AND TIMEPIECE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR ET PIÈCE D'HORLOGERIE*

- (71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) KUROKAWA, Tomoyasu, Tokyo, 205-8555, JP
SATO, Takayuki, Tokyo, 205-8555, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) **G01L 19/00** (11) **4 343 300 A2**
G01L 9/0042; G01L 9/0055; G01L 19/0069; G01L 19/0076

- (25) En (26) En
(21) 24156288.3 (22) 08.12.2020

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

(30) 27.12.2019 US 201916728490

- (54) • *LEITUNGSLOSE DRUCKSENSOREN*
• *LEADLESS PRESSURE SENSORS*
• *CAPTEURS DE PRESSION SANS FIL*

- (71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US

- (72) B, Manjesh Kumar, Charlotte, 28202, US
BRADLEY, Alistair David, Charlotte, 28202, US

- FRIBLEY, Josh M., Charlotte, 28202, US
SREERAMU, Sudheer Beligere, Charlotte, 28202, US

- VADLAMUDI, Sathish, Charlotte, 28202, US

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

(62) 20212585.2 / 3 842 779

G01L 19/06 → (51) **G01L 19/00**

G01L 25/00 → (51) **G01L 3/10**

(51) **G01M 5/00** (11) **4 343 301 A1**
F03D 17/00

- (52) **G01M 5/0025; F03D 17/015; F03D 17/027; G01M 5/0016; G01M 5/0033; G01M 5/0066; F05B 22/70/807**

- (25) En (26) En
(21) 22196847.2 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG PERIODISCHER STÖSSE IN EINER STRUKTUR, WINDTURBINENGENERATOR UND ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS ANGEPAßTER WINDPARK*
• *METHOD FOR IDENTIFYING PERIODIC SHOCKS IN A STRUCTURE, WIND TURBINE GENERATOR AND A WIND FARM ADAPTED FOR PERFORMING THE METHOD*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE CHOCS PÉRIODIQUES DANS UNE STRUCTURE, GÉNÉRATEUR D'ÉOLIENNE ET PARC ÉOLIEN CONÇU POUR RÉALISER LE PROCÉDÉ*

- (71) Ventus Engineering GmbH, Simmeringer Hauptstraße 101/1-6/327, 3rd Floor, 1110 Vienna, AT

- (72) LÜBKER, Poul Anker Skaarup, 6340 Baar, CH

- MINGALIEV, Shavkat, 1010 Wien, AT
TOLRON, Xavier, 1120 Wien, AT

- GAZDIC, Tim, 1050 Vienna, AT

- (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

(51) **G01M 11/02** (11) **4 343 302 A1**
G01N 21/958 **G06N 3/08**

- (52) **G01M 11/0257; G01M 11/0278; G01N 21/958; G06N 3/08**

- (25) En (26) En
(21) 22306414.8 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER LOKALISIERUNG MINDESTENS EINES DEFEKTS IN EINER GEPRÜFTEN OPHTHALMISCHEN LINSE*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETERMINING A LOCALIZATION OF AT LEAST ONE DEFECT IN A TESTED OPHTHALMIC LENS*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER UNE LOCALISATION D'AU MOINS UN DÉFAUT DANS UNE LENTILLE OPHTHALMIQUE TESTÉ*
- (71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
- (72) LEMAIRE, Cédric, 78100 SAINT-GERMAIN-EN-LAYE, FR
KUN, Ludovic, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
- (74) Korakis-Ménager, Sophie, Essilor International Propriété Intellectuelle 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR

G01N 1/00 → (51) G01N 35/02

G01N 1/10 → (51) G01N 35/02

G01N 1/38 → (51) B01F 31/80

- (51) **G01N 5/04** (11) **4 343 303 A1**
B01L 3/04
B01L 7/00
G01N 5/04
- (25) En (26) En
(21) 22197862.0 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *PROBENSCHALE UND VORRICHTUNG ZUR KALORIMETRISCHEN ODER THERMOANALYTISCHEN UNTERSUCHUNG MIT DER PROBENSCHALE*
• *SAMPLE TRAY AND APPARATUS FOR CALORIMETRIC OR THERMOANALYTICAL INVESTIGATION COMPRISING SAID SAMPLE TRAY*
• *PLATEAU PORTE-ÉCHANTILLONS ET APPAREIL D'EXAMEN CALORIMÉTRIQUE OU THERMOANALYTIQUE COMPRENANT LEDIT PLATEAU PORTE-ÉCHANTILLONS*
- (71) Mettler-Toledo GmbH, Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH
- (72) Wagner, Matthias, 5234 Villigen, CH
Schneider, Samuel, 8702 Zollikon, CH
- (74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

- (51) **G01N 15/14** (11) **4 343 304 A2**
(52) **G02B 19/0052; G02B 7/021; G02B 7/023; G02B 7/028; G02B 19/0014; G01N 15/1434**
- (25) En (26) En
(21) 24156554.8 (22) 28.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.03.2018 US 201862650783 P
- (54) • *DURCHFLUSSZYTOMETER, LASEROPTIKANORDNUNG DAFÜR UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON*
• *FLOW CYTOMETER, LASER OPTICS ASSEMBLY THEREOF, AND METHODS OF ASSEMBLING THE SAME*
• *CYTOMÈTRE DE FLUX, ENSEMBLE OPTIQUE LASER DE CELUI-CI ET PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE DE CELUI-CI*
- (71) IDEXX Laboratories, Inc., One Idexx Drive,

- Westbrook, ME 04092, US
- (72) MISENER, Garland Christian, Portland, Maine 04103, US
MOON, Michael Ryan, Scarborough, Maine 04074, US
MCELWAIN, Spencer Franklin, Saco, Maine 04072, US
- (74) PAPAŁE, Alan, Saco, Maine 04072, US
Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 19717083.0 / 3 776 051

(51) **G01N 17/00** (11) **4 343 305 A1**
(52) **G01N 17/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 22804614.0 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020260 13.05.2022
(87) WO 2022/244702 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021083023
10.02.2022 JP 2022019437
- (54) • *WETTERBESTÄNDIGKEITSPRÜFVORRICHTUNG UND WETTERBESTÄNDIGKEITSPRÜFVERFAHREN*
• *WEATHER RESISTANCE TESTING APPARATUS, AND WEATHER RESISTANCE TESTING METHOD*
• *APPAREIL DE TEST DE RÉSIDENCE AUX INTEMPÉRIES, ET PROCÉDÉ DE TEST DE RÉSIDENCE AUX INTEMPÉRIES*
- (71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
- (72) MIYAMOTO, Shinichi, Tokyo 110-0016, JP
TOCHIGI, Kae, Tokyo 110-0016, JP
KASHIWAME, Megumi, Tokyo 110-0016, JP
NOSE, Kenji, Tokyo 110-0016, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G01N 17/00** (11) **4 343 306 A1**
(52) **G01N 17/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 22841792.9 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020671 18.05.2022
(87) WO 2023/286445 2023/03 19.01.2023
(30) 12.07.2021 JP 2021114897
- (54) • *KORROSIONSVORWARTUNGSSYSTEM, SCHÄTZUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *CORROSION MANAGEMENT SYSTEM, ESTIMATION METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE CORROSION, PROCÉDÉ D'ESTIMATION ET PROGRAMME*
- (71) Mitsubishi Shipbuilding Co., Ltd., 3-1, Minatomirai 3-Chome Nishi-ku, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
- (72) MATSUMOTO Shunsaku, Tokyo 100-8332, JP
SUGIMURA Tadashi, Tokyo 100-8332, JP
INOUE Soichiro, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
TERADA Shin, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
MIYAZAKI Satoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G01N 21/00 → (51) G01J 5/08

G01N 21/17 → (51) G01N 21/64

- (51) **G01N 21/25** (11) **4 343 307 A1**
G01N 21/78
- (52) **G01N 21/251; G01N 21/78; G01N 31/22; G01N 2021/7763; G01N 2201/121; G01N 2201/1296**
- (25) Zh (26) En
(21) 22827296.9 (22) 25.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/094832 25.05.2022
(87) WO 2022/267799 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202110695994
23.06.2021 CN 202110696024
- (54) • *WASSERQUALITÄTESTVERFAHREN UND WASSERQUALITÄTESTVORRICHTUNG*
• *WATER QUALITY TESTING METHOD AND WATER QUALITY TESTING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ESSAI DE LA QUALITÉ DE L'EAU ET APPAREIL D'ESSAI DE LA QUALITÉ DE L'EAU*
- (71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Sinopec Research Institute of Safety Engineering Co., Ltd., No.339, Songling Road, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266104, CN
- (72) FENG, Junjie, Qingdao, Shandong 266104, CN
SUN, Bing, Qingdao, Shandong 266104, CN
JIANG, Huiyun, Qingdao, Shandong 266104, CN
JIN, Yan, Qingdao, Shandong 266104, CN
XIAO, Anshan, Qingdao, Shandong 266104, CN
WANG, Haozhi, Qingdao, Shandong 266104, CN
WANG, Shiqiang, Qingdao, Shandong 266104, CN
- (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

G01N 21/25 → (51) G01S 7/481

- (51) **G01N 21/27** (11) **4 343 308 A1**
G01F 23/292
- (52) **G01F 23/292; G01N 21/27; G01N 35/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804457.4 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/017188 06.04.2022
(87) WO 2022/244541 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021085829
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG BIOLOGISCHER PROBEN*
• *BIOLOGICAL SAMPLE MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
- (71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
- (72) SAO, Mayu, Tokyo 100-8280, JP
LEE, Yong, Tokyo 100-8280, JP
KAWAMURA, Tomoto, Tokyo 100-8280, JP
KAKUNO, Masahito, Tokyo 105-6409, JP
SATO, Fumiyasu, Tokyo 105-6409, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G01N 21/3563** (11) **4 343 309 A1**
G01N 21/359 **G01N 21/64**
G01N 33/02 **G01N 21/63**
G01N 21/55 **G01N 21/84**

(52) **G01N 21/6486; G01N 21/3563;**
G01N 21/359; G01N 21/55;
G01N 33/025; G01N 21/635;
G01N 2021/845; G01N 2021/8466

(25) Fr (26) Fr
(21) 23198815.5 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.09.2022 FR 2209553

(54) • **OPTISCHE SORTIERUNG VON NICHTZERE-
BRATEN FRÜCHTEN DURCH KOMBINATI-
ON ELEKTROMAGNETISCHER STRAH-
LUNG**

• **OPTICAL SORTING OF NON-CEREAL
FRUITS BY COMBINING ELECTROMAG-
NETIC RADIATION**

• **TRI OPTIQUE DE FRUITS NON-CÉRÉA-
LIERS PAR COMBINAISON DE RAYONNE-
MENTS ÉLECTROMAGNÉTIQUES**

(71) Bucher Vaslin, Rue Gaston Bernier, 49290
Chalonnnes sur Loire, FR

(72) MARCHAND, Stéphane, 49290
CHALONNES-SUR-LOIRE, FR
POINEL, Julien, 49290 CHALONNES-SUR-
LOIRE, FR

(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard
Nignon, 44300 Nantes, FR

G01N 21/3563 → (51) **G01N 21/89**

G01N 21/359 → (51) **G01N 21/3563**

(51) **G01N 21/39** (11) **4 343 310 A1**
G01J 3/433 **G01N 21/3504**
G01N 21/359

(52) **G01N 21/39; G01J 3/433;**
G01N 21/3504; G01N 2021/3595;
G01N 2201/121

(25) De (26) De
(21) 22196656.7 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER KON-
ZENTRATION EINES GASES SOWIE ZUGE-
HÖRIGE VORRICHTUNG**

• **METHOD FOR MEASURING A CON-
CENTRATION OF A GAS AND ASSOCIATED DE-
VICE**

• **PROCÉDÉ DE MESURE D'UNE CON-
CENTRATION D'UN GAZ ET DISPOSITIF ASSO-
CIÉ**

(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE

(72) BEYER, Thomas, 79111 Freiburg, DE
EDLER, Julian, 79312 Emmendingen, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G01N 21/45** (11) **4 343 311 A2**

(52) **G01N 21/77; G01N 21/45;**
G01N 33/5432; G01N 33/54373;
G01N 21/253; G01N 21/6452;

G01N 2021/6441; G01N 2021/7779

(25) En (26) En
(21) 23212203.6 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 22.09.2015 US 201562221806 P

(54) • **MULTIPLEXIERTE PHÄNOTYPISIERUNG
VON NANOVESIKELN**

• **MULTIPLEXED PHENOTYPING OF
NANOVESICLES**

• **PHÉNOTYPAGE MULTIPLEXÉ DE NANOVÉ-
SICULES**

(71) Trustees of Boston University, One Silber
Way, Boston, MA 02215, US

(72) UNLU, Selim, Newton, 02461, US
DAABOUL, George G., Watertown, 02472,
US

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

(62) 16849563.8 / 3 353 528

G01N 21/55 → (51) **G01N 21/3563**

G01N 21/63 → (51) **G01N 21/3563**

G01N 21/63 → (51) **G01N 21/64**

(51) **G01N 21/64** (11) **4 343 312 A1**
A01B 79/00 **A01C 21/00**
G01N 21/17 **G01N 21/63**
G01N 21/84 **G06Q 50/02**
G06V 20/10

(52) **G01N 21/6486; A01C 21/007;**
G06Q 50/02; G06V 10/58;
G06V 20/188; G01N 2021/1797;
G01N 2021/635; G01N 2021/8466;
G01N 2201/0214

(25) En (26) En
(21) 22196661.7 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FERNDE-
TEKTION VON CHLOROPHYLL UND BE-
STIMMUNG VON MESSBEREICHEN ZUR
DIREKTEN CHLOROPHYLLMESSUNG**

• **A METHOD AND SYSTEM FOR REMOTE
CHLOROPHYLL DETECTION AND DETER-
MINATION OF MEASUREMENT REGIONS
FOR CHLOROPHYLL DIRECT MEASURE-
MENT**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE
CHLOROPHYLLE À DISTANCE ET DE DÉ-
TERMINATION DE RÉGIONS DE MESURE
POUR UNE MESURE DIRECTE DE CHLORO-
PHYLLE**

(71) Yara International ASA, Drammensveien
131, 0277 Oslo, NO

(72) Reusch, Stefan, 48249 Dülmen, DE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28
Göteborg, SE

(51) **G01N 21/64** (11) **4 343 313 A1**
G01N 21/77 **C08B 37/08**
C08L 5/08 **H01M 10/48**
C03C 25/106 **C03C 25/25**
C08G 18/67 **C08G 18/73**

(52) **C03C 25/106; C03C 25/25;**
C08G 18/6755; C08G 18/678;
C08G 18/73; H01M 10/488;
G01N 21/645; G01N 21/648;
G01N 2021/6434; G01N 2021/6484;

G01N 2021/7716; G01N 2021/772

(25) Fr (26) Fr
(21) 23199160.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.09.2022 FR 2209696

(54) • **MIT ORGANISCHEN SONDEN UND KATIO-
NEN FUNKTIONALISIERTE OPTISCHE FA-
SER, VERFAHREN ZU IHRER HERSTEL-
LUNG UND IHRE VERWENDUNG, INSBE-
SONDERE ZUR IN-SITU-MESSUNG DER LI-
THIUMKONZENTRATION IN BATTERIE-
ELEKTROLYTEN**

• **OPTICAL FIBRE FUNCTIONALISED BY OR-
GANIC PROBES AND CATIONS, METHODS
FOR OBTAINING SAME AND USES THERE-
OF, IN PARTICULAR FOR IN SITU MEA-
SUREMENT OF THE LITHIUM CON-
CENTRATION IN THE ELECTROLYTE OF A BAT-
TERY**

• **FIBRE OPTIQUE FONCTIONNALISEE PAR
DES SONDAS ET DES CATIONS ORGA-
NIQUES, SES PROCÉDES D OBTENTION,
ET SES UTILISATIONS, NOTAMMENT
POUR LA MESURE IN SITU DE LA
CONCENTRATION EN LITHIUM DANS L
ELECTROLYTE D'UNE BATTERIE**

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment le Ponant
25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) PONCELET, Olivier, 38054 Grenoble, FR
DE SOUSA NOBRE, Sonia, 38054 Grenoble,
FR

RACCURT, Olivier, 38054 Grenoble, FR
VILLEMIN, Elise, 38054 Grenoble, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

G01N 21/64 → (51) **C03C 25/106**

G01N 21/64 → (51) **G01N 21/3563**

G01N 21/77 → (51) **C03C 25/106**

G01N 21/77 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/78 → (51) **G01N 21/25**

G01N 21/84 → (51) **G01N 21/3563**

G01N 21/84 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/88 → (51) **G01N 21/89**

G01N 21/88 → (51) **G01N 21/94**

(51) **G01N 21/89** (11) **4 343 314 A1**
G01N 21/88 **G01N 21/3563**

(52) **G01N 21/8901; G01N 21/8914;**
G01N 21/3563; G01N 2021/8848;
G01N 2021/8908

(25) It (26) En
(21) 23195627.7 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.09.2022 IT 202200019575

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER-
KENNUNG VON POLIERFEHLERN AUF EI-
NER BEWEGTEN PLATTE**

- *DEVICE AND METHOD FOR THE DETECTION OF POLISHING DEFECTS ON A MOVING SLAB*
 - *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUTS DE POLISSAGE SUR UNE BRAME EN MOUVEMENT*
- (71) ITALVISION - S.R.L., 11/S-T, Via Statale, 42013 Casalgrande (RE), IT
(72) CAPPONI, Marco, 42122 REGGIO EMILIA, IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

(51) **G01N 21/94** (11) **4 343 315 A1**
G01N 21/88 **G01B 11/24**

(52) **G01N 21/94; G01B 11/303;**
G01N 21/8806; G01N 2021/8845

(25) En (26) En
(21) 23158959.9 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 20.09.2022 JP 2022148783
(54) • *OPTISCHE INSPEKTIONS-
VORRICHTUNG, OPTISCHES
INSPEKTIONSSYSTEM, OPTISCHES
INSPEKTIONSVERFAHREN UND
OPTISCHES INSPEKTIONSPROGRAMM*
• *OPTICAL INSPECTION APPARATUS, OPTICAL
INSPECTION SYSTEM, OPTICAL
INSPECTION METHOD, AND OPTICAL
INSPECTION PROGRAM*
• *APPAREIL D'INSPECTION OPTIQUE, SYSTÈME
D'INSPECTION OPTIQUE, PROCÉDÉ
D'INSPECTION OPTIQUE ET PROGRAMME
D'INSPECTION OPTIQUE*

- (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) Ohno, Hiroshi, Tokyo, 105-0023, JP
Kano, Hiroya, Tokyo, 105-0023, JP
Okano, Hideaki, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G01N 21/958 → (51) **G01M 11/02**

G01N 25/18 → (51) **G01J 5/08**

G01N 25/20 → (51) **G01N 35/00**

G01N 25/48 → (51) **G01K 17/00**

G01N 25/48 → (51) **G01N 35/00**

(51) **G01N 27/26** (11) **4 343 316 A1**
G01N 27/327

(25) Zh (26) En
(21) 23821472.0 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/100831 16.06.2023
(87) WO 2023/246661 2023/52 28.12.2023
(30) 20.06.2022 CN 202210698681
(54) • *VERWENDUNG EINER NATÜRLICHEN
POLYMER-VERBINDUNG IN EINEM
BIOSENSOR*
• *USE OF NATURAL POLYMER COMPOUND
IN BIOSENSER*
• *UTILISATION D'UN COMPOSÉ POLYMÈRE
NATUREL DANS UN BIODÉTECTEUR*
- (71) Shanghai United Imaging Microelectronics
Technology Co., Ltd., Area B, 8/F, Building 1
333 Huangqing Road Jiading District,

- Shanghai 201899, CN
(72) LIU, Liangling, Shanghai 201899, CN
LIN, Jing, Shanghai 201899, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G01N 27/327 → (51) **G01N 27/26**

(51) **G01N 29/04** (11) **4 343 317 A1**
G01N 29/24 **G01N 29/44**

(52) **G01N 29/04; G01N 29/2481;**
G01N 29/4472; G01N 29/4481;
G01N 2291/0258; G01N 2291/2695

(25) En (26) En
(21) 23199173.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 23.09.2022 EP 22197530
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE
EINES MATERIALS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ANALYZING A
MATERIAL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN
MATÉRIAU*
- (71) SUPPLYZ Holding B.V., 2e Sweelinckstraat
88B, 2517GZ Den Haag, NL
(72) Oberndorfer, Fabian, 36200 Kangasala, FI
Kargar, Eshagh, 01360 Vantaa, FI
Wassmann, Felix, 2517GZ Den Haag, NL
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstrasse 10, 80538 München,
DE

(51) **G01N 29/06** (11) **4 343 318 A1**
G01N 29/48

(52) **G01N 29/06; G01N 29/48**

(25) Ja (26) En
(21) 22864183.3 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/030173 05.08.2022
(87) WO 2023/032597 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140095
(54) • *ULTRASCHALLPRÜFVERFAHREN, ULTRA-
SCHALLPRÜFVORRICHTUNG UND PRO-
GRAMM*
• *ULTRASONIC INSPECTION METHOD, UL-
TRASONIC INSPECTION DEVICE, AND
PROGRAM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSPECTION
ULTRASONORE ET PROGRAMME*
- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP
(72) HAYASHI, Kyohei, Tokyo 100-8332, JP
URATA, Mikiyasu, Tokyo 100-8332, JP
AMANO, Yui, Tokyo 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **G01N 29/12** (11) **4 343 319 A1**
G01N 29/343; G01N 29/07;

G01N 29/11; G01N 29/12;
G01N 29/348; G01N 29/4418;
G01N 29/4472; G01N 2291/02466;
G01N 2291/048; G01N 2291/102

(25) En (26) En
(21) 22214840.5 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.09.2022 LT 2022539
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUR ULTRASCHALLSCHÄTZUNG
DER PHYSIOLOGISCHEN REAKTION EINES
PFLANZENBLATTES*
• *METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR UL-
TRASONIC ESTIMATION OF PLANT-LEAF
PHYSIOLOGICAL RESPONSE*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ESTI-
MATION ULTRASONORE DE RÉPONSE
PHYSIOLOGIQUE DE FEUILLE VÉGÉTALE*
- (71) Kaunas University of Technology, K.
Donelaicio Str. 73, 44249 Kaunas, LT
Spanish National Research Council (CSIC),
Serrano 144, 28006 Madrid, ES
(72) Svilainis, Linas, LT-49219 Kaunas, LT
Chaziachmetovas, Andrius, LT-53451
Kaunas, Kacergine, LT
Aleksandrovas, Arturas, LT-48246 Kaunas,
LT
Nakutis, Zilvinas, LT-44499 Kaunas, LT
Eidukynas, Valdas, LT-47483 Kaunas, LT
Tervydis, Paulius, LT-50237 Kaunas, LT
Alvarez-Arenas, Tomas, 28850 Madrid, ES
Fernandez-Caballero Farinas, Maria, 28036
Madrid, ES
(74) Klimaitiene, Otilija, AAA Law A. Gostauto
40B, 03163 Vilnius, LT

G01N 29/24 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/44 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/48 → (51) **G01N 29/06**

(51) **G01N 30/24** (11) **4 343 320 A1**
G01N 30/28 **G01N 30/86**

(52) **G01N 30/24; G01N 30/28;**
G01N 30/8658; G01N 30/8693;
G01N 30/16; G01N 2030/025

(25) En (26) En
(21) 23189904.8 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.09.2022 JP 2022153041
(54) • *GASCHROMATOGRAPH UND ANZEIGE-
VERFAHREN FÜR DIE VERWENDETE MEN-
GE TRÄGERGAS*
• *GAS CHROMATOGRAPH AND CARRIER
GAS USAGE AMOUNT DISPLAY METHOD*
• *CHROMATOGRAPHE EN PHASE GAZEUSE
ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE QUANTITÉ
DE GAZ PORTEUR UTILISÉ*
- (71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-
Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 604-8511, JP
(72) SAKAMOTO, Yuki, Kyoto 604-8511, JP
NAGAO, Yu, Kyoto 604-8511, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

G01N 30/28 → (51) **G01N 30/24**

(51) **G01N 30/60** (11) **4 343 321 A2**
G01N 30/56; G01N 30/60;
G01N 2030/567

(25) En (26) En
(21) 23207802.2 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 23.02.2018 US 201862634299 P
(54) • *FLÜSSIGCHROMATOGRAPHIE TECHNIK*
• *LIQUID CHROMATOGRAPHY TECHNIQUE*
• *TECHNIQUE DE CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE*
(71) Silcotek Corp., 225 Penn Tech Drive, Bellefonte, Pennsylvania 16823, US
(72) BISCHOF, Jesse, State College, 16801, US
PATTERSON, Lucas D., Altoona, 16602, US
BARONE, Gary, State College, 16801, US
YUAN, Min, State College, 16803, US
SMITH, David A., Bellefonte, 16823, US
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 19710847.5 / 3 756 002

- (51) **G01N 30/72** (11) **4 343 322 A2**
(52) **G01N 30/8679; G01N 30/8675; G01N 30/7233; G01N 2030/8831; G01N 2458/15**
(25) En (26) En
(21) 24157440.9 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.04.2020 US 202016856987
(54) • *VERFAHREN FÜR GEZIELTE PROTEOMISCHE MASSENSPEKTRALANALYSEN*
• *METHOD FOR TARGETED MASS SPECTRAL PROTEOMIC ANALYSES*
• *PROCEDE D'ANALYSES PROTEOMIQUES SPECTRALES DE MASSE CIBLEES*
(71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) REMES, Philip M., San Jose, 95134, US
SARRACINO, David A., Belmont, 02478, US
GALLIEN, Sebastien F., 91941 Courtaboeuf, FR
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 21169577.0 / 3 901 628

G01N 30/86 → (51) **G01N 30/24****G01N 30/86** → (51) **G01N 30/88**

- (51) **G01N 30/88** (11) **4 343 323 A1**
G16H 50/20 **G01N 30/86**
(52) **G01N 30/88; G16H 50/20; G01N 30/8679; G01N 2030/8822**
(25) En (26) En
(21) 23174366.7 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.05.2022 JP 2022084016
11.05.2023 JP 2023078766
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG VON HÄMOGLOBIN A1C, HÄMOGLOBIN ANALYSEGERÄT UND NICHT TRANSIENTES COMPUTERLESBARES AUFEICHNUNGSMEDIUM*
• *HEMOGLOBIN A1C MEASUREMENT METHOD, HEMOGLOBIN ANALYZER, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE MESURE D'HÉMOGLOBINE A1C, ANALYSEUR D'HÉMOGLOBINE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE*
(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) NAKAYAMA, Yusuke, Kyoto, 602-0008, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01N 33/02 → (51) **G01N 21/3563****G01N 33/15** → (51) **C12N 5/10**

- (51) **G01N 33/18** (11) **4 343 324 A1**
C02F 1/42
(52) **G01N 33/1846; B01J 39/00; B01J 41/00; B01J 47/028; C02F 1/42; C02F 2209/05; C02F 2209/06; C02F 2209/08**
(25) De (26) De
(21) 22197689.7 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN DES TOC-GEHALTES EINER WÄSSRIGEN LÖSUNG UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING THE TOC CONTENT OF AN AQUEOUS SOLUTION AND CORRESPONDING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA TENUE EN TOC D'UNE SOLUTION AQUEUSE ET DISPOSITIF CORRESPONDANT*
(71) MionTec GmbH, Ernst-Bloch-Strasse 8, 51377 Leverkusen, DE
(72) Mauer, Dieter, 51377 Leverkusen, DE
(74) Erbacher, Martin, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 33/48 → (51) **G01N 35/02**

- (51) **G01N 33/497** (11) **4 343 325 A1**
G01N 33/497
(25) Ja (26) En
(21) 22804700.7 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020597 17.05.2022
(87) WO 2022/244789 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084723
(54) • *BIOMARKER FÜR INFektionsKRANKHEITEN*
• *BIOMARKER FOR INFECTIOUS DISEASE*
• *BIOMARQUEUR DE MALADIE INFECTIEUSE*
(71) Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
Bio-Xcelerator, Inc., 202, S.Court, 3, Shinanomachi Shinjuku-ku, Tokyo 160-0016, JP
(72) AKAIKE, Takaaki, Sendai-shi, Miyagi 980-8574, JP
TAKAGI, Satoshi, Tokyo 160-0016, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 33/50 → (51) **C09B 23/04****G01N 33/50** → (51) **C12N 5/10****G01N 33/536** → (51) **G01N 33/543**

- (51) **G01N 33/543** (11) **4 343 326 A1**
G01N 33/58 **G01N 33/536**
(52) **G01N 33/54353; G01N 33/536; G01N 33/582**
(25) En (26) En
(21) 22196631.0 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *BIOLOGISCHE KONJUGATE MIT EINER FOTOGENERIERTEN SAUREN ODER BASISCHEN FREISETZBAREN DETEKTIONSEINHEIT AUF BIOLOGISCHEM GEWEBE*
• *BIOLOGICAL CONJUGATES HAVING AN PHOTOGENERATED ACIDIC OR BASIC RELEASABLE DETECTION MOIETY ON TOP OF BIOLOGICAL TISSUES*
• *CONJUGUÉS BIOLOGIQUES AYANT UNE FRACTION DE DÉTECTION PHOTOGÉNÉ- RÉE, ACIDE OU BASIQUE, LIBÉRABLE SUR LA PARTIE SUPÉRIEURE DE TISSUS BIOLOGIQUES*
(71) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG, Friedrich-Ebert-Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(72) PERBOST, Michel, 51429 Bergisch Gladbach, DE
SOLIMAN, Samels, 51429 Bergisch Gladbach, DE
GUAN, Xiao-Pei, 51429 Bergisch Gladbach, DE
MARMA, Mong, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(74) Kisters, Michael Marcus, Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG Friedrich-Ebert Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) **G01N 33/543** (11) **4 343 327 A1**
G01N 33/573(52) **G01N 33/573; G01N 33/543; C07K 2319/035**

- (25) En (26) En
(21) 23199030.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 22.09.2022 JP 2022151929
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER AKTIVITÄT VON ALKALISCHER PHOSPHATASE IN EXTRAZELLULÄREN VESIKELN, KALIBRATOR UND KONJUGAT*
• *METHOD FOR MEASURING ACTIVITY OF ALKALINE PHOSPHATASE CONTAINED IN EXTRACELLULAR VESICLE, CALIBRATOR, AND CONJUGATE*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE L'ACTIVITÉ DE LA PHOSPHATASE ALCALINE CONTENUE DANS UNE VÉSICULE EXTRACELLULAIRE, ÉTALONNEUR ET CONJUGUÉ*
(71) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) TAMADA, Eiya, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
YANAGIDA, Masatoshi, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
YAMASHITA, Kazuto, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
NAKHAEL, Elnaz, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
ONISHI, Mami, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
KIRIYAMA, Maria, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **G01N 33/569** (11) **4 343 328 A2**(52) **G01N 33/56916; G01N 33/56938; G01N 2469/10**

(25) Pl (26) En

(21) 23461639.9 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.08.2022 PL 44209122

- (54) • *DIAGNOSTISCHES VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUM NACHWEIS VON MASTITIS VERURSACHT DURCH E. COLI, S. UBERIS, S. AGALACTIAE ODER S. AUREUS*
• *DIAGNOSTIC METHOD AND COMPOSITION FOR THE DETECTION OF MASTITIS CAUSED BY E. COLI, S. UBERIS, S. AGALACTIAE OR S. AUREUS*
• *PROCÉDÉ ET COMPOSITION DE DIAGNOSTIC POUR LA DÉTECTION DE LA MAMMITE PROVOQUÉE PAR E. COLI, S. UBERIS, S. AGALACTIAE OU S. AUREUS*

(71) Uniwersytet Jagiellonski, ul. Golebia 24, 31-007 Krakow, PL

Uniwersytet Medyczny w Lodzi, al.

Kosciuszki 4, 90-419 Lodz, PL

Uniwersytet Lodzki, ul. Prezydenta Gabriela Narutowicza 68, 90-136 Lodz, PL

(72) Dobrut, Anna, 31-345 Kraków, PL
Wójcik-Grzybek, Dagmara, 30-638 Kraków, PL

Brzychczy-Wloch, Monika, 31-864 Kraków, PL

Bekier, Adrian, 02-776 Warszawa, PL

Skibinski, Jakub, 92-644 Łódź, PL

Rudnicka, Karolina, 91-017 Łódź, PL

Plocinski, Przemyslaw, 92-761 Łódź, PL

(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners ul. Weigla 12, 53-114 Wrocław, PL

G01N 33/569 → (51) **C07K 16/10****G01N 33/569** → (51) **C12N 15/13****G01N 33/573** → (51) **G01N 33/543**

(51) **G01N 33/58** (11) **4 343 329 A1**
(52) **G01N 33/588; G01N 33/582;**
G01N 33/587

(25) En (26) En

(21) 23159082.9 (22) 28.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 26.09.2022 FR 2209748

(54) • *NANOPARTIKELSTRUKTUREN MIT BARCODES*

• *NANOPARTICLE STRUCTURES WITH BARCODES*

• *STRUCTURES DE NANOPARTICULES AVEC CODES À BARRES*

(71) Nexdot, 102 Avenue Gaston Roussel

Biotech - Bâtiment Pasteur, 93230

Romainville, FR

(72) Gaitis, Alexandre, 93230 Romainville, FR

Rousseau, Loick, 93230 Romainville, FR

Dubertret, Benoît, 93230 Romainville, FR

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

G01N 33/58 → (51) **G01N 33/543**

(51) **G01N 33/68** (11) **4 343 330 A1**
(52) **G01N 33/68**

(25) Ko (26) En

(21) 22804921.9 (22) 13.05.2022

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

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/006924 13.05.2022

(87) WO 2022/245066 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 KR 20210065761

21.05.2021 KR 20210065760

16.06.2021 KR 20210078025

- (54) • *MARKER ZUR DIAGNOSE VON NICHTAL-KOHOLISCHER FETTLERERKRANKUNG*
• *MARKER FOR DIAGNOSING NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE*
• *MARQUEUR POUR DIAGNOSTIQUER UNE STÉATOSE HÉPATIQUE NON ALCOOLIQUE*

(71) Brexogen Inc., Rm 901, Rm 902, Rm 903,
Rm 904 9, Beobwon-ro 8-gil Songpa-gu,
Seoul 05855, KR

(72) KIM, Sue, Seoul 05649, KR

KIM, Ji Min, Seoul 05837, KR

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

(51) **G01N 33/84** (11) **4 343 331 A2**(52) **G01N 33/5005; G01N 33/582;****G01N 33/84; G01N 2800/164**

(25) En (26) En

(21) 24154934.4 (22) 23.03.2016

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

(30) 23.03.2015 US 201562136660 P

- (54) • *VERBESSERTE TESTS FÜR DIE WIRKSAMKEIT MENSCHLICHER RETINALER PIGMENTEPITHELZELLEN UND PHOTOREZEPTORVORLÄUFER*

• *IMPROVED ASSAYS FOR POTENCY OF HUMAN RETINAL PIGMENT EPITHELIUM (RPE) CELLS AND PHOTORECEPTOR PROGENITORS*

• *DOSAGES AMÉLIORÉS POUR LA PUISANCE DE CELLULES ÉPITHÉLIALES PIGMENTAIRES RÉTINIENNES HUMAINES (ERP) ET DE PROGÉNITEURS DE PHOTORÉCEPTEURS*

(71) Astellas Institute for Regenerative
Medicine, 9 Technology Drive,
Westborough, MA 01581, US

(72) KLIMANSKAYA, Irina, V, Upton, 01568, US

CARSON, Julie Kathryn, Acton, 01720, US

GAY, Roger, Acton, 01720, US

IVANOVA, Yordanka Gikova, Sturbridge,

01566, US

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

(62) 21167900.6 / 3 869 195

16716342.7 / 3 274 710

(51) **G01N 35/00** (11) **4 343 332 A1**
G01N 25/20 **G01N 25/48**

(52) **G01N 35/0099; G01N 25/20;****G01N 25/4866; G01N 35/00732;****G01N 2035/00376; G01N 2035/00772**

(25) En (26) En

(21) 22197861.2 (22) 26.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *PROBENWECHSLER, TIEGEL UND PROBENTELLER FÜR EIN THERMOANALYTISCHES INSTRUMENT*
• *SAMPLE CHANGER, CRUCIBLE AND TRAY FOR A THERMOANALYTICAL INSTRUMENT*

• *CHANGEUR D'ÉCHANTILLONS, CREUSET ET PLATEAU POUR UN INSTRUMENT THERMOANALYTIQUE*

(71) Mettler-Toledo GmbH, Im Langacher 44,

8606 Greifensee, CH

(72) Joerimann, Urs, 8614 Bertschikon, CH

Wagner, Matthias, 5234 Villigen, CH

Meyer, Thomas, 8057 Zürich, CH

(74) Mettler-Toledo, IP Department Im

Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

(51) **G01N 35/00** (11) **4 343 333 A1**(52) **G01N 35/00; G01N 35/02**

(25) Ja (26) En

(21) 22804479.8 (22) 14.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/017869 14.04.2022

(87) WO 2022/244565 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 JP 2021085931

- (54) • *AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE*

(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP

(72) FUKUMURA Mami, Tokyo 100-8280, JP

KAWAHARA Tetsuji, Tokyo 105-6409, JP

TAKAHASHI Takuya, Tokyo 105-6409, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G01N 35/00** (11) **4 343 334 A1**
G01N 35/02

(52) **G01N 35/00; G01N 35/02**

(25) Ja (26) En

(21) 22804511.8 (22) 22.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/018574 22.04.2022

(87) WO 2022/244597 2022/47 24.11.2022

(30) 18.05.2021 JP 2021083767

- (54) • *AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE*

(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP

(72) FUKAYA Masashi, Tokyo 105-6409, JP

AKUTSU Masashi, Tokyo 105-6409, JP

SUZUKI Naoto, Tokyo 105-6409, JP

FURUKAWA Maki, Tokyo 105-6409, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G01N 35/00** (11) **4 343 335 A1**
C12M 1/00 **B01L 3/00**

G01N 35/04(52) **G01N 35/0099; G01N 35/04;****B01L 3/5085; B01L 3/527;****G01N 2035/0441; G01N 2035/0446;****G01N 2035/0458**

(25) It (26) En

(21) 23155198.7 (22) 06.02.2023

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

BA

- KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 IT 202200019581
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG IMMUNOMETRISCHER TESTS*
• *APPARATUS FOR PERFORMING IMMUNOMETRIC TESTS*
• *APPAREIL POUR EFFECTUER DES TESTS IMMUNOMÉTRIQUES*
(71) Diesse Diagnostica Senese S.p.a., Via Andrea Solari 19, 20100 Milano, IT
(72) BANDINI, Tommaso, I-53035 Monteriggioni (SI), IT
IANNIELLO, Andrea, I-53035 Monteriggioni (SI), IT
MASSARI, Thomas, I-53035 Monteriggioni (SI), IT
RAGANELLI, Luigi, I-53035 Monteriggioni (SI), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

G01N 35/00 → (51) **B01F 31/80**

- (51) **G01N 35/02** (11) **4 343 336 A1**
G01N 1/00 **G01N 1/10**
G01N 33/48
(52) **G01N 1/00; G01N 1/10; G01N 33/48; G01N 35/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22802880.9 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/006602 18.02.2022
(87) WO 2022/244352 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021083890
(54) • *PROBENBEHÄLTER UND AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG*
• *SAMPLE CONTAINER AND AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE*
• *RÉCIPIENT D'ÉCHANTILLON ET DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) WAKUI, Akihito, Tokyo 105-6409, JP
MORI, Takamichi, Tokyo 105-6409, JP
TAKIZAWA, Hikaru, Tokyo 105-6409, JP
IJIJIMA, Masahiko, Tokyo 105-6409, JP
SAGAE, Nozomi, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G01N 35/02 → (51) **B01F 31/80****G01N 35/02** → (51) **G01N 35/00**

- (51) **G01N 35/04** (11) **4 343 337 A1**
(52) **G01N 35/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22804301.4 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/008854 02.03.2022
(87) WO 2022/244380 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085520
(54) • *BEHÄLTERENTSORGUNGSEINHEIT, AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR ENTSORGUNG EINES GEBRAUCHTEN REAKTIONSBEHÄLTERS EINER AUTOMATISCHEN ANALYSEVORRICHTUNG*

- *CONTAINER DISPOSAL UNIT, AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE COMPRISING SAME, AND METHOD FOR DISPOSING OF USED REACTION CONTAINER OF AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE*
• *UNITÉ D'ÉLIMINATION DE RÉCIPIENTS, DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE LA COMPRENANT ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE RÉCIPIENT UTILISÉ DE RÉACTION DE DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) SHIOTA, Yohei, Tokyo 105-6409, JP
NODA, Kazuhiro, Tokyo 105-6409, JP
YOKOYAMA, Koki, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G01N 35/10 (11) **4 343 338 A1**
(52) **G01N 35/1004**

- (25) En (26) En
(21) 23197067.4 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 LU 103019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG VON PIPETTIERSPITZEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE CLEANING OF PIPETTING TIPS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR NETTOYER DES EMBOUTS DE PIPETAGE*
(71) Stratec SE, Gewerbestr. 37, 75217 Birkenfeld, DE
(72) Barenthin, Volker, 75217 Birkenfeld, DE
Trump, Martin, 75217 Birkenfeld, DE
Hinderer, Fabian, 75217 Birkenfeld, DE
Nandana, Varchasvi, 75217 Birkenfeld, DE
(74) Tegethoff, Sebastian, Fortmann Tegethoff Patent- und Rechtsanwälte Oranienburger Straße 39, 10117 Berlin, DE

G01P 5/16 → (51) **F01D 21/00****G01P 5/165** → (51) **F01D 21/00****G01R 1/02** → (51) **G06F 9/451****G01R 13/00** → (51) **G01R 33/00****G01R 13/02** → (51) **G01R 13/34****G01R 13/34** (11) **4 343 339 A1**
(52) **G01R 13/02** **G01R 19/25**

- (54) **G01R 13/345; G01R 13/0254; G01R 13/0272; G01R 19/2509**
(25) En (26) En
(21) 23189478.3 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 US 202217935301
(54) • *MESSANWENDUNGSVORRICHTUNG, NACHBEARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN UND NICHTTRANSITORI-SCHES COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *MEASUREMENT APPLICATION DEVICE, POSTPROCESSING DEVICE, METHOD AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE MEDIUM*

- *DISPOSITIF D'APPLICATION DE MESURE, DISPOSITIF DE POST-TRAITEMENT, PROCÉDÉ ET SUPPORT NON TRANSITOIRE LI-SIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlendorfsstrasse 15, 81671 München, DE
(72) OHLEN, Volker, 85652 Pliening, DE
DIEBENBUSCH, Stefan, 82256 Fürstenfeldbruck, DE
DIEGMANN, Philip, 81245 München, DE
PFEFFERKORN, Moritz, 81369 München, DE
SCHREIBER, Philipp, 09113 Chemnitz, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

G01R 15/16 (11) **4 343 340 A1**
(52) **G01R 15/16**

- (25) En (26) En
(21) 23192589.2 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 IN 202211055081
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR KONTAKTLOSEN SPANNUNGSDETEKTION*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR NON-CONTACT VOLTAGE DETECTION*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉTECTION DE TENSION SANS CONTACT*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) KOTHARI, Sanjay, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01R 19/00 → (51) **G01R 31/392****G01R 19/00** → (51) **H02J 50/12****G01R 19/04** (11) **4 343 341 A1**
(52) **F24F 11/88** **G01R 31/40**

- (54) **G01R 31/40; F24F 11/88; G01R 19/04**
(25) En (26) En
(21) 23199545.7 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 CN 202211163521
(54) • *STROMAUSFALLERKENNUNGSSCHALTUNG UND STEUERSCHALTUNG FÜR EIN SYSTEM MIT VARIABLEM KÄLTEMITTELFLUSS*
• *POWER FAILURE DETECTION CIRCUIT AND CONTROL CIRCUIT FOR VARIABLE REFRIGERANT FLOW SYSTEM*
• *CIRCUIT DE DÉTECTION DE PANNE DE COURANT ET CIRCUIT DE COMMANDE POUR SYSTÈME À ÉCOULEMENT DE FLUIDE FRIGORIGÈNE VARIABLE*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) GUO, Xiaojun, Shanghai, 201206, CN
ZHAI, Hui, Hangzhou, 310018, CN
NI, Jian, Shanghai, 201206, CN
YU, Zehang, Shanghai, 201206, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01R 19/10 → (51) **G01R 31/392****G01R 19/165** → (51) **H02J 50/12**

469

- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR ATTÉNUER DES DÉFAUTS DE BATTERIE*
- (71) Qnovo Inc., 400 N. McCarthy Blvd., Suite 240, Milpitas, CA 95035, US
- (72) CHANG, On K, Milpitas, 95035, US
- SUMMY, Dustin, Milpitas, 95035, US
- HOANG, Khanh, Milpitas, 95035, US
- GHANTOUS, Dania, Milpitas, 95035, US
- BERKOWITZ, Fred, Milpitas, 95035, US
- MALUF, Nadim, Los Altos, 94022, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G01R 31/36 → (51) **B60L 53/22****G01R 31/36** → (51) **G01R 31/28****G01R 31/364** → (51) **H01M 10/48**

- (51) **G01R 31/367** (11) **4 343 349 A1**
G01R 31/392 **G01R 31/382**
H02J 7/00 **H01M 10/48**
- (52) **G01R 31/367; G01R 31/382;**
G01R 31/392; H01M 10/48; H02J 7/00
- (25) Ko (26) En
(21) 22899017.2 (22) 23.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/018592 23.11.2022
- (87) WO 2023/096335 2023/22 01.06.2023
- (30) 26.11.2021 KR 20210166209
- 22.11.2022 KR 20220157731
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON BATTERIEANOMALIEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DIAGNOSING ABNORMALITY OF BATTERY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'UNE ANOMALIE DE BATTERIE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Sun-Jong, Daejeon 34122, KR
- KIM, Cheol-Taek, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01R 31/367 → (51) **G01R 31/392****G01R 31/382** → (51) **G01R 31/367****G01R 31/3835** → (51) **G01R 31/392****G01R 31/385** → (51) **H01M 10/42**

- (51) **G01R 31/392** (11) **4 343 350 A1**
G01R 31/367 **G01R 31/3835**
G01R 19/10 **G01R 19/30**
G01R 19/00
- (52) **G01R 19/00; G01R 19/10; G01R 19/30;**
G01R 31/367; G01R 31/3835;
G01R 31/392; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23737350.1 (22) 03.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/000087 03.01.2023
- (87) WO 2023/132602 2023/28 13.07.2023
- (30) 06.01.2022 KR 20220002013
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER BESCHÄDIGTEN BATTERIEZELLE*

- *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING DETERIORATED BATTERY CELL*
 - *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE DÉTÉRIORÉ*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Soon Jong, Daejeon 34122, KR
- LEE, Jeong Bin, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01R 31/392 → (51) **G01R 31/367**

- (51) **G01R 31/396** (11) **4 343 351 A1**
G01R 31/67 **G01R 27/20**
- (52) **G01R 31/67; G01R 27/205;**
G01R 31/396
- (25) En (26) En
(21) 22197558.4 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *IN-SITU-MESSUNG DES KONTAKTWIDERSTANDS IN EINEM BATTERIEMODUL*
• *IN-SITU MEASUREMENT OF CONTACT RESISTANCE IN A BATTERY MODULE*
• *MESURE IN SITU DE LA RÉSISTANCE DE CONTACT DANS UN MODULE DE BATTERIE*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) RUEEGG, Walter, 5304 Endingen, CH
- Wicki, Stefan, 5702 Niederlenz, CH
- ENGELI, Cornel, 8005 Zurich, CH
- ZADRA, Luigi, 5210 Windisch, CH
- BASLER, Rolf, 8288 Schongau, CH
- (74) Sykora & König Patentanwälte PartG mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE

G01R 31/40 → (51) **G01R 19/04****G01R 31/50** → (51) **G01R 31/00****G01R 31/52** → (51) **G01R 31/00****G01R 31/54** → (51) **B60L 53/22****G01R 31/67** → (51) **G01R 31/396**

- (51) **G01R 33/00** (11) **4 343 352 A1**
G01R 33/10 **G01R 13/00**
- (52) **G01R 13/00; G01R 33/00; G01R 33/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22804878.1 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006466 06.05.2022
- (87) WO 2022/245023 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 KR 20210063456
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DREIDIMENSIONALER MAGNETFELDER UND MAGNETFELD-MAPPING-SYSTEM*
• *THREE-DIMENSIONAL MAGNETIC FIELD MEASUREMENT DEVICE AND MAGNETIC FIELD MAPPING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE CHAMP MAGNÉTIQUE TRIDIMENSIONNEL ET SYSTÈME DE CARTOGRAPHIE DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
- (71) Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and Technology, 333, Techno Jungang-daero, Hyeonpung-eup, Dalseong-gun, Daegu

- 42988, KR
- (72) CHOI, Hong Soo, Dalseong-gun Daegu 42951, KR
- HWANG, Jun Sun, Gyeonggi-do 10218, KR
- KIM, Jin Young, Dalseong-gun Daegu 43016, KR
- AHMED, Awais, Dalseong-gun Daegu 42988, KR
- ABBASI, Sarmad Ahmad, Dalseong-gun Daegu 42988, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **G01R 33/02** (11) **4 343 353 A1**
G01R 33/032 **G01R 33/24**
- (52) **G01R 33/02; G01R 33/032;**
G01R 33/24
- (25) Ja (26) En
(21) 22804319.6 (22) 08.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/009990 08.03.2022
- (87) WO 2022/244399 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 JP 2021084224
- (54) • *MAGNETFELDMESSVORRICHTUNG UND MAGNETFELDMESSVERFAHREN*
• *MAGNETIC FIELD MEASUREMENT DEVICE AND MAGNETIC FIELD MEASUREMENT METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
- (71) Sumida Corporation, KDX Ginza East Building 7F 3-7-2, Irifune, Chuo-ku, Tokyo 100-0042, JP
- Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi, Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
- (72) HAMADA, Shingo, Natori City, Miyagi 981-1226, JP
- OTSUKA, Tsutomu, Natori City, Miyagi 981-1226, JP
- YOSHII, Yoshiharu, Natori City, Miyagi 981-1226, JP
- MIZUOCHI, Norikazu, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
- TAKEMURA, Yuki, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G01R 33/032 → (51) **G01R 33/02****G01R 33/10** → (51) **G01R 33/00****G01R 33/24** → (51) **G01R 33/02****G01R 33/24** → (51) **G01R 33/48**

- (51) **G01R 33/36** (11) **4 343 354 A1**
A61B 5/055
- (52) **A61B 5/055; G01R 33/36**
- (25) Zh (26) En
(21) 22913709.6 (22) 21.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/126764 21.10.2022
- (87) WO 2023/124446 2023/27 06.07.2023
- (30) 30.12.2021 CN 202111667375
- (54) • *MAGNETRESONANZSYSTEM UND SCHALTUNG*

- *MAGNETIC RESONANCE SYSTEM AND CIRCUIT*
 - *SYSTÈME ET CIRCUIT À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
- (71) Wuhan United Imaging Life Science Instrument Co., Ltd, (Free Trade Zone Wuhan Area) Room G2-103, Institute of New Energy Building 999 Gaoxin Avenue Donghu Hi-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430206, CN
- (72) ZHANG, Yuman, Shanghai 201807, CN
XU, Youlei, Shanghai 201807, CN
ZHOU, Jianfan, Shanghai 201807, CN
ZHAI, Renkuan, Wuhan, Hubei 430206, CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
- (51) **G01R 33/3815** (11) **4 343 355 A1**
(52) **G01R 33/3804**; **G01R 33/3815**
(25) En (26) En
(21) 22275126.5 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *KRYOGENGEKÜHLTE SUPRALEITENDE MAGNETANORDNUNG FÜR EINEN MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSSCANNER*
• *A CRYOGEN-COOLED SUPERCONDUCTING MAGNET ASSEMBLY FOR A MAGNETIC RESONANCE IMAGING SCANNER*
• *ENSEMBLE AIMANT SUPRACONDUCTEUR REFROIDI PAR UN CRYOGÈNE POUR UN SCANNER D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
- (71) Siemens Healthcare Limited, Park View Watchmoor Park, Camberley, Surrey GU15 3YL, GB
(72) POPESCU, Stefan, 91056 Erlangen, DE
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 33/44 → (51) **G01R 33/48**

- (51) **G01R 33/48** (11) **4 343 356 A1**
(52) **G01R 33/44** **G01R 33/24**
G01R 33/565 **G01R 33/56**
G01R 33/561
- (52) **G01R 33/4828**; **G01R 33/243**;
G01R 33/443; **G01R 33/543**;
G01R 33/5611; **G01R 33/5608**;
G01R 33/56563
(25) En (26) En
(21) 22197279.7 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *MR-BILDGEBUNG MIT WASSER/FETT/BO-ABBILDUNG*
• *MR IMAGING WITH WATER/FAT/BO MAPPING*
• *IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE AVEC CARTOGRAPHIE EAU/GRAISSE/BO*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) RUDRAPATNA, Umesh Suryanarayana, Eindhoven, NL
KASIREDDY, Viswanatha Reddy, Eindhoven, NL
NAGARAJ, Suthambhara, 5656AG Eindhoven, NL
NEELAVALLI, Jaladhar, 5656AG Eindhoven, NL
JAYAPALAN, Manivannan, Eindhoven, NL

- SARASWATHY, Suja, Eindhoven, NL
THAZHACKAL, Sharun S, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **G01R 33/485** (11) **4 343 357 A1**
(52) **G01R 33/56** **G06N 3/02**
G01R 33/485; **G01R 33/5608**;
G06N 3/02; **G06N 3/0455**;
G06N 3/0475; **G06N 3/09**
(25) En (26) En
(21) 23199203.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
26.09.2022 JP 2022152711
- (54) • *DATENERZEUGUNGSVORRICHTUNG, DATENERZEUGUNGSVERFAHREN, DATENERZEUGUNGSPROGRAMM, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES TRAINIERTEN MODELLS UND TRAININGSVORRICHTUNG*
• *DATA GENERATION APPARATUS, DATA GENERATION METHOD, DATA GENERATION PROGRAM, METHOD OF GENERATING TRAINED MODEL, AND TRAINING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES, PROGRAMME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MODELE ENTRAÎNÉ ET APPAREIL D'APPRENTISSAGE*
- (71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-0036, JP
(72) MARUYAMA, Shuki, Otawara-shi, JP
TAKESHIMA, Hidenori, Otawara-shi, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01R 33/56 → (51) **G01R 33/485**

- (51) **G01R 33/565** (11) **4 343 358 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23769835.2 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/081635 15.03.2023
(87) WO 2023/174333 2023/38 21.09.2023
(30) 15.03.2022 CN 202210253003
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES MAGNETRESONANZGRADIENTENKORREKTURKOMPENSATIONSFAKTORS, MAGNETRESONANZGRADIENTENKORREKTURVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING MAGNETIC RESONANCE GRADIENT CORRECTION COMPENSATION FACTOR, MAGNETIC RESONANCE GRADIENT CORRECTION METHOD, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE FACTEUR DE COMPENSATION DE CORRECTION DE GRADIENT DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE, PROCÉDÉ DE CORRECTION DE GRADIENT DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ET APPAREIL*
- (71) Wuhan United Imaging Life Science Instrument Co., Ltd, (Free Trade Zone Wuhan Area) Room G2-103, Institute of New Energy Building 999 Gaoxin Avenue Donghu Hi-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430206, CN
(72) JI, Meiling, Wuhan, Hubei 430206, CN

- ZHAI, Renkuan, Wuhan, Hubei 430206, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01S 3/06 → (51) **G01S 7/35****G01S 3/48** → (51) **G01S 7/35**

- (51) **G01S 5/02** (11) **4 343 359 A2**
(52) **G01S 5/02521**; **G01S 5/02525**;
G01S 5/02526; **G06F 16/51**;
G06F 16/5866; **H04N 23/661**
(25) En (26) En
(21) 24156252.9 (22) 19.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.12.2014 US 201414585535
- (54) • *CROWDSOURCING VON MIT DRAHTLOS-SIGNALINFORMATIONEN MARKIERTEN VISUELLEN DATEN*
• *CROWDSOURCING VISUAL DATA TAGGED WITH WIRELESS SIGNAL INFORMATION*
• *EXTERNALISATION OUVERTE DE DONNÉES VISUELLES MARQUÉES AVEC DES INFORMATIONS DE SIGNAL SANS FIL*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) NAGUIB, Ayman Fawzy, San Diego, 92121-1714, US
CHAO, Hui, San Diego, 92121-1714, US
DAS, Saumitra Mohan, San Diego, 92121-1714, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälté Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
(62) 15805023.7 / 3 241 036

G01S 5/02 → (51) **G06F 16/29**

- (51) **G01S 5/12** (11) **4 343 360 A1**
H04W 4/40 **H04W 56/00**
H04W 64/00 **H04W 72/04**
(52) **G01S 5/12**; **H04W 4/40**; **H04W 56/00**;
H04W 64/00; **H04W 72/04**
(25) Ko (26) En
(21) 22805041.5 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007263 20.05.2022
(87) WO 2022/245188 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191285 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POSITIONSMESSUNG IN NR V2X*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING POSITION IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE D'UNE POSITION DANS NR V2X*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KO, Woosuk, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01S 5/14 → (51) **H04W 64/00**

- (51) **G01S 7/00** (11) **4 343 361 A1**
G01S 7/481 **G01S 13/89**
G01S 13/93 **G01S 17/89**
G01S 17/93
(52) **G01S 13/89**; **G01S 7/003**;
G01S 7/4816; **G01S 13/93**;
G01S 17/89; **G01S 17/93**

- (25) En (26) En
(21) 22196726.8 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *SENSORSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN BERGBAUFAHRZEUG*
• *A SENSOR SYSTEM AND A METHOD FOR A MINING VEHICLE*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ POUR VÉHICULE MINIER*
- (71) Sandvik Mining and Construction Oy,
Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) PUURA, Jussi, 33311 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction
Oy Patent Department PL 100, 33311
Tampere, FI
-
- (51) **G01S 7/00** (11) **4 343 362 A1**
G01S 7/292 **G01S 13/42**
G01S 13/50 **G01S 13/58**
G01C 21/30 **G01S 13/89**
- (52) **G01S 13/589; G01C 21/30;**
G01S 7/006; G01S 13/42; G01S 13/58;
G01S 13/584; G01S 13/89;
G01S 2013/9316
- (25) En (26) En
(21) 23191123.1 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 US 202217950360
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FAHRZEUGLOKALISIERUNG UNTER VERWENDUNG VON INFRASTRUKTURERFASSUNG*
• *SYSTEM AND METHODS FOR VEHICLE LOCALIZATION USING INFRASTRUCTURE SENSING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE LOCALISATION DE VÉHICULE À L'AIDE D'UNE DÉTECTION D'INFRASTRUCTURE*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Pandharipande, Ashish, 5656 AG Eindhoven, NL
van Houtum, Wilhelmus Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL
van den Broeke, Leendert Albertus Dick, 5656 AG Eindhoven, NL
Mattheijssen, Paul, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH
Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE
-
- (51) **G01S 7/02** (11) **4 343 363 A1**
G01S 7/35 **G01S 13/58**
- (52) **G01S 7/0235; G01S 7/356;**
G01S 13/584
- (25) En (26) En
(21) 22196744.1 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *AUFLÖSUNG VON DOPPLER-MEHRDEUTIGKEITEN IN TDM-MIMO-RADAREN AUF DER BASIS DER RÄUMLICHEN PHASENÄNDERUNGSGESCHWINDIGKEIT*

- *RESOLVING DOPPLER AMBIGUITY IN TDM-MIMO RADARS BASED ON SPATIAL PHASE CHANGE RATE*
• *RÉSOLUTION D'AMBIGUÏTÉ DOPPLER DANS DES RADARS TDM-MIMO SUR LA BASE D'UN TAUX DE CHANGEMENT DE PHASE SPATIAL*
- (71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Lloyd, Anders, 223 69 Lund, SE
Mannesson, Anders, 223 69 Lund, SE
Roslund, Bertil, 223 69 Lund, SE
Simonsson, Mattias, 223 69 Lund, SE
Adalbjörnsson, Stefan, 223 69 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **G01S 7/02** (11) **4 343 364 A1**
G01S 7/35 **G01S 13/58**
- (52) **G01S 7/0235; G01S 7/356;**
G01S 13/584
- (25) En (26) En
(21) 22196745.8 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *AUFLÖSUNG VON DOPPLER-MEHRDEUTIGKEIT IN TDM-MIMO-RADAREN AUF DER BASIS VON PHASE BEI DER SPITZE*
• *RESOLVING DOPPLER AMBIGUITY IN TDM-MIMO RADARS BASED ON PHASE AT PEAK*
• *RÉSOLUTION D'AMBIGUÏTÉ DOPPLER DANS DES RADARS TDM-MIMO BASÉE SUR UNE PHASE AU NIVEAU D'UN PIC*
- (71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Mannesson, Anders, 223 69 Lund, SE
Simonsson, Mattias, 223 69 Lund, SE
Adalbjörnsson, Stefan, 223 69 Lund, SE
Lloyd, Anders, 223 69 Lund, SE
Roslund, Bertil, 223 69 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **G01S 7/03** (11) **4 343 365 A1**
G01S 13/86 **G01S 13/88**
- (52) **G01S 7/03; G01S 13/867;**
G01S 13/887; G01S 13/89; G01S 13/34
- (25) En (26) En
(21) 23162037.8 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 JP 2022149273
(54) • *RADARSYSTEM UND PRÜFVERFAHREN*
• *RADAR SYSTEM AND INSPECTION METHOD*
• *SYSTÈME RADAR ET PROCÉDÉ D'INSPECTION*
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) TSUJIMURA, Kazuhiro, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- G01S 7/292** → (51) **G01S 7/00**
- (51) **G01S 7/35** (11) **4 343 366 A1**
G01S 3/06 **G01S 3/48**
G01S 13/34 **G01S 13/44**
G01S 13/931
- (52) **G01S 7/358; G01S 3/06; G01S 3/48;**
G01S 7/356; G01S 13/34;

- G01S 13/4454; G01S 13/931**
- (25) En (26) En
(21) 22197829.9 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER RICHTUNG DES ANKUNFTSWINKELS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINATION OF DIRECTION OF ARRIVAL ANGLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE DIRECTION D'ANGLE D'ARRIVÉE*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) RAVISH SUVARNA,, Anusha, Eindhoven, NL
BEKOOLJ,, Marco Jan Gerit, Empel, NL
LAGHEZZA,, Francesco, Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors
Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G01S 7/35** (11) **4 343 367 A1**
G01S 7/40 **G01S 13/58**
G01S 13/931
- (52) **G01S 7/4056; G01S 7/356;**
G01S 7/406; G01S 13/584;
G01S 13/931; G01S 2013/93275
- (25) En (26) En
(21) 23191104.1 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 RO 202200578
(54) • *NAHBEREICHINTERFERENZABSCHWÄCHUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGRADARSYSTEM*
• *NEAR-RANGE INTERFERENCE MITIGATION FOR AUTOMOTIVE RADAR SYSTEM*
• *ATTÉNUATION D'INTERFÉRENCE À PROXIMITÉ DE LA PORTÉE POUR SYSTÈME RADAR AUTOMOBILE*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Rosu, Filip Alexandru, 5656 AG Eindhoven, NL
Wu, Ryan Haoyun, 5656 AG Eindhoven, NL
Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH
Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE
-
- (51) **G01S 7/35** (11) **4 343 368 A1**
G01S 13/34 **G01S 13/42**
G01S 13/58 **G01S 13/52**
- (52) **G01S 13/42; G01S 7/354;**
G01S 13/343; G01S 13/52;
G01S 13/584
- (25) En (26) En
(21) 23198586.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 US 202217949608
(54) • *RADARBASIERTE SEGMENTIERTE PRÄSENZKENNUNG*
• *RADAR-BASED SEGMENTED PRESENCE DETECTION*

• DÉTECTION DE PRÉSENCE SEGMENTÉE
BASÉE SUR RADAR

- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) STADELMAYER, Thomas Reinhold, 93173 Wenzenbach, DE
KAISER, Kevin, 81241 München, DE
HAZRA, Souvik, 81669 München, DE
SANTRA, Avik, Irvine, 92618, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G01S 7/35 → (51) **G01S 7/02**

- (51) **G01S 7/36** (11) **4 343 369 A2**
(25) Zh (26) En
(21) 22869463.4 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/143018 28.12.2022
(87) WO 2023/041097 2023/12 23.03.2023
(88) 21.09.2023
(30) 24.06.2022 CN 202210725627
(54) • INTERFERENZSIGNALDETEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE INTEGRIERTE SCHALTUNG, FUNKVORRICHTUNG UND ENDGERÄT
• INTERFERENCE SIGNAL DETECTION METHOD AND APPARATUS, AND INTEGRATED CIRCUIT, RADIO DEVICE AND TERMINAL
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE SIGNAL D'INTERFÉRENCE, ET CIRCUIT INTÉGRÉ, DISPOSITIF RADIO ET TERMINAL
(71) Calterah Semiconductor Technology (Shanghai) Co., Ltd, Room 901, Building E No.666 Shengxia Road, Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) TANG, Ran, Shanghai 201210, CN
ZHAO, Qiyong, Shanghai 201210, CN
ZHU, Yan, Shanghai 201210, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) **G01S 7/40** (11) **4 343 370 A1**
G01C 25/00

- (25) Zh (26) En
(21) 21945418.8 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/100139 15.06.2021
(87) WO 2022/261825 2022/51 22.12.2022
(54) • KALIBRIERVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR AUTOMATISCH FAHRENDES FAHRZEUG
• CALIBRATION METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATIC DRIVING VEHICLE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE POUR VÉHICULE À CONDUITE AUTOMATIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LU, Yuanzhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01S 7/40 → (51) **G01S 7/35**

- (51) **G01S 7/41** (11) **4 343 371 A2**
G01S 13/50
(52) Y02A 90/10
(25) Zh (26) En
(21) 22863690.8 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/140796 21.12.2022
(87) WO 2023/030556 2023/10 09.03.2023
(88) 21.09.2023
(30) 18.02.2022 CN 202210153294
22.02.2022 CN 202210162853
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES GRUNDRÄUSCHENS, ZIELERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING NOISE FLOOR ESTIMATED VALUE, TARGET DETECTION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UNE VALEUR ESTIMÉE DE BRUIT DE FOND, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE CIBLE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Calterah Semiconductor Technology (Shanghai) Co., Ltd, Room 901, Building E No.666 Shengxia Road, Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) TANG, Ran, Shanghai 201210, CN
LIU, Hongquan, Shanghai 201210, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G01S 7/41 → (51) **G01S 13/10**

- (51) **G01S 7/48** (11) **4 343 372 A1**
G01S 17/58
G01S 17/86
G01S 17/66
G06T 7/70
(52) **G01S 17/66; G01S 7/4808; G01S 17/58; G01S 17/86; G06T 7/246; G06T 2207/10028; G06T 2207/30184; G06T 2207/30232; G06T 2207/30241**
(25) En (26) En
(21) 23194725.0 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 CN 202211140019
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES FALLENDEN OBJEKTS AUF BASIS EINES LIDAR-SYSTEMS UND LESBARES SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING FALLING OBJECT BASED ON LIDAR SYSTEM, AND READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION D'OBJET TOMBANT SUR LA BASE D'UN SYSTÈME LIDAR, ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE
(71) Innovusion (Wuhan) Co., Ltd., 1009 & 2005-2009 building E, 105-110 building B Artificial Intelligence Science & Technology Park 81 Checheng South Road, Economic and Technological Development Zone, 430056 Wuhan City Hubei, CN
(72) WEI, Yutang, Wuhan City, 430056, CN
JIN, Yikang, Wuhan City, 430056, CN
DENG, Changmin, Wuhan City, 430056, CN

- ZHOU, Tianwen, Wuhan City, 430056, CN
WU, Xiaoquan, Wuhan City, 430056, CN
WU, Difei, Wuhan City, 430056, CN
(74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 7/48 → (51) **G01S 13/10**

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 343 373 A1**
G01S 7/487
G01S 17/894
(52) **G01S 7/497; G01S 7/4813; G01S 7/4876; G01S 17/894; G01S 2007/4975**
(25) En (26) En
(21) 23197108.6 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 KR 20220119482
03.07.2023 KR 20230085519
(54) • BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG
• IMAGE SENSING APPARATUS, ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SAME, AND DRIVING METHOD OF IMAGE SENSING APPARATUS
• APPAREIL DE DÉTECTION D'IMAGE, APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE DÉTECTION D'IMAGE
(71) LX Semicon Co., Ltd., 222, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR
(72) HAN, Dong Su, 34027 Daejeon, KR
KIM, Jung Whan, 34027 Daejeon, KR
PARK, Seong Hong, 34027 Daejeon, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01S 7/481** (11) **4 343 374 A1**
G01N 21/25

- (52) **G01S 7/4815; G01N 21/255**
(25) En (26) En
(21) 23197128.4 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 US 202263409538 P
25.04.2023 US 202363461777 P
16.08.2023 US 202318234794
(54) • SPECKLEENTFERNUNG IN OPTISCHEN MESSSYSTEMEN
• DESPECKLING IN OPTICAL MEASUREMENT SYSTEMS
• DÉCHATOIEMENT DANS DES SYSTÈMES DE MESURE OPTIQUE
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) TERREL, Matthew A., Cupertino, 95014, US
GERE, David S., Cupertino, 95014, US
SUGARBAKER, Alexander F., Cupertino, 95014, US
GREENING, Thomas C., Cupertino, 95014, US
PELC, Jason S., Cupertino, 95014, US
ARBORE, Mark A., Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

G01S 7/481 → (51) **G01S 17/48**

G01S 7/481 → (51) G01S 7/00	BA	(21) 23162036.0 (22) 15.03.2023
G01S 7/481 → (51) H01S 5/183	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01S 7/484 → (51) H01S 5/183	(30) 30.08.2022 US 202263402409 P 21.06.2023 US 202318212550	BA
G01S 7/487 → (51) G01S 7/481	(54) • EINS ZU MEHREREN UND MEHRERE ZU MEHREREN ENTFERNUNGSMESSUNG UNTER VERWENDUNG VON NBA-MMS-UWB-PROTOKOLLEN	KH MA MD TN
G01S 7/497 → (51) G01S 7/481	• ONE-TO-MANY AND MANY-TO-MANY RANGING USING NBA-MMS UWB PROTOCOLS	(30) 20.09.2022 JP 2022149482
G01S 7/539 → (51) G01S 13/10	• TÉLÉMÉTRIE DE UN À PLUSIEURS ET DE PLUSIEURS À PLUSIEURS UTILISANT DES PROTOCOLES UWB NBA-MMS	(54) • SICHERHEITSINSPEKTIONSSYSTEM UND SICHERHEITSINSPEKTIONSVERFAHREN
G01S 7/54 → (51) G01S 13/10	(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US	• SECURITY INSPECTION SYSTEM AND SECURITY INSPECTION METHOD
G01S 13/00 → (51) G01S 13/88	(72) JIANG, Jinjing, Cupertino, California, 95014, US	• SYSTÈME D'INSPECTION DE SÉCURITÉ ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE SÉCURITÉ
G01S 13/02 → (51) H04W 4/23	GOLSHAN, Robert, Cupertino, 95014, US	(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(51) G01S 13/10 (11) 4 343 375 A1	LIU, Yong, Cupertino, California, 95014, US	(72) MORI, Hiroki, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
G01S 13/87 G01S 15/10	KREBS, Alexander, 80335 Munich, DE	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
G01S 15/87 G01S 17/10	VERMA, Lochan, Cupertino, California, 95014, US	
G01S 17/87 G01S 7/41	LUO, Xiliang, San Diego, California, 92121, US	G01S 13/88 → (51) G01S 7/03
G01S 7/48 G01S 7/539	YONG, Su Khiong, Cupertino, California, 95014, US	G01S 13/89 → (51) G01S 7/00
G01S 7/54	(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB	(51) G01S 13/90 (11) 4 343 379 A1
(52) G01S 7/4802; G01S 7/41; G01S 7/417; G01S 7/539; G01S 7/54; G01S 13/10; G01S 13/878; G01S 15/10; G01S 15/876; G01S 17/10; G01S 17/87	(51) G01S 13/84 (11) 4 343 377 A1	(52) G01S 13/9058
(25) En (26) En	(52) G01S 13/84	(25) Fr (26) Fr
(21) 22197595.6 (22) 23.09.2022	(25) Ja (26) En	(21) 23196558.3 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 22804290.9 (22) 28.02.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA
KH MA MD TN	BA ME	KH MA MD TN
(54) • PARALLAXE ZWISCHEN ENTSPRECHENDEN ECHOS	(86) JP 2022/008280 28.02.2022	(30) 23.09.2022 FR 2209697
• PARALLAX AMONG CORRESPONDING ECHOES	(87) WO 2022/244369 2022/47 24.11.2022	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON HINDERNISSEN IM NAHEN ZUSTAND MITTELS EINES PASSIVEN MULTISTATISCHEN GNSS-RADARS FÜR MOBILE PLATTFORMEN
• PARALLAXE ENTRE DES ÉCHOS CORRESPONDANTS	(30) 19.05.2021 JP 2021084747	• GNSS MULTISTATIC PASSIVE RADAR NEAR OBSTACLE DETECTION METHOD AND DEVICE FOR MOBILE PLATFORMS
(71) Universität Bern, Verwaltungsdirektion, Hochschulstrasse 6, 3012 Bern, CH	(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND ENTFERNUNGSMESSUNGSVERFAHREN	• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'OBSTACLES PROCHES PAR RADAR PASSIF MULTISTATIQUE GNSS POUR PLATEFORMES MOBILES
(72) Hahne, Christopher, 3006 Bern, CH	• COMMUNICATION DEVICE AND RANGING METHOD	(71) Revol, Marc, 50, chemin les Hoches P.O.Box 26120, 26120 Upie, FR
(74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH	• DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE TÉLÉMÉTRIE	(72) Revol, Marc, 26120 Upie, FR
G01S 13/34 → (51) G01S 7/35	(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	G01S 13/93 → (51) G01S 7/00
G01S 13/42 → (51) G01S 7/00	(72) NAKANO, Hiroaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	G01S 15/10 → (51) G01S 13/10
G01S 13/42 → (51) G01S 7/35	OKADA, Satoshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	G01S 15/87 → (51) G01S 13/10
G01S 13/44 → (51) G01S 7/35	FUKUDA, Shinichi, Funabashi-shi, Chiba 273-0039, JP	G01S 17/08 → (51) G01F 23/292
G01S 13/50 → (51) G01S 7/00	(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE	G01S 17/10 → (51) G01S 13/10
G01S 13/50 → (51) G01S 7/41	G01S 13/86 → (51) G01S 13/88	G01S 17/32 → (51) G01B 11/04
G01S 13/52 → (51) G01S 7/35	G01S 13/86 → (51) G01S 7/03	(51) G01S 17/36 (11) 4 343 380 A2
G01S 13/58 → (51) G01S 7/00	G01S 13/87 → (51) G01S 13/10	(52) G01S 17/894; A01J 5/0175; G01S 7/4815; G01S 7/497; G01S 17/36; G01S 17/88
G01S 13/58 → (51) G01S 7/02	G01S 13/87 → (51) G01S 13/76	(25) En (26) En
G01S 13/58 → (51) G01S 7/35	(51) G01S 13/88 (11) 4 343 378 A1	(21) 23204867.8 (22) 12.10.2021
(51) G01S 13/76 (11) 4 343 376 A2	G01S 13/00 G01S 13/86	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01S 13/87	G07C 9/10 G07C 9/20	(30) 13.10.2020 SE 2051188
(52) G01S 13/765; G01S 13/876	G07C 9/28 G07C 9/29	(27) 12.10.2021 SE PCT/SE2021/050996
(25) En (26) En	G07C 9/37	
(21) 23190849.2 (22) 10.08.2023	(52) G01S 13/887; G01S 13/003; G01S 13/86; G01S 13/89; G07C 9/10; G07C 9/20; G07C 9/28; G07C 9/29; G07C 9/37	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	

- (54) • *BILDPROZESSOR, COMPUTERIMPLEMENTIERTES BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND NICHTFLÜCHTIGER DATENTRÄGER*
• *IMAGE PROCESSOR, COMPUTER-IMPLEMENTED IMAGE PROCESSING METHOD, COMPUTER PROGRAM AND NON-VOLATILE DATA CARRIER*
• *PROCESSEUR D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE DONNÉES NON-VOLATILE*
- (71) Delaval Holding AB, Box 39, 147 21 Tumba, SE
(72) RAJALA, Arto, 147 21 Tumba, SE
(74) Delaval International AB, Intellectual Property Support/Legal Affairs P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE
(62) 21795035.1 / 4 229 443

G01S 17/42 → (51) **G01B 11/00**

- (51) **G01S 17/48** (11) **4 343 381 A1**
G01S 17/931 **G01S 7/481**
A47L 9/00
- (52) **G01S 17/48; A47L 9/009;**
G01S 7/481; G01S 7/4815;
G01S 17/931
- (25) De (26) De
(21) 22197735.8 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *SICH SELBSTTÄTIG FORTBEWEGENDES BODENBEARBEITUNGSGERÄT MIT EINER OPTISCHEN ABSTANDSMESSEINRICHTUNG*
• *AUTOMATICALLY MOVING SOIL WORKING DEVICE WITH AN OPTICAL DISTANCE MEASURING DEVICE*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU SOL SE DÉPLAÇANT AUTOMATIQUEMENT DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE MESURE OPTIQUE DE DISTANCE*
- (71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
(72) Mosebach, Andrej, 59425 Unna, DE
Bartels, Jascha, 45134 Essen, DE
Wallentin, Markus, 45131 Essen, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

- (51) **G01S 17/48** (11) **4 343 382 A1**
G01S 7/481
- (52) **G01S 17/48; G01S 7/4814;**
G01S 7/4815
- (25) De (26) De
(21) 23187145.0 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 DE 102022124438
- (54) • *OPTOELEKTRONISCHER SENSOR*
• *OPTOELECTRONIC SENSOR*
• *CAPTEUR OPTOÉLECTRONIQUE*
- (71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) KÖHL, Martin, 79183 Waldkirch, DE
MATTHES, Stephan, 79183 Waldkirch, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01S 17/58 → (51) **G01S 7/48****G01S 17/66** → (51) **G01S 7/48****G01S 17/86** → (51) **G01S 7/48**

- (51) **G01S 17/87** (11) **4 343 383 A1**
G01S 17/89 **G06T 5/50**
G01C 21/32 **G06F 17/16**
- (52) **G01S 17/87; G01S 17/89;**
G06F 17/16; G06T 7/33;
G06T 2207/10028; G06T 2207/10044;
G06T 2207/20221; G06T 2207/30252
- (25) En (26) En
(21) 23194715.1 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 CN 202211140938
- (54) • *DATENFUSIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR LIDAR-SYSTEM UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *DATA FUSION METHOD AND APPARATUS FOR LIDAR SYSTEM AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FUSION DE DONNÉES POUR SYSTÈME LIDAR ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE*
- (71) Innovusion (Wuhan) Co., Ltd., 1009 & 2005-2009 building E, 105-110 building B Artificial Intelligence Science & Technology Park 81 Checheng South Road, Economic and Technological Development Zone, Wuhan City, Hubei 430056, CN
(72) WEI, Yutang, WUHAN CITY, 430056, CN
WANG, Chongqing, WUHAN CITY, 430056, CN
ZHU, Boyu, WUHAN CITY, 430056, CN
CHEN, Wenguang, WUHAN CITY, 430056, CN
DENG, Changmin, WUHAN CITY, 430056, CN
- (74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G01S 17/87** (11) **4 343 384 A2**
(52) **G01S 17/66; A61B 34/20;**
G01S 5/163; G01S 17/875;
A61B 2034/2055

- (25) En (26) En
(21) 24156687.6 (22) 20.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.11.2013 IL 22956313
- (54) • *KOMPAKTER OPTISCHER TRACKER*
• *COMPACT OPTICAL TRACKER*
• *DISPOSITIF COMPACT DE POURSUITE OPTIQUE*
- (71) Elbit Systems Ltd, MATAM Business Park Bld. 2/3 P.O.B. 539, 3100401 Haifa, IL
(72) BARAK, Lior, 3052321 21 Hadas Street, IL
KORNBILT, Ron, 3463702 3 Haasif Street, Haifa, IL
BEN-YISHAI, Rani, 6428430 26 Hisin Street, Tel-Aviv, IL
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
(62) 14864704.3 / 3 072 107

G01S 17/87 → (51) **G01S 13/10****G01S 17/89** → (51) **G01F 23/292****G01S 17/89** → (51) **G01S 17/87****G01S 17/89** → (51) **G01S 7/00****G01S 17/894** → (51) **G01S 7/481****G01S 17/93** → (51) **G01S 7/00****G01S 17/931** → (51) **G01S 17/48**

- (51) **G01S 17/95** (11) **4 343 385 A1**
(52) **G01S 17/95; Y02A 90/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21946946.7 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/023291 21.06.2021
(87) WO 2022/269655 2022/52 29.12.2022
- (54) • *WINDGESCHWINDIGKEITSVORHERSAGEVORRICHTUNG, WINDGESCHWINDIGKEITSVORHERSAGEVERFAHREN UND RADARVORRICHTUNG*
• *WIND SPEED PREDICTION DEVICE, WIND SPEED PREDICTION METHOD, AND RADAR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE VITESSE DE VENT, PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE VITESSE DE VENT ET DISPOSITIF RADAR*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) KITAMURA, Takayuki, Tokyo 100-8310, JP
SUWA, Kei, Tokyo 100-8310, JP
KAMEYAMA, Shumpei, Tokyo 100-8310, JP
SAKAMAKI, Hiroshi, Tokyo 100-8310, JP
IMAKI, Masaharu, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01S 19/00 → (51) **G05D 1/00****G01S 19/03** → (51) **G01S 19/07**

- (51) **G01S 19/07** (11) **4 343 386 A1**
G01S 19/03 **G01S 19/14**
- (52) **G01S 19/14; G01S 19/03;**
G01S 19/071
- (25) De (26) De
(21) 23196396.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 DE 102022124484
- (54) • *POSITIONSBESTIMMUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER POSITION EINES REFERENZPUNKTES AUF EINER SELBSTFAHRENDEN BAUMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUR INITIALISIERUNG EINER IM UMKREIS EINER SELBSTFAHRENDEN BAUMASCHINE AUFGESTELLTEN REFERENZSTATION*
• *POSITION DETERMINATION SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING POSITION OF REFERENCE POINT ON SELF-PROPELLED CONSTRUCTION MACHINE, AND METHOD FOR INITIALIZING REFERENCE STATION PLACED AROUND SELF-PROPELLED CONSTRUCTION MACHINE*

- *SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE POSITION ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE POSITION D'UN POINT DE RÉFÉRENCE SUR UN ENGIN AUTOMOTEUR ET PROCÉDÉ D'INITIALISATION D'UN POSTE DE RÉFÉRENCE INSTALLÉ DANS LE CIRCONSTRUIT D'UN ENGIN AUTOMOTEUR*
- (71) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
(72) Fritz, Matthias, 53773 Hennef, DE
(74) Oppermann, Frank, OANDO Oppermann & Oppermann Wilhelminenstrasse 1a, 65193 Wiesbaden, DE

G01S 19/14 → (51) G01S 19/07

- (51) **G01S 19/42** (11) **4 343 387 A1**
H04W 64/00
- (52) **G01S 19/37; G01S 19/42; H04W 64/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22803771.9 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/089966 28.04.2022
(87) WO 2022/242447 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 CN 202110547082
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON STRASSEN BENUTZERN, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *ROAD USER RECOGNITION METHOD AND DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE D'UTILISATEUR DE ROUTE, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Shaojiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
KE, Yazhu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

G01S 19/48 → (51) G06F 16/29

G01S 19/52 → (51) G01C 21/16

G02B 1/115 → (51) G02B 5/02

G02B 1/14 → (51) G02B 5/02

G02B 1/18 → (51) G02B 5/02

- (51) **G02B 3/00** (11) **4 343 388 A1**
G02B 5/18
- (52) **G02B 3/0068; G02B 5/189; G02B 5/1895**
- (25) En (26) En
(21) 22197838.0 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *DEKORATIVE BELEUCHTUNG MIT LICHTBRECHENDEN UND DIFFRAKTIVEN BELEUCHTVORRICHTUNGEN*
- *DECORATIVE LIGHTING WITH REFRACTIVE AND DIFFRACTIVE LIGHTING DEVICES*

- *ÉCLAIRAGE DÉCORATIF AVEC DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE RÉFRACTIFS ET DIFFRACTIFS*
- (71) SUSS MicroOptics SA, Rouges-Terres 61, 2068 Hauterive, CH
(72) Völkel, Reinhard, 2000 Neuchâtel, CH
Bremer, Christopher, 2000 Neuchâtel, CH
Noell, Wilfried, 2000 Neuchâtel, CH
Quaranta, Giorgio, 2000 Neuchâtel, CH
Schnieper, Marc, 1218 Le Grand-Saconnex, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G02B 3/00** (11) **4 343 389 A1**
G02B 27/09

- (52) **G02B 27/0961; F21S 41/265; G02B 3/0043; G02B 3/0062; F21W 2102/13**
- (25) En (26) En
(21) 23198249.7 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 DE 102022210091
- (54) • *OPTISCHER STRAHLFÖRMER, FERNLICHTScheinwerfer und Verfahren zur Projektion von einfallendem Licht*
- *OPTICAL BEAM FORMER, HIGH BEAM HEADLIGHT AND METHOD FOR PROJECTING INCIDENT LIGHT*
 - *DISPOSITIF DE FORMATION DE FAISCEAU OPTIQUE, PROJECTEUR À FAISCEAU ÉLEVÉ ET PROCÉDÉ DE PROJECTION DE LUMIÈRE INCIDENTE*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Friedrich-Schiller-Universität Jena, Fürstengraben 1, 07743 Jena, DE
(72) Stefanidi, Dmitrii, 07745 Jena, DE
Schreiber, Peter, 07745 Jena, DE
Wilhelm, Leo Maximilian, 07743 Jena, DE
(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE

(51) **G02B 5/02** (11) **4 343 390 A1**
B32B 7/023 **G02B 1/115**
G02B 1/14 **G02B 1/18**
G02B 5/30 **G02F 1/1335**
G09F 9/00 **G09F 9/30**
H01L 27/32 **H01L 51/50**
H05B 33/02

(52) **B32B 7/023; G02B 1/115; G02B 1/14; G02B 1/18; G02B 5/02; G02B 5/30; G02F 1/1335; G09F 9/00; G09F 9/30; H05B 33/02; H10K 50/00; H10K 59/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 22820029.1 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/021072 23.05.2022
(87) WO 2022/259847 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 JP 2021096144
12.05.2022 JP 2022078782
- (54) • *OPTISCHES LAMINAT, POLARISATIONS-PLATTE, BILDANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN LAMINATS*

- *OPTICAL LAMINATE, POLARIZING PLATE, IMAGE DISPLAY DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL LAMINATE*
 - *STRATIFIÉ OPTIQUE, PLAQUE DE POLARISATION, DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FILM OPTIQUE*
- (71) Dexerials Corporation, 1724 Shimotsuboyama, Shimotsuke-shi, Tochigi 323-0194, JP
(72) SUGATA, Hiroshi, Shimotsuke-shi, Tochigi 323-0194, JP
ONO, Tetsuya, Shimotsuke-shi, Tochigi 323-0194, JP
OTA, Takaaki, Shimotsuke-shi, Tochigi 323-0194, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **G02B 5/02** (11) **4 343 391 A1**
F21S 2/00 **F21V 3/00**
F21V 3/02 **G02F 1/13357**
F21Y 115/10 **F21Y 115/30**

- (52) **F21S 2/00; F21V 3/00; F21V 3/02; G02B 5/02; G02F 1/1336; F21Y 2115/10; F21Y 2115/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 22820072.1 (22) 27.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/021737 27.05.2022
(87) WO 2022/259890 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 JP 2021097155
11.05.2022 JP 2022078307
- (54) • *LICHTDIFFUSIONSFOLIE, LICHTDIFFUSIONSFOLIENLAMINAT, RÜCKBELEUCHTUNGSEINHEIT UND FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEVORRICHTUNG*
- *LIGHT DIFFUSION SHEET, LIGHT DIFFUSION SHEET LAMINATE, BACKLIGHT UNIT, AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE*
 - *FEUILLE DE DIFFUSION DE LUMIÈRE, STRATIFIÉ DE FEUILLE DE DIFFUSION DE LUMIÈRE, UNITÉ DE RÉTROÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES*
- (71) Keiwa Incorporated, 10-5, Nihonbashikayabacho 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0025, JP
(72) TSAI, Chengheng, Tokyo 103-0025, JP
SHIBA, Satoshi, Tokyo 103-0025, JP
KARIYA, Yu, Tokyo 103-0025, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G02B 5/18 → (51) G02B 3/00

G02B 5/18 → (51) G02B 6/12

(51) **G02B 5/22** (11) **4 343 392 A1**
B60J 1/00 **C01G 53/04**
C03C 17/245 **C23C 14/08**
C23C 14/34

- (52) **B60J 1/00; C01G 53/04; C03C 17/245; C23C 14/08; C23C 14/34; G02B 5/22**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804599.3 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) JP 2022/020170 13.05.2022
(87) WO 2022/244686 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085528
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FERNINFRAROT-ÜBERTRAGUNGSELEMENTS UND FERNINFRAROT-ÜBERTRAGUNGSELEMENT
• METHOD FOR PRODUCING FAR-INFRARED TRANSMISSION MEMBER, AND FAR-INFRARED TRANSMISSION MEMBER
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ÉLÉMENT DE TRANSMISSION À INFRAROUGE LOINTAIN, ET ÉLÉMENT DE TRANSMISSION À INFRAROUGE LOINTAIN
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) YASUI, Yoji, Tokyo 100-8405, JP
(74) TAKIMOTO, Yasuyuki, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte Part mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G02B 5/30 → (51) G02B 5/02

- (51) **G02B 6/12** (11) **4 343 393 A1**
G02B 27/42 **G02B 27/01**
G02B 5/18 **G02B 27/00**
(52) **G02B 27/4205; G02B 5/1819;**
G02B 5/1842; G02B 6/124;
G02B 27/0081; G02B 27/0172;
G02B 2027/0125
(25) En (26) En
(21) 23188917.1 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.08.2022 CN 202210924670
(54) • DIFFRAKTIVER OPTISCHER WELLENLEITER UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• DIFFRACTIVE OPTICAL WAVEGUIDE AND DISPLAY APPARATUS HAVING SAME
• GUIDE D'ONDES OPTIQUE DIFFRACTIF ET APPAREIL D'AFFICHAGE LE COMPRENANT
(71) Jiaxing Uphoton Optoelectronics Technology Co., Ltd., 8th Floor, Building 3 No.1156, Gaoqiao Street, Tongxiang City Jiaxing, Zhejiang 314500, CN
(72) FAN, Zhentao, Jiaxing City, Zhejiang Province, 314500, CN
(74) ZHAO, Xingming, Jiaxing City, Zhejiang Province, 314500, CN
TIAN, Kehan, Jiaxing City, Zhejiang Province, 314500, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **G02B 6/12** (11) **4 343 394 A1**
G02B 6/122
(52) **G02B 6/1228; G02B 6/12002;**
G02B 2006/12147; G02B 2006/1215
(25) En (26) En
(21) 23189909.7 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 US 202217952969
(54) • OPTISCHE KOPPLER ZUM ÜBERGANG ZWISCHEN EINEM EINSCHICHTWELLENLEITER UND EINEM MEHRSCICHTWELLENLEITER
• OPTICAL COUPLERS FOR TRANSITIONING BETWEEN A SINGLE-LAYER WAVEGUIDE AND A MULTIPLE-LAYER WAVEGUIDE

- COUPLEURS OPTIQUES POUR LA TRANSITION ENTRE UN GUIDE D'ONDES MONOCOUCHE ET UN GUIDE D'ONDES MULTICOUCHE
(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) BIAN, Yusheng, Malta, NY, 12020, US
(74) LEE, Won Suk, Malta, NY, 12020, US
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Föner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

- (51) **G02B 6/122** (11) **4 343 395 A1**
(52) **G02B 6/122**
(25) Ja (26) En
(21) 21955940.8 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032007 31.08.2021
(87) WO 2023/032050 2023/10 09.03.2023
(54) • OPTISCHES WELLENLEITERELEMENT UND OPTISCHE ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND OPTISCHE MODULATIONS-VORRICHTUNG DAMIT
• OPTICAL WAVEGUIDE ELEMENT, AND OPTICAL TRANSMISSION APPARATUS AND OPTICAL MODULATION DEVICE USING SAME
• ÉLÉMENT DE GUIDE D'ONDES OPTIQUE, ET APPAREIL DE TRANSMISSION OPTIQUE ET DISPOSITIF DE MODULATION OPTIQUE L'UTILISANT
(71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd., 1-9-2 Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-8641, JP
(72) OKAHASHI, Kousuke, Tokyo 102-8465, JP
(74) KATAOKA, Yu, Tokyo 102-8465, JP
(74) Staudt, Hans-Peter, et al, Staudt IP Law, Donaustasse 7 85049 Ingolstadt, DE

G02B 6/122 → (51) G02B 6/12

- (51) **G02B 6/255** (11) **4 343 396 A1**
(52) **G02B 6/255**
(25) Ja (26) En
(21) 22804752.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020839 19.05.2022
(87) WO 2022/244843 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086222
(54) • SCHMELZSPLEISSMASCHINE
• FUSION SPLICING MACHINE
• MACHINE D'ÉPISSAGE PAR FUSION
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) MOURI Shintaro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
ENDO Soichi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
KIMURA Akinori, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **G02B 6/35** (11) **4 343 397 A1**
H04Q 11/00
(52) **H04Q 11/0001; H04Q 11/0003;**
H04Q 11/0062; H04Q 11/0066
(25) En (26) En
(21) 23193691.5 (22) 28.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 JP 2022149706
(54) • OPTISCHE STEUERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES OPTISCHEN ÜBERTRAGUNGSPFADES
• OPTICAL CONTROL APPARATUS AND OPTICAL TRANSMISSION PATH MONITORING METHOD
• APPAREIL DE COMMANDE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE TRAJET DE TRANSMISSION OPTIQUE
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) KUROSAWA, Naofumi, Tokyo, 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G02B 6/42 → (51) H01L 31/107

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 343 398 A1**
(52) **G02B 6/44**
(25) Ja (26) En
(21) 22804292.5 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/008426 28.02.2022
(87) WO 2022/244371 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021083455
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES GLASFASERBANDES
• METHOD AND SYSTEM FOR MANUFACTURING OPTICAL FIBER TAPE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION DE BANDE DE FIBRE OPTIQUE
(71) FUJIKURA LTD., 5-1 Kiba 1-chome, Koto-ku Tokyo 135-8512, JP
(72) SATO, Hironori, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
TAKAHASHI, Hiroyuki, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
ISHIDA, Itaru, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
OSATO, Ken, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 343 399 A1**
(52) **G02B 6/44**
(25) Ja (26) En
(21) 22804498.8 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018319 20.04.2022
(87) WO 2022/244584 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021083719
(54) • FASEROPTISCHES KABEL
• OPTICAL FIBER CABLE
• CÂBLE À FIBRES OPTIQUES
(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) MUKAI, Okimi, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
OSATO, Ken, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
NAMAZUE, Akira, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP

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

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 343 400 A1**
(52) **G02B 6/44**
(25) Ja (26) En
(21) 22804523.3 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019022 27.04.2022
(87) WO 2022/244609 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021083454
(54) • **OPTISCHES KABEL**
• **OPTICAL CABLE**
• **CÂBLE OPTIQUE**
(71) FUJIKURA LTD., 5-1 Kiba 1-chome, Koto-ku
Tokyo 135-8512, JP
(72) SATO, Shinnosuke, Sakura-shi, Chiba 285-
8550, JP
HIKIMA, Daisuke, Sakura-shi, Chiba 285-
8550, JP
TAKEDA, Daiki, Sakura-shi, Chiba 285-8550,
JP
OSATO, Ken, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

G02B 6/44 → (51) **B65H 75/36**

- (51) **G02B 7/10** (11) **4 343 401 A2**
(52) **H02N 2/163; H02N 2/0065;**
H02N 2/142; G02B 7/10;
H10N 30/8536; H10N 30/8542
(25) En (26) En
(21) 24156535.7 (22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 18.10.2017 JP 2017202118
(54) • **VIBRATIONSWELLENMOTOR UND OPTI-**
SCHE VORRICHTUNG
• **VIBRATION WAVE MOTOR AND OPTICAL**
DEVICE
• **MOTEUR À ONDES DE VIBRATION ET DIS-**
POSITIF OPTIQUE
(71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-
chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP
(72) Ashizawa, Takatoshi, Tokyo, 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 18869100.0 / 3 700 079

G02B 13/00 → (51) **G02B 13/24**

G02B 13/18 → (51) **G02B 13/24**

- (51) **G02B 13/24** (11) **4 343 402 A1**
G02B 13/18 **G02B 13/00**
(52) **G02B 13/00; G02B 13/18; G02B 13/24;**
G02B 15/14; G03B 30/00
(25) Zh (26) En
(21) 22831855.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100934 23.06.2022
(87) WO 2023/274041 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110738449
(54) • **ZOOMOBJEKTIV, KAMERAMODUL UND**
MOBILES ENDGERÄT

- **ZOOM LENS, CAMERA MODULE, AND**
MOBILE TERMINAL
 - **OBJECTIF À FOCAL VARIABLE, MODULE**
DE CAMÉRA ET TERMINAL MOBILE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Kaiyuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XIAO, Liuchang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
FENG, Rongkai, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G02B 21/00 → (51) **G02B 21/04**

- (51) **G02B 21/04** (11) **4 343 403 A1**
G02B 21/00
(52) **G02B 21/00; G02B 21/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22824324.2 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099487 17.06.2022
(87) WO 2022/262852 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 CN 202110680210
(54) • **ERWEITERTES BILDSYSTEM UND IMPLI-**
MENTIERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **ENHANCED IMAGE SYSTEM AND IMPLI-**
MENTATION METHOD THEREFOR
• **SYSTÈME D'IMAGE AMÉLIORÉ ET SON**
PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE
(71) Zumax Medical Co., Ltd., 5 Zhiying Street
SND Suzhou, Jiangsu 215129, CN
(72) WANG, Jilong, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
NADEAU, Bobby, Suzhou, Jiangsu 215129,
CN
LI, Jianyue, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
QIU, Tao, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
HU, Zhuangzhuang, Suzhou, Jiangsu
215129, CN
HUANG, Bin, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
CHEN, Jian, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
HE, Jin, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE

- (51) **G02B 21/26** (11) **4 343 404 A1**
G02B 21/36
(52) **G02B 21/26; G02B 21/365**
(25) En (26) En
(21) 22196681.5 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **STEUERGERÄT FÜR EIN BILDGEBUNGSSY-**
STEM, SYSTEM UND ENTSPRECHENDES
VERFAHREN
• **CONTROLLER FOR AN IMAGING SYSTEM,**
SYSTEM AND CORRESPONDING METHOD
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN**
SYSTÈME D'IMAGERIE, SYSTÈME ET PRO-
CÉDÉ CORRESPONDANT
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-
Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) SCHLAUDRAFF, Falk, 35510 Butzbach, DE
KONZACK, Sven, 35305 Grünberg, DE
(74) DehnsGermany Partnerschaft von
Patentanwälten, Theresienstraße 6-8,
80333 München, DE

G02B 21/36 → (51) **G02B 21/26**

G02B 26/08 → (51) **G02B 26/10**

- (51) **G02B 26/10** (11) **4 343 405 A1**
G02B 26/08
(52) **G02B 26/08; G02B 26/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22804611.6 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020233 13.05.2022
(87) WO 2022/244699 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021083666
(54) • **ANTRIEBSSYSTEM FÜR OPTISCHEN DE-**
FLEKTOR UND ANTRIEBSVERFAHREN FÜR
OPTISCHEN DEFLEKTOR
• **OPTICAL DEFLECTOR DRIVE SYSTEM AND**
OPTICAL DEFLECTOR DRIVE METHOD
• **SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE DÉFLEC-**
TEUR OPTIQUE ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNE-
MENT DE DÉFLECTEUR OPTIQUE
(71) STANLEY ELECTRIC CO., LTD., 2-9-13,
Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo 153-8636,
JP
(72) MATSUMARU Naoya, Tokyo 153-8636, JP
NISHIOKA Ken, Tokyo 153-8636, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

- (51) **G02B 27/00** (11) **4 343 406 A1**
G02B 27/01 **G06F 3/01**
G09G 3/00 **G02F 1/15**
(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0093;**
G06F 3/011; G06F 3/013; G09G 3/002;
G02B 2027/0118; G02B 2027/0138;
G02B 2027/014; G02F 1/15;
G09G 2320/0626; G09G 2320/066;
G09G 2360/144
(25) En (26) En
(21) 23198061.6 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 US 202217948817
(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES**
GLEICHFÖRMIGEN KONTRASTS AUF EI-
NER KOPFGETRAGENEN ANZEIGE GEGEN
EINE SZENE MIT HOHEM DYNAMIKBE-
REICH
• **METHOD FOR CREATING UNIFORM CON-**
TRAST ON A HEADWORN DISPLAY
AGAINST HIGH DYNAMIC RANGE SCENE
• **PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN**
CONTRASTE UNIFORME SUR UN DISPOSI-
TIF D'AFFICHAGE PORTÉ SUR LA TÊTE
CONTRE UNE SCÈNE À PLAGE DYNA-
MIQUE ÉLEVÉE
(71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE,
Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) DRISCOLL, Troy D., West Linn, OR, US
WILSON, Brandon E., Portland, OR, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G02B 27/00 → (51) **G02B 6/12**

G02B 27/00 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 343 407 A1**

- G09G 5/393**
(25) Zh (26) En
(21) 22804024.2 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093762 19.05.2022
(87) WO 2022/242704 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 CN 202110546795
(54) • VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINES
BILDSCHIRMS EINER KOPFMONTIERTEN
ANZEIGEVORRICHTUNG UND KOPFMON-
TIERTE ANZEIGEVORRICHTUNG
• METHOD FOR REFRESHING SCREEN OF
HEAD-MOUNTED DISPLAY DEVICE AND
HEAD-MOUNTED DISPLAY DEVICE
• PROCÉDÉ DE RAFFRAÎCHISSEMENT D'UN
ÉCRAN D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE
MONTÉ SUR LA TÊTE ET DISPOSITIF D'AF-
FICHAGE MONTÉ SUR LA TÊTE
(71) Matrix Reality Technology Co., Ltd., No.
2-3, Xinji Road Singapore Industrial Park,
Xinwu District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) LV, Xianwei, Beijing 100098, CN
ZHANG, Yu, Beijing 100098, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 343 408 A1**
(52) **G02B 27/0101**
(25) Zh (26) En
(21) 23195681.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.09.2022 CN 202211085946
(54) • BILDGEBUNGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNGEN MIT HEADUP-ANZEIGE DER
ERWEITERTEN REALITÄT, VORRICHTUN-
GEN UND SPEICHERMEDIEN
• AUGMENTED REALITY-HEAD UP DISPLAY
IMAGING METHODS AND APPARATUS,
DEVICES, AND STORAGE MEDIA
• PROCÉDÉS ET APPAREILS D'IMAGERIE
D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE DE RÉALITÉ
AUGMENTÉE, DISPOSITIFS ET SUPPORTS
DE STOCKAGE
(71) Neusoft Group Co., Ltd., Neusoft Park No.2
Xinxu Street Hunnan District, Shenyang
PRC 110179, CN
Neusoft Corporation, Neusoft Park No.2
Xinxu Street Hunnan District, Shenyang
PRC 110179, CN
Neusoft Group Dalian Co., Ltd, No.901-7
Huangpu Street Ganjingzi District, Dalian
PRC 116085, CN
(72) Li, Junhua, Shenyang, 110179, CN
Pan, Xiaoxu, Shenyang, 110179, CN
Wang, Yulong, Shenyang, 110179, CN
Li, Xin, Shenyang, 110179, CN
Kang, Shufang, Shenyang, 110179, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 343 409 A1**
G02C 7/02
(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0176;**
G02C 7/02; G02B 3/0087; G02B 3/08;
G02B 2027/015; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 23198238.0 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 US 202263408447 P
24.08.2023 US 202318237753
(54) • OPTISCH ANGETRIEBENE LINSENANORD-
NUNG FÜR KOPFMONTIERTE VORRICHT-
TUNGEN
• OPTICALLY POWERED LENS ASSEMBLY
FOR HEAD-MOUNTED DEVICES
• ENSEMBLE POUR ALIMENTATION
OPTIQUE POUR DISPOSITIFS MONTÉS
SUR LA TÊTE
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta
Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) NAKAHARA, Sho, Menlo Park, US
ODOM, Garret, Menlo Park, US
CHANCY, Carl, Menlo Park, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 343 410 A1**
(52) **G02B 27/0176**
(25) En (26) En
(21) 23199121.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202263376761 P
21.09.2023 US 202318472193
(54) • VERSTELLMECHANISMUS
• ADJUSTMENT MECHANISM
• MÉCANISME DE RÉGLAGE
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) KOLLEGAARD, Adam Y., Santa Cruz, US
ANDERSON, Jonathan M., San Francisco, US
GRIFFIS, Jeffrey A., San Carlos, US
EBERS, Joel, Seattle, US
CHAMBERS, Trevor S., San Diego, US
KIM, Sung, Palo Alto, US
DOSTAL, David, Hanover, US
LAW, William, Palo Alto, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
- G02B 27/01** → (51) **A24F 40/60**
G02B 27/01 → (51) **A42B 3/14**
G02B 27/01 → (51) **A61B 5/00**
G02B 27/01 → (51) **C03C 27/12**
G02B 27/01 → (51) **G02B 27/00**
G02B 27/01 → (51) **G02B 6/12**
G02B 27/01 → (51) **G06F 3/01**
G02B 27/01 → (51) **G06F 3/04815**
G02B 27/01 → (51) **H04N 13/332**
G02B 27/09 → (51) **G02B 3/00**
G02B 27/42 → (51) **G02B 6/12**
G02B 27/64 → (51) **H04N 23/663**
G02B 30/30 → (51) **H04N 13/31**
- (51) **G02C 1/00** (11) **4 343 411 A1**
G02C 9/00 **G02C 7/02**
B23K 26/362 **B23K 26/38**

- (52) **B23K 26/362; B23K 26/38; G02C 1/00;**
G02C 7/02; G02C 9/00
(25) Ko (26) En
(21) 23807755.6 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/003231 09.03.2023
(87) WO 2023/224231 2023/47 23.11.2023
(30) 17.05.2022 KR 20220059988
(54) • BRILLE
• EYEWEAR
• LUNETTES
(71) Korea O.G.K Co., Ltd., 2 Oyat-gil Jijeong-
myeon, Wonju-si, Gangwon-do 26359, KR
(72) PARK, Soo An, Seongnam-si Gyeonggi-do
13550, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
Lugano, CH
- (51) **G02C 1/02** (11) **4 343 412 A1**
(52) **G02C 1/02**
(25) En (26) En
(21) 22197246.6 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • BEFESTIGUNGSANORDNUNGEN FÜR
BRILLEN UND BRILLEN
• FASTENING ASSEMBLIES FOR SPECTA-
CLES AND SPECTACLE
• ENSEMBLES DE FIXATION POUR LU-
NETTES ET LUNETTES
(71) Haffmans & Neumeister GmbH,
Crellestrasse 29-30, 10827 Berlin, DE
(72) Haffmans, Philipp, 10827 Berlin, DE
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB,
Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
- (51) **G02C 5/00** (11) **4 343 413 A1**
G02C 5/08 **G02C 5/20**
(52) **G02C 5/006; G02C 5/08; G02C 5/20;**
G02C 2200/02
(25) En (26) En
(21) 22197468.6 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • BRILLENVORRICHTUNG
• EYEWEAR DEVICE
• DISPOSITIF DE LUNETTES
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) RADIVOJEVIC, Zoran, Cambridge, CB3 0FA,
GB
VAN DEN BROECK, Marc, 2860 Sint-
Katelijne-Waver, BE
(74) Whiting, Gary, et al, Venner Shipley LLP 5
Stirling House Stirling Road The Surrey
Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
- G02C 5/08** → (51) **G02C 5/00**
G02C 5/20 → (51) **G02C 5/00**
G02C 7/00 → (51) **G02F 1/153**
G02C 7/02 → (51) **G02B 27/01**
G02C 7/02 → (51) **G02C 1/00**

- (51) **G02C 7/04** (11) **4 343 414 A1**
A61F 2/16
- (52) **G02C 7/044; G02C 7/042;**
A61F 2/1618; G02C 2202/20;
G02C 2202/22
- (25) De (26) De
(21) 22197622.8 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **MULTIFOKALE LINSE**
• **MULTIFOCAL LENS**
• **LENTILLE MULTIFOCAL**
- (71) Werner Fiala, Staudgasse 88/11, 1180
WIEN, AT
- (72) FIALA, Werner, 1180 Wien, AT
- (74) PINGITZER, Johann, 7022 Schattendorf, AT
- (74) Weiser & Voith Patentanwälte
Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT
-
- G02C 7/10** → (51) **G02F 1/153**
-
- G02C 7/10** → (51) **G02F 1/155**
-
- G02C 9/00** → (51) **G02C 1/00**
-
- G02C 11/00** → (51) **H01L 31/0224**
-
- G02F 1/13** → (51) **F21Y 101/00**
-
- G02F 1/1333** → (51) **G06F 3/041**
-
- (51) **G02F 1/1335** (11) **4 343 415 A2**
- (52) **G02B 19/0028; G02B 19/0061;**
G02F 1/133603; G02F 1/133605;
G02F 1/133607
- (25) En (26) En
(21) 24156720.5 (22) 20.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 02.11.2015 KR 20150153239
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Jaehyeok, 06772 Seoul, KR
KIM, Eunseok, 06772 Seoul, KR
PARK, Dohan, 06772 Seoul, KR
JUNG, Dawoon, 06772 Seoul, KR
KEE, Wondo, 06772 Seoul, KR
KIM, Minho, 06772 Seoul, KR
JEON, Jaehyung, 06772 Seoul, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt
PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541
München, DE
- (62) 16194752.8 / 3 163 350
-
- G02F 1/1335** → (51) **G02B 5/02**
-
- G02F 1/13357** → (51) **G02B 5/02**
-
- G02F 1/13357** → (51) **H01L 33/00**
-
- G02F 1/15** → (51) **G02F 1/153**
-
- G02F 1/15** → (51) **G02F 1/155**
-
- (51) **G02F 1/153** (11) **4 343 416 A1**
G02C 7/00 **G02C 7/10**
- (52) **G02C 7/00; G02C 7/10; G02F 1/15;**
G02F 1/153
- (25) Ja (26) En
(21) 22804630.6 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020347 16.05.2022
(87) WO 2022/244719 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021082863
- (54) • **ELEKTROCHROMES ELEMENT UND BRIL-
LENGLAS**
• **ELECTROCHROMIC ELEMENT AND EYE-
GLASS LENS**
• **ÉLÉMENT ÉLECTROCHROME ET LENTILLE**
- (71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin
Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani
12130, TH
- (72) MIYAZAKI, Shigeki, Tokyo 160-8347, JP
- (74) KAWAKAMI, Hironori, Tokyo 160-8347, JP

- (21) 22804679.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020520 17.05.2022
(87) WO 2022/244768 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021082860
- (54) • **ELEKTROCHROMES ELEMENT UND BRIL-
LENGLAS**
• **ELECTROCHROMIC ELEMENT AND SPEC-
TACLE LENS**
• **ÉLÉMENT ÉLECTROCHROMIQUE ET VERRE
DE LUNETTES**
- (71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin
Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani
12130, TH
- (72) KAWAKAMI, Hironori, Tokyo 160-8347, JP
MIYAZAKI, Shigeki, Tokyo 160-8347, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **G02F 1/153** (11) **4 343 417 A1**
G02C 7/00 **G02F 1/15**
- (52) **G02C 7/00; G02C 7/10; G02F 1/15;**
G02F 1/153
- (25) Ja (26) En
(21) 22804681.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020522 17.05.2022
(87) WO 2022/244770 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021082861
- (54) • **ELEKTROCHROMES ELEMENT UND BRIL-
LENGLAS**
• **ELECTROCHROMIC ELEMENT AND EYE-
GLASS LENS**
• **ÉLÉMENT ÉLECTROCHROMIQUE ET VERRE
DE LUNETTES**
- (71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin
Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani
12130, TH
- (72) KAWAKAMI, Hironori, Tokyo 160-8347, JP
MIYAZAKI, Shigeki, Tokyo 160-8347, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **G02F 1/155** (11) **4 343 418 A1**
G02C 7/10 **G02F 1/15**
- (52) **G02C 7/10; G02F 1/15; G02F 1/155**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804630.6 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020347 16.05.2022
(87) WO 2022/244719 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021082863
- (54) • **ELEKTROCHROMES ELEMENT UND BRIL-
LENGLAS**
• **ELECTROCHROMIC ELEMENT AND EYE-
GLASS LENS**
• **ÉLÉMENT ÉLECTROCHROME ET LENTILLE**
- (71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin
Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani
12130, TH
- (72) MIYAZAKI, Shigeki, Tokyo 160-8347, JP
- (74) KAWAKAMI, Hironori, Tokyo 160-8347, JP

- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **G02F 1/155** (11) **4 343 419 A1**
G02C 7/10 **G02F 1/15**
- (52) **G02C 7/10; G02F 1/15; G02F 1/155;**
G02F 1/161
- (25) Ja (26) En
(21) 22804643.9 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020390 16.05.2022
(87) WO 2022/244732 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021082862
- (54) • **ELEKTRONISCHES ELEMENT FÜR EINE
ELEKTRONISCHE DIMMBRILLE**
• **ELECTRONIC ELEMENT FOR ELECTRONIC
DIMMING SPECTACLES**
• **ÉLÉMENT ÉLECTRONIQUE POUR LU-
NETTES À GRADATION ÉLECTRONIQUE**
- (71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin
Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani
12130, TH
- (72) MIYAZAKI, Shigeki, Tokyo 160-8347, JP
KAWAKAMI, Hironori, Tokyo 160-8347, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- G02F 1/161** → (51) **G02F 1/155**
-
- (51) **G02F 1/1675** (11) **4 343 420 A2**
- (52) **G02F 1/167; G02F 1/16755;**
G02F 1/1676; G02F 1/1685;
G02F 2202/10; G02F 2203/68
- (25) En (26) En
(21) 24150412.5 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 17.05.2018 US 201862673092 P
05.09.2018 US 201862727033 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
PIEZOELEKTROPHORETISCHEN ANZEIGE**
• **METHOD OF PRODUCING A PIEZO ELEC-
TROPHOTIC DISPLAY**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN AFFI-
CHAGE PIÉZO-ÉLECTROPHORÉTIQUE**
- (71) E Ink Corporation, 1000 Technology Park
Drive, Billerica, Massachusetts 01821-4165,
US
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacón London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
- (62) 19803813.5 / 3 794 410
-
- (51) **G02F 1/39** (11) **4 343 421 A1**
G02F 1/39
- (25) Ja (26) En
(21) 21940785.5 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019111 20.05.2021
(87) WO 2022/244171 2022/47 24.11.2022
- (54) • **OPTISCHE VERSTÄRKUNGSVORRICHT-
UNG UND OPTISCHES VERSTÄRKUNGS-
VERFAHREN**

- OPTICAL AMPLIFICATION DEVICE AND OPTICAL AMPLIFICATION METHOD
 - DISPOSITIF D'AMPLIFICATION OPTIQUE ET PROCÉDÉ D'AMPLIFICATION OPTIQUE
- (71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) SHIMIZU Shimpei, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KAZAMA Takushi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KOBAYASHI Takayuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
MIYAMOTO Yutaka, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
UMEKI Takeshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) **G02F 1/39** (11) **4 343 422 A1**
(52) **G02F 1/39**

- (25) Ja (26) En
(21) 21940866.3 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2021/019408 21.05.2021
(87) WO 2022/244255 2022/47 24.11.2022
(54) • OPTISCHES VERSTÄRKUNGSSYSTEM, OPTISCHE VERSTÄRKUNGSVORRICHTUNG UND OPTISCHES VERSTÄRKUNGSVERFAHREN

- OPTICAL AMPLIFICATION SYSTEM, OPTICAL AMPLIFICATION DEVICE, AND OPTICAL AMPLIFICATION METHOD
- SYSTÈME D'AMPLIFICATION OPTIQUE, DISPOSITIF D'AMPLIFICATION OPTIQUE ET PROCÉDÉ D'AMPLIFICATION OPTIQUE

- (71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) SHIMIZU Shimpei, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KAZAMA Takushi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KOBAYASHI Takayuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
MIYAMOTO Yutaka, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
UMEKI Takeshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

G03B 3/00 → (51) **G03B 13/36**

(51) **G03B 5/04** (11) **4 343 423 A1**
H04N 5/225 **H02K 33/18**
H05K 1/14 **H05K 1/02**

- (52) **G03B 5/04; H02K 33/18; H04N 23/00; H05K 1/02; H05K 1/14**
- (25) Ko (26) En
(21) 22804909.4 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/006880 13.05.2022
(87) WO 2022/245054 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 KR 20210065813
(54) • KAMERAVORRICHTUNG
• CAMERA DEVICE
• DISPOSITIF DE CAMÉRA
- (71) LG INNOTEK CO., LTD., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR

- (72) PARK, Sang Ok, Seoul 07796, KR
KIM, Jung Cheol, Seoul 07796, KR
KIM, Hyun Soo, Seoul 07796, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **G03B 5/04** (11) **4 343 424 A1**
H04N 5/225 **H02K 33/18**
H05K 1/14 **H05K 1/02**

- (52) **G03B 5/04; H02K 33/18; H04N 23/00; H05K 1/02; H05K 1/14**
- (25) Ko (26) En
(21) 22804915.1 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/006894 13.05.2022
(87) WO 2022/245060 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 KR 20210065815
26.11.2021 KR 20210166226

- (54) • KAMERAVORRICHTUNG
• CAMERA DEVICE
• DISPOSITIF DE CAMÉRA

- (71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
- (72) OH, Jung Seok, Seoul 07796, KR
KIM, Jung Cheol, Seoul 07796, KR
KIM, Hyun Soo, Seoul 07796, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G03B 5/04 → (51) **G03B 13/36**

G03B 5/04 → (51) **H04N 5/232**

G03B 9/02 → (51) **G03B 9/06**

(51) **G03B 9/06** (11) **4 343 425 A1**
G03B 9/02 **G03B 30/00**

- (52) **G03B 9/06; G03B 9/02; G03B 30/00**
- (25) En (26) En
(21) 22210996.9 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202263409122 P

- (54) • MODUL MIT VARIABLEM APERTUR, BILDGEBUNGSLINSENMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• VARIABLE APERTURE MODULE, IMAGING LENS MODULE AND ELECTRONIC DEVICE
• MODULE À OUVERTURE VARIABLE, MODULE DE LENTILLE D'IMAGERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

- (71) Largan Precision Co. Ltd., No. 11, Jingke Rd., Nantun Dist., Taichung City, TW
- (72) TSAI, CHIA-CHENG, Taichung City, TW
Hsiao, Hsiu-Yi, Taichung City, TW
CHOU, Ming-Ta, Taichung City, TW
TSENG, Te-Sheng, Taichung City, TW
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G03B 9/06** (11) **4 343 426 A1**
G03B 9/06

- (25) Zh (26) En
(21) 22819586.3 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/097698 08.06.2022
(87) WO 2022/257989 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 CN 202110654866
10.09.2021 CN 202111061084
- (54) • IRISBLENDE, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• IRIS DIAPHRAGM, CAMERA MODULE AND ELECTRONIC APPARATUS
• DIAPHRAGME À IRIS, MODULE DE CAMÉRA ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Xiaohan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Li, Dengfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YOU, Zhongcheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Shixin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH, Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **G03B 13/36** (11) **4 343 427 A1**
G03B 3/00 **G03B 17/02**
G03B 5/04 **H04N 5/225**

- (52) **G03B 3/00; G03B 5/04; G03B 13/36; G03B 17/02; H04N 23/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 22804912.8 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/006885 13.05.2022
(87) WO 2022/245057 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 KR 20210065816

- (54) • KAMERAVORRICHTUNG
• CAMERA DEVICE
• DISPOSITIF DE CAMÉRA

- (71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
- (72) KIM, Hyun Soo, Seoul 07796, KR
OH, Jung Seok, Seoul 07796, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **G03B 15/06** (11) **4 343 428 A1**
F21V 1/06

- (52) **G03B 15/06; G03B 2215/0582**
- (25) En (26) En
(21) 22209678.6 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 CN 202211174217
- (54) • SOFTBOX UND SUBSTRAT DAFÜR
• SOFTBOX AND SUBSTRATE THEREOF
• BOÎTE SOUPLE ET SUBSTRAT ASSOCIÉ
- (71) Zhongshan Dashan Photographic Equipment Co., Ltd., Area A, Floor 1, Factory Building A, No. 147 Chenggui Road, Dabu Village, Sanxiang Town, Zhongshan, Guangdong 528463, CN

- (72) Duan, Jinhua, Zhongshan, Guangdong, 528463, CN
Zhu, Xihua, Zhongshan, Guangdong, 528463, CN
- (74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

G03B 17/02 → (51) **G03B 13/36**

- (51) **G03B 17/04** (11) **4 343 429 A1**
G03B 30/00 **H04N 5/225**
H04M 1/02
- (52) **G03B 17/04; G03B 30/00; H04M 1/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 22828745.4 (22) 22.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/008863 22.06.2022
- (87) WO 2022/270898 2022/52 29.12.2022
- (30) 22.06.2021 KR 20210081009
- (54) • KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG DAMIT
• CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DE-
VICE COMPRISING SAME
• MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) BYON, Kwangseok, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Kihuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
HEU, Min, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **G03B 21/16** (11) **4 343 430 A2**
G03B 21/14; G03B 21/16
- (25) En (26) En
(21) 24156031.7 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 20.08.2020 CN 202010843029
- (54) • WELLENLÄNGENUMWANDLUNGSELE-
MENT UND LICHTQUELLENMODUL
• WAVELENGTH CONVERSION MEMBER
AND LIGHT SOURCE MODULE
• ÉLÉMENT DE CONVERSION DE LON-
GUEUR D'ONDE ET MODULE DE SOURCE
DE LUMIÈRE
- (71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying
Road Guishan District, Taoyuan City 333,
TW
- (72) CHOU, Yen-I, 333 Taoyuan City, TW
LI, Jih-Chi, 333 Taoyuan City, TW
HUANG, Wen-Cheng, 333 Taoyuan City, TW
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT
- (62) 21155606.3 / 3 958 057

G03B 30/00 → (51) **G03B 17/04****G03B 30/00** → (51) **G03B 9/06**

- (51) **G03B 42/02** (11) **4 343 431 A1**
A61B 6/14 **G03C 3/00**
A61B 6/00
- (52) **A61B 6/4283; A61B 6/4423;**
A61B 6/512; G03B 42/025;
A61B 6/4216
- (25) En (26) En
(21) 23199389.0 (22) 25.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 JP 2022152377
- (54) • BILDGEBUNGSPLATTENSCHUTZANORD-
NUNG UND MEDIZINISCHE BILDGE-
BUNGSANORDNUNG

- IMAGING PLATE PROTECTION ASSEMBLY
AND MEDICAL IMAGING ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE PROTECTION DE PLAQUE
D'IMAGERIE ET ENSEMBLE D'IMAGERIE
MÉDICALE
- (71) J. MORITA MFG. CORP., 680 Higashihama
Minami-cho, Fushimi-ku Kyoto-shi Kyoto
612-8533, JP
- (72) KIRIMURA, Susumu, Kyoto, 612-8533, JP
SUGIHARA, Yoshito, Kyoto, 612-8533, JP
FUJII, Yusuke, Kyoto, 612-8533, JP
HIROTA, Masayuki, Kyoto, 612-8533, JP
YOSHIKAWA, Hideki, Kyoto, 612-8533, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

G03C 3/00 → (51) **G03B 42/02**

- (51) **G03F 7/004** (11) **4 343 432 A1**
G03F 7/0042
- (25) En (26) En
(21) 22197213.6 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • VERWENDUNG EINES METALL-
UND/ODER METALLOIDHALTIGEN KETO-
SÄUREOXIMATS UND/ODER EINES ME-
TALLVERBINDUNGSHALTIGEN KETOSÄU-
REOXIMATS ALS STRUKTURIERUNGSMIT-
TEL
• USE OF A METAL AND/OR METALLOID-
COMPRISING KETOACIDOXIMATE
AND/OR A METAL-COMPOUND-COM-
PRISING KETOACIDOXIMATE AS A PAT-
TERNING AGENT
• UTILISATION D'UN CÉTOACIDOXIMATE
COMPRENANT UN MÉTAL ET/OU UN MÉ-
TALLOIDE ET/OU D'UN COMPOSÉ MÉTAL-
LIQUE COMPRENANT DU CÉTOACIDOXI-
MATE EN TANT QU'AGENT DE FORMA-
TION DE MOTIFS
- (71) PAUL SCHERRER INSTITUT, 5232 Villigen
PSI, CH
- (72) Saifullah, Mohammad, Cambridge, CB1 9JY,
GB
- (74) Fischer, Michael, Siemens AG Postfach 22
16 34, 80506 München, DE

G03F 7/004 (11) **4 343 433 A1**
G03F 7/039**G03F 7/0392; G03F 7/0045**

- (25) En (26) En
(21) 23196838.9 (22) 12.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 JP 2022150817
- (54) • POLYMER, CHEMISCH VERSTÄRKTE POSI-
TIVRESISTZUSAMMENSETZUNG, RESIST-
STRUKTURIERUNGSVERFAHREN UND
MASKENROHLING
• POLYMER, CHEMICALLY AMPLIFIED POSI-
TIVE RESIST COMPOSITION, RESIST PAT-
TERNING PROCESS, AND MASK BLANK
• POLYMÈRE, COMPOSITION DE RÉSERVE
POSITIVE AMPLIFIÉE CHIMIQUEMENT,
PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS DE
RÉSERVE ET ÉBAUCHE DE MASQUE
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1,
Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo
1000005, JP
- (72) FUKUSHIMA, Masahiro, Niigata, JP
WATANABE, Satoshi, Niigata, JP

- FUNATSU, Kenji, Niigata, JP
MASUNAGA, Keiichi, Niigata, JP
KOTAKE, Masaaki, Niigata, JP
MATSUZAWA, Yuta, Niigata, JP
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff
& Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

G03F 7/004 → (51) **C08F 230/08**

- (51) **G03F 7/027** (11) **4 343 434 A1**
C08F 2/48; C08F 220/30; C08F 220/54;
C08F 222/22; C08F 226/06;
C08F 226/10; C08F 283/00;
C08G 18/32; C08G 18/42; C08G 18/50;
G03F 7/027; G03H 1/02
- (25) Zh (26) En
(21) 22810202.6 (22) 02.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/085089 02.04.2022
- (87) WO 2022/247469 2022/48 01.12.2022
- (30) 24.05.2021 CN 202110563230
- (54) • HOLOGRAFISCHES AUFZEICHNUNGSME-
DIUM, HOLOGRAFISCHES POLYMERMA-
TERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• HOLOGRAPHIC RECORDING MEDIUM,
HOLOGRAPHIC POLYMER MATERIAL AND
PREPARATION METHOD THEREFOR, AND
DISPLAY DEVICE
• SUPPORT D'ENREGISTREMENT HOLO-
GRAPHIQUE, MATÉRIAU POLYMÈRE HO-
LOGRAPHIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉ-
PARATION, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PENG, Haiyan, Wuhan, Hubei 430074, CN
XU, Shaoqin, Wuhan, Hubei 430074, CN
XIE, Xiaolin, Wuhan, Hubei 430074, CN
ZHOU, Xingping, Wuhan, Hubei 430074, CN
YAO, Ming, Wuhan, Hubei 430074, CN
QIU, Botong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

G03F 7/039 → (51) **G03F 7/004****G03F 7/075** → (51) **C08F 230/08**

- (51) **G03F 7/11** (11) **4 343 435 A1**
G03F 7/16 **C08L 65/00**
C08L 61/02
- (52) **C08L 61/02; C08L 65/00; G03F 7/11;**
G03F 7/16
- (25) Ko (26) En
(21) 22804869.0 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006311 03.05.2022
- (87) WO 2022/245014 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 KR 20210063102
- (54) • SPIN-ON-KOHLENSTOFFHARTMASKENZU-
SAMMENSETZUNG MIT GERINGEM VER-
DAMPFUNGSVERLUST UND STRUKTURIE-
RUNGSVERFAHREN DAMIT

- SPIN-ON CARBON HARD MASK COMPOSITION HAVING LOW EVAPORATION LOSS, AND PATTERNING METHOD USING SAME
 - COMPOSITION DE MASQUE DUR À BASE DE CARBONE DÉPOSÉ PAR ROTATION QUI PRÉSENTE UNE FAIBLE PERTE PAR ÉVAPORATION, ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIF UTILISANT LA COMPOSITION
- (71) Ycchem Co., Ltd., 174-12, Yuseori-gil, Seonnam-myeon Seongju-gun, Gyeongsangbuk-do 40046, KR
- (72) LEE, Su Jin, Daegu 42634, KR
KIM, Gi Hong, Daegu 41808, KR
LEE, Seung Hun, Dalseong-gun Daegu 42918, KR
LEE, Seung Hyun, Daegu 42747, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G03F 7/16 → (51) C23C 16/04

G03F 7/16 → (51) G03F 7/11

- (51) **G03F 7/20** (11) **4 343 436 A1**
G03F 9/00
- (52) **G03F 7/70458; G03F 7/70466; G03F 9/7069**
- (25) En (26) En
(21) 22196619.5 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • OPTISCHES AUSRICHTUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN
• OPTICAL ALIGNMENT SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT OPTIQUE
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) VAN DE KERKHOF, Marcus, Adrianus, Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03F 9/00 → (51) G03F 7/20

- (51) **G03G 9/087** (11) **4 343 437 A1**
G03G 9/097
- (52) **G03G 9/09791; G03G 9/08711; G03G 9/08795; G03G 9/08797; G03G 9/09716; G03G 9/09725**
- (25) En (26) En
(21) 23163388.4 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 JP 2022151974
- (54) • TONER ZUR ENTWICKLUNG ELEKTROSTATISCHER LADUNGSBILDER, ENTWICKLER, TONERKARTUSCHE, PROZESSKARTUSCHE, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN
• ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE DEVELOPING TONER, ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE DEVELOPER, TONER CARTRIDGE, PROCESS CARTRIDGE, IMAGE FORMING APPARATUS, AND IMAGE FORMING METHOD

- RÉVÉLATEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT D'IMAGES À CHARGE ÉLECTROSTATIQUE, CARTOUCHE DE RÉVÉLATEUR, CARTOUCHE DE TRAITEMENT, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGES
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) ARAI, Soichiro, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
TSURUMI, Yosuke, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
TORII, Yasuko, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **G03G 9/087** (11) **4 343 438 A1**
G03G 9/097(52) **G03G 9/09725; G03G 9/08711; G03G 9/08755; G03G 9/09708; G03G 9/09716; G03G 9/09733**

- (25) En (26) En
(21) 23164034.3 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 JP 2022151973
- (54) • TONER ZUR ENTWICKLUNG ELEKTROSTATISCHER LADUNGSBILDER, ENTWICKLER, TONERKARTUSCHE, PROZESSKARTUSCHE, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN
• ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE DEVELOPING TONER, ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE DEVELOPER, TONER CARTRIDGE, PROCESS CARTRIDGE, IMAGE FORMING APPARATUS, AND IMAGE FORMING METHOD
• RÉVÉLATEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT D'IMAGES À CHARGE ÉLECTROSTATIQUE, CARTOUCHE DE RÉVÉLATEUR, CARTOUCHE DE TRAITEMENT, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGES
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) TORII, Yasuko, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
TSURUMI, Yosuke, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
ARAI, Soichiro, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **G03G 9/097** (11) **4 343 439 A1**(52) **G03G 9/09791; G03G 9/09708; G03G 9/09716; G03G 9/09725**

- (25) En (26) En
(21) 23163400.7 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 JP 2022151971
- (54) • TONER ZUR ENTWICKLUNG ELEKTROSTATISCHER LADUNGSBILDER, ENTWICKLER, TONERKARTUSCHE, PROZESSKARTUSCHE, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN

- ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE DEVELOPING TONER, ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE DEVELOPER, TONER CARTRIDGE, PROCESS CARTRIDGE, IMAGE FORMING APPARATUS, AND IMAGE FORMING METHOD
 - RÉVÉLATEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT D'IMAGES À CHARGE ÉLECTROSTATIQUE, CARTOUCHE DE RÉVÉLATEUR, CARTOUCHE DE TRAITEMENT, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGES
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) ARAI, Soichiro, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
TSURUMI, Yosuke, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
TORII, Yasuko, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **G03G 9/097** (11) **4 343 440 A1**
G03G 9/113 **G03G 9/107**(52) **G03G 9/09725; G03G 9/09716; G03G 9/108; G03G 9/1131; G03G 9/1132; G03G 9/1138**

- (25) En (26) En
(21) 23168251.9 (22) 17.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 JP 2022151969
- (54) • ENTWICKLER FÜR ELEKTROSTATISCHE BILDER, PROZESSKARTUSCHE, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN
• ELECTROSTATIC IMAGE DEVELOPER, PROCESS CARTRIDGE, IMAGE FORMING APPARATUS, AND IMAGE FORMING METHOD
• RELEVATEUR D'IMAGE ELECTROSTATIQUE, CARTOUCHE DE TRAITEMENT, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE
- (71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
- (72) IGUCHI, Moegi, Minamiashigara, 250-0111, JP
TAKAHASHI, Sakon, Minamiashigara, 250-0111, JP
KADOKURA, Yasuo, Minamiashigara, 250-0111, JP
WATANABE, Takuro, Minamiashigara, 250-0111, JP
SAKAI, Karin, Minamiashigara, 250-0111, JP
- (74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) **G03G 9/097** (11) **4 343 441 A1**
G03G 9/10 **G03G 9/107**(52) **G03G 9/09725; G03G 9/09708; G03G 9/09716; G03G 9/10; G03G 9/1075; G03G 9/1085**

- (25) En (26) En
(21) 23173381.7 (22) 15.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 JP 2022151819

- (54) • ENTWICKLER FÜR ELEKTROSTATISCHE BILDER, PROZESSKARTUSCHE, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN
• ELECTROSTATIC IMAGE DEVELOPER, PROCESS CARTRIDGE, IMAGE FORMING APPARATUS, AND IMAGE FORMING METHOD
• RÉVÉLATEUR D'IMAGE ÉLECTROSTATIQUE, CARTOUCHE DE TRAITEMENT, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE
- (71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
- (72) TSURUMI, Yosuke, Minamiashigara, 250-0111, JP
WATANABE, Takuro, Minamiashigara, 250-0111, JP
SAKAI, Karin, Minamiashigara, 250-0111, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

(51) **G03G 9/097** (11) **4 343 442 A1**
(52) **G03G 9/09708; G03G 9/09716; G03G 9/09725; G03G 9/09741; G03G 9/09775**

(25) En (26) En
(21) 23173411.2 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- (30) 22.09.2022 JP 2022151968
- (54) • TONER FÜR ELEKTROSTATISCHE BILDENTWICKLUNG, ELEKTROSTATISCHER BILDENTWICKLER, TONERKARTUSCHE, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN
• TONER FOR ELECTROSTATIC IMAGE DEVELOPMENT, ELECTROSTATIC IMAGE DEVELOPER, TONER CARTRIDGE, IMAGE FORMING APPARATUS, AND IMAGE FORMING METHOD
• TONER POUR DÉVELOPPEMENT D'IMAGE ÉLECTROSTATIQUE, RÉVÉLATEUR D'IMAGE ÉLECTROSTATIQUE, CARTOUCHE DE TONER, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE
- (71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
- (72) TSURUMI, Yosuke, Minamiashigara, 250-0111, JP
TAKEUCHI, Sakiko, Minamiashigara, 250-0111, JP
TORII, Yasuko, Minamiashigara, 250-0111, JP
NAGAI, Ryo, Minamiashigara, 250-0111, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

G03G 9/097 → (51) **G03G 9/087**

G03G 9/10 → (51) **G03G 9/097**

(51) **G03G 9/107** (11) **4 343 443 A1**
(52) **G03G 9/107; G03G 9/113**
(25) Ja (26) En
(21) 22804487.1 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/018107 19.04.2022
(87) WO 2022/244573 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085066
- (54) • TRÄGERKERNMATERIAL UND TRÄGER FÜR ELEKTROFOTOGRAFISCHE ENTWICKLUNG UND ELEKTROFOTOGRAFISCHER ENTWICKLER DAMIT
• CARRIER CORE MATERIAL, AND CARRIER FOR ELECTROPHOTOGRAPHIC DEVELOPMENT AND ELECTROPHOTOGRAPHIC DEVELOPER EMPLOYING SAME
• MATÉRIAU DE NOYAU DE SUPPORT, ET SUPPORT POUR DÉVELOPPEMENT ÉLECTROFOTOGRAFIQUE ET RÉVÉLATEUR ÉLECTROFOTOGRAFIQUE LE METTANT EN ŒUVRE
- (71) DOWA Electronics Materials Co., Ltd., 4-14-1, Sotokanda Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
- Dowa IP Creation Co., Ltd., 7 Chikko Sakae-Machi Minami-Ku, Okayama-shi, Okayama 702-8053, JP
- (72) SASAKI, Shinya, Okayama-shi, Okayama 702-8053, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G03G 9/107 → (51) **G03G 9/097**

G03G 9/113 → (51) **G03G 9/097**

(51) **G03G 15/00** (11) **4 343 444 A1**
(52) **G03G 21/20; G03G 15/5016; G03G 15/5066; G03G 15/55; G03G 21/203**

(25) Zh (26) En
(21) 23193073.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 23.09.2022 CN 202211166852
- (54) • BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN UND STEUERUNG ZUR STEUERUNG DER BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• IMAGE-FORMING DEVICE, AND METHOD AND CONTROLLER FOR CONTROLLING IMAGE-FORMING DEVICE
• DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR COMMANDER UN DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE
- (71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd., Building 02, Building 06, Building 08, No. 888, Shengping Avenue Pingsha town Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN
- (72) WU, Di, Zhuhai, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

G03G 15/00 → (51) **G03G 15/01**

G03G 15/00 → (51) **G03G 15/043**

(51) **G03G 15/01** (11) **4 343 445 A1**
(52) **G03G 15/16 G03G 15/00 G03G 15/0189; G03G 15/1605; G03G 15/5062**

(25) En (26) En
(21) 23163668.9 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.09.2022 JP 2022153049
- (54) • BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSPROGRAMM
• IMAGE FORMING APPARATUS AND IMAGE FORMING PROGRAM
• APPAREIL ET PROGRAMME DE FORMATION D'IMAGES
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) FUJITA, Yuzo, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
NISHIKATA, Takumi, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
WAIDA, Eiichi, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
CHIKA, Yusuke, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
UCHIYAMA, Kazunobu, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
KIMURA, Hideo, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **G03G 15/043** (11) **4 343 446 A1**
(52) **G03G 15/16 G03G 15/00 G03G 21/02 G03G 21/14**

(52) **G03G 15/1675; G03G 15/043; G03G 15/55; G03G 21/02; G03G 21/14; G03G 15/1645; G03G 15/556**

(25) En (26) En
(21) 23191618.0 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 24.09.2022 JP 2022152042
- (54) • BILDERZEUGUNGSGERÄT
• IMAGE FORMING APPARATUS
• APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomarucho 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) MUKAI, Takashi, Tokyo, 146-8501, JP
SUNAHARA, Satoshi, Tokyo, 146-8501, JP
MIZUKOSHI, Shunsuke, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G03G 15/16** (11) **4 343 447 A1**
(52) **G03G 21/10 G03G 21/12 G03G 21/12; G03G 15/161; G03G 21/105; G03G 15/50; G03G 2215/1661**

(25) En (26) En
(21) 23163902.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 13.09.2022 JP 2022145589
- (54) • BILDERZEUGUNGSGERÄT
• IMAGE FORMING APPARATUS
• APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) KOYAMA, Tatsuya, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
WAKAMATSU, Ryo, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
TSUKAHIRA, Kenta, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
SUZUKI, Kenji, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
SHIBANO, Kazutaka, Yokohama-shi,

Kanagawa, JP
KATO, Daiki, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
KURITA, Naoyuki, Yokohama-shi,
Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

G03G 15/16 → (51) **G03G 15/01**

G03G 15/16 → (51) **G03G 15/043**

G03G 21/02 → (51) **G03G 15/043**

G03G 21/10 → (51) **G03G 15/16**

G03G 21/12 → (51) **G03G 15/16**

G03G 21/14 → (51) **G03G 15/043**

G03G 21/20 → (51) **G03G 15/00**

G03H 1/04 → (51) **G03H 1/08**

(51) **G03H 1/08** (11) **4 343 448 A1**
G03H 1/04 **G06N 3/045**
G06N 3/08 **G06N 3/0464**
G01J 9/02 G06T 7/00
G06T 7/55 G06V 10/82

(52) **G03H 1/0866; G06N 3/045;**
G06N 3/0464; G06N 3/08; G06T 7/001;
G06T 7/55; G06V 10/82; G01J 9/02;
G03H 1/0443; G03H 2001/0447;
G03H 2001/0454; G03H 2225/33;
G03H 2225/60

(25) En (26) En
(21) 23174133.1 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

(30) 26.09.2022 CN 202211174975
(54) • **NICHTINTERFEROMETRISCHES, NICHTITE-**
RATIVES, KOMPLEXES AMPLITUDENLESE-
VERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• **NON-INTERFEROMETRIC, NON-ITERATIVE**
COMPLEX AMPLITUDE READING METHOD
AND APPARATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LECTURE D'AM-**
PLITUDE COMPLEXE NON INTERFÉROMÉ-
TRIQUE ET NON ITÉRATIVE

(71) Fujian Normal University, Room 802, 8th
Floor, Building 18 Fujian Normal University
/ No.1 Keji Road High-tech Zone, Fuzhou,
Fujian 350108, CN

(72) HAO, Jianying, Fuzhou, 350108, CN
TAN, Xiaodi, Fuzhou, 350108, CN
LIN, Xiao, Fuzhou, 350108, CN
REN, Yuhong, Fuzhou, 350108, CN

(74) Ipey, Apex House Thomas Street
Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

(51) **G04B 9/00** (11) **4 343 449 A1**
(52) **G04B 9/005**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22197804.2 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

(54) • **GANGRESERVE-ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **POWER RESERVE INDICATOR**
• **DISPOSITIF D'INDICATION DE LA RÉSERVE**
DE MARCHE

(71) Oris Holding AG, Ribigasse 1, 4434

Hölstein, CH
(72) Suré, Valentin, 25240 Mouthe, FR
Gil, Ramon, 36794 Oia Pontevedra, ES
(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Noyers 11,
2000 Neuchâtel, CH

(51) **G04B 17/04** (11) **4 343 450 A1**
(52) **G04B 17/045; G04B 43/002**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22197152.6 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

(54) • **OSZILLATORMECHANISMUS AUF FLE-**
XIBLER FÜHRUNG FÜR EIN MECHANI-
SCHES UHRWERK MIT EINER STOSSSICHE-
REN AUFHÄNGUNG
• **OSCILLATOR MECHANISM ON FLEXIBLE**
GUIDE FOR A MECHANICAL CLOCKWORK
COMPRISING AN ANTI-SHOCK SUSPEN-
SION
• **MÉCANISME OSCILLATEUR SUR GUIDAGE**
FLEXIBLE POUR UN MOUVEMENT HORLO-
GER MÉCANIQUE COMPORTANT UNE
SUSPENSION ANTICHOCH

(71) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de
Microtechnique SA - Recherche et
Développement, Rue Jaquet-Droz 1 P.O.
Box, 2002 Neuchâtel, CH

(72) Musy, Grégory, 1052 Le-Mont-sur-
Lausanne, CH
(74) Barrot, François, 3235 Erlach, CH
P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G04B 37/08** (11) **4 343 451 A1**
(52) **G04G 17/00** **G04B 37/22**
G04B 37/08; G04B 37/223;
G04G 17/00

(25) En (26) En
(21) 23196826.4 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND**
UHR
• **ELECTRONIC DEVICE AND WATCH**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET MONTRE**

(71) CASIO COMPUTER CO., LTD., 6-2, Hon-
machi 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-
8543, JP

(72) Kurokawa, Tomoyasu, Hamura-shi, Tokyo,
205-8555, JP
Satou, Takayuki, Hamura-shi, Tokyo, 205-
8555, JP

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

(51) **G04B 37/14** (11) **4 343 452 A1**
(52) **A44C 5/14** **G04G 99/00**
A44C 5/14; G04B 37/14; G04G 99/00

(25) Ko (26) En
(21) 22804820.3 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

(86) KR 2022/004000 22.03.2022

(87) WO 2022/244964 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 KR 20210063940
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT**
KOPPLUNGSELEMENT
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING COU-**
PLING MEMBER
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-**
NANT UN ÉLÉMENT DE COUPLAGE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

G04B 37/22 → (51) **G04B 37/08**

G04B 43/00 → (51) **G04B 17/04**

G04B 47/06 → (51) **G01L 19/00**

G04C 10/00 → (51) **G06F 1/14**

(51) **G04C 10/02** (11) **4 343 453 A1**
G04R 60/10 **H01Q 1/27**

(52) **G04R 60/10; G04C 10/02;**
H01Q 1/273

(25) En (26) En
(21) 23197106.0 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND**
ELEKTRONISCHE UHR
• **ELECTRONIC DEVICE AND ELECTRONIC**
TIMEPIECE
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PIÈCE**
D'HORLOGERIE ÉLECTRONIQUE

(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi
1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) Sano, Takashi, Hamura-shi, Tokyo, 205-
8555, JP
Matsue, Takeshi, Hamura-shi, Tokyo, 205-
8555, JP
Sawai, Masashi, Hamura-shi, Tokyo, 205-
8555, JP

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

G04F 5/14 → (51) **H01S 3/13**

(51) **G04F 10/00** (11) **4 343 454 A1**
H03L 7/08 **H03L 7/087**

(52) **G04F 10/005; H03L 7/087**

(25) En (26) En
(21) 22197069.2 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

(54) • **ZEIT-DIGITAL-WANDLER, DIGITALE PHA-**
SENREGELKREISE UND VERFAHREN ZUM
BETRIEB VON ZEIT-DIGITAL-WANDLERN
• **TIME-TO-DIGITAL CONVERTERS, DIGITAL-**
PHASE-LOCKED LOOPS AND METHODS
FOR OPERATING TIME-TO-DIGITAL CON-
VERTERS

(71) Kurokawa, Tomoyasu, Hamura-shi, Tokyo,
205-8555, JP
Satou, Takayuki, Hamura-shi, Tokyo, 205-
8555, JP

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

(51) **G04B 37/14** (11) **4 343 452 A1**
(52) **A44C 5/14** **G04G 99/00**
A44C 5/14; G04B 37/14; G04G 99/00

(25) Ko (26) En
(21) 22804820.3 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

(86) KR 2022/004000 22.03.2022

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) DEGANI, Ofir, 22801 Nes-Ammin, IL
(74) SHUMAKER, Evgeny, 3680304 Neshet, IL
Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G04G 7/00 → (51) **G04R 40/06**

G04G 9/00 → (51) **G04G 21/02**

G04G 17/00 → (51) **G04B 37/08**

G04G 19/02 → (51) **G06F 1/14**

- (51) **G04G 21/02** (11) **4 343 455 A1**
G04G 9/00 **G01C 17/02**
G01D 21/02 **G04G 99/00**
(52) **G01C 17/02; G01D 21/02; G04G 9/00; G04G 21/02; G04G 99/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22856115.5 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011650 05.08.2022
(87) WO 2023/018116 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 KR 20210105106
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE AND OPERATING METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jinik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G04G 21/02 → (51) **G01L 19/00**

G04G 21/02 → (51) **G06F 1/14**

G04G 21/04 → (51) **G06F 1/14**

G04G 99/00 → (51) **G04B 37/14**

G04G 99/00 → (51) **G04G 21/02**

G04R 20/02 → (51) **G04R 40/06**

G04R 20/04 → (51) **G04R 40/06**

- (51) **G04R 40/06** (11) **4 343 456 A1**
G04G 7/00 **G04R 20/02**
G04R 20/04
(52) **G04R 40/06; G04G 7/02; G04R 20/02; G04R 20/04**
(25) En (26) En
(21) 23198754.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 JP 2022152084
(54) • **ELEKTRONISCHE UHR, SPEICHERMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM PROGRAMM UND ZEITKORREKTURVERFAHREN**

- **ELECTRONIC TIMEPIECE, STORAGE MEDIUM STORING PROGRAM, AND TIME CORRECTION METHOD**
- **PIÈCE D'HORLOGERIE ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE STOCKANT UN PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE CORRECTION DE TEMPS**

- (71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) OSHITA, Yuuki, Tokyo, 205-8555, JP
(74) SHIRATORI, Chiharu, Tokyo, 205-8555, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

G04R 60/10 → (51) **G04C 10/02**

G04R 60/10 → (51) **H01Q 1/27**

G05B 13/04 → (51) **F24F 11/46**

- (51) **G05B 15/02** (11) **4 343 457 A2**
(52) **H05B 47/105; A61H 33/0087; A61H 33/0095; E04H 4/12; G05B 15/02; G05B 19/0423; G08B 21/182; G08B 25/08; G08C 17/02; H04L 61/5007; H04L 67/025; H04L 67/04; H04L 67/10; H04L 67/12; H04L 67/53; H05B 47/19; A61H 2033/0008; A61H 2033/0083; A61H 2201/5007; A61H 2201/501; A61H 2201/5012; A61H 2201/5048; A61H 2201/5058; A61H 2201/5061; A61H 2201/5071; A61H 2201/5079; A61H 2201/5082; A61H 2201/5087; A61H 2201/5097; G05B 2219/2642; G05B 2223/06; H04L 2101/69; Y02B 20/40; Y04S 40/18**
(25) En (26) En
(21) 24157045.6 (22) 23.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.01.2016 US 201662286272 P
18.03.2016 US 201662310510 P
31.08.2016 US 201662381903 P
25.10.2016 US 201662412504 P
28.10.2016 US 201662414545 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON NETZWERKKONNEKTIVITÄT UND FERNÜBERWACHUNG, OPTIMIERUNG UND STEUERUNG VON POOL-/SPA-AUSRÜSTUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING NETWORK CONNECTIVITY AND REMOTE MONITORING, OPTIMIZATION, AND CONTROL OF POOL/SPA EQUIPMENT**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR UNE CONNECTIVITÉ DE RÉSEAU ET UNE SURVEILLANCE, UNE OPTIMISATION ET UNE COMMANDE À DISTANCE D'UN ÉQUIPEMENT DE GROUPE/SPA**

- (71) Hayward Industries, Inc., 400 Connell Drive, Suite 6100, Berkeley Heights, NJ 07922, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Cross, James Peter Archibald, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 17742102.1 / 3 405 629

G05B 15/02 → (51) **F24F 11/46**

- (51) **G05B 17/02** (11) **4 343 458 A1**
G05B 19/418
(52) **G05B 17/02; G05B 19/41875;**

- G05B 19/41885; G05B 2219/32368**
(25) En (26) En
(21) 22196795.3 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER QUALITÄT EINES INDUSTRIELLEN PROZESSES**
• **METHOD FOR MONITORING QUALITY OF AN INDUSTRIAL PROCESS**
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ D'UN PROCESSUS INDUSTRIEL**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Krüger, Daniel, 91154 Roth, DE
(74) Reznik, Daniel, 13503 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G05B 17/02** (11) **4 343 459 A1**
G05B 19/418 **G06F 9/50**
(52) **G06F 9/5072; G05B 17/02; G05B 19/41885**
(25) En (26) En
(21) 23198195.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202217950586
(54) • **DATENGESTEUERTE DIGITALE ZWILLINGE ZUR BETRIEBSVERBESSERUNG EINER INDUSTRIELLEN AUTOMATISIERUNGSVORRICHTUNG**
• **DATA DRIVEN DIGITAL TWINS FOR INDUSTRIAL AUTOMATION DEVICE OPERATION ENHANCEMENT**
• **JUMEAUX NUMÉRIQUES COMMANDÉS PAR DONNÉES POUR L'AMÉLIORATION DU FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE**
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Mazur, David C., Mayfield Heights, OH 44124, US
Entzinger, Rob A., Mayfield Heights, OH 44124, US
McCleave Jr., Bruce T., Mayfield Heights, OH 44124, US
Teal, James M., Mayfield Heights, OH 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 343 460 A1**
B60N 2/02 **B60R 16/023**
(52) **Y02P 90/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21945415.4 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/100094 15.06.2021
(87) WO 2022/261822 2022/51 22.12.2022
(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM FÜR EINE FAHRZEUGMONTIERTE VORRICHTUNG UND FAHRZEUG**

- *CONTROL METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR VEHICLE-MOUNTED DEVICE, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMANDE POUR DISPOSITIF EMBARQUÉ, ET VÉHICULE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Nan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIA, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Haiying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 343 461 A1**
G06F 21/00
(52) **G05B 19/042; G06F 21/105; G06F 21/629**
(25) De (26) De
(21) 22197744.0 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, AUTOMATISIERUNGS-STATION UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER AUTOMATISIERUNGS-STATION*
• *METHOD, AUTOMATION STATION AND METHOD FOR OPERATING AN AUTOMATION STATION*
• *PROCÉDÉ, STATION D'AUTOMATISATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE STATION D'AUTOMATISATION*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Dausend, Stefan, 92676 Eschenbach, DE
Gigler, Alexander Michael, 86836 Untermeitingen, DE
Thürauf, Daniel, 90616 Neuhof/Zenn, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 343 462 A1**
G05B 19/0426
(25) En (26) En
(21) 23187197.1 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202217950894
(54) • *ANWENDUNGSGESTEUERTE VERBESSERUNG EINER INDUSTRIELLEN AUTOMATISIERUNGSVORRICHTUNG ÜBER CONTAINERIMPLEMENTIERUNG*
• *APPLICATION DRIVEN ENHANCEMENT TO INDUSTRIAL AUTOMATION DEVICE VIA CONTAINER IMPLEMENTATION*
• *AMÉLIORATION GUIDÉE PAR APPLICATION POUR DISPOSITIF D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE MISE EN ŒUVRE DE CONTENEUR*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Mazur, David C., Mayfield Heights, US
Entzminger, Rob A., Mayfield Heights, US
Marques, Roberto S., Mayfield Heights, US
-
- McCleave, Bruce T., Mayfield Heights, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 343 463 A1**
G05B 19/0426
(25) En (26) En
(21) 23187513.9 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202217950846
(54) • *FIRMWARE FÜR AUTOMATISIERUNGS-VORRICHTUNG ALS DIENST ÜBER EINE BEHÄLTERIMPLEMENTIERUNG*
• *AUTOMATION DEVICE FIRMWARE AS A SERVICE VIA A CONTAINER IMPLEMENTATION*
• *MICROLOGICIEL DE DISPOSITIF D'AUTOMATISATION EN TANT QUE SERVICE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE MISE EN ŒUVRE DE CONTENEUR*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Mazur, David C., Mayfield Heights, US
Entzminger, Rob A., Mayfield Heights, US
Mills, Jonathan Alan, Mayfield Heights, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 343 464 A1**
G05B 23/02
(52) **G05B 19/0426; G05B 23/0216**
(25) En (26) En
(21) 23197950.1 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 US 202217948921
(54) • *SYMBOLISCHER ZUGRIFF AUF INDUSTRIELLE VORRICHTUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *SYMBOLIC ACCESS OF INDUSTRIAL DEVICE SYSTEMS AND METHODS*
• *ACCÈS SYMBOLIQUE DE SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISPOSITIFS INDUSTRIELS*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Mazur, David C., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Entzminger, Rob A., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Mills, Jonathan Alan, Mayfield Heights, OH, 44124, US
McCleave Jr., Bruce T., Mayfield Heights, OH, 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 343 465 A1**
G06F 3/01
(52) **G05B 19/0423; G06F 3/013**
(25) En (26) En
(21) 23198236.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
-
- KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202217950873
(54) • *CLOUD-BASIERTE ANALYTIK FÜR BEDIENTERSITUATIONSBEWUSSTSEIN*
• *CLOUD BASED ANALYTICS FOR OPERATOR SITUATION AWARENESS*
• *ANALYSE EN NUAGE POUR LA SENSIBILITÉ À LA SITUATION D'UN OPÉRATEUR*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Board, David V., Mayfield Heights, OH, 44124, US
George, Philip D., Mayfield Heights, OH, 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 343 466 A1**
D06F 29/00
A47L 11/29
(52) Y02B 40/00
(25) Zh (26) En
(21) 23815094.0 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/096488 26.05.2023
(87) WO 2023/231911 2023/49 07.12.2023
(30) 31.05.2022 CN 202210611901
17.10.2022 CN 202211268167
(54) • *BETRIEBSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE DOPPELWASCHMASCHINE, ELEKTRISCHES GERÄT UND DOPPELWASCHMASCHINE*
• *OPERATION CONTROL METHOD FOR DOUBLE-WASHING MACHINE, ELECTRIC APPLIANCE AND DOUBLE-WASHING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT POUR MACHINE À DOUBLE LAVAGE, APPAREIL ÉLECTRIQUE ET MACHINE À DOUBLE LAVAGE*
(71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) MIAO, Yulai, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
WANG, Haifeng, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
QUE, Qiang, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 343 467 A2**
H04L 67/12; G05B 19/054;
G05B 19/042; G05B 2219/33149;
G05B 2219/34263; H04L 67/10;
Y02P 90/02
(25) De (26) De
(21) 24156615.7 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.08.2018 EP 18188724
(54) • *ECHTZEIT-AUTOMATISIERUNGSEINRICHTUNG MIT EINEM ECHTZEIT-DATENBUS*
• *REAL-TIME AUTOMATION DEVICE HAVING A REAL-TIME DATA BUS AND AN INTERFACE SOFTWARE MODULE*
• *DISPOSITIF D'AUTOMATISATION EN TEMPS RÉEL COMPRENANT UN BUS DE DONNÉES EN TEMPS RÉEL ET UN MODULE LOGICIEL D'INTERFACE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Graf, Rene, 90513 Zirndorf, DE
Reichmann, Jürgen, 81825 München, DE
Ulrich, Olaf, 91052 Erlangen, DE

Winkler, Christian, 82166 Gräfelfing, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
(62) 19746013.2 / 3 814 856

G05B 19/045 → (51) **G06N 3/0455**

- (51) **G05B 19/05** (11) **4 343 468 A1**
(52) **G05B 19/05**
(25) Ja (26) En
(21) 22804344.4 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/011806 16.03.2022
(87) WO 2022/244425 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086280
(54) • *ENTWICKLUNGSUNTERSTÜTZUNGSVOR-
RICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN
FÜR DIE ENTWICKLUNGSUNTERSTÜT-
ZUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONS-
VERARBEITUNGSPROGRAMM UND AUF-
ZEICHNUNGSMEDIUM*
• *DEVELOPMENT ASSISTANCE DEVICE,
CONTROL METHOD FOR DEVELOPMENT
ASSISTANCE DEVICE, INFORMATION PRO-
CESSING PROGRAM, AND RECORDING
MEDIUM*
• *DISPOSITIF D'AIDE AU DÉVELOPPEMENT,
PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN DIS-
POSITIF D'AIDE AU DÉVELOPPEMENT,
PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFOR-
MATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTRE-
MENT*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori
Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) TAMASHIMA, Daisuke, Kyoto-shi, Kyoto
600-8530, JP
IWAMURA, Shintaro, Kyoto-shi, Kyoto 600-
8530, JP
SHIMIZU, Shunsuke, Kyoto-shi, Kyoto 600-
8530, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

- (51) **G05B 19/05** (11) **4 343 469 A1**
(52) **G05B 19/054**; G05B 2219/2614;
G05B 2219/2642
(25) En (26) En
(21) 23194884.5 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 US 202217948567
(54) • *GEBÄUDESTEUERUNG MIT ZWISCHEN EI-
NEM EINGANGSVERDRAHTUNGSAN-
SCHLUSSTYP PROGRAMMIERBAREN VER-
DRAHTUNGSANSCHLÜSSEN, AUSGANGS-
VERDRAHTUNGSANSCHLUSSTYP UND
KOMMUNIKATIONSVERDRAHTUNGSAN-
SCHLUSSTYP*
• *BUILDING CONTROLLER WITH WIRING
TERMINALS PROGRAMMABLE BETWEEN
AN INPUT WIRING TERMINAL TYPE, AN
OUTPUT WIRING TERMINAL TYPE, AND A
COMMUNICATION WIRING TERMINAL
TYPE*
• *CONTRÔLEUR DE BÂTIMENT AVEC
BORNES DE CÂBLAGE PROGRAMMABLES
ENTRE UN TYPE DE BORNE DE CÂBLAGE
D'ENTRÉE, UN TYPE DE BORNE DE CÂ-
BLAGE DE SORTIE ET UN TYPE DE BORNE
DE CÂBLAGE DE COMMUNICATION*

- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) NADESAN, Prashanth, Charlotte, 28202, US
KUMAR S, Rajendra, Charlotte, 28202, US
VEMURI, Suresh, Charlotte, 28202, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent
Outsourcing Limited 1 King Street,
Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

G05B 19/4062 → (51) **B23B 25/06**

- (51) **G05B 19/408** (11) **4 343 470 A1**
(52) **G05B 19/408**; G05B 2219/45031
(25) En (26) En
(21) 23198366.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 JP 2022149293
(54) • *SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHT-
UNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NES HALBLEITERBAUELEMENTS UND
PROGRAMM*
• *SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS,
METHOD OF MANUFACTURING SEMI-
CONDUCTOR DEVICE AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT,
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSI-
TIF À SEMI-CONDUCTEUR ET PRO-
GRAMME*
(71) Kokusai Electric Corp., 3-4, Kandakaji-cho
Chiyoda-ku, Tokyo 1010045, JP
(72) TAKEBAYASHI, Yuri, Toyama-shi, 939-2393,
JP
MORI, Shinichiro, Toyama-shi, 939-2393, JP
KAWASAKI, Junichi, Toyama-shi, 939-2393,
JP
(74) Verscht, Thomas Kurt Albert,
Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München,
DE

- (51) **G05B 19/4093** (11) **4 343 471 A1**
(52) **G05B 19/40935**; G05B 2219/36323;
G05B 2219/45212
(25) En (26) En
(21) 22306416.3 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES
WERKZEUGWEGES ZUR GRAVUR AUF UN-
TERSCHIEDLICH GEFORMTEN OBERFLÄ-
CHEN*
• *METHOD FOR GENERATING A TOOL PATH
FOR ENGRAVING ON VARIOUS SHAPED
SURFACES*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN TRAJET
D'OUTIL POUR GRAVER SUR DIVERSES
SURFACES FAÇONNÉES*
(71) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier BP 2,
46101 Figeac Cedex, FR
(72) ANDRIEU, Bruno, 12260 Villeneuve
d'Aveyron, FR
BRELAUD, Eric, 46100 Capdenac-Le-Haut,
FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 343 472 A1**
(52) **G05B 19/4184**; G05B 2219/32221;
G05B 2219/32222; G05B 2219/37224
(25) En (26) En
(21) 22196685.6 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *KLASSIFIZIERUNG VON PRODUKTEINHEI-
TEN*
• *CLASSIFYING PRODUCT UNITS*
• *CLASSIFICATION D'UNITÉS DE PRODUIT*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) KOULIERAKIS, Eleftherios, 5500 AH
Veldhoven, NL
GONZALEZ HUESCA, Juan Manuel, 5500 AH
Veldhoven, NL
SMAL, Pavel, 5500 AH Veldhoven, NL
AARDEN, Frans, Bernard, 5500 AH
Veldhoven, NL
RAVICHANDRAN, Arvind, 5500 AH
Veldhoven, NL
DOU, Meng, 5500 AH Veldhoven, NL
HUBAUX, Arnaud, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN HERTUM, Pieter, 5500 AH Veldhoven,
NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 343 473 A1**
(52) **G05B 19/41885**; G05B 2219/24058;
G05B 2219/31018; G05B 2219/32345
(25) En (26) En
(21) 22196887.8 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VIRTUELLER EINSATZ VON VERTEILTEN
STEUERUNGSSYSTEMEN ZUR STEUERLO-
GIKPRÜFUNG*
• *VIRTUAL DEPLOYMENT OF DISTRIBUTED
CONTROL SYSTEMS FOR CONTROL LOG-
IC TESTING*
• *DÉPLOIEMENT VIRTUEL DE SYSTÈMES DE
COMMANDE DISTRIBUÉS POUR TEST DE
LOGIQUE DE COMMANDE*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) KOZIOLEK, Heiko, 76227 Karlsruhe, DE
HARK, Rhaban, 64331 Weiterstadt, DE
ESKANDANI, Nafise, 64380 Rossdorf, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G05B 19/418 → (51) **G05B 17/02****G05B 19/418** → (51) **G06F 11/30****G05B 19/418** → (51) **G06Q 10/06****G05B 19/423** → (51) **A23P 30/00**

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 343 474 A1**
(52) **B60K 35/00** **B60R 16/023**
(25) Zh (26) En
(21) 21947418.6 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102863 28.06.2021
(87) WO 2023/272454 2023/01 05.01.2023

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER BORDANZEIGE, BORDANZEIGESYSTEM UND FAHRZEUG
• ONBOARD DISPLAY CONTROL METHOD AND APPARATUS, ONBOARD DISPLAY SYSTEM, AND VEHICLE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'AFFICHAGE EMBARQUÉ, SYSTÈME D'AFFICHAGE EMBARQUÉ ET VÉHICULE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Zhikai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 343 475 A1**
(52) **G05B 23/0221; G05B 23/0254**
(25) En (26) En
(21) 22197076.7 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG, ÜBERWACHTES SYSTEM, VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
• MONITORING DEVICE, MONITORED SYSTEM, METHOD FOR MONITORING AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE, SYSTÈME SURVEILLÉ, PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) KATO, Tetsuji, London, EC2Y 5AJ, GB
YAMASHITA, Tomoaki, London, EC2Y 5AJ, GB
- (74) KILSBY, Paul, London, EC2Y 5AJ, GB
MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G05B 23/02 → (51) **G05B 19/042**

G05B 23/02 → (51) **G06F 11/22**

G05B 23/02 → (51) **G06F 11/30**

G05B 23/02 → (51) **G06F 30/15**

(51) **G05D 1/00** (11) **4 343 476 A1**
(52) **G08G 1/00**
(52) **G05D 1/0221; G05D 1/0289; G08G 1/00**
(25) En (26) En
(21) 23195273.0 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 20.09.2022 JP 2022149607
- (54) • AGENT-STEUERUNGSVORRICHTUNG, LERNVORRICHTUNG, AGENT-STEUERUNGSVERFAHREN, LERNVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM
• AGENT CONTROL DEVICE, LEARNING DEVICE, AGENT CONTROL METHOD, LEARNING METHOD, AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM

- DISPOSITIF DE COMMANDE D'AGENT, DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AGENT, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashi Shiohji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (72) YONETANI, Ryo, Tokyo, 113-0033, JP
KUROSE (NISHIMURA), Mai, Tokyo, 113-0033, JP
- (74) ASANO, Hikaru, Tokyo, 113-0033, JP
SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) **G05D 1/00** (11) **4 343 477 A1**
(52) **G01S 19/00**

(52) **G05D 1/0278; G01S 19/00; G05D 1/028; G05D 1/0282**

(25) It (26) En
(21) 23198046.7 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 20.09.2022 IT 202200019245
- (54) • SYSTEM ZUM GRASSCHNEIDEN UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN
• SYSTEM FOR CUTTING GRASS AND CORRESPONDING PROCESS
• SYSTÈME DE COUPE D'HERBE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT
- (71) Bernini, Fabrizio, Via della Pace, 3 Frazione Mercatale Valdarno, 52021 Bucine - Arezzo, IT
- (72) Bernini, Fabrizio, 52021 Bucine - Arezzo, IT
- (74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Viale A. Gramsci 42, 50132 Firenze, IT
- (60) 24158724.5

G05D 1/00 → (51) **B64C 19/02**

(51) **G05D 1/02** (11) **4 343 478 A1**
(52) **G05D 1/0297**
(25) En (26) En
(21) 22196693.0 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERKLEMMUNGSVORHERSAGE FÜR VERKEHRSPLANUNG
• DEADLOCK PREDICTION FOR TRAFFIC PLANNING
• PRÉDICTION D'INTERBLOCAGE POUR LA PLANIFICATION DE TRAFIC
- (71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE
- (72) HELLGREN, Jonas, 412 58 Göteborg, SE
ROGENFELT, Åsa, 414 78 Göteborg, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **G05D 1/02** (11) **4 343 479 A1**
(52) **G05D 1/024; G05D 1/0214; G05D 1/0274**

(25) En (26) En
(21) 22196732.6 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • UMGEBUNGSBEZOGENE DATENVERWALTUNG FÜR EIN MOBILES BERGBAUFHAHRZEUG
• ENVIRONMENT RELATED DATA MANAGEMENT FOR A MOBILE MINING VEHICLE
• GESTION DE DONNÉES LIÉES À L'EXPLOITATION POUR UN VÉHICULE D'EXPLOITATION MINIÈRE MOBILE
- (71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
- (72) PUURA, Jussi, 33311 Tampere, FI
von ESSEN, Tomi, 33311 Tampere, FI
- (74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

(51) **G05D 1/02** (11) **4 343 480 A1**
(52) **A47L 9/00**

(52) **G05D 1/0227; A47L 9/2805; A47L 9/2852; A47L 9/2857; A47L 11/4011; A47L 11/4061; A47L 9/2826; A47L 2201/04**

(25) De (26) De
(21) 22196756.5 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • SELBSTTÄTIG VERFAHRBARES BODENBEARBEITUNGSGERÄT MIT EINER HINDERNISDETEKTIONSEINRICHTUNG AUFWEISEND EINEN STOSSFÄNGER UND MINDESTENS EINEN STOSSSENSOR
• AUTOMATICALLY MOVEABLE SOIL WORKING DEVICE WITH AN OBSTACLE DETECTION DEVICE COMPRISING A BUMPER AND AT LEAST ONE IMPACT SENSOR
• APPAREIL DE TRAITEMENT DU SOL À DÉPLACEMENT AUTOMATIQUE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION D'OBSTACLES COMPRENANT UN PARE-CHOC ET AU MOINS UN CAPTEUR D'IMPACT
- (71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
- (72) Schönhoff, Helmut, 42897 Remscheid, DE
Vahldiek, Utz, 58332 Schwelm, DE
- (74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

(51) **G05D 1/02** (11) **4 343 481 A1**
(52) **B60T 7/00**

(52) **G05D 1/0214; B60T 7/22; G05D 1/0223; B60T 2201/022; B60T 2210/32**

(25) De (26) De
(21) 22197782.0 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ARBEITSGERÄTS UND ARBEITSGERÄT
• METHOD FOR OPERATING A WORK DEVICE AND WORK DEVICE
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE TRAVAIL ET APPAREIL DE TRAVAIL
- (71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42270 Wuppertal, DE
- (72) BARTELS, Jascha, 45134 Essen, DE
ENGELS, Fabian, 42719 Solingen, DE
WALLENIN, Markus, 45131 Essen, DE
- (74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Schlossbleiche 20, 42103 Wuppertal, DE

G05D 1/02	→ (51) A01B 69/00
G05D 1/02	→ (51) E21B 7/02
G05D 1/695	→ (51) G08G 1/00
G05D 7/06	→ (51) B23K 9/16
(51) G05D 16/04 (11) 4 343 482 A1 G05D 16/10 G05D 16/20	
(52) G05D 16/106; G05D 16/0402; G05D 16/2097	
(25) En (26) En (21) 22197580.8 (22) 23.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • DRUCKREGELUNGSSYSTEME UND VENTI- LE • PRESSURE REGULATION SYSTEMS AND VALVES • SYSTÈMES ET VANNES DE RÉGULATION DE PRESSION	
(71) Microtecnica S.r.l., Piazza Arturo Graf 147 P.O. Box 1210, 10126 Turin, IT	
(72) CAPPO, Matteo, 10129 Torino, IT	
MORNACCHI, Andrea, 10126 Torino, IT	
QUAGLIA, Enrico, 10023 Torino, IT	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
G05D 16/10 → (51) G05D 16/04	
G05D 16/20 → (51) G05D 16/04	
G05D 23/24 → (51) A47J 39/00	
(51) G05F 1/46 (11) 4 343 483 A1 G05F 1/56 H03H 11/24	
(52) G05F 1/561; G05F 1/46; H03H 11/53; H03H 11/24	
(25) Ru (26) En (21) 21755601.8 (22) 17.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) RU 2021/000199 17.05.2021	
(87) WO 2022/245233 2022/47 24.11.2022	
(54) • STEUERUNG FÜR EINEN ELEKTRONISCH GESTEUERTEN WIDERSTAND • CONTROLLER FOR AN ELECTRONICALLY CONTROLLED RESISTOR • DISPOSITIF DE COMMANDE DE RÉSIS- TANCE COMMANDÉE ÉLECTRONIQUE- MENT	
(71) Closed-up Joint-Stock Company Drive, Academic Lavrentyev av. 2/2, Novosibirsk 630090, RU	
(72) ROMANOV, Yuriy Igorevich, g. Novosibirsk, 630048, RU	
KOZHEVNIKOV, Sergey Mikhailovich, g. Novosibirsk, 630117, RU	
(74) Spengler, Robert, Potthast & Spengler Patentanwälte PartG mbB Magirus-Deutz- Straße 12, 89077 Ulm, DE	
G05F 1/56 → (51) G05F 1/46	
G05F 1/56 → (51) H03F 1/52	
G06F 1/12 → (51) H03K 5/1534	
(51) G06F 1/14 (11) 4 343 484 A1	

G06F 1/16	G06F 1/3209
G06F 1/3215	G06F 1/3293
G04G 21/02	G04G 21/04
G04C 10/00	G04G 19/02
(52) G06F 1/3293; G04C 10/00; G04G 19/02; G04G 21/02; G04G 21/025; G04G 21/04; G06F 1/14; G06F 1/163; G06F 1/1684; G06F 1/1698; G06F 1/3209; G06F 1/3215; G01S 19/14; G01S 19/34; G01S 19/35	
(25) En (26) En (21) 23197343.9 (22) 14.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 26.09.2022 JP 2022152133	
(54) • ELEKTRONISCHE UHR, DATENVERARBEI- TUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDI- UM MIT DARAUF GESPEICHERTEM PRO- GRAMM • ELECTRONIC TIMEPIECE, DATA PROCESS- ING METHOD, AND STORAGE MEDIUM STORING PROGRAM • PIÈCE D'HORLOGERIE ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET SUPPORT DE STOCKAGE STOCKANT UN PROGRAMME	
(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP	
(72) OSHITA, Yuuki, Tokyo, 205-8555, JP	
(74) Ploumann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK	
(51) G06F 1/14 (11) 4 343 485 A1	
(52) G06F 1/14	
(25) En (26) En (21) 23306458.3 (22) 01.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 26.09.2022 CN 20221174237	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZEITSYN- CHRONISATION ZWISCHEN MEHREREN BETRIEBSSYSTEMEN • SYSTEM AND METHOD FOR TIME SYN- CHRONIZATION BETWEEN MULTIPLE OP- ERATING SYSTEMS • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISA- TION TEMPORELLE ENTRE DE MULTIPLES SYSTÈMES D'EXPLOITATION	
(71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR	
(72) WEN, Zerui, Shanghai, 201203, CN	
LEI, Yongfeng, Shanghai, 201203, CN	
REN, Fengyue, Shanghai, 201203, CN	
ZHOU, Chuanhua, Shanghai, 201203, CN	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51) G06F 1/16 (11) 4 343 486 A1	
G06F 1/32 G09F 9/30	
(52) G06F 1/16; G06F 1/32; G09F 9/30	
(25) Ko (26) En (21) 21956908.4 (22) 10.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/018781 10.12.2021	

(87) WO 2023/038203 2023/11 16.03.2023	
(30) 10.09.2021 KR 20210121291 03.11.2021 KR 20210149411	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AUS- RICHTUNGSSENSOR UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER RELATIVEN BEWE- GUNG EINER KOMPONENTE DAVON • ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING ORIENTATION SENSOR, AND METHOD FOR CONTROLLING RELATIVE MOVE- MENT OF COMPONENT THEREOF • APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPORTANT UN CAPTEUR D'ORIENTATION, ET PROCÉ- DÉ DE COMMANDE DU DÉPLACEMENT RELATIF D'UN DE SES COMPOSANTS	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) CHO, Hyoungtak, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
KIM, Junhyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
JEONG, Hoyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
JUNG, Hojin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
KIM, Yangwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
PARK, Jihea, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
KWAK, Myunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	
(51) G06F 1/16 (11) 4 343 487 A1	
(52) G06F 1/16	
(25) Ko (26) En (21) 22833545.1 (22) 27.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/009143 27.06.2022	
(87) WO 2023/277489 2023/01 05.01.2023	
(30) 28.06.2021 KR 20210084297	
(54) • TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHT- UNG MIT ANTENNE • WEARABLE ELECTRONIC DEVICE COM- PRISING ANTENNA • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUVANT ÊTRE PORTÉ SUR SOI COMPRENANT UNE ANTENNE	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) YUN, Heeyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
KIM, Kijung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
CHANG, Hyunseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	
(51) G06F 1/16 (11) 4 343 488 A1	
H04R 1/28 H04R 9/02	
(52) G06F 1/16; H04R 1/28; H04R 9/02; H04R 9/06	
(25) Ko (26) En (21) 22853314.7 (22) 21.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

- KH MA MD TN
(86) KR 2022/010677 21.07.2022
(87) WO 2023/013935 2023/06 09.02.2023
(30) 02.08.2021 KR 20210101419
(54) • LAUTSPRECHER MIT PORÖSER FOLIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
• SPEAKER INCLUDING POROUS SHEET, AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME
• HAUT-PARLEUR COMPORTANT UNE FEUILLE POREUSE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRÉHENSIF
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Joonrae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Myeungseon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Myungcheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kiwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hunki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Woojin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G06F 1/16** (11) **4 343 489 A1**
G09F 9/30

(52) **G06F 1/16; G09F 9/30**

- (25) Ko (26) En
(21) 22853347.7 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) KR 2022/011093 28.07.2022
(87) WO 2023/013969 2023/06 09.02.2023
(30) 03.08.2021 KR 20210102111
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ERMÖGLICHUNG DER BEWEGUNG EINER FLEXIBLEN LEITERPLATTE IN BEZUG AUF EINE TRÄGERPLATTE WÄHREND DER ENTFALTUNGSBEWEGUNG
• ELECTRONIC DEVICE ENABLING FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD TO BE MOVED WITH RESPECT TO SUPPORT PLATE DURING UNFOLDING MOVEMENT
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE DÉPLACER UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE PAR RAPPORT À UNE PLAQUE SUPPORT PENDANT UN MOUVEMENT DE DÉPLIAGE

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Youngsun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G06F 1/16** (11) **4 343 490 A1**
A45F 5/00 **F16B 5/00**

(52) **G06F 1/163; G06F 1/1632;**
A45F 2005/008; F16B 5/0084

- (25) En (26) En
(21) 23192329.3 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 CN 202211164478

- (54) • VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR ERGONOMISCHEN VERRIEGELUNG UND FREISETZUNG VON WEARABLE-VORRICHTUNGEN

- METHODS, SYSTEMS, AND APPARATUSES FOR ERGONOMIC LATCHING AND RELEASE OF WEARABLE DEVICES
• PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREILS POUR VERROUILLAGE ET LIBÉRATION ERGONOMIQUES DE DISPOSITIFS PORTABLES

- (71) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) CHENG, Hong Kun, Charlotte, 28202, US
JANI, Hardik Yomesh, Charlotte, 28202, US
SABER, Kevin, Charlotte, 28202, US
THERON, Quinton, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **G06F 1/16** (11) **4 343 491 A2**

(52) **G06F 3/04817; G06F 1/1626;**
G06F 3/0414; G06F 3/0482;
G06F 3/04883; G06F 21/00;
G06F 21/32; H04M 1/72403;
G06F 2203/04105; H04M 1/67;
H04M 1/72466

- (25) En (26) En
(21) 23212363.8 (22) 02.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 16.05.2017 US 201762506837 P
15.11.2017 US 201715814051

- (54) • VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR BEFREITSTELLUNG EINES HOME-SCHALTFLÄCHEN-ERSATZ
• DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR PROVIDING A HOME BUTTON REPLACEMENT
• DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR FOURNIR UN REMPLACEMENT DE BOUTON DOMESTIQUE

- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) MISSING, Julian K., Cupertino, 95014, US
CIAVARELLA, Rachel L., Cupertino, US
BERNSTEIN, Jeffrey Traer, Cupertino, US
DONG, Linda L., Cupertino, 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 18729781.7 / 3 625 654

G06F 1/16 → (51) **G06F 1/14**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/041**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/0482**

G06F 1/16 → (51) **G06F 40/109**

G06F 1/16 → (51) **G09F 9/30**

G06F 1/16 → (51) **H04B 1/3827**

G06F 1/16 → (51) **H04L 12/28**

G06F 1/16 → (51) **H04M 1/02**

G06F 1/16 → (51) **H04M 1/72403**

G06F 1/16 → (51) **H04R 1/28**

G06F 1/20 → (51) **H01L 23/40**

G06F 1/20 → (51) **H01L 23/473**

G06F 1/20 → (51) **H05K 7/20**

G06F 1/26 → (51) **G11C 11/4074**

G06F 1/26 → (51) **H02J 1/08**

G06F 1/26 → (51) **H02J 1/10**

G06F 1/28 → (51) **H02J 1/10**

G06F 1/32 → (51) **G06F 1/16**

G06F 1/3209 → (51) **G06F 1/14**

G06F 1/3212 → (51) **H04M 1/72403**

G06F 1/3215 → (51) **G06F 1/14**

G06F 1/3293 → (51) **G06F 1/14**

G06F 3/00 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/00 → (51) **G06F 3/04815**

(51) **G06F 3/01** (11) **4 343 492 A1**
(52) **G06F 3/01**

- (25) Ja (26) En
(21) 22804758.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2022/020863 19.05.2022
(87) WO 2022/244849 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084696
12.05.2022 JP 2022079095
12.05.2022 JP 2022079099
13.05.2022 JP 2022079128

- (54) • EMPFINDUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN, EMPFINDUNGSSTEUERUNGSSYSTEM, UMWANDLUNGSMODELLERZEUGUNGSVERFAHREN, UMWANDLUNGSMODELLERZEUGUNGSSYSTEM, RELATIONALES EXPRESSIONSUMWANDLUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• SENSATION CONTROL METHOD, SENSATION CONTROL SYSTEM, CONVERSION MODEL GENERATION METHOD, CONVERSION MODEL GENERATION SYSTEM, RELATIONAL EXPRESSION CONVERSION METHOD, AND PROGRAM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SENSATION, SYSTÈME DE COMMANDE DE SENSATION, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MODÈLE DE CONVERSION, SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE MODÈLE DE CONVERSION, PROCÉDÉ DE CONVERSION D'EXPRESSION RELATIONNELLE ET PROGRAMME

- (71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
(72) YAMADA, Yukimitsu, Tokyo 145-8501, JP
SHIRASAKA, Takeshi, Tokyo 145-8501, JP
ABE, Munemitsu, Tokyo 145-8501, JP
SHIMOMURA, Hisato, Tokyo 145-8501, JP
UENOMACHI, Takashi, Tokyo 145-8501, JP
ITO, Akihisa, Tokyo 145-8501, JP
KAWANO, Toshio, Tokyo 145-8501, JP
ITO, Naoki, Tokyo 145-8501, JP
SAMESHIMA, Kenichiro, Tokyo 145-8501, JP
KAWASE, Hideo, Tokyo 145-8501, JP
TAKEUCHI, Shota, Tokyo 145-8501, JP
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 343 493 A1**
G06F 3/16 **G06T 19/00**
G10L 15/22 **G06F 9/451**

- (52) **G06F 3/011; G06F 3/167; G06F 9/453; G06T 19/006; G10L 15/22; G06T 2215/16; G06T 2219/024**
- (25) En (26) En
(21) 23191960.6 (22) 17.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202217934898
- (54) • *PRÄSENTATION VON AUFMERKSAMKEITS-ZUSTÄNDEN IM ZUSAMMENHANG MIT SPRACHBEFEHLEN FÜR ASSISTENZSYSTEME*
- *PRESENTING ATTENTION STATES ASSOCIATED WITH VOICE COMMANDS FOR ASSISTANT SYSTEMS*
- *PRÉSENTATION D'ÉTATS D'ATTENTION ASSOCIÉS À DES COMMANDES VOCALES POUR DES SYSTÈMES D'ASSISTANT*
- (71) Meta Platforms, Inc., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) NGUYEN, Katherina, Menlo Park, 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G06F 3/01 (11) 4 343 494 A1**
G06F 3/0484 G06T 19/00
- (52) **G06F 3/011; G06F 3/0484; G06T 19/006**
- (25) En (26) En
(21) 23194368.9 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202263409656 P
- (54) • *NAVIGATIONS- UND ANSICHTSTEILUNGS-SYSTEM FÜR FERNZUSAMMENARBEIT*
- *NAVIGATION AND VIEW SHARING SYSTEM FOR REMOTE COLLABORATION*
- *SYSTÈME DE NAVIGATION ET DE PARTAGE DE VUES POUR COLLABORATION À DISTANCE*
- (71) Autodesk, Inc., The Landmark @ One Market 1 Market Street, Suite 400, San Francisco, CA 94105, US
- (72) MENON, Ajay Vijayabalan, San Francisco, 94105, US
- MOREL, Sebastien, San Francisco, 94105, US
- CASALLAS SUAREZ, Juan Sebastian, San Francisco, 94105, US
- SCANNELL, Brent, San Francisco, 94105, US
- GHOUSSEUB, Akram, San Francisco, 94105, US
- FONTA, Nicolas, San Francisco, 94105, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **G06F 3/01 (11) 4 343 495 A1**
G06F 3/041 B06B 1/04
H02P 25/032
- (52) **G06F 3/016; H02P 25/032; B06B 1/0215; B06B 2201/53; G06F 3/0416; G10K 11/002**
- (25) En (26) En
(21) 23198034.3 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 JP 2022149088
04.08.2023 JP 2023127739
- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND VIBRATIONSDARSTELLUNGSVORRICHTUNG*
- *CONTROL DEVICE AND VIBRATION PRESENTING APPARATUS*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE ET APPAREIL DE PRÉSENTATION DE VIBRATIONS*
- (71) MITSUMI ELECTRIC CO., LTD., 2-11-2 Tsurumaki, Tama-Shi, Tokyo 206-8567, JP
- (72) DAN, Toru, Tokyo, 206-8567, JP
- NGUYEN, Thi Hong Thu, Tokyo, 206-8567, JP
- (74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

- (51) **G06F 3/01 (11) 4 343 496 A1**
G06F 3/041 B06B 1/04
H02P 25/032
- (52) **G06F 3/016; B06B 1/0207; B06B 1/045; B06B 2201/53; G06F 3/041; H02P 25/032**
- (25) En (26) En
(21) 23198042.6 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 JP 2022149091
- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND VIBRATIONSDARSTELLUNGSVORRICHTUNG*
- *CONTROL DEVICE AND VIBRATION PRESENTING APPARATUS*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE ET APPAREIL DE PRÉSENTATION DE VIBRATIONS*
- (71) MITSUMI ELECTRIC CO., LTD., 2-11-2 Tsurumaki, Tama-Shi, Tokyo 206-8567, JP
- (72) DAN, Toru, Tokyo, 206-8567, JP
- NGUYEN, Thi Hong Thu, Tokyo, 206-8567, JP
- (74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

- (51) **G06F 3/01 (11) 4 343 497 A1**
G06F 3/011; G02B 27/0025; G02B 27/0093; G02B 27/0172; G06F 3/013; G06V 20/20; G06V 40/18; G06V 40/193; G02B 2027/011; G02B 2027/0138; G02B 2027/0178
- (25) En (26) En
(21) 23199094.6 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202263376946 P
19.09.2023 US 202318470359
- (54) • *KORRIGIERTE BLICKRICHTUNG UND URSPRUNG*
- *CORRECTED GAZE DIRECTION AND ORIGIN*
- *DIRECTION ET ORIGINE DU REGARD CORRIGÉES*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) BENNDORF, Julia, Cupertino, CA 95014, US
- FAN, Qichao, Cupertino, CA 95014, US
- SHUTZBERG, Julian K., Cupertino, CA 95014, US
- LACEY, Paul A., Cupertino, CA 95014, US
- GAO, Hua, Cupertino, CA 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte,

Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **G06F 3/01 (11) 4 343 498 A1**
G02B 27/00 G02B 27/01
F41G 3/22 G01C 21/16
- (52) **G06F 3/012; F41G 3/225; G01C 21/1654; G02B 27/0093; G02B 27/0172; G06F 3/011**
- (25) En (26) En
(21) 23199718.0 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 US 202217953227
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOPFVERFOLGUNGSAUSRICHTUNG EINER KONFORMEN KOPFGETRAGENEN ANZEIGE (HWD)*
- *SYSTEM AND METHOD FOR CONFORMAL HEAD WORN DISPLAY (HWD) HEAD-TRACKER ALIGNMENT*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT DE DISPOSITIF DE SUIVI DE TÊTE D'AFFICHAGE PORTÉ SUR LA TÊTE (HWD) CONFORME*
- (71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
- (72) BOGGS, Christopher M., Gainesville, VA, US
- HAENTJENS, Gavin P., Arlington, VA, US
- KIRCHNER, William T., Ashburn, VA, US
- WILSON, Brandon E., Portland, OR, US
- JAEGER, Kurt I., Catlett, VA, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **G06F 3/01 (11) 4 343 499 A2**
G06F 3/011
- (25) En (26) En
(21) 23211832.3 (22) 04.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *ANPASSUNG EINES AUTOMATISIERTEN ASSISTENTEN AUF BASIS VON ERFASSTER MUNDBEWEGUNG UND/ODER BLICK*
- *ADAPTING AUTOMATED ASSISTANT BASED ON DETECTED MOUTH MOVEMENT AND/OR GAZE*
- *ADAPTATION D'UN ASSISTANT AUTOMATISÉ SUR LA BASE D'UN MOUVEMENT DE BOUCHE ET/OU D'UN REGARD DÉTECTÉS*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) MIXTER, Kenneth, Mountain View, 94043, US
- YUAN, Yuan, Mountain View, 94043, US
- NGUYEN, Tuan, Mountain View, 94043, US
- (74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 21156633.6 / 3 859 494
18727930.2 / 3 596 584

- (51) **G06F 3/01 (11) 4 343 500 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 23782723.3 (22) 10.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/112288 10.08.2023
- (87) WO 2024/032728 2024/07 15.02.2024
- (30) 12.08.2022 CN 202210967645

- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR BEURTEILUNG EINES INTELLIGENTEN MENSCH-MASCHINE-KO-OPERATIONSSYSTEMS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EVALUATING INTELLIGENT HUMAN-COMPUTER COORDINATION SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉVALUATION D'UN SYSTÈME DE COORDINATION HOMME-MACHINE INTELLIGENT, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Kingfar International Inc., 1st and 3rd Floors, Building 1, Yard 12 Anningzhuang Rear Street, Haidian District, 100085 Beijing, CN
- (72) ZHAO, Qichao, Beijing 100085, CN
YANG, Ran, Beijing 100085, CN
- (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE
-
- G06F 3/01** → (51) **A24F 40/60**
-
- G06F 3/01** → (51) **A63B 23/16**
-
- G06F 3/01** → (51) **G01B 7/00**
-
- G06F 3/01** → (51) **G02B 27/00**
-
- G06F 3/01** → (51) **G05B 19/042**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/04815**
-
- G06F 3/0346** → (51) **G06F 3/041**
-
- G06F 3/0346** → (51) **G06F 3/04815**
-
- G06F 3/0346** → (51) **G06F 3/0488**
-
- (51) **G06F 3/0354** (11) **4 343 501 A1**
B32B 27/20 **C08J 7/04**
C08J 7/043 **C08K 3/08**
C09D 5/00 **C09D 133/00**
C09D 163/00 **C09D 167/00**
C09D 175/04
- (52) **B32B 27/20; C08J 7/04; C08J 7/043; C08K 3/08; C09D 5/00; C09D 7/61; C09D 133/00; C09D 163/00; C09D 167/00; C09D 175/04; G06F 3/0354**
- (25) Ko (26) En
(21) 22881185.7 (22) 17.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/012218 17.08.2022
(87) WO 2023/063554 2023/16 20.04.2023
(30) 14.10.2021 KR 20210136545
- (54) • *GEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ELECTRONIC DEVICE HOUSING AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *BOÎTIER DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JUNG, Hyunjung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Hangyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Hyeonseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyoin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **G06F 3/0354** (11) **4 343 502 A1**
G01V 3/08; G06F 3/0354; H02J 50/80
- (25) Zh (26) En
(21) 23784060.8 (22) 04.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/070387 04.01.2023
(87) WO 2023/193494 2023/41 12.10.2023
(30) 06.04.2022 CN 202210358836
- (54) • *ZUBEHÖRDETEKTIONSSYSTEM*
• *ACCESSORY DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'ACCESSOIRE*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) ZHANG, Wujia, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Youjun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 3/0354** (11) **4 343 503 A2**
G06F 3/0442; G06F 3/03545; G06F 3/0416; G06F 3/0446; G06F 2203/0384
- (25) En (26) En
(21) 24156285.9 (22) 03.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.06.2015 JP 2015130409
- (54) • *POSITIONSDETEKTOR UND ZEIGER*
• *POSITION DETECTION DEVICE AND POINTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE POSITION ET DISPOSITIF DE POINTAGE*
- (71) Wacom Co., Ltd., 2-510-1 Toyonodai, Kazo-shi, Saitama 349-1148, JP
- (72) Katsurahira, Yuiji, Shinjuku-ku, 160-6131, JP
Hara, Hideyuki, Shinjuku-ku, 160-6131, JP
- (74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (62) 21201610.9 / 3 958 098
15897199.4 / 3 316 083
-
- G06F 3/038** → (51) **G06F 3/04815**
-
- (51) **G06F 3/041** (11) **4 343 504 A1**
G02F 1/1333
- (25) Zh (26) En
(21) 22803876.6 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/092650 13.05.2022
(87) WO 2022/242554 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 CN 202110542639
- (54) • *ANZEIGENORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
-
- (72) JIA, Guangqi, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WANG, Le, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (51) **G06F 3/041** (11) **4 343 505 A1**
G06F 3/041; G06F 3/04886
- (25) Zh (26) En
(21) 22810343.8 (22) 07.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/091500 07.05.2022
(87) WO 2022/247616 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 CN 202110593296
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DER BEREICHSTRENNUNG WÄHREND EINER SCHWEBENDEN STEUERUNG UND SCHWIMMENDE FERNSTEUERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SENSING AREA SEPARATION DURING FLOATING CONTROL, AND FLOATING CONTROL REMOTE CONTROLLER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE SÉPARATION DE ZONE PENDANT UNE COMMANDE FLOTTANTE, ET DISPOSITIF DE COMMANDE À DISTANCE À COMMANDE FLOTTANTE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHAO, Xuewen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHEN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xiaorui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (51) **G06F 3/041** (11) **4 343 506 A1**
G06F 1/16 **G06F 3/00**
G06F 3/0346 **G06F 3/042**
G06F 3/044 **G06F 3/04883**
- (52) **G06F 1/16; G06F 3/00; G06F 3/0346; G06F 3/041; G06F 3/042; G06F 3/044; G06F 3/0488; G06F 3/04883**
- (25) Ko (26) En
(21) 22825142.7 (22) 18.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/005507 18.04.2022
(87) WO 2022/265213 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 KR 20210076731
- (54) • *FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, DIE DREIDIMENSIONALE KOORDINATENINFORMATIONEN ERFASST, UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE WHICH ACQUIRES THREE-DIMENSIONAL COORDINATE INFORMATION AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE QUI ACQUIERT DES INFORMATIONS DE COORDONNÉES TRIDIMENSIONNELLES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) KIM, Mansung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Bongjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaeho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Yoondo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **G06F 3/041** (11) **4 343 507 A1**
(52) **G06F 3/041**
(25) Zh (26) En
(21) 22836862.7 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/103665 04.07.2022
(87) WO 2023/280111 2023/02 12.01.2023
(30) 07.07.2021 CN 202110767391
31.12.2021 CN 202111662224
(54) • **BERÜHRUNGSSTEUERUNGSANZEIGEVORRICHTUNG UND BERÜHRUNGSSTEUERUNGSKENNUNGSVERFAHREN**
• **TOUCH-CONTROL DISPLAY APPARATUS AND TOUCH-CONTROL DETECTION METHOD**
• **APPAREIL D'AFFICHAGE À COMMANDE TACTILE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE COMMANDE TACTILE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MO, Jiabao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZOU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Junyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KUO, Tawei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **G06F 3/041** (11) **4 343 508 A2**
G06F 3/044 **H10K 59/40**
(52) **G06F 3/0412; G06F 3/0416;**
G06F 3/04166; G06F 3/0446;
H10K 59/40; G06F 2203/04103
(25) En (26) En
(21) 23195318.3 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.09.2022 KR 20220111928
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SEO, Daeyoung, 10845 Gyeonggi-do, KR
JANG, Hun, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, HyunGon, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **G06F 3/041** (11) **4 343 509 A1**
B60K 35/10 **G06F 3/042**
(52) **G06F 3/0421; B60K 35/10;**

G06F 3/0383; G06F 3/04166;G01S 17/04; G06F 2203/04101;
G06F 2203/04108

- (25) En (26) En
(21) 23197617.6 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 JP 2022150903
(54) • **NÄHERUNGSKENNUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR NÄHERUNGSKENNUNG**
• **PROXIMITY DETECTION DEVICE AND METHOD FOR DETECTING PROXIMITY**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PROXIMITÉ ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PROXIMITÉ**
(71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi, Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
(72) Ichikawa, Teiichi, Iwaki-city, Fukushima, JP
Yoshida, Shohei, Iwaki-city, Fukushima, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

- (51) **G06F 3/041** (11) **4 343 510 A1**
G06F 3/044
(52) **G06F 3/041662; G06F 3/0443;**
G06F 3/0445; G06F 3/0446;
G06F 2203/04104

- (25) En (26) En
(21) 23199078.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 KR 20220121071
28.11.2022 KR 20220161091
(54) • **BERÜHRUNGSEINGABEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BERÜHRUNGSANSTEUERUNG DAVON**
• **TOUCH INPUT DEVICE AND METHOD FOR TOUCH DRIVING THEREOF**
• **DISPOSITIF D'ENTRÉE TACTILE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE TACTILE**
(71) Hideep Inc., (Sampyeong-dong) DTC Tower 10F 49, Daewangpangyo-ro 644beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13493, KR
(72) KIM, Bonkee, 13493 Gyeonggi-do, KR
KIM, Seyeob, 13493 Gyeonggi-do, KR
GO, Joohyun, 13493 Gyeonggi-do, KR
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

G06F 3/041 → (51) **G06F 3/01****G06F 3/041** → (51) **G06F 3/0484****G06F 3/041** → (51) **G06F 3/0488****G06F 3/041** → (51) **H01L 27/32****G06F 3/041** → (51) **H05K 9/00****G06F 3/042** → (51) **G06F 3/041****G06F 3/044** → (51) **G06F 3/041**

- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 343 511 A1**
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/04817;**
G06F 3/0484

- (25) Zh (26) En
(21) 22827283.7 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/094319 23.05.2022
(87) WO 2022/267786 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110689416
(54) • **KURZSCHNITTSSYMBOLANZEIGEVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG**
• **SHORTCUT ICON DISPLAY METHOD AND TERMINAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'ICÔNE DE RAC-COURCI ET DISPOSITIF TERMINAL**
(71) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN
(72) LIU, Xiaopeng, Shenzhen, Guangdong 523799, CN
BAO, Rui, Shenzhen, Guangdong 523799, CN
ZHAO, Bin, Shenzhen, Guangdong 523799, CN
GUO, Zhanwei, Shenzhen, Guangdong 523799, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 343 512 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 22831674.1 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098364 13.06.2022
(87) WO 2023/273854 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 CN 202110727369
(54) • **STEUERUNGSANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM**
• **CONTROL DISPLAY METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE COMMANDE, DISPOSITIF ET SUPPORT**
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) CHE, Wanli, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 343 513 A1**
G06F 9/451

- (25) Zh (26) En
(21) 22863360.8 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115416 29.08.2022
(87) WO 2023/030224 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111004405
(54) • **INFORMATIONSPRÄSENTATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION PRESENTATION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉSENTATION D'INFORMATIONS, AINSI QUE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,

0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) YU, Qin, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 343 514 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22866633.5 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117507 07.09.2022
(87) WO 2023/036170 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 CN 202111051679
(54) • ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• DISPLAY METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) TIAN, Yumo, Beijing 100086, CN
BAI, Xiaoshuang, Beijing 100086, CN
SUN, Hui, Beijing 100086, CN
XU, Qi, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 343 515 A2**
(52) **H02J 7/0042; G06F 1/26; G06F 1/263; G06F 1/28; G06F 3/0481; H02J 7/0047; H02J 7/0049; H02J 50/40; H02J 50/80; H04W 52/0245; H04W 52/0277; H04W 52/028; H02J 7/00034; H02J 7/0048; H02J 7/342; H02J 50/10; H02J 50/90; H02J 2310/22**
(25) En (26) En
(21) 24156496.2 (22) 15.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 04.06.2017 US 201762514924 P
09.09.2017 US 201762556387 P
12.01.2018 DK PA201870024

(54) • BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUM LADEN MEHRERER VORRICHTUNGEN
• MULTI-DEVICE CHARGING USER INTERFACE
• INTERFACE UTILISATEUR DE CHARGE MULTI-DISPOSITIFS
(71) Apple Inc., 1 Infinite Loop, Cupertino, CA
95014, US
(72) BEHZADI, Arian, Cupertino 95014, US
CHAN, Joseph Y., Cupertino 95014, US
DEVINE, Lynne, Cupertino 95014, US
FOSS, Christopher Patrick, Cupertino
95014, US
MARL, Pedro, Cupertino 95014, US
PERSSON, Per Haakan Linus, Cupertino
95014, US
VERWEIJ, Hugo, Cupertino 95014, US
WANG, Corey Keiko, Cupertino 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 18702867.5 / 3 635 840

G06F 3/0481 → (51) **G06F 3/14**

G06F 3/0481 → (51) **G06F 9/451**

(51) **G06F 3/04815** (11) **4 343 516 A1**
G02B 27/01 **G06F 3/00**
G06F 3/01 **G06F 3/14**

G06F 3/16 **G06T 19/00**
G06F 3/0346 **G06F 3/038**
(52) **G02B 27/01; G06F 3/00; G06F 3/01; G06F 3/0346; G06F 3/038; G06F 3/04815; G06F 3/14; G06F 3/16; G06T 19/00**

(25) Ko (26) En
(21) 22861669.4 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012532 22.08.2022
(87) WO 2023/027459 2023/09 02.03.2023
(30) 23.08.2021 KR 2021011154
16.11.2021 KR 20210157721
(54) • TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DARAUF ANGEZEIGTEM OBJEKT DER ERWEITERTEN REALITÄT UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• WEARABLE ELECTRONIC DEVICE ON WHICH AUGMENTED REALITY OBJECT IS DISPLAYED, AND OPERATING METHOD THEREOF
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE SUR LEQUEL EST AFFICHÉ UN OBJET DE RÉALITÉ AUGMENTÉE, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEONG, Jinhong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JEONG, Eunsu, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
CHO, Minji, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Seokhyun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
SONG, Gajin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
LEE, Sunkey, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
LIM, Chaigil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

G06F 3/04817 → (51) **G06F 3/0482**

(51) **G06F 3/0482** (11) **4 343 517 A1**
G06F 3/0488 **G06F 3/14**
G06F 3/04817 **G06F 3/0484**
G06F 1/16
(52) **G06F 1/16; G06F 3/0481; G06F 3/04817; G06F 3/0482; G06F 3/0484; G06F 3/0488; G06F 3/14**

(25) Ko (26) En
(21) 22855956.3 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005678 20.04.2022
(87) WO 2023/017954 2023/07 16.02.2023
(30) 12.08.2021 KR 20210106643
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FLEXIBLE DISPLAY AND CONTROL METHOD THEREOF
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN AFFICHEUR SOUPLE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEON, Jiwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
PARK, Hongsik, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KANG, Donghee, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
WOO, Youngchan, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Joayoung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G06F 3/0483** (11) **4 343 518 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22855390.5 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/110867 08.08.2022
(87) WO 2023/016409 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 CN 202110921114
(54) • DATENINTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• DATA INTERACTION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) ZHENG, Yi, Beijing 100190, CN
BEN, Yue, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06F 3/0483** (11) **4 343 519 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22866738.2 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117975 09.09.2022
(87) WO 2023/036277 2023/11 16.03.2023
(30) 10.09.2021 CN 202111062446
(54) • STEUERUNGSANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM
• CONTROL DISPLAY METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE COMMANDE, DISPOSITIF ET SUPPORT
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) SUN, Yujie, Beijing 100086, CN
XU, Qicheng, Beijing 100086, CN
ZHANG, Runze, Beijing 100086, CN
ZHAO, Wen, Beijing 100086, CN
ZHAI, Ying, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 3/0483 → (51) **G06F 16/44**

(51) **G06F 3/0484** (11) **4 343 520 A1**
G06F 3/041 **G06F 16/583**
(52) **G06F 3/04812; G06F 3/0483; G06F 3/0484; G06F 3/04883; G06T 11/40; G06T 11/60; G06F 3/041;**

- G06F 16/583
(25) Zh (26) En
(21) 22827120.1 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085325 06.04.2022
(87) WO 2022/267617 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110713551
(54) • VERFAHREN ZUM ERHALT VON BILD-MERKMALEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• IMAGE FEATURE OBTAINING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ D'OBTENTION DE CARACTÉRISTIQUE D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yaming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jinfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yingwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
(51) **G06F 3/0484** (11) **4 343 521 A1**
(52) **G06F 3/0484; G06F 3/0485; G06F 3/0488**
(25) Zh (26) En
(21) 22831907.5 (22) 25.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101346 25.06.2022
(87) WO 2023/274093 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110740402
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCROLLEN ZUR AUFNAHME VON SCREENSHOTS
• METHOD AND APPARATUS FOR SCROLLING TO CAPTURE SCREENSHOT
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉFILEMENT POUR CAPTURER UNE CAPTURE D'ÉCRAN
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DUAN, Yun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Hua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(51) **G06F 3/0484** (11) **4 343 522 A1**
(52) **G06F 3/0482; G06F 3/0484; G06F 3/04845; G06F 3/0485; G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 22889126.3 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/126651 21.10.2022
(87) WO 2023/078101 2023/19 11.05.2023
(30) 04.11.2021 CN 202111302179

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER LIVE-STREAMING-SCHNITTSTELLE SOWIE VORRICHTUNG, SPEICHER-MEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT
• LIVE-STREAMING INTERFACE DISPLAY METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE D'INTERFACE DE DIFFUSION EN CONTINU EN DIRECT, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT DE PROGRAMME
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) LI, Hongfu, Beijing 100086, CN
LI, Sibao, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
G06F 3/0484 → (51) G06F 16/16
G06F 3/0484 → (51) G06F 16/44
G06F 3/0484 → (51) G06F 3/01
G06F 3/0484 → (51) G06F 3/0482
G06F 3/0484 → (51) H04L 12/28
G06F 3/0484 → (51) H04N 21/485
G06F 3/04842 → (51) G06F 9/451
G06F 3/04842 → (51) G06Q 30/0601
G06F 3/04842 → (51) G16H 30/40
(51) **G06F 3/04845** (11) **4 343 523 A1**
(52) **G06F 3/04845**
(25) En (26) En
(21) 23198643.1 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202263409019 P
16.12.2022 US 202218082747
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DYNAMISCHE VISUALISIERUNGEN VON STEUERBEREICHEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR DYNAMIC VISUALIZATIONS OF CONTROL AREAS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VISUALISATIONS DYNAMIQUES DE ZONES DE COMMANDE
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) ELDER, Andrew, Denver, 80202, US
LOCKE, Andrew, Denver, 80202, US
MOORE, Rebecca, Denver, 80202, US
RABOIN, Eric, Denver, 80202, US
FENNELL, Stephen, Denver, 80202, US
PETERSON, Jasmine, Denver, 80202, US
MILLER, Westin, Denver, 80202, US
(74) Sayer, Robert David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(51) **G06F 3/04847** (11) **4 343 524 A1**
(52) **G06F 3/0488; G05B 19/054; G05B 19/409; G06F 3/04847; G06F 3/04886; G05B 2219/36168**
(25) En (26) En
(21) 22306393.4 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • INDUSTRIELLER BERÜHRUNGSBILDSCHIRM
• INDUSTRIAL TOUCHSCREEN
• ECRAN TACTILE INDUSTRIEL
(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) CASTILLO BUENAVENTURA, Felipe, 16000 Angoulême, FR
BOULARD, Rollan, 16170 Saint-Yrieix-Sur-Charente, FR
(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(51) **G06F 3/0486** (11) **4 343 525 A2**
(52) **G06F 3/04883; G06F 1/1641; G06F 1/1643; G06F 1/1647; G06F 1/1652; G06F 3/0481; G06F 3/04817; G06F 3/0483; G06F 3/04845; G06F 3/04847; G06F 3/0485; G06F 3/0486; G06F 3/1431; G06F 3/1438; G06F 9/451; G09G 5/14; H04M 1/0214; H04M 1/0241; H04M 1/724; G06F 2200/1637; G06F 2203/04102; G06F 2203/04806; G09G 2380/14; H04L 51/10**
(25) En (26) En
(21) 23203667.3 (22) 07.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.02.2011 US 201161441491 P
(54) • TRAGBARE VORRICHTUNG MIT EINER BE-RÜHRUNGSBILDSCHIRMANZEIGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
• PORTABLE DEVICE COMPRISING A TOUCH-SCREEN DISPLAY, AND METHOD FOR CONTROLLING SAME
• DISPOSITIF PORTABLE COMPRENANT UN AFFICHAGE À ÉCRAN TACTILE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RYU, Dong-Seok, 16677 Suwon-si, KR
SEO, Joon-Kyu, 16677 Suwon-si, KR
KANG, Kyung-A, 16677 Suwon-si, KR
KWAK, Ji-Yeon, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Hyun-Jin, 16677 Suwon-si, KR
SONG, Hyun-Jung, 16677 Suwon-si, KR
YOO, Sung-Sik, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Ju-Youn, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Min-Kyu, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 20173889.5 / 3 716 006
12745181.3 / 2 674 834
(51) **G06F 3/0488** (11) **4 343 526 A1**
(52) **G06F 3/0346 G06F 3/041**
(52) **G06F 3/0346; G06F 3/041; G06F 3/0488**
(25) Ko (26) En
(21) 22904659.4 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/019799 07.12.2022
(87) WO 2023/106830 2023/24 15.06.2023
(30) 08.12.2021 KR 20210174504
19.01.2022 KR 20220007751

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT UNTERSTÜTZUNG EINES EINHÄNDIGEN BETRIEBSMODUS UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *ELECTRONIC DEVICE SUPPORTING ONE-HANDED OPERATION MODE, AND OPERATING METHOD FOR ELECTRONIC DEVICE*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PRENANT EN CHARGE UN MODE DE FONCTIONNEMENT À UNE SEULE MAIN ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SONG, Hyunkeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Seungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 3/0488 → (51) G06F 3/0482

G06F 3/04883 → (51) G06F 3/041

- (51) **G06F 3/06** (11) **4 343 527 A1**
- (52) **G06F 3/06**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22827130.0 (22) 11.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/086079 11.04.2022
- (87) WO 2022/267627 2022/52 29.12.2022
- (30) 25.06.2021 CN 202110713326
- 17.09.2021 CN 202111095506
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *DATA PROCESSING METHOD AND RELATED DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CAO, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **G06F 3/06** (11) **4 343 528 A1**
- (52) **G06F 3/06**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22855437.4 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/111169 09.08.2022
- (87) WO 2023/016456 2023/07 16.02.2023
- (30) 09.08.2021 CN 202110910507
- (54) • *DATENSENDEVERFAHREN, NETZWERK-KARTE UND COMPUTERVORRICHTUNG*
- *DATA SENDING METHOD, NETWORK CARD AND COMPUTING DEVICE*
- *PROCÉDÉ D'ENVOI DE DONNÉES, CARTE RÉSEAU ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Xiaoyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **G06F 3/06** (11) **4 343 529 A1**
- (52) **G06F 3/06; G06F 5/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22863689.0 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/140793 21.12.2022
- (87) WO 2023/030555 2023/10 09.03.2023
- (30) 16.06.2022 CN 202210681153
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER DATENSPEICHERBITBREITE UND VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG VON INDEXDATEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING DATA STORAGE BIT WIDTH, AND METHOD FOR STORING INDEX DATA*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE LARGEUR DE BIT DE STOCKAGE DE DONNÉES, ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE DONNÉES D'INDEX*
- (71) Calterah Semiconductor Technology (Shanghai) Co., Ltd, Room 901, Building E No.666 Shengxia Road, Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
- (72) XU, Qi, Shanghai 201210, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **G06F 3/06** (11) **4 343 530 A1**
- (52) **G06F 13/18**
- (52) **G06F 3/06; G06F 13/18**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22901515.1 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013109 01.09.2022
- (87) WO 2023/101155 2023/23 08.06.2023
- (30) 30.11.2021 KR 20210167833
- (54) • *SPEICHERWIEDERHERSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *MEMORY RECOVERY METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RESTAURATION DE MÉMOIRE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Jungseung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- PARK, Huijin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 3/06 → (51) G06F 12/02

G06F 3/06 → (51) G11C 16/04

- (51) **G06F 3/12** (11) **4 343 531 A1**
- (52) **G06F 3/1208; G06F 3/1204; G06F 3/1236; G06F 3/1287**
- (25) En (26) En
- (21) 23163453.6 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.09.2022 JP 2022152516
- (54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, NICHT-TRANSISTORISCHES SPEICHERMEDIUM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
- *IMAGE FORMING APPARATUS, NON-TRANSISTORY STORAGE MEDIUM, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
- *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE, SUPPORT D'INFORMATIONS NON TRANSITOIRE ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) SATO, Yusuke, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- (51) **G06F 3/12** (11) **4 343 532 A1**
- (52) **G06F 3/1207; G06F 3/1219; G06F 3/1259; G06F 3/1273; G06F 3/1285**

- (25) En (26) En
- (21) 23164015.2 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 JP 2022153090
- (54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) UEZU, Yoshimi, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
- MATSUOKA, Takao, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
- SATANI, Tetsu, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- (51) **G06F 3/14** (11) **4 343 533 A1**
- (52) **G06F 3/0481**

- (52) **G06F 3/0481; G06F 3/14; G06F 9/451**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22803825.3 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/091899 10.05.2022
- (87) WO 2022/242503 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 CN 202110547552
- 30.06.2021 CN 202110745467
- (54) • *BILDSCHIRMPROJEKTIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *SCREEN PROJECTION METHOD AND RELATED APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE PROJECTION D'ÉCRAN ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Xiaolu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

CN
CAI, Shizong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LUO, Puliang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIAO, Hongjun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

G06F 3/14 → (51) **B60K 35/22**

G06F 3/14 → (51) **G06F 3/04815**

G06F 3/14 → (51) **G06F 3/0482**

(51) **G06F 3/16** (11) **4 343 534 A2**
(52) **G10L 15/22; G06F 3/167**
(25) En (26) En
(21) 24156064.8 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **REGELUNG DES ANSPRECHVERHALTENS
EINES ASSISTENTEN JE NACH DEN EIGEN-
SCHAFTEN EINER MULTIASSISTENT-UM-
GEBUNG**
• **REGULATING ASSISTANT RESPONSIVE-
NESS ACCORDING TO CHARACTERISTICS
OF A MULTI-ASSISTANT ENVIRONMENT**
• **RÉGULATION DE LA RÉACTIVITÉ D'UN AS-
SISTANT SELON LES CARACTÉRISTIQUES
D'UN ENVIRONNEMENT À ASSISTANTS
MULTIPLES**
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
(72) SHAH, Raunaq, Mountain View, 94043, US
KONZELMANN, Jaclyn, Mountain View,
94043, US
TAKEHANA, Lisa, Mountain View, 94043, US
DAVIES, Ruxandra, Mountain View, 94043,
US
DIACONU, Adrian, Mountain View, 94043,
US
(74) Hau, Darren Jun Wai, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 18765523.8 / 3 642 837

G06F 3/16 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/16 → (51) **G06F 3/04815**

G06F 3/16 → (51) **G06F 9/50**

G06F 3/16 → (51) **G10L 17/22**

G06F 3/16 → (51) **H04N 21/4788**

G06F 5/00 → (51) **G06F 3/06**

G06F 5/01 → (51) **G06F 17/15**

G06F 7/38 → (51) **G06T 5/40**

(51) **G06F 7/544** (11) **4 343 535 A1**
(52) **G06F 15/78**
(25) En (26) En
(21) 23182695.9 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 KR 20220120080
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
BETREIBEN EINES SPEICHERPROZESSORS**

• **METHOD AND APPARATUS FOR OPERAT-
ING MEMORY PROCESSOR**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FAIRE
FONCTIONNER UN PROCESSEUR DE MÉ-
MOIRE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Chang, Dong-jin, 16678 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Kwon, Soon-Wan, 16678 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Yun, Seok Ju, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Lee, Jaehyuk, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Myung, Sungmeen, 16678 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Yoon, Daekun, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06F 7/544 → (51) **G06F 17/15**

(51) **G06F 7/58** (11) **4 343 536 A1**
(52) **G02B 5/30; G06F 7/58**
(25) Ja (26) En
(21) 21947019.2 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023499 22.06.2021
(87) WO 2022/269731 2022/52 29.12.2022
(54) • **ZUFALLSZAHLENGENERATOR**
• **RANDOM NUMBER GENERATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE NOMBRE
ALÉATOIRE**
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) KOSHIKAWA, Shota, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **G06F 7/72** (11) **4 343 537 A1**
(52) **G06F 7/723; G06F 7/725;**
G06F 2207/7242

(25) En (26) En
(21) 22306385.0 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR SICHERUNG EINER OPE-
RATION UNTER VERWENDUNG EINES PRI-
VATEN SCHLÜSSELS GEGEN SEITENKA-
NALANGRIFFE**
• **METHOD FOR SECURING AN OPERATION
USING A PRIVATE KEY AGAINST SIDE-
CHANNEL ATTACKS**
• **PROCÉDÉ DE SÉCURISATION D'UNE OPÉ-
RATION À L'AIDE D'UNE CLÉ PRIVÉE
CONTRE DES ATTAQUES PAR CANAUX
AUXILIAIRES**
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) SINARDI, Guntur, 506885 singapore, SG
(74) Bricks, Amélie, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department 6, rue de
la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(51) **G06F 8/30** (11) **4 343 538 A1**
(52) **G06F 8/315**

(25) En (26) En
(21) 22197397.7 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER
SOFTWAREKONFIGURATION FÜR EINE
MODULARE FABRIK**
• **METHOD OF PROVIDING A SOFTWARE
CONFIGURATION FOR A MODULAR PLANT**
• **PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE CONFI-
GURATION LOGICIELLE POUR UNE INS-
TALLATION MODULAIRE**
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) HOERNICKE, Mario, 76829 Landau, DE
GRUENER, Sten, 69514 Laudenbach, DE
STARK, Katharina, 69469 Weinheim, DE
SCHOCH, Nicolai, 69120 Heidelberg, DE
ESKANDANI, Nafise, 64380 Rosdorf, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G06F 8/41** (11) **4 343 539 A2**
(52) **G06F 8/433; G06F 8/40; G06F 8/4434**

(25) En (26) En
(21) 24154253.9 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 11.05.2021 US 202117317767
(54) • **DETERMINISTISCHE SPEICHERZUWEI-
SUNG FÜR ECHTZEITANWENDUNGEN**
• **DETERMINISTIC MEMORY ALLOCATION
FOR REAL-TIME APPLICATIONS**
• **ATTRIBUTION DE MÉMOIRE DÉTERMI-
NISTE POUR DES APPLICATIONS EN
TEMPS RÉEL**
(71) Apex.AI, Inc., 979 Commercial Street, Palo
Alto, CA 94303, US
(72) SHALEM, Misha, Palo Alto, 94303, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB
(62) 22172582.3 / 4 089 527

G06F 8/60 → (51) **G06F 9/455**

(51) **G06F 8/61** (11) **4 343 540 A1**
(52) **G06F 8/656** **G06F 9/4401**
G06F 8/656; G06F 8/61; G06F 9/4411

(25) En (26) En
(21) 22202425.9 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202217949577
(54) • **AKTUALISIERTE TREIBERINSTALLATION**
• **UPDATED DRIVER INSTALLATION**
• **INSTALLATION DE CONDUCTEUR MISE À
JOUR**
(71) NCR Voyix Corporation, 864 Spring St. NW,
Atlanta, GA 30308-1007, US
(72) WATERMAN, Simon, Wells, BA5 1PF, GB
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB

G06F 8/656 → (51) **G06F 8/61**

G06F 8/71 → (51) **G06F 9/455**

(51) **G06F 9/4401** (11) **4 343 541 A1**
G06F 9/455

- (52) **G06F 9/4413; G06F 9/45558;**
G06F 2009/45579
- (25) En (26) En
(21) 22202417.6 (22) 19.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 US 202217949556
- (54) • **KOMMUNIKATION VON PERIPHERIEGE-
RÄTEN**
• **PERIPHERAL DEVICE COMMUNICATION**
• **COMMUNICATION DE DISPOSITIF PÉRI-
PHÉRIQUE**
- (71) NCR Voyix Corporation, 864 Spring St. NW,
Atlanta, GA 30308-1007, US
- (72) WATERMAN, Simon, Wells, BA5 1PF, GB
- (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB

G06F 9/4401 → (51) **G06F 8/61**

- (51) **G06F 9/451** (11) **4 343 542 A1**
(52) **G06F 3/0488; G06F 9/451**
- (25) Zh (26) En
(21) 21940459.7 (22) 09.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/122843 09.10.2021
- (87) WO 2022/242013 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 CN 202110554083
- (54) • **HANDSCHRIFTLÖSCHVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG, INTERAKTIVE TAFEL UND
SPEICHERMEDIUM**
• **HANDWRITING ERASING METHOD AND
APPARATUS, INTERACTIVE TABLET, AND
STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EFFACEMENT
D'ÉCRITURE MANUSCRITE, TABLETTE IN-
TERACTIVE ET SUPPORT D'ENREGISTRE-
MENT**
- (71) Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd.,
No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District,
Guangzhou, Guangdong 510530, CN
Guangzhou Shirui Electronics Co., Ltd.,
No.192 Kezhu Road Science Park,
Guangzhou, Guangdong 510663, CN
- (72) LIN, Dexi, Guangzhou, Guangdong 510530,
CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **G06F 9/451** (11) **4 343 543 A1**
G06F 3/0481 **G01R 1/02**
G06F 3/04842
- (52) **G06F 9/451; G01R 1/025;**
G06F 3/0481; G06F 3/04842;
G01R 13/029
- (25) En (26) En
(21) 22197018.9 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERVORHEBUNG DER BEZIEHUNG VON
BENUTZERSCHNITTSTELLENABSCHNIT-
TEN**

- **DEVICE AND METHOD FOR EMPHASIZING
THE RELATION OF USER INTERFACE SEC-
TIONS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR METTRE
EN ÉVIDENCE LA RELATION DE SECTIONS
D'INTERFACE UTILISATEUR**
- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) Pliquet, Jochen, 85625 Glonn, DE
- (74) Cirillo, Luke, 85586 Poing, DE
Bunsen, Bastian, 82166 Gräfelfing, DE
- (74) Rupp, Christian, et al, Mitscherlich
PartmbB Patent- und Rechtsanwälte
Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **G06F 9/451** (11) **4 343 544 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22897621.3 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/131140 10.11.2022
- (87) WO 2023/093538 2023/22 01.06.2023
- (30) 25.11.2021 CN 202111412228
- (54) • **INTERAKTIONSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHT-
TUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **INTERACTION METHOD AND APPARATUS,
ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION,
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SUPPORT
DE STOCKAGE**
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) CHANG, Weiye, Beijing 100190, CN
- (74) ZHENG, Ziyang, Beijing 100190, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 9/451 → (51) **G06F 3/01****G06F 9/451** → (51) **G06F 3/0481****G06F 9/451** → (51) **G06Q 30/0601**

- (51) **G06F 9/455** (11) **4 343 545 A1**
G06F 11/36
- (52) **G06F 9/45558; G06F 11/302;**
G06F 2009/45587; G06F 2009/45591
- (25) De (26) De
(21) 22196855.5 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **AUTOMATISCHE ZUWEISUNG GEÄNDER-
TER BERECHTIGUNGEN ZU DIAGNOSE-
ZWECKEN FÜR BEREITS GESTARTETE AR-
BEITS-CONTAINERINSTANZEN**
• **AUTOMATICALLY ASSIGNING CHANGED
ENTITLEMENTS FOR DIAGNOSTIC PUR-
POSES FOR ALREADY LAUNCHED WORK
CONTAINER INSTANCES**
• **ATTRIBUTION AUTOMATIQUE DE JUSTIFI-
CATIFS D'IDENTITÉ MODIFIÉS À DES FINS
DE DIAGNOSTIC POUR DES INSTANCES
DE CONTENEURS DE TRAVAIL DÉJÀ INI-
TIÉES**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Knierim, Christian, 81373 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (51) **G06F 9/455** (11) **4 343 546 A1**
G06F 8/60 **G06F 8/71**
- (52) **G06F 9/45558; G06F 8/60;**
G06F 8/71; G06F 2009/45562;
G06F 2009/4557
- (25) En (26) En
(21) 22197638.4 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM EINSATZ
EINER CONTAINERISIERTEN ANWEN-
DUNG AUF EINEM INDUSTRIELLEN
STEUERUNGSSYSTEM**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DEPLOYING A
CONTAINERIZED APPLICATION TO AN IN-
DUSTRIAL CONTROL SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT
D'UNE APPLICATION CONTENEURISÉE
SUR UN SYSTÈME DE COMMANDE INDUS-
TRIEL**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Knierim, Christian, 81373 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (51) **G06F 9/455** (11) **4 343 547 A1**
(52) **G06F 9/45558; G06F 9/455**
- (25) En (26) En
(21) 22202421.8 (22) 19.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 US 202217949546
- (54) • **ZUSAMMENSTELLEN VON BETRIEBS-
SYSTEM-IMAGES**
• **IMAGE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE D'IMAGES SYSTÈME**
- (71) NCR Voyix Corporation, 864 Spring St. NW,
Atlanta, GA 30308-1007, US
- (72) WATERMAN, Simon, Wells, BA5 1PF, GB
- (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB

G06F 9/455 → (51) **G06F 9/4401****G06F 9/455** → (51) **H04N 21/431**

- (51) **G06F 9/48** (11) **4 343 548 A1**
(52) **G06F 9/4887**
- (25) En (26) En
(21) 22196877.9 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINES
ECHTZEITCOMPUTERSYSTEMS**
• **METHOD FOR CONFIGURING A REAL-
TIME COMPUTER SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN SYS-
TÈME INFORMATIQUE EN TEMPS RÉEL**
- (71) TTTech Auto AG, Operngasse 17-21, 1040
Wien, AT
- (72) POLEDNA, Stefan, 3400 Klosterneuburg, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner
Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,
4580 Windischgarsten, AT

(51) **G06F 9/48** (11) **4 343 549 A1**

- (52) **G06F 9/48; G06F 9/50**
(25) Zh (26) En
(21) 22831843.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100786 23.06.2022
(87) WO 2023/274027 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 CN 202110716473
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG VON BENUTZERMODUS-
UNTERBRECHUNGSANFRAGEN**
• **USER MODE INTERRUPT REQUEST PRO-
CESSING METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE DEMANDE D'INTERRUPTION EN MODE
UTILISATEUR**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Yuming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CAO, Shen, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Yutao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 343 550 A1**
G06F 3/16 **G06Q 30/02**
H04L 67/1074 **G06Q 30/0251**
(52) **G06F 9/5044; G06F 3/167;**
H04L 67/1078; G06Q 30/0251
(25) En (26) En
(21) 24157361.7 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **INHALTSQUELLENZUWEISUNG ZWI-
SCHEN COMPUTING-VORRICHTUNGEN**
• **CONTENT SOURCE ALLOCATION BE-
TWEEN COMPUTING DEVICES**
• **ATTRIBUTION DE SOURCE DE CONTENU
ENTRE DES DISPOSITIFS INFORMATIQUES**
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
(72) JAIN, Tarun, Mountain View, 94043, US
KOTHARI, Anshul, Mountain View, 94043,
US
BHAYA, Gaurav, Mountain View, 94043, US
(74) Worley, Alexander John, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 17826344.8 / 3 519 910

G06F 9/50 → (51) G05B 17/02

- (51) **G06F 11/14** (11) **4 343 551 A2**
(52) **G06F 11/1451; G06F 11/1464;**
G06F 11/1458; G06F 2201/84
(25) En (26) En
(21) 23172460.0 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.05.2022 US 202263339916 P
21.06.2022 US 202217845468
(54) • **INFRASTRUKTURSICHERUNG UND -WIE-
DERHERSTELLUNG**
• **INFRASTRUCTURE BACKUP AND RECOV-
ERY**

- **SAUVEGARDE ET RÉCUPÉRATION D'IN-
FRASTRUCTURE**
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th
Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) Frick, Jakob, Denver, 80202, US
Sinensky, Samuel, Denver, 80202, US
(74) Venner Shipley LLP, 200 Aldersgate,
London EC1A 4HD, GB

G06F 11/14 → (51) G01R 31/3185

- (51) **G06F 11/22** (11) **4 343 552 A1**
G06F 11/273 **G05B 23/02**
G01R 31/28
(52) **G06F 11/2733; G01R 31/2848;**
G06F 11/2205
(25) De (26) De
(21) 23191816.0 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 DE 102022124165
(54) • **FEHLEREINBRINGUNGSEINHEIT**
• **FAULT INSERTION UNIT**
• **UNITÉ DE TRAITEMENT DE DÉFAUTS**
(71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102
Paderborn, DE
(72) Müller, Björn, 33102 Paderborn, DE
Schaeffer, Tobias, 33102 Paderborn, DE

G06F 11/267 → (51) G01R 31/3185**G06F 11/273 → (51) G06F 11/22**

- (51) **G06F 11/30** (11) **4 343 553 A1**
G05B 19/418 **G05B 23/02**
G16Y 40/10
(52) **G05B 19/418; G05B 23/02;**
G06F 11/30; G16Y 40/10
(25) Ja (26) En
(21) 22804317.0 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/009818 07.03.2022
(87) WO 2022/244397 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085405
(54) • **DATENUMWANDLUNGSVORRICHTUNG, -
SYSTEM UND -VERFAHREN**
• **DATA CONVERSION DEVICE, SYSTEM, AND
METHOD**
• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE
CONVERSION DE DONNÉES**
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) SHAKOOR, Naushad, Tokyo 100-8280, JP
OKITA, Koichi, Tokyo 100-8280, JP
SEKIGUCHI, Yuta, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **G06F 11/30** (11) **4 343 554 A1**
(52) **G06F 11/30**
(25) Zh (26) En
(21) 23769510.1 (22) 18.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/077014 18.02.2023

- (87) WO 2023/174002 2023/38 21.09.2023
(30) 18.03.2022 CN 202210273416
(54) • **SYSTEMÜBERWACHUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG**
• **SYSTEM MONITORING METHOD AND AP-
PARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE
DE SYSTÈME**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Hanbing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WU, Hsinwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SONG, Tianying, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G06F 11/32 (11) 4 343 555 A1
G06F 11/32

- (25) Ja (26) En
(21) 21947100.0 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023827 23.06.2021
(87) WO 2022/269815 2022/52 29.12.2022
(54) • **VISUALISIERUNGSANZEIGEVORRICHTUNG,
VISUALISIERUNGSANZEIGEVER-
FAHREN UND VISUALISIERUNGSANZEIGE-
PROGRAMM**
• **VISUALIZATION DISPLAY DEVICE, VISUAL-
IZATION DISPLAY METHOD, AND VISUAL-
IZATION DISPLAY PROGRAM**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE VISUALISA-
TION, PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE VISUALI-
SATION ET PROGRAMME D'AFFICHAGE DE
VISUALISATION**
(71) Nippon Telegraph And Telephone
Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) URABE, Yuki, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP
TSUCHIKAWA, Kimio, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
YOKOSE, Fumihito, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
YAGI, Sayaka, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G06F 11/32 → (51) H04L 12/00

- (51) **G06F 11/34** (11) **4 343 556 A1**
G06N 3/0985 **G06N 5/01**
G06N 20/20 **G06F 3/044**
(52) **G06N 3/0985; G06F 11/3452;**
G06N 3/044; G06N 3/0464;
G06N 3/096; G06N 5/01; G06N 20/20
(25) En (26) En
(21) 23191682.6 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 IN 202221054354

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SCHÄTZUNG UND BEWERTUNG DER MODELL-LEISTUNG IN DER PRODUKTION*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ESTIMATING AND EVALUATING MODEL PERFORMANCE IN PRODUCTION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ESTIMATION ET D'ÉVALUATION DE PERFORMANCE DE MODÈLE DANS LA PRODUCTION*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) BOSE, NIRBAN, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
KALELE, AMIT, 411057 Pune, Maharashtra, IN
ARUNKUMAR, JAYASHREE, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 11/36 → (51) **G06F 9/455**

- (51) **G06F 12/02** (11) **4 343 557 A1**
G06F 12/0868 **G06F 12/126**
G06F 3/06 **G06F 12/0873**
- (52) **G06F 12/0246; G06F 3/061; G06F 3/0659; G06F 12/0868; G06F 12/0873; G06F 12/126; G06F 2212/311; G06F 2212/7203**
- (25) En (26) En
(21) 23180001.2 (22) 19.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 KR 20220119541
- (54) • *SPEICHERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES CACHE-BEREICHS IN EINEM IN EINER HOST-VORRICHTUNG ENTHALTENEN SPEICHER*
• *STORAGE SYSTEM AND METHOD PROVIDING CACHE AREA IN MEMORY INCLUDED IN HOST DEVICE*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ FOURNISSANT UNE ZONE DE MÉMOIRE CACHE DANS UNE MÉMOIRE INCLUSE DANS UN DISPOSITIF HÔTE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Youngmin, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G06F 12/02** (11) **4 343 558 A1**
G06F 12/023; G06F 2212/401
- (25) En (26) En
(21) 23191628.9 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 US 202263408459 P
17.11.2022 US 202217989672
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON DATENKOMPRESSION IN EINEM SPEICHER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING DATA COMPRESSION IN MEMORY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EFFECTUER UNE COMPRESSION DE DONNÉES DANS UNE MÉMOIRE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

- Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) AGRAWAL, Vipin Kumar, San Jose, CA, 95134, US
- (74) KIM, Young Deok, San Jose, CA, 95134, US
Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **G06F 12/02** (11) **4 343 559 A2**
G06F 12/0246; G06F 16/185; G06F 2212/7205
- (25) En (26) En
(21) 24156229.7 (22) 16.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.05.2017 GR 20170100197
06.06.2017 US 201715614871
- (54) • *SPEICHERBEREINIGUNG FÜR DATENSPEICHER*
• *GARBAGE COLLECTION FOR DATA STORAGE*
• *RÉCUPÉRATION D'ESPACE POUR STOCKAGE DE DONNÉES*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) NIKOLOUDAKIS, Konstantinos, Mountain View, 94043, US
KOEHLER, Sven, Mountain View, 94043, US
WANG, Danyao, Kitchener, N2H 5G5, CA
SABA, Sahand, Kitchener, N2H 5G5, CA
FEI, Long, Mountain View, 94043, US
WISE, Simon Tyler, Kitchener, N2H 5G5, CA
SCHNEIDER, David Halladay, Mountain View, 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- (62) 18714087.6 / 3 555 750

G06F 12/02 → (51) **G11C 16/04**

- (51) **G06F 12/0815** (11) **4 343 560 A1**
G06F 12/0815; G06F 2212/154
- (25) En (26) En
(21) 23164986.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 US 202263408725 P
10.11.2022 US 202218054492
- (54) • *SCHNITTSTELLE FÜR FERNSPEICHER*
• *INTERFACE FOR REMOTE MEMORY*
• *INTERFACE POUR MÉMOIRE DISTANTE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) GARG, Mukesh, San Jose, CA, 95134, US
AMMARI, Ramzi, San Jose, CA, 95134, US
KRISHNAMOORTHY, Praveen, San Jose, CA, 95134, US
CHOI, Changho, San Jose, CA, 95134, US
KI, Yang Seok, San Jose, CA, 95134, US
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 12/0868 → (51) **G06F 12/02****G06F 12/0873** → (51) **G06F 12/02**

- (51) **G06F 12/126** (11) **4 343 561 A1**
G06F 12/126; G06F 2212/2542
- (25) En (26) En
(21) 23198749.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 US 202263408783 P
15.11.2022 US 202218055760
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EBENENVERWALTUNG IN SPEICHERSCHICHTUMGEBUNDEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TIER MANAGEMENT IN MEMORY-TIERING ENVIRONMENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE NIVEAU DANS DES ENVIRONNEMENTS DE NIVEAU DE MÉMOIRE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) AMMARI, Ramzi, San Jose, CA, 95134, US
GARG, Mukesh, San Jose, CA, 95134, US
KRISHNAMOORTHY, Praveen, San Jose, CA, 95134, US
CHOI, Changho, San Jose, CA, 95134, US
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 12/126 → (51) **G06F 12/02****G06F 13/18** → (51) **G06F 3/06****G06F 13/28** → (51) **G06N 3/063**

- (51) **G06F 13/38** (11) **4 343 562 A1**
G06F 13/385
- (25) En (26) En
(21) 23183037.3 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 US 202217950840
- (54) • *AKTIVIERUNG EINER UNIVERSELLEN KERNHAUPTPLATINE MIT FLEXIBLEN EINGANGS-AUSGANGSPORTS*
• *ENABLING UNIVERSAL CORE MOTHERBOARD WITH FLEXIBLE INPUT-OUTPUT PORTS*
• *ACTIVATION D'UNE CARTE MÈRE UNIVERSELLE AVEC PORTS D'ENTRÉE/SORTIE FLEXIBLES*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BAILUR, Nirmala, KA 560103 Bangalore, IN
CHAUHAN, Shailendra Singh, 560066 Bengaluru, IN
A/L SASIDARAN, Dhinesh, 11900 Bayan Lepas, MY
CHEE, Pik Shen, 11900 Bayan Lepas, MY
GOPALAKRISHNAN, Venkataramani, Folsom, 95630, US
GUNNAM, Mahesh, 533234 East Godavari, IN
HUANG, Yi Jen, 81456 Kaohsiung City KHH, TW
JANGILI GANGA, Siva Prasad, 505327 Jambagh, IN
KALISWAMY, Karthi, 560068 Bangalore, IN
KONG, Jackson Chung Peng, 10470 Tanjung Tokong, MY
KOTAKONDA, Venkataramana, 560087 Bengaluru, IN
LIM, Kie Woon, 07 11960 Bayan Lepas, MY
MEDEPALLI, Uma, El Dorado, 95762, US
RAVALI, Pampala, Bangalore, IN
SATHESAKURUP, Sreejith, 688531 Cherthala, IN
SUNDER RAMAN, Charuhasini, 560 103 Bangalore, IN

- SAVARIEGO, Tomer, Lavon, IL
 SHAH, Kunal, 560102 Bangalore, IN
 TAN, Chuen Ming, 11960 Bayan Lepas, MY
 VANKUNAVATH, Ramesh, 560103 Bangalore, IN
 ZAMANI, M. Reza, Hillsboro, 97124, US
 BANU, W. Naznin, 560082 Bangalore, IN
 JEEVARATHINAM, Surendar, Bangalore, IN
 KODALI, Sindhusha, Bangalore, IN
 MAHAJAN, Rohit, Bangalore, IN
 SHARMA, Deepak, Bangalore, IN
 SHETTY, Madhura, Udupi, IN
 VENKATARAUYAPPA, Manjunatha, Bangalore, IN
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **G06F 13/38** (11) **4 343 563 A1**
 (52) **G06F 13/387**
 (25) En (26) En
 (21) 23194653.4 (22) 31.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 20.09.2022 IT 202200019233
 (54) • *NETZWERKARCHITEKTUR, ENTSPRECHENDES FAHRZEUG UND VERFAHREN*
 • *NETWORK ARCHITECTURE, CORRESPONDING VEHICLE AND METHOD*
 • *ARCHITECTURE DE RÉSEAU, VÉHICULE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANTS*
 (71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
 (72) BORGONOVO, Giampiero, I-20833 Giussano (Monza Brianza), IT
 RE FIORENTIN, Lorenzo, I-10141 Torino, IT
 (74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

G06F 13/38 → (51) **H04L 49/40**

- (51) **G06F 13/40** (11) **4 343 564 A1**
 (52) **G06F 13/4027**
 (25) En (26) En
 (21) 22213002.3 (22) 13.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 22.09.2022 IN 202211054326
 (54) • *RÜCKWANDPLATINE FÜR UNIVERSELLEN SERIELLEN BUS (USB)*
 • *UNIVERSAL SERIAL BUS (USB) BACKPLANE*
 • *FOND DE PANIER DE BUS SÉRIE UNIVERSEL (USB)*
 (71) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70 Mechanic Street, Foxborough, MA 02035, US
 (72) BOTSA, Krishnamohan, 500090 Hyderabad, Telangana, IN
 ANSARI, Shahid, 500008 Hyderabad, Telangana, IN
 (74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

G06F 15/00 → (51) **G06T 5/40**

- (51) **G06F 15/167** (11) **4 343 565 A1**
G06N 3/0464 **G06N 3/063**
G06N 3/084 **G11C 11/54**
 (52) **G06N 3/063; G06F 15/167;**
G06N 3/0464; G11C 11/54;
G06N 3/084

- (25) En (26) En
 (21) 23183425.0 (22) 04.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 23.09.2022 US 202217934665
 (54) • *LEISTUNGSEFFIZIENTE REGISTERDATEIEN FÜR BESCHLEUNIGER EINES TIEFEN NEURONALEN NETZWERKS (DNN)*
 • *POWER EFFICIENT REGISTER FILES FOR DEEP NEURAL NETWORK (DNN) ACCELERATOR*
 • *FICHIERS DE REGISTRE À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE POUR ACCÉLÉRATEUR DE RÉSEAU NEURONAL PROFOND (DNN)*
 (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) SUNG, Raymond Jit-Hung, San Francisco, 94158, US
 MATHAIKUTTY, Deepak Abraham, Chandler, 85224, US
 AGARWAL, Amit, Hillsboro, 97124, US
 BERNARD, David Thomas, Kilcullen, R56E160, IE
 HSU, Steven, Lake Oswego, 97035, US
 POWER, Martin, Dublin, D20V024, IE
 BYRNE, Conor, Dublin, D18 WN84, IE
 RAHA, Arnab, San Jose, 95136, US
 (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 15/78 → (51) **G06F 7/544**

- (51) **G06F 16/16** (11) **4 343 566 A1**
G06F 3/0484 **G06F 16/23**
G06F 16/242
 (52) **G06F 16/168; G06F 3/0484;**
G06F 16/235; G06F 16/2428
 (25) En (26) En
 (21) 23185779.8 (22) 17.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 20.09.2022 US 202217949009
 (54) • *CLIENT-SEITIGES MASSENDATENAUSSWAHLSYSTEM*
 • *CLIENT-SIDE MASS DATA SELECTION SYSTEM*
 • *SYSTÈME DE SÉLECTION DE DONNÉES DE MASSE CÔTÉ CLIENT*
 (71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
 (72) Pflueger, Jens, Walldorf, DE
 Christoph, Georg, Walldorf, DE
 Escalier, Vincent, Walldorf, DE
 Deutschmann, Alexander, Walldorf, DE
 Barbhuiya, Jay, Walldorf, DE
 Becker, Dirk, Walldorf, DE
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartGmbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **G06F 16/18** (11) **4 343 567 A1**
H04W 76/10 **H04L 67/141**
H04L 67/56 **H04L 67/148**
 (52) **G06F 16/252; H04L 67/02;**
H04L 67/141; H04L 67/56;
H04L 67/148
 (25) En (26) En
 (21) 22196620.3 (22) 20.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • *SCHNELLES UMSCHALTEN AUF EIN TRANSAKTIONSEINGABEPROGRAMM*
 • *FAST SWITCHING TO TRANSACTION ENTRY PROGRAM*
 • *COMMUTATION RAPIDE VERS UN PROGRAMME D'ENTRÉE DE TRANSACTION*
 (71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
 (72) KNOBLAUCH, Bernhard, 69190 Walldorf, DE
 (74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL
 (51) **G06F 16/21** (11) **4 343 568 A1**
 (52) **H04L 41/5041; H04L 67/1095;**
H04W 4/50; H04W 24/02;
H04L 41/046; H04L 67/02; H04L 67/30
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 23198660.5 (22) 20.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 26.09.2022 FR 2209720
 (54) • *EINHEIT ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES DIENSTES IN EINEM NETZWERK, ANWENDUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES DIENSTVORGANGS*
 • *AN ENTITY FOR IMPLEMENTING A SERVICE IN A NETWORK, AN APPLICATION DEVICE, AND A METHOD FOR PERFORMING AN OPERATION OF A SERVICE*
 • *ENTITÉ POUR METTRE EN ŒUVRE UN SERVICE DANS UN RÉSEAU, DISPOSITIF APPLICATIF, ET PROCÉDÉ D'EXECUTION D'UNE OPÉRATION D'UN SERVICE*
 (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
 (72) TREFFCON, Michel, 92326 Chatillon, FR
 ANSIAUX, Alexandra, 92326 Chatillon, FR
 (51) **G06F 16/215** (11) **4 343 569 A2**
 (52) **G06F 9/451; G06F 9/543;**
G06F 16/215; G06F 8/36
 (25) En (26) En
 (21) 23208140.6 (22) 25.08.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 26.08.2015 US 201562210296 P
 12.08.2016 US 201615235558
 (54) • *SYSTEM ZUR DATENAGGREGATION UND ANALYSE VON DATEN AUS MEHREREN DATENQUELLEN*
 • *SYSTEM FOR DATA AGGREGATION AND ANALYSIS OF DATA FROM A PLURALITY OF DATA SOURCES*
 • *SYSTÈME D'AGRÉGATION ET D'ANALYSE DE DONNÉES PROVENANT D'UNE PLURALITÉ DE SOURCES DE DONNÉES*
 (71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
 (72) Falter, Kelsey, Denver, 80202, US
 Tao, Joy, Denver, 80202, US
 Stearns, Taylor, Denver, 80202, US
 Hsu, Tiffany, Denver, 80202, US
 McCardel, Barry, Denver, 80202, US
 Schafer, Mark, Denver, 80202, US
 Bonventre, Andrew, Denver, 80202, US
 (74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

(62) 16185581.2 / 3 144 810

G06F 16/23 → (51) **G06F 16/16**

- (51) **G06F 16/242** (11) **4 343 570 A1**
(52) **G06F 16/29; H04L 9/0894**
(25) Zh (26) En
(21) 21940410.0 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113085 17.08.2021
(87) WO 2022/241961 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 CN 202110549437
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG RÄUMLICHER DATENÄNDERUNGEN IN EINER TERRITORIALEN RÄUMLICHEN PLANUNG, ANWENDUNGSSYSTEM UND CLOUD-PLATTFORM*
• *METHOD FOR DETECTING SPATIAL DATA CHANGE IN TERRITORIAL SPATIAL PLANNING, APPLICATION SYSTEM, AND CLOUD PLATFORM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CHANGEMENT DE DONNÉES SPATIALES DANS UNE PLANIFICATION SPATIALE TERRITORIALE, SYSTÈME D'APPLICATION ET PLATTEFORME EN NUAGE*
(71) Sichuan Forestry and Grassland Investigation and Planning Institute (Sichuan Forestry and Grassland Ecological Environment Monitoring Center), No. 4, Section 1, Renmin North Road, Chendu, Sichuan 610081, CN
Sichuan Forestry Survey, Design and Research Institute Co., Ltd, Floor 19, Building 9, Longhu Shangcheng, Chenghua West Street No. 299, Jinniu District, Chengdu, Sichuan 610081, CN
Kunming Survey and Design Institute of State Forestry Administration, ZHANG, Chengcheng No.71, No.121 Street, Wuhua District, Kunming, Yunnan 650031, CN
Chengdu Academy of Agricultural and Forestry Sciences, WANG, Yongjun No.200, Fairfarm Road, Wenjiang District, Chengdu, Sichuan 611100, CN
(72) GAO, Fei, Chengdu, Sichuan 610081, CN
Li, Nana, Chengdu, Sichuan 610081, CN
ZHANG, Chengcheng, Kunming, Yunnan 650031, CN
WANG, Yongjun, Chengdu, Sichuan 611100, CN
HUANG, Bei, Kunming, Yunnan 650031, CN
Li, Hua, Kunming, Yunnan 650031, CN
XU, Xianpeng, Kunming, Yunnan 650031, CN
(74) Novagraaf Technologies, Chemistry & Life Sciences 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
- (51) **G06F 16/242** (11) **4 343 571 A1**
(52) **G06F 16/243**
(25) En (26) En
(21) 22204576.7 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202217950956
(54) • *SPRACHBASIERTE LEISTUNGSABFRAGE MIT NICHT-SEMANTIC-DATENBANKEN*
• *VOICE-BASED PERFORMANCE QUERY WITH NON-SEMANTIC DATABASES*

- *INTERROGATION VOCALE DE PERFORMANCE AVEC BASES DE DONNÉES NON SÉMANTIQUES*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) SAHA, Barun Kumar, 713212 West Bengal, IN
GORDON, Paul, Santa Clara, 95051, US
GILLBRAND, Tore, Portola Valley, 94028, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G06F 16/242 → (51) **G06F 16/16**

- (51) **G06F 16/2455** (11) **4 343 572 A1**
(52) **G06F 16/24568**
(25) En (26) En
(21) 23192220.4 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 US 202263409971 P
10.04.2023 US 202363458261 P
10.04.2023 US 202318132626
10.07.2023 US 202318219909
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON TELEMATIKDATENSTRÖMEN ZUR EREIGNISERKENNUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING TELEMATICS DATA STREAMS FOR EVENT DETECTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE FLUX DE DONNÉES TÉLÉMATIQUES POUR LA DÉTECTION D'ÉVÉNEMENTS*
(71) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Mengyang, Liu, Mississauga, CA
Xiao, Ma, Thornhill, CA
Nianlong, Yu, Oakville, CA
Wenyang, Liu, Richmond Hill, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
- (51) **G06F 16/2458** (11) **4 343 573 A1**
(52) **G06F 16/2458; G06F 16/215**
(25) En (26) En
(21) 23185916.6 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 US 202217948488
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM VERGLEICHEN VON MATERIALNAMEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MATCHING MATERIAL NAMES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE MISE EN CORRESPONDANCE DE NOMS DE MATÉRIAUX*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) YANG, Li, Arlington, 22202, US
KUPPER, Carolyn Lanier, Arlington, 22202, US
THOMAS, Siji, Arlington, 22202, US
HAGLER, George Matthew, Arlington, 22202, US
THOMPSON, William Alan, Arlington, 22202, US
ZOLLNER, Robin Lynn, Arlington, 22202, US
(74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06F 16/29** (11) **4 343 574 A1**

- (52) **G06F 16/29**
(25) Zh (26) En
(21) 21943599.7 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098486 04.06.2021
(87) WO 2022/252238 2022/49 08.12.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMPRIMIERUNG VON 3D-KARTEN SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DEKOMPRIMIERUNG VON 3D-KARTEN*
• *3D MAP COMPRESSION METHOD AND APPARATUS, AND 3D MAP DECOMPRESSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRESSION DE CARTE 3D, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCOMPRESSION DE CARTE 3D*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Cai, Kangying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TU, Chenxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Xiaoran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Pei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **G06F 16/29** (11) **4 343 575 A1**
(52) **G06T 17/005; G06F 17/17; G06T 17/05; G06T 2210/56**
(25) Zh (26) En
(21) 22803589.5 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/077533 23.02.2022
(87) WO 2022/242259 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202110536213
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd., (Technological Innovation Industry Functional Zone) Room 101, Building 1, No. 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District, Beijing 101399, CN
(72) XIONG, Chao, Beijing 101399, CN
WU, Wei, Beijing 101399, CN
ZHU, Zhen, Beijing 101399, CN
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

- (51) **G06F 16/29** (11) **4 343 576 A1**
(52) **G01C 21/00**
(25) En (26) En
(21) 23198738.9 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 US 202217934900
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR KARTENDATENAKTUALISIERUNG*
• *METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR MAP DATA CONFLATION*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA MISE EN CORRESPONDANCE DE DONNÉES CARTOGRAPHIQUES*
(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
(72) KADAM, Nileshkumar, Pune, IN
LIU, Xiang, Berlin, DE
SINGH, Ricky, Assam, IN
SHARMA, Jivitesh, Haryana, IN
SINGADKAR, Ganesh, Aurangabad, IN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (51) **G06F 16/29** (11) **4 343 577 A1**
G01S 5/02 **G01S 19/48**
H04W 4/02
(52) **G06F 16/29; G01S 5/02521; G01S 5/02522; H04W 4/02; H04W 4/021; H04W 4/029; H04W 4/90**
(25) En (26) En
(21) 24156264.4 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.07.2019 US 201962880805 P
11.05.2020 US 202016871890
(54) • *BESTIMMUNG VON OBJEKTGEOSTANDORTEN AUF BASIS VON HETEROGENEN DATENQUELLEN*
• *DETERMINING OBJECT GEOLOCATIONS BASED ON HETEROGENEOUS DATA SOURCES*
• *DÉTERMINATION DE GÉOLOCALISATIONS D'OBJETS SUR LA BASE DE SOURCES DE DONNÉES HÉTÉROGÈNES*
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) WILCZYNSKI, Peter, Palo Alto, 94301, US
ELDER, Andrew, Palo Alto, 94301, US
GUPTA, Anand, Palo Alto, 94301, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 20189017.5 / 3 771 995
-
- (51) **G06F 16/38** (11) **4 343 578 A1**
G06F 16/38
(25) Ja (26) En
(21) 22804488.9 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018136 19.04.2022
(87) WO 2022/244574 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021084156
(54) • *INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROVISION DEVICE, INFORMATION PROVISION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE FOURNITURE D'INFORMATIONS*
(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
(72) KUNIYOSHI Fusataka, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

- OZAWA Jun, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- (51) **G06F 16/44** (11) **4 343 579 A1**
(52) **H04L 51/10; H04L 51/18; H04L 51/224**
(25) Zh (26) En
(21) 22831938.0 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101443 27.06.2022
(87) WO 2023/274124 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 CN 202110746234
(54) • *INFORMATIONSWIEDERGABEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, COMPUTERSPEICHERMEDIUM UND PRODUKT*
• *INFORMATION REPLAY METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, COMPUTER STORAGE MEDIUM, AND PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RELECTURE D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE ET PRODUIT*
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) LI, Xinyi, Beijing 100190, CN
SUN, Na, Beijing 100190, CN
TAN, Siqi, Beijing 100190, CN
LIN, Ye, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G06F 16/44** (11) **4 343 580 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22852032.6 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/108697 28.07.2022
(87) WO 2023/011318 2023/06 09.02.2023
(30) 04.08.2021 CN 202110892028
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON MEDIENDATEIEN, VORRICHTUNG, LESBARES SPEICHERMEDIUM UND PRODUKT*
• *MEDIA FILE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, READABLE STORAGE MEDIUM, AND PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE FICHIER MULTIMÉDIA, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE ET PRODUIT*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) WEI, Mingxin, Beijing 100086, CN
SHI, Shiman, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G06F 16/44** (11) **4 343 581 A1**
G06F 3/0484 **G06F 3/0483**
H04N 21/431
(25) Zh (26) En
(21) 22868932.9 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/112889 16.08.2022
(87) WO 2023/040556 2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021 CN 202111085893
(54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATION, ET DISPOSITIF*
(71) DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) SHI, Jinpeng, Beijing 100086, CN
YANG, Dongyun, Beijing 100086, CN
ZHANG, Qinyan, Beijing 100086, CN
TUO, Zhipeng, Beijing 100086, CN
WANG, Yulu, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- G06F 16/55** → (51) **G06V 10/82**
- (51) **G06F 16/58** (11) **4 343 582 A1**
G06Q 90/00 **G06V 20/00**
(52) **G06F 16/587; G06F 3/011; G06Q 50/163; G06Q 90/00; G06T 15/00; G06T 19/003; G09B 29/00**
(25) En (26) En
(21) 23161616.0 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202217950865
(54) • *AUTOMATISIERTE ERZEUGUNG UND DARSTELLUNG VON SICHTDATENVERBESSERUNGEN AN IN EINEM GEBÄUDE AUFGENOMMENEN KAMERAANSICHTSBILDERN*
• *AUTOMATED GENERATION AND PRESENTATION OF VISUAL DATA ENHANCEMENTS ON CAMERA VIEW IMAGES CAPTURED IN A BUILDING*
• *GÉNÉRATION ET PRÉSENTATION AUTOMATISÉES D'AMÉLIORATIONS DE DONNÉES VISUELLES SUR DES IMAGES DE VUE DE CAMÉRA CAPTURÉES DANS UN BÂTIMENT*
(71) MFTB Holdco, Inc., 1301 Second Avenue, Floor 31, Seattle, Washington 98101, US
(72) Narayana, Manjunath, Chino Hills, US
Penner, Eric M, Centennial, US
Boyadzhev, Ivaylo, Seattle, US
Kang, Singh Bing, Redmond, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- G06F 16/583** → (51) **G06F 3/0484**
- (51) **G06F 16/783** (11) **4 343 583 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22855331.9 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/110316 04.08.2022
(87) WO 2023/016349 2023/07 16.02.2023
(30) 13.08.2021 CN 202110932864
(54) • *TEXTEINGABEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

- TEXT INPUT METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SAISIE DE TEXTE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) ZHANG, Wenwen, Beijing 100086, CN
- (74) CHE, Wanli, Beijing 100086, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 16/903 → (51) H04L 12/00

- (51) **G06F 16/93** (11) **4 343 584 A1**
- (52) **G06F 16/93; H04L 51/216**
- (25) En (26) En
- (21) 23182155.4 (22) 28.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 KR 20220118698
- (54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON INTERESSENSNACHRICHTEN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG DAVON
- METHOD FOR PROCESSING INTEREST MESSAGE AND APPARATUS FOR IMPLEMENTING THE SAME
 - PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MESSAGE D'INTÉRÊT ET APPAREIL POUR SA MISE EN UVRE
- (71) Samsung SDS Co., Ltd., Samsung SDS Tower 125, Olympic-ro 35-gil Songpa-gu, Seoul 05510, KR
- (72) Choi, Myoung Kyhun, Seoul 05510, KR
- Kim, Seung Jin, Seoul 05510, KR
- Lee, Seung Won, Seoul 05510, KR
- Kim, Do Hyeong, Seoul 05510, KR
- Kim, Jong Seong, Seoul 05510, KR
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

- (51) **G06F 16/958** (11) **4 343 585 A1**
- (52) **H04L 67/563**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21940469.6 (22) 18.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/124446 18.10.2021
- (87) WO 2022/242023 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 CN 2021110546444
- (54) • RESSOURCENERFASSUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM, WEBVPN-PROXY-SERVER UND SERVER
- RESOURCE ACQUISITION METHOD AND SYSTEM, WEBVPN PROXY SERVER AND SERVER
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ACQUISITION DE RESSOURCES, SERVEUR MANDATAIRE WEBVPN ET SERVEUR
- (71) Wangsu Science & Technology Co., Ltd., Building A Floor 5 GuangQi Culture Plaza No. 2899 Jia, Xietu Road Xuhui District, Shanghai 200030, CN
- (72) XIE, Wenwei, Shanghai 200030, CN
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G06F 17/00 → (51) G06F 17/18**G06F 17/10 → (51) G06N 3/063**

- (51) **G06F 17/15** (11) **4 343 586 A1**
- (52) **G06F 5/01** **G06F 7/544**
- (52) **G06F 17/153; G06F 5/01; G06F 7/5443**
- (25) En (26) En
- (21) 23183437.5 (22) 04.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202217934702
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWENDUNG VON SHIFTER-SCHALTUNG UND 3X3-FALTUNGSEINHEITEN ZUR EMULIERUNG DER FUNKTIONALITÄT VON GRÖßEREN FALTUNGSEINHEITEN
- METHODS AND SYSTEMS FOR USING SHIFTER CIRCUIT AND 3X3 CONVOLVER UNITS TO EMULATE FUNCTIONALITY OF LARGER SIZED CONVOLVER UNITS
 - PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'UTILISATION DE CIRCUIT DE DÉCALAGE ET D'UNITÉS DE CONVOLUTION 3X3 POUR ÉMULER UNE FONCTIONNALITÉ D'UNITÉS DE CONVOLUTION DE TAILLE PLUS GRANDE
- (71) RECOGNI INC., 2590 North 1st Street, Suite 320, San Jose, CA 95131, US
- (72) GOLDMAN, Gary S, San Jose, 95131, US
- ABHIRAM, Shabarivas, San Jose, 95131, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 17/16 → (51) G01S 17/87

- (51) **G06F 17/18** (11) **4 343 587 A1**
- (52) **G06F 17/00** **F03D 15/00**
- (52) **F03D 15/00; F03D 17/00; G01M 13/04; G06F 17/00; G06F 17/16; G06F 17/18; Y02E 10/72**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22899761.5 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/083377 28.03.2022
- (87) WO 2023/097938 2023/23 08.06.2023
- (30) 30.11.2021 CN 202111438432
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEWERTUNG DER LEBENSDAUER EINES BLATTLAGERS EINER WINDTURBINE
- METHOD AND DEVICE FOR EVALUATING SERVICE LIFE OF PITCH BEARING OF WIND TURBINE
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE LA DURÉE DE VIE D'UN ROULEMENT D'ORIENTATION D'UNE ÉOLIENNE
- (71) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co. Ltd., No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN
- (72) ZHANG, Pengfei, Beijing 100176, CN
- SU, Huili, Beijing 100176, CN
- HAN, Wei, Beijing 100176, CN
- ZHAO, Shipei, Beijing 100176, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06F 17/18 → (51) G06T 5/40

- (51) **G06F 17/40** (11) **4 343 588 A2**

- (52) **G06F 40/174; H04L 67/025; H04L 67/306**
- (25) En (26) En
- (21) 24150126.1 (22) 31.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.03.2017 US 201762468011 P
- 30.10.2017 US 201715798262
- (54) • AUTOMATISCHE AUSFÜLLUNG FÜR EIN BENUTZERGERÄT
- AUTOFILL FOR A USER DEVICE
 - REMPLISSAGE AUTOMATIQUE POUR UN DISPOSITIF UTILISATEUR
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) LEME, Felipe, Mountain View, 94043, US
- GANOV, Svetoslav, Mountain View, 94043, US
- POIESZ, Benjamin, Mountain View, 94043, US
- SUN, Angela, Mountain View, 94043, US
- (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 17808216.0 / 3 593 255

G06F 18/00 → (51) H04N 21/44

- (51) **G06F 18/21** (11) **4 343 589 A1**
- (52) **G06V 10/776**
- (52) **G06V 10/776; G06F 18/217; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/048; G06N 3/094**
- (25) En (26) En
- (21) 22197718.4 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • RECHNERVORRICHTUNG ZUR QUANTIFIZIERUNG DER ROBUSTHEIT EINES MODELLS UND VERFAHREN DAFÜR
- COMPUTING DEVICE FOR QUANTIFYING THE ROBUSTNESS OF A MODEL AND METHOD THEREOF
 - DISPOSITIF INFORMATIQUE POUR QUANTIFIER LA ROBUSTESSE D'UN MODÈLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Yang, Yinchong, 85579 Neubiberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 18/211 → (51) G06N 3/045**G06F 18/214 → (51) G06V 10/44****G06F 18/214 → (51) G06V 10/774****G06F 18/25 → (51) G06V 10/44****G06F 21/00 → (51) G05B 19/042**

- (51) **G06F 21/10** (11) **4 343 590 A1**
- (52) **G06F 21/10; G06F 21/105**
- (25) En (26) En
- (21) 22196715.1 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ADAPTI-
VEN LIZENZIERUNG AUF DER BASIS VON
LIZENZIERTEN ANWENDUNGSNUT-
ZUNGSINFORMATIONEN*
• *SYSTEM AND METHOD OF ADAPTIVE LI-
CENSING BASED UPON LICENSED APPLI-
CATION USAGE INFORMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OCTROI DE LI-
CENCE ADAPTATIF SUR LA BASE D'INFOR-
MATIONS D'UTILISATION D'APPLICATION
SOUS LICENCE*
- (71) THALES DIS CPL USA, INC., 9442 Capital of
Texas Highway North Plaza II, Suite 400,
Austin, TX 78759, US
- (72) BHARTI, Arvind, 110088 Delhi, IN
- GARG, Abhinav, 281004 Uttar Pradesh, IN
- KAUSHIK, Navin, 122011 Haryana Gurgaon,
IN
- (74) Lotaut, Yacine Diaw, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department 6, rue de
la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- (51) **G06F 21/12** (11) **4 343 591 A2**
(52) **G06F 21/31; G06F 21/125;
H04L 9/3231; H04L 9/3236;
H04L 2209/046; H04L 2209/16;
H04L 2209/46; H04L 2209/50**
(25) En (26) En
(21) 24156945.8 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM MIT SICHE-
RER MEHRPARTEIENBERECHNUNG*
• *AUTHENTICATION SYSTEM USING SE-
CURE MULTI-PARTY COMPUTATION*
• *SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION UTILI-
SANT UN CALCUL SÉCURISÉ MULTI-PAR-
TIE*
- (71) Visa International Service Association, P.O.
Box 8999, San Francisco, CA 94128-8999,
US
- (72) Wagner, Kim R., Sunnyvale, 94087, US
- Sheets, John F., San Francisco, 94114, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
- (62) 17901849.4 / 3 602 365
-
- G06F 21/31** → (51) **H04W 12/08**
-
- G06F 21/32** → (51) **H04W 12/08**
-
- G06F 21/44** → (51) **H04W 64/00**
-
- (51) **G06F 21/46** (11) **4 343 592 A1**
G06F 21/64
(25) Zh (26) En
(21) 22803894.9 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/092777 13.05.2022
(87) WO 2022/242572 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202110535192
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PERSÖNLI-
CHEN DIGITALEN IDENTITÄTSVERWAL-
TUNG*
• *PERSONAL DIGITAL IDENTITY MANAGE-
MENT SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION
D'IDENTITÉS NUMÉRIQUES PERSON-
NELLES*
- (71) Shi, Xinyu, Shenghaimingju, 04-508
Huancui District, Weihai, Shandong
264209, CN
- (72) Shi, Xinyu, Weihai, Shandong 264209, CN
- (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße

- 12, 80333 München, DE
- (51) **G06F 21/53** (11) **4 343 593 A1**
G06F 21/74 **G06F 21/78**
(52) **G06F 21/53; G06F 21/74; G06F 21/78**
(25) En (26) En
(21) 23190148.9 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 CN 202211141834
01.05.2023 US 202318310366
22.05.2023 KR 20230065819
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG ZUR SICHE-
REN DATENWEITERLEITUNG*
• *METHOD, DEVICE, AND ELECTRONIC AP-
PARATUS FOR SECURELY PASSING DATA*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET APPAREIL ÉLEC-
TRONIQUE POUR LE TRANSFERT SÉCURI-
SÉ DE DONNÉES*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) WANG, Peng, XiAn, CN
- LI, Min, XiAn, CN
- ZHANG, Hanbing, XiAn, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 343 594 A1**
G06F 21/56 **H04L 9/40**
(52) **G06F 21/552; G06F 21/554;
G06F 21/561; G06F 21/566;
H04L 63/14; H04L 63/1441**
(25) En (26) En
(21) 23198752.0 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 PCT/GR2022/000049
18.10.2022 US 202217968207
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KLASSIFI-
ZIERUNG AUTONOMER PROGRAMME*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AU-
TONOMOUS PROGRAM CLASSIFICATION
GENERATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRA-
TION DE CLASSIFICATION DE PRO-
GRAMMES AUTONOMES*
- (71) Citrix Systems Inc., 851 West Cypress Creek
Road, Fort Lauderdale, FL 33309, US
- (72) PAPANIKITAS, Konstantinos, Fort
Lauderdale, 33309, US
- PISPIRIGKOS, Georgios, Fort Lauderdale,
33309, US
- TRIANTIS, Panagiotis, Fort Lauderdale,
33309, US
- AIVALIOTIS, Panteleimon Evangelos, Fort
Lauderdale, 33309, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- G06F 21/56** → (51) **G06F 21/55**
-
- (51) **G06F 21/57** (11) **4 343 595 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22913120.6 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/092979 16.05.2022
(87) WO 2023/123824 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 CN 202111680867
- (54) • *VERFAHREN ZUM SCHUTZ DER SPEICHER-
INTEGRITÄT EINER VIRTUELLEN MASCHI-
NE, VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIRTUAL-MACHINE MEMORY INTEGRITY
PROTECTION METHOD, APPARATUS,
ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION D'INTÉGRITÉ
DE MÉMOIRE DE MACHINE VIRTUELLE,
APPAREIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET
SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Hygon Information Technology Co., Ltd.,
Industrial Incubator 3-8 North 2-204 No. 18
West Hitech Road Huayuan Industrial
District, Tianjin 300392, CN
- (72) JIANG, Xin, Tianjin 300392, CN
- YING, Zhiwei, Tianjin 300392, CN
- LIU, Zixing, Tianjin 300392, CN
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
-
- G06F 21/57** → (51) **H04L 9/08**
-
- (51) **G06F 21/60** (11) **4 343 596 A1**
G06F 21/62 **H04L 9/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22909462.8 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/125430 14.10.2022
(87) WO 2023/116144 2023/26 29.06.2023
(30) 24.12.2021 CN 202111601087
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GE-
MEINSAMEN DATENVERARBEITUNG
DURCH ZWEI PARTEIEN ZUM SCHUTZ DER
DATENPRIVATSPHÄRE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR JOINT DA-
TA PROCESSING BY TWO PARTIES FOR
PROTECTING DATA PRIVACY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE DONNÉES CONJOINT PAR DEUX PAR-
TIES POUR PROTÉGER LA CONFIDENTIALI-
TÉ DE DONNÉES*
- (71) Alipay (Hangzhou) Information Technology
Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor,
Section B Suite 801-11, West Lake District,
Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (72) PAN, Wuqiong, Hangzhou, Zhejiang
310000, CN
- WEI, Tao, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- LI, Tingting, Hangzhou, Zhejiang 310000,
CN
- WEI, Zhenqiang, Hangzhou, Zhejiang
310000, CN
- FENG, Haonan, Hangzhou, Zhejiang
310000, CN
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
-
- (51) **G06F 21/60** (11) **4 343 597 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22909465.1 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/125724 17.10.2022
(87) WO 2023/116147 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 CN 202111585885

- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ERFASSUNG EINER DATENAUTORISIERUNG*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR ACQUIRING DATA AUTHORIZATION*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME PERMETTANT D'ACQUÉRIR UNE AUTORISATION DE DONNÉES*
- (71) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11, West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (72) PAN, Wugiong, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
WEI, Tao, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
LI, Tingting, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
QIAN, Zhongtian, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
LI, Tianyi, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
WEI, Zhenqiang, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- (51) **G06F 21/60** (11) **4 343 598 A1**
H04L 9/00 **H04N 13/111**
(52) **G06F 21/604; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 23197762.0 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 JP 2022149598
(54) • *INFORMATIONSPERARBEITUNGSGERÄT*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) TAKAMA, Yasufumi, Tokyo 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/60**
G06F 21/62 → (51) **H04W 12/08**
- (51) **G06F 21/64** (11) **4 343 599 A1**
H04L 9/00 **H04L 9/32**
(52) **G06F 21/645; H04L 9/3255; H04L 9/50; H04L 2209/56**
(25) En (26) En
(21) 22197596.4 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *SCHNELL VERIFIZIERBARE AGGREGAT-SIGNATUREN*
• *RAPIDLY VERIFIABLE AGGREGATE SIGNATURES*
• *SIGNATURES D'AGRÉGAT VÉRIFIABLES RAPIDEMENT*
- (71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
- (72) Camaioni, Martina, 1020 Renens, CH
Guerraoui, Rachid, 1170 Aubonne, CH
Monti, Matteo, 1024 Ecublens, CH
Roman, Pierre-Louis, 1020 Renens, CH
- Vidigueira, Manuel, 1004 Lausanne, CH
Voron, Gauthier, 1004 Lausanne, CH
- (74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH
- (51) **G06F 21/64** (11) **4 343 600 A2**
H04L 9/00
(52) **G06F 21/64; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 23188087.3 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 US 202217934979
28.09.2022 US 202217936126
28.09.2022 US 202217936135
- (54) • *DURCH INDUSTRIELLE BLOCKCHAIN-ERMÖGLICHTE AUTOMATISIERUNGSSTEUERUNG*
• *INDUSTRIAL BLOCKCHAIN ENABLED AUTOMATION CONTROL*
• *COMMANDE D'AUTOMATISATION ACTIVÉE PAR CHAÎNE DE BLOCS INDUSTRIELLE*
- (71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
- (72) Batcher, Kenneth W., Mayfield Heights, 44124, US
Baddam, Sharath Chander Reddy, Mayfield Heights, 44124, US
Weinhofer, Juergen, Mayfield Heights, 44124, US
Biernat, Timothy S., Milwaukee, 53204, US
Vasko, David A., Milwaukee, 53204, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **G06F 21/64** (11) **4 343 601 A1**
H04L 9/00
(52) **G06F 21/64; G06Q 50/06; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 23199073.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 JP 2022152666
19.07.2023 JP 2023117181
- (54) • *ZWISCHENSYSTEM, TRANSAKTIONSSYSTEM, VERFAHREN ZUR ZWISCHENVERMITTLUNG UND TRÄGERMITTEL*
• *INTERMEDIARY SYSTEM, TRANSACTION SYSTEM, METHOD OF INTERMEDIATING, AND CARRIER MEANS*
• *SYSTÈME INTERMÉDIAIRE, SYSTÈME DE TRANSACTION, PROCÉDÉ D'INTERMÉDIATION ET MOYENS DE SUPPORT*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) NAMIKI, Hitoshi, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- G06F 21/64** → (51) **G06F 21/46**
G06F 21/74 → (51) **G06F 21/53**
G06F 21/78 → (51) **G06F 21/53**
- (51) **G06F 21/86** (11) **4 343 602 A1**
F03D 13/25
(52) **G06F 21/86; F03D 13/25; F03D 80/00; F03D 13/202**
- (25) En (26) En
(21) 23163276.1 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 DK PA202200869
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DISSTRUKTION VON OFFSHORE-AUSRÜSTUNG*
• *OFFSHORE EQUIPMENT DISTRUCTION APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DESTRUCTION D'ÉQUIPEMENT EN MER*
- (71) Ørsted Wind Power A/S, Kraftværksvej 53, 7000 Fredericia, DK
- (72) ANDERSEN, Mikkel Sivert, 7000 Fredericia Skaerbaek, DK
MORTENSEN, Daniel, 7000 Fredericia Skaerbaek, DK
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
- (51) **G06F 30/12** (11) **4 343 603 A1**
G06F 30/15 **G06F 119/20**
(52) **G06F 30/12; G06F 30/15; G06F 2119/20**
(25) En (26) En
(21) 22196991.8 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG GEOMETRISCHER ENTWÜRFE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING GEOMETRIC DESIGNS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE CONCEPTIONS GÉOMÉTRIQUES*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) KULKARNI, Srinidhi, 560092 Bangalore, Karnataka, IN
PRAHARAJ, Amlan, 560100 Bangalore, Karnataka, IN
SHUKLA, Shyam Sundar, 560100 Bangalore, Karnataka, IN
SAVARIA, Aman, 496001 Raigarh, Chattisgarh, IN
- (74) Horn Kleemann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
- (51) **G06F 30/12** (11) **4 343 604 A1**
G06F 30/27 **G06F 40/56**
G06N 3/045 **G06N 3/047**
G06N 3/08 **G06N 3/088**
G06N 20/00
(52) **G06F 40/56; G06F 30/12; G06F 30/27; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/08; G06N 3/088; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 23199524.2 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 US 202263377104 P
08.08.2023 US 202318446339
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG MULTIMODALER MASCHINENLERNMODELLE ZUR ERZEUGUNG VON DESIGNALTERNATIVEN FÜR DREIDIMENSIONALE OBJEKTE*

- *TECHNIQUES FOR USING MULTIMODAL MACHINE LEARNING MODELS TO GENERATE DESIGN ALTERNATIVES FOR THREE-DIMENSIONAL OBJECTS*
• *TECHNIQUES D'UTILISATION DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE MULTIMODAUX POUR GÉNÉRER DES ALTERNATIVES DE CONCEPTION POUR DES OBJETS TRIDIMENSIONNELS*
- (71) Autodesk, Inc., The Landmark @ One Market 1 Market Street, Suite 400, San Francisco, CA 94105, US
(72) LIU, Vivian, San Francisco, 94105, US
VERMEULEN, Jo Karel, San Francisco, 94105, US
FITZMAURICE, George William, San Francisco, 94105, US
MATEJKA, Justin Frank, San Francisco, 94105, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **G06F 30/13** (11) **4 343 605 A1**
G06F 111/04 G06F 111/06
- (52) **G06F 30/13**; G06F 2111/04; G06F 2111/06
- (25) En (26) En
(21) 23199223.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202263376898 P
09.02.2023 US 202318167036
- (54) • *GENERATIVES MEHRSKALIGES DESIGN FÜR MODULARE KONSTRUKTION*
• *MULTI-SCALE GENERATIVE DESIGN FOR MODULAR CONSTRUCTION*
• *CONCEPTION GÉNÉRATIVE MULTI-ÉCHELLE POUR CONSTRUCTION MODULAIRE*
- (71) Autodesk, Inc., The Landmark @ One Market 1 Market Street, Suite 400, San Francisco, CA 94105, US
(72) STODDART, James, San Francisco, US
DAVIS, Mark Thomas, San Francisco, US
VILLAGGI, Lorenzo, San Francisco, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **G06F 30/13** (11) **4 343 606 A1**
G06F 111/20 G06F 111/06
- (52) **G06F 30/13**; G06F 2111/06; G06F 2111/20
- (25) En (26) En
(21) 23199253.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202263376898 P
09.02.2023 US 202318167032
- (54) • *AGENTBASIERTE OPTIMIERUNG VON LAYOUTS MEHRERER GEBÄUDESTANDORTE*
• *AGENT-BASED OPTIMIZATION OF MULTI-BUILDING SITE LAYOUTS*
• *OPTIMISATION BASÉE SUR UN AGENT DE DISPOSITIONS DE SITES À BÂTIMENTS MULTIPLES*
- (71) Autodesk, Inc., The Landmark @ One Market 1 Market Street, Suite 400, San Francisco, CA 94105, US
(72) STODDART, James, San Francisco, US
VILLAGGI, Lorenzo, San Francisco, US
-
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **G06F 30/13** (11) **4 343 607 A1**
G06F 111/04 G06F 111/06
- (52) **G06F 30/13**; G06F 2111/04; G06F 2111/06; G06F 2111/20
- (25) En (26) En
(21) 23199254.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202263376898 P
09.02.2023 US 202318167033
- (54) • *MODULARE ERZEUGUNG UND OPTIMIERUNG VON GEBÄUDEENTWÜRFEN*
• *MODULAR GENERATION AND OPTIMIZATION OF BUILDING DESIGNS*
• *GÉNÉRATION ET OPTIMISATION MODULAIRES DE CONCEPTIONS DE BÂTIMENT*
- (71) Autodesk, Inc., The Landmark @ One Market 1 Market Street, Suite 400, San Francisco, CA 94105, US
(72) STODDART, James, San Francisco, 94105, US
DAVIS, Mark Thomas, San Francisco, 94105, US
VILLAGGI, Lorenzo, San Francisco, 94105, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **G06F 30/15** (11) **4 343 608 A1**
G06F 30/17 G06F 30/20
- (52) **G06F 30/15**; G06F 30/17; G06F 30/20; G06F 2111/10
- (25) En (26) En
(21) 22197830.7 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR ABLEITUNG EINER BIBLIOTHEK VON DYNAMISCHEN IMPLEMENTIERUNGSMODELLEN FÜR FAHRZEUGE*
• *METHOD FOR DERIVING A LIBRARY OF VEHICLE DYNAMIC IMPLEMENTATION MODELS*
• *PROCÉDÉ DE DÉRIVATION D'UNE BIBLIOTHÈQUE DE MODÈLES DE MISE EN UVRE DYNAMIQUE DE VÉHICULE*
- (71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE
(72) Takkoush, Mohamed, 418 38 Göteborg, SE
Nilsson, Peter, 436 54 Hovås, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- (51) **G06F 30/15** (11) **4 343 609 A1**
G06F 30/20 G05B 23/02
- (52) **B64F 5/60**; G05B 23/021; G05B 23/0283; G06F 30/15; G06F 30/20; B64D 2045/0085
- (25) En (26) En
(21) 22382877.3 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/102673 28.06.2021
(87) WO 2023/272424 2023/01 05.01.2023
-
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *FLUGZEUGLEISTUNGSMODELL AUF DER BASIS HISTORISCHER FLUGDATEN*
• *AIRCRAFT PERFORMANCE MODEL BASED ON HISTORICAL FLIGHT DATA*
• *MODÈLE DE PERFORMANCE D'AÉRONEF BASÉ SUR DES DONNÉES DE VOL HISTORIQUES*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) LÓPEZ LEONÉS, Javier, 28042 MADRID, ES
GRACIA BERNA, Antonio, 28042 MADRID, ES
POLAINA MORALES, Manuel, 80805 MUNICH, DE
DEL POZO DOMINGUEZ, Maria, 28042 MADRID, ES
VEGA ASTORGA, Rubén, 28042 MADRID, ES
UZUN, Mevlut, 34467 ISTANBUL, TR
INALHAN, Gokhan, 34467 ISTANBUL, TR
DEMIREZEN, Mustafa Umut, 34467 ISTANBUL, TR
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
-
- (51) **G06F 30/15** (11) **4 343 610 A1**
G06F 30/20 G06F 113/28
- (52) **G06F 30/15**; G06F 30/20; G06F 2113/26; G06F 2113/28
- (25) En (26) En
(21) 23195160.9 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 US 202217935544
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON ARTEN VON SANDWICHVERBUNDSTRUKTUREN ZUR HERSTELLUNG EINES STRUKTURELEMENTS*
• *METHOD FOR SELECTING TYPES OF COMPOSITE SANDWICH STRUCTURES FOR FORMING A STRUCTURAL ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE TYPES DE STRUCTURES COMPOSITES EN SANDWICH POUR FORMER UN ÉLÉMENT STRUCTURAL*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SINGH, Victor, Arlington, 22202, US
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
-
- G06F 30/15** → (51) **G06F 30/12**
-
- G06F 30/17** → (51) **G06F 30/15**
-
- G06F 30/20** → (51) **G06F 30/15**
-
- G06F 30/27** → (51) **G06F 30/12**
-
- (51) **G06F 30/33** (11) **4 343 611 A1**
G06F 30/33
- (25) Zh (26) En
(21) 21947388.1 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/102673 28.06.2021
(87) WO 2023/272424 2023/01 05.01.2023

- (54) • *SCHALTUNGSÜBERPRÜFUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG AUF DER BASIS VON AUTOMATISCHER TESTMUSTERERZEUGUNG*
• *CIRCUIT VERIFICATION METHOD AND APPARATUS BASED ON AUTOMATIC TEST PATTERN GENERATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VÉRIFICATION DE CIRCUIT BASÉ SUR LA GÉNÉRATION D'UN MOTIF DE TEST AUTOMATIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHEN, Huiling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Miaoahui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Mingxuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Naixing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Wangqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G06F 30/333 → (51) G01R 31/3185

- (51) **G06F 40/109** (11) **4 343 612 A1**
G06F 1/16 **G06T 13/80**
- (52) **G06T 13/80; G06F 1/16; G06F 40/109; G06T 11/203; G06V 30/1801**
- (25) Ko (26) En
(21) 22856199.9 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011894 10.08.2022
(87) WO 2023/018202 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 KR 20210105675
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES ANIMATIONSEFFEKTS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON*
• *METHOD FOR PROVIDING ANIMATION EFFECT, AND ELECTRONIC DEVICE FOR SUPPORTING SAME*
• *PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN EFFET D'ANIMATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR PRENDRE EN CHARGE CELUI-CI*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YOON, Youngil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Wonbyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Eunyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jeonghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangheon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jaeyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Yeunwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **G06F 40/18** (11) **4 343 613 A2**
- (52) **G06F 8/38; G06F 8/30; G06F 40/18; G06F 40/186**

- (25) En (26) En
(21) 24156891.4 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.12.2016 US 201662429749 P
10.03.2017 US 201715455909
- (54) • *ENTWICKLUNG EINER SOFTWAREANWENDUNG AUF TABELLENBASIS*
• *SPREADSHEET-BASED SOFTWARE APPLICATION DEVELOPMENT*
• *DÉVELOPPEMENT D'APPLICATION LOGICIELLE BASÉ SUR UNE FEUILLE DE CALCUL*
- (71) Stachura, Thomas, 8525 Davies Road NW, Edmonton, Alberta T6E 4N3, CA
- (72) Stachura, Thomas, Edmonton, Alberta T6E 4N3, CA
- (74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 17876834.7 / 3 549 013
- (51) **G06F 40/279** (11) **4 343 614 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 22869068.1 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117123 05.09.2022
(87) WO 2023/040697 2023/12 23.03.2023
(30) 15.09.2021 CN 202111082885
- (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG, LESBARES SPEICHERMEDIUM UND PRODUKT*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, READABLE STORAGE MEDIUM AND PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE ET PRODUIT*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) ZHANG, Xiaoyan, Beijing 100086, CN
CAO, Haotian, Beijing 100086, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
- (51) **G06F 40/40** (11) **4 343 615 A2**
- (52) **G10L 15/16; G10L 15/1815; G10L 15/1822; G06F 40/30; G06F 40/40**
- (25) En (26) En
(21) 24156087.9 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.12.2019 US 201916703783
- (54) • *NEURONALE SPRACHE-IMPRÄGNIERENDE ÜBERSETZUNG*
• *NEURAL SPEECH-TO-MEANING TRANSLATION*
• *TRADUCTION NEURONALE DE LA PAROLE À LA MOYENNE*
- (71) SoundHound, Inc., 5400 Betsy Ross Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) WIEMAN, Maisy, Santa Clara, 95054, US
KRISHNASWAMY, Sudharsan, Santa Clara, 95054, US
PROBELL, Jonah, Santa Clara, 95054, US
Gillott-Jones, Nathan Philip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 20211702.4 / 3 832 644
- G06F 40/56 → (51) G06F 30/12**

- (51) **G06K** (11) **4 343 616 A1**
- (52) **G06N 3/04; G06N 3/08; G06V 10/764; G06V 10/774; G06V 10/82**
- (25) Zh (26) En
(21) 22831981.0 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101605 27.06.2022
(87) WO 2023/274167 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110735905
- (54) • *BILDKLASSIFIZIERUNGSVERFAHREN, MODELTRAININGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMM*
• *IMAGE CLASSIFICATION METHOD, MODEL TRAINING METHOD, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION D'IMAGE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Yikang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHONG, Zhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (51) **G06K 19/07** (11) **4 343 617 A1**
- (52) **G06K 19/0724; G06K 19/0709; G06K 19/0716; G06K 19/0717; G06K 19/0718**
- (25) En (26) En
(21) 23170066.7 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 18.09.2022 KR 20220117513
- (54) • *ZWEIBAND-RFID-ETIKETT UND MESSDATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *DUAL BAND RFID TAG, AND SENSING DATA PROCESSING DEVICE HAVING SAME*
• *ÉTIQUETTE RFID À DOUBLE BANDE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE DÉTECTION LA COMPRENANT*
- (71) 3A Logics Inc., 5F, N Tower, 26, Geumto-ro 40beon-gil Sujeong-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13453, KR
- (72) KIM, Sung Wan, Gwangju-si, Gyeonggi-do 12777, KR
LEE, Pyeong Han, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13540, KR
PARK, Kwang Beom, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13600, KR
CHUN, Sung Hun, Gunpo-si, Gyeonggi-do 15822, KR
RYU, Chang Ho, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13371, KR
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **G06K 19/07** (11) **4 343 618 A1**
- (52) **G06K 19/0708**
- (25) En (26) En
(21) 23190700.7 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR		Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP		Floor / Flight Forum 40, 5657 DB	
BA		(72) KAKUDA, Kohsuke, Tokyo 105-8518, JP		Eindhoven, NL	
KH MA MD TN		FUJIMORI, Takahiro, Tokyo 105-8518, JP		(72) BHAT, Prashant Shivaram, 5657 DB	
(30) 20.09.2022 US 202217948709		LEE, Haein, Tokyo 105-8518, JP		Eindhoven, NL	
(54) • DRAHTLOSER SENSOR MIT ERWEITERTER LEISTUNG ZUR VERWENDUNG MIT EINEM RAUMFAHRZEUG		TAKEMOTO, Shimpei, Tokyo 105-8518, JP		ARANI, Elahe, 5657 DB Eindhoven, NL	
• WIRELESS SENSOR WITH EXTENDED POWER FOR USE WITH SPACECRAFT		MINAMI, Takuya, Tokyo 105-8518, JP		ZONOOZ, Bahram, 5657 DB Eindhoven, NL	
• CAPTEUR SANS FIL À PUISSANCE ÉTENDUE POUR UTILISATION AVEC UN ENGIN SPATIAL		OKUNO, Yoshishige, Tokyo 105-8518, JP		(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL	
(71) Maxar Space LLC, 1300 W. 120th Ave., Westminster, CO 80234, US		(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE			
(72) BAIN, Harold Mark, Westminster, Colorado, 80234, US		G06N 3/04 → (51) H04N 17/00		(51) G06N 3/045 (11) 4 343 623 A1	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		G06N 3/04 → (51) H04W 24/02		G06N 3/0464 G06N 3/084	
G06K 19/07 → (51) B42D 25/00		G06N 3/042 → (51) G06N 10/20		G06N 3/0495	
G06K 19/07 → (51) E21B 7/28		(51) G06N 3/044 (11) 4 343 621 A1		(52) G06N 3/0495; G06N 3/045;	
G06K 19/077 → (51) B29D 30/00		G06N 10/40 G06N 10/60		G06N 3/0464; G06N 3/084	
G06K 19/077 → (51) B42D 25/00		(52) G06N 3/044; G06N 10/40; G06N 10/60		(25) Fr (26) Fr	
G06N 3/00 → (51) G06T 7/00		(25) En (26) En		(21) 23196134.3 (22) 08.09.2023	
(51) G06N 3/02 (11) 4 343 619 A1		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) G06N 3/0985; G06N 3/02; G06N 20/00		BA ME		BA	
(25) En (26) En		KH MA MD TN		KH MA MD TN	
(21) 22196961.1 (22) 21.09.2022		(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWENDUNG EINES QUANTENCOMPUTERS ZUR ERZEUGUNG EINES NEURONALEN GRAPHNETZWERKS		(30) 21.09.2022 FR 2209551	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• METHOD AND SYSTEM FOR USING A QUANTUM COMPUTER TO GENERATE A GRAPH NEURAL NETWORK		(54) • KÜNSTLICHES NEURONALES NETZWERK MIT MINDESTENS EINER BIT-QUARIFIZIERTEN EINHEITSZELLE	
BA ME		• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'UTILISATION D'UN ORDINATEUR QUANTIQUE POUR GÉNÉRER UN RÉSEAU NEURONAL GRAPHIQUE		• ARTIFICIAL NEURAL NETWORK COMPRISING AT LEAST ONE UNIT CELL QUANTIFIED IN BINARY	
KH MA MD TN		(71) Pasqal, 7, rue Léonard de Vinci, 91300 Massy, FR		• RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS COMPORTANT AU MOINS UNE CELLULE UNITAIRE QUANTIFIÉE EN BINAIRE	
(54) • VERFAHREN ZUR REGULIERUNG EINES NEURONALEN NETZES		(72) THABET, Slimane, 91300 Massy, FR		(71) STMicroelectronics (Rousset) SAS, Zi de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR	
• METHOD FOR REGULARIZING A NEURAL NETWORK		FOUILLAND, Romain, 44380 Pornichet, FR		(72) DEMAJ, Pierre, 06200 NICE, FR	
• PROCÉDÉ DE RÉGULARISATION D'UN RÉSEAU NEURONAL		HENRIET, Loic, 91300 Massy, FR		FOLLIO, Laurent, 06620 GOURDON, FR	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE		(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB		(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE	
(72) Yang, Bin, Stuttgart, DE		(51) G06N 3/045 (11) 4 343 622 A1		(51) G06N 3/045 (11) 4 343 624 A1	
Cakaj, Rinor, 70469 Stuttgart, DE		G06N 3/084 G06F 18/211		G06N 3/096	
Mehnert, Jens Eric Markus, 71272 Malmshheim, DE		(52) G06N 3/045; G06F 18/211; G06N 3/084		G06N 3/045; G06N 3/096	
(51) G06N 3/04 (11) 4 343 620 A1		(25) En (26) En		(25) En (26) En	
G06N 20/00		(21) 23151123.9 (22) 11.01.2023		(21) 23196998.1 (22) 12.09.2023	
(52) G06N 3/04; G06N 20/00		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) Ja (26) En		BA		BA	
(21) 22804477.2 (22) 14.04.2022		KH MA MD TN		KH MA MD TN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(30) 26.09.2022 NL 2033145		(30) 22.09.2022 GR 20220100775	
BA ME		30.12.2022 NL 2033879		(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERSTÄNDNIS DER SICHT-SPRACHE	
KH MA MD TN		(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM KONTINUIERLICHEN LERNEN MEHRERER AUFGABEN MIT EINEM TIEFEN NEURONALEN NETZWERK ZUSAMMEN MIT MEHREREN AUFGABENDÄMPFUNGSMODULEN		• METHOD AND APPARATUS FOR VISION-LANGUAGE UNDERSTANDING	
(86) JP 2022/017833 14.04.2022		• A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR CONTINUAL LEARNING OF MULTIPLE TASKS SEQUENTIALLY USING A DEEP NEURAL NETWORK TOGETHER WITH A PLURALITY OF TASK-ATTENTION MODULES		• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRÉHENSION DE VISION-LANGAGE	
(87) WO 2022/244563 2022/47 24.11.2022		(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(30) 18.05.2021 JP 2021083921		(72) BULAT, Adrian, Surrey, KT16 0RS, GB		(72) TZIMIPOULOS, Georgios, Surrey, KT16 0RS, GB	
(54) • VORHERSAGEVORRICHTUNG, LERNVORRICHTUNG, VORHERSAGEVERFAHREN, LERNVERFAHREN, VORHERSAGEPROGRAMM UND LERNPROGRAMM		(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB		(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
• PREDICTION DEVICE, LEARNING DEVICE, PREDICTION METHOD, LEARNING METHOD, PREDICTION PROGRAM, AND LEARNING PROGRAM		(51) G06N 3/045 (11) 4 343 625 A1		(51) G06N 3/045 (11) 4 343 625 A1	
• DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE PRÉDICTION ET DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'APPRENTISSAGE		G06N 3/065 G11C 11/54		G06N 3/065 G11C 11/54	
(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-		G11C 16/04 G11C 16/10		G11C 16/04 G11C 16/10	
		G11C 16/30 H01B 41/30		G11C 16/30 H01B 41/30	
		G11C 16/14 H01L 29/788		G11C 16/14 H01L 29/788	
		(52) G11C 11/54; G06N 3/045;		(52) G11C 11/54; G06N 3/045;	
		G06N 3/065; G11C 16/0425;		G06N 3/065; G11C 16/0425;	
		G11C 16/10; G11C 16/30;		G11C 16/10; G11C 16/30;	
		H01L 29/42328; H10B 41/30;		H01L 29/42328; H10B 41/30;	
		G06N 3/08; G11C 16/14;		G06N 3/08; G11C 16/14;	
		(71) NavInfo Europe B.V., Regus Building, 2nd			

- H01L 29/7885
(25) En (26) En
(21) 23211663.2 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • VERBESSERTES TRAINING VON SCHLITZ-
BASIERTEEN MASCHINENLERNMODELLEN
• IMPROVED TRAINING OF SLOT-BASED
MACHINE LEARNING MODELS
• APPRENTISSAGE AMÉLIORÉ DE MODÈLES
D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE BASÉS
SUR DES INTERVALLES TEMPORELS
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Neumann, Gerhard, Karlsruhe, DE
Gao, Ning, 71154 Nufringen, DE
- (51) **G06N 3/0464** (11) **4 343 628 A1**
G06N 3/096 **G06N 3/09**
G06T 7/00 **G06N 3/082**
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/082;**
G06N 3/09; G06N 3/096;
G06N 3/0985; G06T 7/0004
- (25) En (26) En
(21) 22197131.0 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VALIDIE-
RUNG DER SAUBERKEIT VON MASCHI-
NENTEILEN IN EINER INDUSTRIEANLAGE
• METHOD AND SYSTEM FOR VALIDATING
CLEANLINESS OF MACHINE PARTS IN AN
INDUSTRIAL PLANT
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VALIDATION DE
LA PROPRETÉ DE PIÈCES DE MACHINE
DANS UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Madhavan, Saravanan, 643211 Nilgiris,
TamilNadu, IN
Pai, Sriram, 560092 Bengaluru, Karnataka,
IN
C, Basavaraj, 560040 Bengaluru,
Karnataka, IN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- (51) **G06N 3/0464** (11) **4 343 629 A1**
G06N 3/082 **G06N 3/096**
G06N 3/091
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/082;**
G06N 3/096; G06N 3/091
- (25) En (26) En
(21) 23154013.9 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 NL 2033146
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSE-
RUNG DER VERALLGEMEINERUNG IN
NEURONALEN NETZEN UNTER VERWEN-
DUNG SELEKTIVER REINITIALISIERUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVING
GENERALIZATION IN NEURAL NETWORKS
USING SELECTIVE REINITIALIZATION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION
DE LA GÉNÉRALISATION DANS DES RÉ-
SEAUX NEURONAUX À L'AIDE D'UNE RÉ-
INITIALISATION SÉLECTIVE
- (71) NavInfo Europe B.V., Regus Building, 2nd
Floor / Flight Forum 40, 5657 DB
Eindhoven, NL
(72) RAMKUMAR, Vijaya Raghavan
Thiruvengadathan, 5657 DB Eindhoven, NL
ARANI, Elahe, 5657 DB Eindhoven, NL
ZONOOZ, Bahram, 5657 DB Eindhoven, NL
(74) van Breda, Jacobus, et al, Octrooibureau
Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB
Amsterdam, NL
- (51) **G06N 3/0464** (11) **4 343 630 A1**
G06N 3/09 **G06N 3/045**
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/045;**
G06N 3/09; G06V 10/00
- (25) En (26) En
(21) 23196731.6 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 JP 2022150740
(54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,
VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES
LERNMODELLS UND INFERENZVERFAH-
REN
• IMAGE PROCESSING APPARATUS,
METHOD OF GENERATING LEARNING
MODEL, AND INFERENCE METHOD
• APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, PRO-
CÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MODÈLE D'AP-
PRENTISSAGE ET PROCÉDÉ D'INFÉRENCE
- (71) Glory Ltd., 3-1, Shimoteno 1-chome Himeji-
shi, Hyogo-ken 670-8567, JP
Chubu University Educational Foundation,
1200, Matsumoto-cho, Kasugai-shi Aichi
487-8501, JP
(72) UKAI, Yuki, Hyogo, 6708567, JP
FUJIYOSHI, Hironobu, Aichi, 4878501, JP
YAMASHITA, Takayoshi, Aichi, 4878501, JP
HIRAKAWA, Tsubasa, Aichi, 4878501, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- G06N 3/0464** → (51) **G03H 1/08**
G06N 3/045 → (51) **G06F 30/12**
G06N 3/045 → (51) **G06N 3/0464**
G06N 3/045 → (51) **G16H 20/40**
G06N 3/045 → (51) **G16H 30/40**
- (51) **G06N 3/0455** (11) **4 343 626 A1**
G06N 3/084 **G06N 3/0475**
G05B 19/045
(52) **G06N 3/0455; G05B 19/045;**
G06N 3/0475; G06N 3/047;
G06N 3/084; G06N 3/0895
- (25) En (26) En
(21) 22196963.7 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
TRAINIEREN EINES VARIATIONS-AUTOEN-
CODERS
• DEVICE AND METHOD FOR TRAINING A
VARIATIONAL AUTOENCODER
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPRENTIS-
SAGE D'UN AUTO-ENCODEUR VARIATION-
NEL
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Rosenbaum, Lars, 35094 Lahntal, DE
Janjos, Faris, 70178 Stuttgart, DE
Dolgov, Maxim, 71272 Renningen, DE
- (51) **G06N 3/0464** (11) **4 343 627 A1**
G06N 3/088
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/088;**
G06N 3/0895
- (25) En (26) En
(21) 22196962.9 (22) 21.09.2022

- Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHIN, Jong Hoon, San Jose, CA 95134, US
PEDRAM, Ardavan, San Jose, CA 95134, US
HASSOUN, Joseph, San Jose, CA 95134, US
- (74) Kuhnén & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (51) **G06N 3/0495** (11) **4 343 632 A1**
G06N 3/063
- (52) **G06N 3/0495; G06N 3/063**
- (25) En (26) En
(21) 23190796.5 (22) 10.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 US 202263408827 P
21.09.2022 US 202263408828 P
03.11.2022 US 202217980541
- (54) • **HYBRID-SPARSE-NPU MIT FEINKÖRNERIGER
STRUKTURIERTER SPARSITY**
• **HYBRID-SPARSE NPU WITH FINE-
GRAINED STRUCTURED SPARSITY**
• **NPU HYBRIDE-SPARSE À RARETÉ STRUC-
TURÉE À GRAINS FINS**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHIN, Jong Hoon, San Jose, CA, 95134, US
PEDRAM, Ardavan, San Jose, CA, 95134, US
HASSOUN, Joseph, San Jose, CA, 95134, US
- (74) Kuhnén & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06N 3/0495 → (51) **G06N 3/045**

- (51) **G06N 3/063** (11) **4 343 633 A1**
G06F 17/10
- (52) **G06F 17/10; G06N 3/063**
- (25) Ja (26) En
(21) 21947207.3 (22) 25.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/024222 25.06.2021
- (87) WO 2022/269928 2022/52 29.12.2022
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR INFERNZVERARBEI-
TUNG EINES NEURONALEN FALTUNGS-
NETZWERKS UND VERFAHREN ZUR INFE-
RENZVERARBEITUNG EINES NEURONA-
LEN FALTUNGSNETZWERKS**
• **CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK IN-
FERENCE PROCESSING DEVICE AND CON-
VOLUTIONAL NEURAL NETWORK INFER-
ENCE PROCESSING METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFÉRENCES DE RÉSEAUX NEURONAUX
CONVULUTIFS**
- (71) Nippon Telegraph And Telephone
Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) YOSHIDA, Shuhei, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
UZAWA, Hiroyuki, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
KOBAYASHI, Daisuke, Musashino-shi,
Tokyo 180-8585, JP
NAKAMURA, Ken, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
HATTA, Saki, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP
OMORI, Yuya, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP

- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **G06N 3/063** (11) **4 343 634 A1**
G06N 3/082 **G06N 3/084**
G06N 3/09 **G06N 3/067**
- (52) **G06N 3/063; G06N 3/082;**
G06N 3/09; G06N 3/0675; G06N 3/084
- (25) De (26) De
(21) 22197087.4 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG, ANORDNUNG UND SY-
STEM ZUM BETREIBEN EINES HARDWARE-
BASIERTEN KÜNSTLICHEN NEURONALEN
NETZWERKS SOWIE VERFAHREN ZUM
TRAINIEREN DERSELBEN**
• **DEVICE, ARRANGEMENT AND SYSTEM
FOR OPERATING A HARDWARE-BASED AR-
TIFICIAL NEURAL NETWORK AND
METHOD FOR TRAINING THE SAME**
• **DISPOSITIF, ENSEMBLE ET SYSTÈME
POUR FAIRE FONCTIONNER UN RÉSEAU
NEURONAL ARTIFICIEL BASÉ SUR UN MA-
TÉRIEL ET PROCÉDÉ POUR L'APPRENTIS-
SAGE DE CELUI-CI**
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
- (72) ZIMMERMANN, Heiko, 66280 Sulzbach, DE
FUHR, Günter, 66280 Sulzbach, DE
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE

G06N 3/063 (11) **4 343 635 A1**
G06N 3/0464 **G06F 13/28**

- (52) **G06F 13/28; G06N 3/0464;**
G06N 3/063; G06N 3/09
- (25) En (26) En
(21) 23186375.4 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 16.09.2022 US 202217946231
- (54) • **BESCHLEUNIGER FÜR TIEFE NEURONALE
NETZE (DNN) MIT NEUANORDNUNG DES
GEWICHTSLAYOUTS**
• **DEEP NEURAL NETWORK (DNN) ACCELER-
ATORS WITH WEIGHT LAYOUT REAR-
RANGEMENT**
• **ACCÉLÉRATEURS DE RÉSEAU NEURONAL
PROFOND (DNN) À RÉARRANGEMENT DE
DISPOSITION DE POIDS**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KADRI, Sudheendra, Folsom, 95630, US
CREWS, Darren, Portland, 97229, US
MATHAIKUTTY, Deepak Abraham,
Chandler, 85224, US
DEIDDA, Andrea, Celbridge, W23Y960, IE
RAHA, Arnab, San Jose, 95136, US
BRADY, Kevin, Newry, BT342GB, GB
BERNARD, David Thomas, Kilcullen,
R56E160, IE
- (74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G06N 3/063 → (51) **G06F 15/167****G06N 3/063** → (51) **G06N 3/0495****G06N 3/065** → (51) **G06N 3/045****G06N 3/067** → (51) **G06N 3/063**

- (51) **G06N 3/08** (11) **4 343 636 A1**
G06N 3/096 **G06N 3/045**
- (52) **G06N 3/08; G06N 3/096; G06N 3/045**
- (25) En (26) En
(21) 22217088.8 (22) 29.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 NL 2033139
22.12.2022 NL 2033808
- (54) • **KÜNSTLICHE KOGNITIVE ARCHITEKTUR
MIT KOGNITIVER BERECHNUNG, INDUK-
TIVER VORSpannung UND MEHRSPei-
CHERSYSTEMEN**
• **ARTIFICIAL COGNITIVE ARCHITECTURE IN-
CORPORATING COGNITIVE COMPUTA-
TION, INDUCTIVE BIAS AND MULTI-MEM-
ORY SYSTEMS**
• **ARCHITECTURE COGNITIVE ARTIFICIELLE
INTÉGRANT UN CALCUL COGNITIF, UNE
POLARISATION INDUCTIVE ET DES SYSTÈ-
MES À MÉMOIRES MULTIPLES**
- (71) NavInfo Europe B.V., Regus Building, 2nd
Floor / Flight Forum 40, 5657 DB
Eindhoven, NL
- (72) GOWDA, Shruthi, 5657 DB Eindhoven, NL
ZONOOZ, Bahram, 5657 DB Eindhoven, NL
ARANI, Elahe, 5657 DB Eindhoven, NL
- (74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los &
Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB
Amsterdam, NL

G06N 3/08 → (51) **A24F 40/60****G06N 3/08** → (51) **B65G 43/00****G06N 3/08** → (51) **G01M 11/02****G06N 3/08** → (51) **G03H 1/08****G06N 3/08** → (51) **G06F 30/12****G06N 3/08** → (51) **G16H 30/40****G06N 3/08** → (51) **H04B 7/06****G06N 3/08** → (51) **H04N 17/00****G06N 3/08** → (51) **H04W 24/02****G06N 3/082** → (51) **G06N 3/0464****G06N 3/082** → (51) **G06N 3/063****G06N 3/084** → (51) **G06F 15/167****G06N 3/084** → (51) **G06N 3/045****G06N 3/084** → (51) **G06N 3/0455****G06N 3/084** → (51) **G06N 3/063****G06N 3/088** → (51) **G06F 30/12****G06N 3/088** → (51) **G06N 3/0464****G06N 3/09** → (51) **G06N 3/0464****G06N 3/09** → (51) **G06N 3/063****G06N 3/096** → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/096 → (51) G06N 3/0464		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA
G06N 3/096 → (51) G06N 3/08		BA ME	
G06N 3/0985 → (51) G06F 11/34		KH MA MD TN	
G06N 3/126 → (51) G06N 5/01		(86) JP 2021/025218 02.07.2021 (87) WO 2023/276161 2023/01 05.01.2023 (54) • DATENANALYSEVORRICHTUNG, DATENANALYSEPROGRAMM UND DATENANALYSEVERFAHREN • DATA ANALYSIS DEVICE, DATA ANALYSIS PROGRAM, AND DATA ANALYSIS METHOD • DISPOSITIF D'ANALYSE DE DONNÉES, PROGRAMME D'ANALYSE DE DONNÉES ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DONNÉES	
(51) G06N 5/01 (11) 4 343 637 A1 G06N 3/126 G06N 10/60		(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP (72) FUJII, Yuki, Tokyo 100-8310, JP (74) TATEDOKO, Masashi, Tokyo 100-8310, JP (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	
(52) G06N 3/126; G06N 5/01; G06N 10/60			
(25) En (26) En (21) 23173900.4 (22) 17.05.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(30) 21.09.2022 JP 2022150067			
(54) • ARITHMETISCHES OPERATIONS- PROGRAMM, ARITHMETISCHES OPERATIONS- VERFAHREN UND INFORMATIONSVOR- RICHTUNG			
• ARITHMETIC OPERATION PROGRAM, ARITHMETIC OPERATION METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS			
• PROGRAMME D'OPÉRATION ARITHMÉ- TIQUE, PROCÉDÉ D'OPÉRATION ARITHMÉ- TIQUE ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IN- FORMATION			
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4- chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP			
(72) MARUO, Akito, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP			
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			
G06N 5/01 (11) 4 343 638 A1 G06N 7/01			
(52) G06N 5/01; G06N 7/01			
(25) En (26) En (21) 23197379.3 (22) 14.09.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(30) 25.09.2022 US 202217952296			
(54) • SEQUENZIELLE GRUPPENVERARBEITUNG VON OPTIMIERUNGSPROBLEMEN			
• SEQUENTIAL GROUP PROCESSING OF OP- TIMIZATION PROBLEMS			
• TRAITEMENT SÉQUENTIEL DE GROUPES DE PROBLÈMES D'OPTIMISATION			
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4- chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP			
(72) Dabiri, Keivan, Toronto, Ontario M5G1L5, CA			
(74) Sheikholeslami, Ali, Toronto, Ontario M5G1L5, CA Tamura, Hirotaka, Sunnyvale, California 94085, US			
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			
G06N 5/01 → (51) G06N 10/80			
(51) G06N 7/00 (11) 4 343 639 A1 G06N 7/00			
(25) Ja (26) En (21) 21948465.6 (22) 02.07.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
G06N 7/00 (11) 4 343 640 A1 G06N 10/80 G06N 3/042 G06N 10/60 G06N 3/084			
(52) G06N 10/20; G06N 10/60; G06N 10/80; G06N 3/084			
(25) En (26) En (21) 22306398.3 (22) 22.09.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES QUANTENBERECHNUNGSPROGRAMMS UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIE- RUNG DAVON			
• METHOD FOR GENERATING A QUANTUM COMPUTING PROGRAM AND APPARATUS FOR IMPLEMENTING THE SAME			
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN PRO- GRAMME INFORMATIQUE QUANTIQUE ET APPAREIL POUR SA MISE EN UVRE			
(71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-Sous-Bois, FR			
(72) MARTIEL, Simon, 33000 BORDEAUX, FR			
(74) OLIVA, Maxime, 78340 Les-Clayes-Sous- Bois, FR			
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR			
G06N 10/20 → (51) G06N 10/80			
G06N 10/40 → (51) G06N 3/044			
G06N 10/40 → (51) H10N 60/01			
G06N 10/60 → (51) G06N 10/20			
G06N 10/60 → (51) G06N 3/044			
G06N 10/70 → (51) G06N 10/80			
(51) G06N 10/80 (11) 4 343 641 A1 G06N 5/01 G06N 10/20 G06N 10/70			
(52) G06N 10/20; G06N 5/01; G06N 10/70; G06N 10/80			
(25) En (26) En (21) 23194975.1 (22) 01.09.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
G06N 10/80 (11) 4 343 642 A1 G06N 20/00			
(25) Ja (26) En (21) 21947021.8 (22) 22.06.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) JP 2021/023501 22.06.2021			
(87) WO 2022/269733 2022/52 29.12.2022			
(54) • VALIDIERUNGSVERFAHRENBESTIM- MUNGSVORRICHTUNG UND VALIDIE- RUNGSVERFAHRENBESTIMMUNGSVER- FAHREN			
• VALIDATION METHOD DETERMINATION DEVICE AND VALIDATION METHOD DE- TERMINATION METHOD			
• DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE PRO- CÉDÉ DE VALIDATION ET PROCÉDÉ DE DÉ- TERMINATION DE PROCÉDÉ DE VALIDA- TION			
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP			
(72) MARUTA, Jun, Tokyo 100-8310, JP			
(74) YOSHIMURA, Genta, Tokyo 100-8310, JP Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE			
(51) G06N 20/00 (11) 4 343 643 A1 G06N 20/00			
(25) Ja (26) En (21) 21948285.8 (22) 29.06.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) JP 2021/024512 29.06.2021			
(87) WO 2023/275976 2023/01 05.01.2023			
(54) • INFORMATIONSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND INFORMATI- ONSVERARBEITUNGSVERFAHREN			
• INFORMATION PROCESSING DEVICE, PROGRAM, AND INFORMATION PRO- CESSING METHOD			
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA- TIONS, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS			
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP			

(72)	LIU Jikang, Tokyo 100-8310, JP
(74)	Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(51)	G06N 20/00 (11) 4 343 644 A1
(52)	G06N 20/00
(25)	En (26) En
(21)	22196646.8 (22) 20.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(54)	• VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS IN EINEM SERVER-CLIENT-MASCHINENLERNSSZENARIO
	• METHOD FOR TRAINING A MACHINE LEARNING MODEL IN A SERVER-CLIENT MACHINE LEARNING SCENARIO
	• PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DANS UN SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE SERVEUR-CLIENT
(71)	u-blox AG, Zuercherstrasse 68, 8800 Thalwil, CH
(72)	Lenzarini, Davide, 8800 Thalwil, CH
	Kröll, Harald, 8800 Thalwil, CH
	Karlsson, Peter, 211 75 Malmö, SE
(74)	Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(51)	G06N 20/00 (11) 4 343 645 A2
(52)	G06F 8/45; G06F 8/443; G06N 20/00; G06N 5/046
(25)	En (26) En
(21)	24155106.8 (22) 25.03.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	27.06.2019 US 201916455388
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEZIELTEN PROGRAMMIERUNG FÜR HETEROGENE SYSTEME
	• METHODS AND APPARATUS FOR INTENTIONAL PROGRAMMING FOR HETEROGENEOUS SYSTEMS
	• PROCÉDÉS ET APPAREIL DE PROGRAMMATION INTENTIONNELLE POUR SYSTÈMES HÉTÉROGÈNES
(71)	Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72)	HERR, Adam, Forest Grove, 97116, US
	GERSTMANN, Derek, San Diego, 92131, US
	GOTTSCHLICH, Justin, Santa Clara, 95054, US
	BOURGESS-SEVENIER, Mikael, Santa Clara, 95051, US
	SHARMA, Sridhar, Palo Alto, 94303, US
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62)	20165699.8 / 3 757 761
	G06N 20/00 → (51) F24F 11/46
	G06N 20/00 → (51) G06F 30/12
	G06N 20/00 → (51) G06N 3/04
	G06N 20/00 → (51) G06T 7/00
	G06N 20/00 → (51) G08G 1/00
	G06N 20/00 → (51) G16H 40/63
	G06N 20/00 → (51) H04W 24/02

	G06Q 10/02 → (51) G06Q 10/0631
	G06Q 10/04 → (51) G06Q 10/087
	G06Q 10/04 → (51) G06T 7/00
(51)	G06Q 10/06 (11) 4 343 646 A1
	G06Q 10/0631 G06Q 10/0639
	G05B 19/418
(52)	G06Q 10/06; G06Q 10/063114; G06Q 10/06398
(25)	En (26) En
(21)	23199479.9 (22) 25.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(30)	26.09.2022 JP 2022152948
(54)	• INFORMATIONSVORWALTUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORWALTUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORWALTUNGSPROGRAMM
	• INFORMATION MANAGEMENT APPARATUS, INFORMATION MANAGEMENT METHOD, AND INFORMATION MANAGEMENT PROGRAM
	• APPAREIL DE GESTION D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE GESTION D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE GESTION D'INFORMATIONS
(71)	Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72)	KURODA, Tomohiro, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
	HAYASHIZAKI, Hironori, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74)	Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(51)	G06Q 10/0631 (11) 4 343 647 A1
(52)	G06Q 10/06314
(25)	En (26) En
(21)	22196467.9 (22) 20.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(54)	• AUFGABENPLANUNGSSYSTEM ZUR SPEKTRUMSÜBERWACHUNG
	• TASK SCHEDULING SYSTEM FOR SPECTRUM MONITORING
	• SYSTÈME DE PLANIFICATION DE TÂCHES POUR SURVEILLANCE DE SPECTRE
(71)	Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72)	Guezlarlan, Baris, Dr.-Ing., 85521 Ottobrunn, DE
(74)	Rupp, Christian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(51)	G06Q 10/0631 (11) 4 343 648 A1
	G06Q 10/02 G06Q 50/30
	B64D 45/00 B64F 1/30
	B64D 11/06 B64F 1/305
(52)	B64D 45/00; B64F 1/30; G06Q 10/02; G06Q 10/063114; G06Q 10/063116; G06Q 50/40; B64D 11/06; B64F 1/305
(25)	En (26) En
(21)	22197575.8 (22) 23.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

	BA ME
	KH MA MD TN
(54)	• SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG DER EINSTIEGSBEWEGUNG IN EINEM FLUGZEUG
	• AIRCRAFT BOARDING OPTIMISATION SYSTEM
	• SYSTÈME D'OPTIMISATION D'EMBARQUEMENT D'AÉRONEF
(71)	B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd. Building 877, Winston Salem, NC 27105, US
(72)	PANJER, Frederik Adrian Stephan, 3953 BW Maarsbergen Urecht, NL
(74)	Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
	G06Q 10/0631 → (51) G06Q 10/06
	G06Q 10/0639 → (51) G06Q 10/06
(51)	G06Q 10/08 (11) 4 343 649 A1
	B65G 39/09
(52)	G06Q 10/08; B65G 1/0492; B65G 1/0435; B65G 67/02
(25)	En (26) En
(21)	22196736.7 (22) 20.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(54)	• AUTOMATISIERTES POSTLOGISTIKMODUL, VERFAHREN UND NETZWERK FÜR AUTOMATISIERTE POSTALISCHE LIEFERDIENSTE
	• AUTOMATED POSTAL LOGISTICS MODULE, METHOD, AND NETWORK FOR AUTOMATED POSTAL DELIVERY SERVICES
	• MODULE LOGISTIQUE POSTAL AUTOMATISÉ, PROCÉDÉ ET RÉSEAU POUR SERVICES DE DISTRIBUTION POSTALE AUTOMATISÉS
(71)	UAB EEC Engineering, Pylimo st. 41-12, 01308 Vilnius, LT
(72)	Los, Siarhei, 220038 Minsk, BY
(74)	Klimaitiene, Otilija, AAA Law A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT
(51)	G06Q 10/08 (11) 4 343 650 A1
	G06Q 50/28 G06Q 50/30
(52)	G06Q 10/08; G06Q 50/40
(25)	En (26) En
(21)	22197373.8 (22) 23.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(54)	• VERFAHREN UND STEUEREINHEIT ZUR VERWALTUNG DES LADENS UND/ODER ENTLADENS EINES FAHRZEUGS
	• METHOD AND CONTROL UNIT FOR MANAGING LOADING AND/OR OFFLOADING OF A VEHICLE
	• PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE POUR GÉRER LE CHARGEMENT ET/OU LE DÉCHARGEMENT D'UN VÉHICULE
(71)	VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72)	SOHLBERG, Per, 436 52 Hovås, SE
(74)	PETTERSSON, Stefan, 632 23 Eskilstuna, SE
	Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
	G06Q 10/08 → (51) B65G 1/04
(51)	G06Q 10/087 (11) 4 343 651 A1
	G06Q 10/04
(52)	G06Q 10/087; G06Q 10/04;

- G06V 20/68; G06T 7/00**
(25) En (26) En
(21) 23192752.6 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 IN 202221054032
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHER-
SAGE DER HALTBARKEIT VERDERBLICHER
LEBENSMITTELARTIKEL*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PREDICTING
SHELF LIFE OF PERISHABLE FOOD ITEMS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDICTION DE
LA DURÉE DE CONSERVATION D'AR-
TICLES ALIMENTAIRES PÉRISSEBLES*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
(72) KEDIA, PRIYA, 411013 Pune, IN
KAUSLEY, SHANKAR, 411013 Pune, IN
PATWARDHAN, MANASI SAMARTH, 411013
Pune, IN
KARANDE, SHIRISH SUBHASH, 411013
Pune, IN
RAI, BEENA, 411013 Pune, IN
DUTTA, JAYITA, 411013 Pune, IN
DESHPANDE, PARIJAT, 411013 Pune, IN
SRIRAMAN, ANAND, 411013 Pune, IN
KAPSE, SHRIKANT ARJUNRAO, 411013
Pune, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06Q 10/10** (11) **4 343 652 A1**
H04N 7/14 **H04L 12/18**
(52) **G06Q 10/10; G06Q 40/02;**
H04L 12/1827; H04L 51/10;
H04N 7/157
(25) En (26) En
(21) 22197204.5 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERMÖGLI-
CHUNG EINER VIRTUELLEN INTERAKTION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ENABLING
VIRTUAL INTERACTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT UNE
INTERACTION VIRTUELLE*
(71) Degussa Bank AG, Theodor-Heuss-Allee 74,
60486 Frankfurt am Main, DE
(72) SCHARDT, Axel, 60598 Frankfurt am Main,
DE
KRUPP, Michael, 65719 Hofheim, DE
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte
PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289,
60314 Frankfurt am Main, DE

- (51) **G06Q 10/10** (11) **4 343 653 A2**
G06F 8/71; G06F 8/30
(25) En (26) En
(21) 24150332.5 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 20.12.2018 US 201816228415
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR ENTWICKLER-
ZUSAMMENARBEIT*
• *DEVELOPER COLLABORATION CONTROL
SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE COLLABO-
RATION DE DÉVELOPPEUR*

- (71) Roblox Corporation, 970 Park Place Suite
100, San Mateo, CA 94403, US
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 19900269.2 / 3 887 933

- (51) **G06Q 20/10** (11) **4 343 654 A1**
G06Q 20/40
(52) **G06Q 20/102; G06Q 20/405**
(25) En (26) En
(21) 22306402.3 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEI-
TUNG EINER ZAHLUNGSANFRAGE ZWI-
SCHEN EINEM ODER MEHREREN ZAHL-
LUNGSEMPFÄNGERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING
A REQUEST FOR PAYMENT AMONG ONE
OR MORE PAYERS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT
D'UNE DEMANDE DE PAIEMENT ENTRE
UN OU PLUSIEURS PAYEURS*
(71) Vocalink International Limited, 1 Angel
Lane, London EC4R 3AB, GB
(72) BATISTA INOA, Genices, New York 10036,
US
BLANCO GUTIERREZ, German, 78100 Saint
Germain en Laye, FR
RAYMENT, Emma, Hemel Hempstead HP1
1TZ, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G06Q 20/10** (11) **4 343 655 A1**
G06Q 20/12 **G06Q 20/24**
G06Q 20/38 **G06Q 20/40**
G06Q 40/03 **G06Q 20/20**
(52) **G06Q 40/03; G06Q 20/10;**
G06Q 20/127; G06Q 20/24;
G06Q 20/385; G06Q 20/405;
G06Q 20/20
(25) En (26) En
(21) 23198016.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 US 202217952831
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZU-
ORDNUNG VON GEPLANTEN EINKÄUFEN
MIT VORGENEHMIGTEN FINANZIERUNGS-
TERMEN ZU FINANZTRANSAKTIONEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MAP-
PING OF PLANNED PURCHASES WITH
PRE-APPROVED FINANCING TERMS TO FI-
NANCIAL TRANSACTIONS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MAPPAGE
D'ACHATS PLANIFIÉS AVEC DES TERMES
DE FINANCEMENT PRÉ-APPROUVÉS POUR
DES TRANSACTIONS FINANCIÈRES*
(71) Affirm, Inc., 650 California Street, San
Francisco, CA 94108, US
(72) Sellick, Laurie, Pacifica, 94044, US
Miller, Alexandra Lang, San Francisco,
94114, US
Lovely, Ned Jackson, San Francisco, 94108,
US
Mahon, Andrew, San Francisco, 94108, US
Schlesinger, Garrett, San Francisco, 94108,
US
Qian, Joshua, New York, 11201, US

- (74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner
Shipley LLP Byron House Cambridge
Business Park Cowley Road, Cambridge
CB4 0WZ, GB

G06Q 20/12 → (51) G06Q 20/10

- (51) **G06Q 20/18** (11) **4 343 656 A1**
G06Q 20/20 **G07G 3/00**
(52) **G06Q 20/18; G06Q 20/202;**
G07G 3/003; G07G 3/006
(25) En (26) En
(21) 23195031.2 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 JP 2022152213
(54) • *VERKAUFSDATENVERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG UND ZAHLUNGSVORRICHTUNG*
• *SALES DATA PROCESSING APPARATUS
AND PAYMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES
DE VENTE ET APPAREIL DE PAIEMENT*
(71) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1,
Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8562, JP
(72) Takasu, Takuya, Tokyo 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

- (51) **G06Q 20/20** (11) **4 343 657 A1**
G06Q 20/32 **G07G 1/00**
G07G 1/14
(52) **G06Q 20/3224; G06Q 20/202;**
G06Q 20/3276; G07G 1/0081;
G07G 1/14
(25) En (26) En
(21) 23189617.6 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 JP 2022152790
(54) • *TRANSAKTIONSVERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG UND INFORMATIONSVAR-
BEITUNGSPROGRAMM*
• *TRANSACTION PROCESSING APPARATUS
AND INFORMATION PROCESSING PRO-
GRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE TRANSAC-
TION ET PROGRAMME DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS*
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1,
Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Komiyama, Hikaru, Tokyo, 141-8562, JP
NAKAHARA, Kanako, Tokyo, 141-8562, JP
Okuma, Yumiko, Tokyo, 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

G06Q 20/20 → (51) G06Q 20/18**G06Q 20/24 → (51) G06Q 20/10****G06Q 20/32 → (51) G06Q 20/20****G06Q 20/32 → (51) H04L 67/12****G06Q 20/38 → (51) G06Q 20/10****G06Q 20/40 → (51) G06Q 20/10****G06Q 20/42 → (51) H04L 67/12**

- (51) **G06Q 30/018** (11) **4 343 658 A1**

- G06Q 50/00**
(52) **G06Q 30/0185; G06Q 50/01**
(25) En (26) En
(21) 23177217.9 (22) 05.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 JP 2022151892
(54) • **INFORMATIONSVORWARTUNGSPRO-
GRAMM, INFORMATIONSVORARBEI-
TUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVOR-
WARTUNGSVORFAHREN**
• **INFORMATION MANAGEMENT PRO-
GRAM, INFORMATION PROCESSING SYS-
TEM, AND INFORMATION MANAGEMENT
METHOD**
• **PROGRAMME DE GESTION D'INFORMA-
TIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS ET PROCÉDÉ DE GESTION
D'INFORMATIONS**
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
(72) SAKAMOTO, Takuya, Kawasaki-shi,
Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G06Q 30/02 → (51) G06F 9/50

- (51) **G06Q 30/0201** (11) **4 343 659 A1**
G06Q 30/0283
(52) **G06Q 30/0201; G06Q 30/0206;
G06Q 30/0283; G06Q 40/08**
(25) En (26) En
(21) 23192459.8 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 IN 202221054667
(54) • **VORFAHREN UND SYSTEM ZUR ENTSCHEI-
DUNGSSÜTZUNG IN DER PHAR-
MAZEUTISCHEN PREISGESTALTUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DECISION
SUPPORT IN PHARMACEUTICAL PRICING**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AIDE À LA DÉCI-
SION DANS LE PRIX PHARMACEUTIQUE**
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
(72) THIRUNAVUKKARASU, JEISOBERS, 600096
Chennai, Tamil Nadu, IN
RAO, SHILPA YADUKUMAR RAO, 600096
Chennai, Tamil Nadu, IN
GOPAL, DHANASEKARAN, 600096 Chennai,
Tamil Nadu, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06Q 30/0241** (11) **4 343 660 A2**
(52) **H04N 21/2407; G06F 21/316;
G06N 3/08; G06Q 30/0241;
H04N 21/251; H04N 21/25866;
H04N 21/2668; H04N 21/4316;
H04N 21/4722; G06N 3/045;
G06N 3/047; G06N 3/126; G06N 5/022**
(25) En (26) En
(21) 24156257.8 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 09.05.2018 US 201862669182 P
(54) • **VORFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEU-
GUNG UND BEREITSTELLUNG VON PRO-
GRAMMFÜHRERN UND INHALTEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR GENERAT-
ING AND PROVIDING PROGRAM GUIDES
AND CONTENT**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GÉNÉRA-
TION ET DE FOURNITURE DE GUIDES DE
PROGRAMME ET DE CONTENU**
(71) Pluto Inc., 700 N. San Vicente Blvd., Fl 9,
West Hollywood, CA 90069, US
(72) HOU, Chan V., West Hollywood, 90069, US
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Córsega, 329
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037
Barcelona, ES
(62) 19798921.3 / 3 791 599

G06Q 30/0282 → (51) G06Q 30/0601**G06Q 30/0283 → (51) G06Q 30/0201**

- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 343 661 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22855336.8 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/110439 05.08.2022
(87) WO 2023/016354 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 CN 202110921093
(54) • **DATENAUSTAUSCHVORFAHREN UND -
VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM**
• **DATA EXCHANGE METHOD AND APPARA-
TUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉCHANGE DES
DONNÉES, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE
STOCKAGE**
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) ZHENG, Yi, Beijing 100086, CN
BEN, Yue, Beijing 100086, CN
SONG, Qing, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 343 662 A1**
G06Q 40/04 **G06Q 50/06**
(52) **G06Q 30/06; G06Q 40/04;
G06Q 50/06**

- (25) En (26) En
(21) 23180269.5 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 JP 2022149623
(54) • **STROMTRANSAKTIONSPROGRAMM,
STROMTRANSAKTIONSVORFAHREN UND
STROMTRANSAKTIONSVORRICHTUNG**
• **POWER TRANSACTION PROGRAM, POW-
ER TRANSACTION METHOD, AND POWER
TRANSACTION APPARATUS**
• **PROGRAMME DE TRANSACTION D'ÉNER-
GIE, PROCÉDÉ DE TRANSACTION D'ÉNER-
GIE ET APPAREIL DE TRANSACTION
D'ÉNERGIE**
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
(72) KOZAKURA, Fumihiko, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE

- (51) **G06Q 30/0601** (11) **4 343 663 A1**
(52) **G06Q 30/0621; G06Q 30/0629;
G06Q 30/0643**
(25) Ja (26) En
(21) 21940822.6 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019230 20.05.2021
(87) WO 2022/244208 2022/47 24.11.2022
(54) • **EINKAUFSSASSISTENZVORRICHTUNG, EIN-
KAUFSSASSISTENZVORFAHREN UND PRO-
GRAMM**
• **PURCHASING ASSISTANCE DEVICE, PUR-
CHASING ASSISTANCE METHOD, AND
PROGRAM**
• **DISPOSITIF D'AIDE À L'ACHAT, PROCÉDÉ
D'AIDE À L'ACHAT ET PROGRAMME**
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) TASHIRO, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP
SAITO, Keisuke, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte An der Frauenkirche
20, 01067 Dresden, DE
- (51) **G06Q 30/0601** (11) **4 343 664 A1**
G06F 3/04842 **G06F 9/451**
(52) **G06Q 30/0621; G06F 3/0482;
G06F 3/04842; G06F 3/0488;
G06Q 30/0641; G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 22845163.9 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104568 08.07.2022
(87) WO 2023/000998 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 CN 202110815644
(54) • **OBJEKTVERARBEITUNGSVORFAHREN, -
VORRICHTUNG UND -EINRICHTUNG, ME-
DIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRO-
DUKT**
• **OBJECT PROCESSING METHOD, APPARA-
TUS, AND DEVICE, MEDIUM, AND COM-
PUTER PROGRAM PRODUCT**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE
TRAITEMENT D'OBJET, SUPPORT ET PRO-
DUIT DE PROGRAMME D'ORDINATEUR**
(71) Beijing Bytedance Network Technology Co.,
Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30
Shixing Road Shijingshan District, Beijing
100041, CN
(72) ZHANG, Kai, Beijing 100190, CN
SONG, Ying, Beijing 100190, CN
GUO, Qing, Beijing 100190, CN
XIA, Chunyan, Beijing 100190, CN
SUN, Yu, Beijing 100190, CN
REN, Qikang, Beijing 100190, CN
ZHANG, Jingjing, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G06Q 30/0601** (11) **4 343 665 A1**
G06Q 30/0282
(52) **G06Q 30/0631; G06Q 30/0282**
(25) En (26) En
(21) 23183030.8 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 JP 2022149505
- (54) • *PROGRAMM ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER REGELBILDUNG, VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER REGELBILDUNG UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER REGELBILDUNG*
- *RULE FORMATION SUPPORT PROGRAM, RULE FORMATION SUPPORT METHOD, AND RULE FORMATION SUPPORT APPARATUS*
- *PROGRAMME DE SUPPORT DE FORMATION DE RÈGLE, PROCÉDÉ DE SUPPORT DE FORMATION DE RÈGLE ET APPAREIL DE SUPPORT DE FORMATION DE RÈGLE*
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) ITO, Shunsuke, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 30/0601 → (51) H04L 67/12

G06Q 30/08 → (51) H04N 21/2187

- (51) **G06Q 40/03** (11) **4 343 666 A1**
- (52) **G06Q 40/03**; G06N 7/01; G06N 20/00
- (25) En (26) En
- (21) 23197329.8 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 US 202217950527
- (54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTIMIERUNG VON FINANZIERUNGSPROGRAMMEN*
- *SYSTEM, METHOD AND APPARATUS FOR OPTIMIZATION OF FINANCING PROGRAMS*
- *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'OPTIMISATION DE PROGRAMMES DE FINANCEMENT*
- (71) Affirm, Inc., 650 California Street, San Francisco, CA 94108, US
- (72) Leputera, Hanif, Long Island City, US Sumathipala, Adriel, New York, US Chen, Nelson, Austin, US Lin, Ting Chih, San Francisco, US Gupta, Niloy, San Francisco, US Swiderski, Wojciech Piotr, San Francisco, US
- (74) Korukonda, Raghavendra Abhinay, Fremont, US Joseph, Isaac, San Francisco, US Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

G06Q 40/03 → (51) G06Q 20/10

G06Q 40/04 → (51) G06Q 30/06

- (51) **G06Q 40/08** (11) **4 343 667 A1**
- (52) **G06Q 40/08**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21940896.0 (22) 07.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/044937 07.12.2021
- (87) WO 2022/244285 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 US 202163190435 P
- (54) • *BERECHNUNGSVERFAHREN FÜR VERSICHERUNGSPRÄMIEN, PROGRAMM UND BERECHNUNGSSYSTEM FÜR VERSICHERUNGSPRÄMIEN*
- *INSURANCE PREMIUM CALCULATION METHOD, PROGRAM AND INSURANCE PREMIUM CALCULATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE CALCUL DE PRIME D'ASSURANCE, PROGRAMME ET SYSTÈME DE CALCUL DE PRIME D'ASSURANCE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) TOJIMA, Masayoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- KUHARA, Shunsuke, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06Q 40/08 → (51) G06V 10/82

G06Q 50/00 → (51) G06Q 30/018

G06Q 50/02 → (51) G01N 21/64

- (51) **G06Q 50/04** (11) **4 343 668 A1**
- (52) **G06Q 50/10**
- (54) **G06Q 50/04; G06Q 50/10**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22804686.8 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020542 17.05.2022
- (87) WO 2022/244775 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 JP 2021083392
- (54) • *RESSOURCENVERWALTUNGSVORRICHTUNG, SAMMELVORRICHTUNG, RESSOURCENVERWALTUNGSVERFAHREN, RESSOURCENVERWALTUNGSPROGRAMM, SAMMELVERFAHREN UND SAMMELPROGRAMM*
- *RESOURCE MANAGEMENT DEVICE, COLLECTION DEVICE, RESOURCE MANAGEMENT METHOD, RESOURCE MANAGEMENT PROGRAM, COLLECTION METHOD, AND COLLECTION PROGRAM*
- *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE GESTION DE RESSOURCE, DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COLLECTE*
- (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
- (72) HORIE Naoki, Tokyo 100-0006, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06Q 50/06** (11) **4 343 669 A1**

(52) **G06Q 50/06**

- (25) Ja (26) En
- (21) 22804336.0 (22) 14.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/011267 14.03.2022
- (87) WO 2022/244417 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 JP 2021083021

- (54) • *STROMTRANSAKTIONSSYSTEM UND -PROGRAMM*
- *POWER TRANSACTION SYSTEM AND PROGRAM*
- *SYSTÈME ET PROGRAMME DE TRANSAC-TION D'ÉLECTRICITÉ*
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) JO, Mingyu, Tokyo 100-8280, JP
- ISHII, Yoshikazu, Tokyo 100-8280, JP
- SAITO, Nao, Tokyo 100-8280, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G06Q 50/06** (11) **4 343 670 A2**(52) **G06Q 50/06**; Y02B 90/20; Y02P 90/84; Y04S 40/12; Y04S 50/10

- (25) En (26) En
- (21) 24156322.0 (22) 19.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.03.2020 JP 2020058230
- (54) • *STROMHANDELSSYSTEM UND VERWALTUNGSVORRICHTUNG*
- *POWER TRADING SYSTEM AND MANAGEMENT APPARATUS*
- *SYSTÈME DE COMMERCE DE PUISSANCE ET APPAREIL DE GESTION*
- (71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
- (72) OGAWA, Makoto, Saitama, 351-0193, JP
- HONDA, Kazumasa, Saitama, 351-0193, JP
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (62) 21163611.3 / 3 886 034

G06Q 50/06 → (51) G06Q 30/06

G06Q 50/06 → (51) H02J 3/14

- (51) **G06Q 50/08** (11) **4 343 671 A1**
- (52) **G06Q 50/08**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22841743.2 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/016056 30.03.2022
- (87) WO 2023/286395 2023/03 19.01.2023
- (30) 13.07.2021 JP 2021115702
- (54) • *DIAGNOSESYSTEM FÜR ECHTE MASCHINE, DIAGNOSTISCHES VERBUNDSYSTEM FÜR REALE MASCHINE UND DIAGNOSE-VERFAHREN FÜR REALE MASCHINE*
- *REAL MACHINE DIAGNOSTIC SYSTEM, REAL MACHINE DIAGNOSTIC COMPOSITE SYSTEM, AND REAL MACHINE DIAGNOSTIC METHOD*
- *SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DE MACHINE RÉELLE, SYSTÈME COMPOSITE DE DIAGNOSTIC DE MACHINE RÉELLE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE MACHINE RÉELLE*
- (71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
- (72) GOTO Naoki, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
- HIROZAWA Mitsunori, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
- Iji Taira, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
- (74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336

München, DE		
(51)	G06Q 50/10	(11) 4 343 672 A1
(25)	Ko	(26) En
(21)	23793976.4	(22) 02.06.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	KR 2023/007621 02.06.2023	
(87)	WO 2024/034806 2024/07 15.02.2024	
(30)	10.08.2022 KR 20220100134	
(54)	- VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG VON DIGIALEM GESCHMACK UND DIGIALEM GESCHMACK - APPARATUS AND METHOD FOR IMPLEMENTING DIGITAL FLAVOR AND DIGITAL FRAGRANCE - APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE D'UN ARÔME NUMÉRIQUE ET D'UN PARFUM NUMÉRIQUE	
(71)	KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	
(72)	JEONG, Minseok, Yuseong-gu, Daejeon 34128, KR	
	KIM, Jae Hyun, Yuseong-gu, Daejeon 34128, KR	
	CHUNG, Tae Young, Yuseong-gu, Daejeon 34128, KR	
(74)	Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
	G06Q 50/10	→ (51) A24F 40/60
	G06Q 50/10	→ (51) G06Q 50/04
	G06Q 50/10	→ (51) H04N 13/332
(51)	G06Q 50/18	(11) 4 343 673 A2
(52)	H04L 63/0807	G06Q 50/18
(25)	En	(26) En
(21)	24157273.4	(22) 01.04.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30)	03.04.2015 US 201562142792 P 02.07.2015 US 201562188356 P 20.10.2015 US 201562244029 P	
(54)	- SYSTEM ZUR DIGITALEN IDENTIFIZIERUNG - DIGITAL IDENTIFICATION SYSTEM - SYSTÈME D'IDENTIFICATION NUMÉRIQUE	
(71)	United Services Automobile Association (USAA), 9800 Fredericksburg Road, San Antonio, Texas 78288, US	
(72)	BORUNDA, Adrian, San Antonio, 78249, US ANARUK, Andrew L., San Antonio, 78258, US HERNANDEZ, Heather, San Antonio, 78255, US TREVINO, Melissa, San Antonio, 78230, US VIJAYVERGIA, Gunjan, San Antonio, 78258, US WRIGHT, III, William H., Helotes, 78023, US SHELTON, John, San Antonio, 78249, US WRIGHT, Susan, San Antonio, 78254, US PICKREL, Cory S., Austin, 78731, US BESS, Christopher, San Antonio, 78288, US LIANG, Minya, Redmond, 98052, US	
(74)	Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE	
(62)	16774303.8 / 3 278 248	
	G06Q 50/28	→ (51) G06Q 10/08
	G06Q 50/30	→ (51) G06Q 10/0631

G06Q 50/30 → (51) G06Q 10/08		
G06Q 90/00 → (51) G06F 16/58		
G06T 1/00 → (51) G06T 7/00		
G06T 1/00 → (51) H03M 7/30		
(51)	G06T 1/20	(11) 4 343 674 A1
(52)	G06F 3/04817; G06F 3/0488; G06T 1/20; G06T 1/60	
(25)	Zh	(26) En
(21)	22831939.8	(22) 27.06.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	
(86)	CN 2022/101450 27.06.2022	
(87)	WO 2023/274125 2023/01 05.01.2023	
(30)	30.06.2021 CN 202110742725	
(54)	• ANRUFVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG DAFÜR • CALL PROCESSING METHOD AND RELATED DEVICE THEREOF • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'APPEL ET SON DISPOSITIF ASSOCIÉ	
(71)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72)	JIANG, Zecheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN ZHANG, Wenhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN LUO, Bei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN DENG, Yixin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74)	Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
G06T 1/20 → (51) G06T 3/40		
G06T 3/00 → (51) G06T 7/80		
(51)	G06T 3/40	(11) 4 343 675 A1
(25)	Zh	(26) En
(21)	21940442.3	(22) 24.09.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	
(86)	CN 2021/120171 24.09.2021	
(87)	WO 2022/241995 2022/47 24.11.2022	
(30)	18.05.2021 CN 202110541938	
(54)	• VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON VISUELLER BILDVERBESSERUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • VISUAL IMAGE ENHANCEMENT GENERATION METHOD AND SYSTEM, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AMÉLIORATION D'IMAGE VISUELLE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(71)	Opt Machine Vision Tech Co., Ltd., No. 8, Jinsheng Road Henan Industrial Zone, Jinsha Community Chang'an Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN	
(72)	JIN, Longcun, Chang'an Town Dongguan, Guangdong 523000, CN LU, Shenglin, Chang'an Town Dongguan, Guangdong 523000, CN	
(74)	Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönjantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
(51)	G06T 3/40	(11) 4 343 676 A1

F03D 80/50		
(52)	G06T 3/4038	F03D 17/003
	F03D 17/004	
(25)	En	(26) En
(21)	22197332.4	(22) 23.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(54)	- VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ZUSAMMENGESETZTEN BILDES EINER OBERFLÄCHE EINES LÄNGLICHEN OBJEKTS - METHOD FOR GENERATING A COMPOSITE IMAGE OF A SURFACE OF AN ELONGATED OBJECT - PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE IMAGE COMPOSITE D'UNE SURFACE D'UN OBJET ALLONGÉ	
(71)	Sulzer & Schmid Laboratories AG, Industriestrasse 9, 8618 Oetwil am See, CH	
(72)	DIETSCH, Friedrich Alexander, 8704 Herrliberg, CH	
	STREICHENBERG, Lucas, 8730 Uznach, CH	
	ASIKAINEN, Joonas, 8057 Zürich, CH	
(74)	Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH	
(51)	G06T 3/40	(11) 4 343 677 A1
	G06T 1/20	H04N 7/01
(52)	G06T 1/20	G06T 3/40
	H04N 7/01	
(25)	Ko	(26) En
(21)	22853236.2	(22) 13.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	KR 2022/006942 13.05.2022	
(87)	WO 2023/013856 2023/06 09.02.2023	
(30)	04.08.2021 KR 20210102661	
(54)	- ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR - ELECTRONIC DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF - DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT	
(71)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72)	AHN, Taeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74)	Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	
(51)	G06T 3/4015	(11) 4 343 678 A1
	G06T 3/4053	H04N 23/951
(52)	G06T 3/4015	G06T 3/4053
	H04N 23/951	
(25)	En	(26) En
(21)	23196232.5	(22) 08.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(30)	22.09.2022 KR 20220120004	
(54)	- VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES ARRAYBILDES - METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING ARRAY IMAGE - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE DE RÉSEAU	
(71)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129,	

- Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Heo, Jingu, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Kang, Byong Min, 16678 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Nam, Dong Kyung, 16678 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Cho, Yang Ho, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06T 3/4053 → (51) **G06T 3/4015**

- (51) **G06T 3/60** (11) **4 343 679 A1**
(52) **G06T 3/40; G06T 3/60**
(25) Zh (26) En
(21) 22845353.6 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/106751 20.07.2022
(87) WO 2023/001188 2023/04 26.01.2023
(30) 21.07.2021 CN 202110824605
(54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -**
VORRICHTUNG SOWIE LESBARES SPEI-
CHERMEDIUM
• **IMAGE PROCESSING METHOD AND APPA-**
RATUS, AND READABLE STORAGE MEDI-
UM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT**
D'IMAGES ET SUPPORT LISIBLE DE STO-
CKAGE
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) HE, Siyu, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G06T 5/00** (11) **4 343 680 A1**
(52) **G06T 5/70; G06T 2207/10132;**
G06T 2207/20076; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30048
(25) En (26) En
(21) 22206335.6 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202263408524 P
(54) • **ENTRAUSCHUNG VON DATEN**
• **DE-NOISING DATA**
• **DÉBRUITAGE DE DONNÉES**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) STEVENS, Tristan Segerus Walterus,
5656AG Eindhoven, NL
VAN SLOUN, Ruud Johannes Gerardus,
5656AG Eindhoven, NL
ROBERT, Jean-Luc Francois-Marie, 5656AG
Eindhoven, NL
MERAL, Faik Can, 5656AG Eindhoven, NL
YU, Jason Richard, 5656AG Eindhoven, NL
SHIN, Jun Seob, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

- (51) **G06T 5/00** (11) **4 343 681 A1**
(52) **G06T 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22832490.1 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012688 18.03.2022
(87) WO 2023/276327 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 JP 2021107918
(54) • **OPTISCHES BILDVERARBEITUNGSVERFAH-**
REN, MASCHINENLERNVERFAHREN, TRAI-
NIERTES MODELL, OPTISCHES BILDVER-
ARBEITUNGSMODUL, OPTISCHES BILD-
VERARBEITUNGSPROGRAMM UND OPTI-
SCHES BILDVERARBEITUNGSSYSTEM
• **OPTICAL IMAGE PROCESSING METHOD,**
MACHINE LEARNING METHOD, TRAINED
MODEL, MACHINE LEARNING PRE-PRO-
CESSING METHOD, OPTICAL IMAGE PRO-
CESSING MODULE, OPTICAL IMAGE PRO-
CESSING PROGRAM, AND OPTICAL IM-
AGE PROCESSING SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE OP-**
TIQUE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE AU-
TOMATIQUE, MODÈLE APPRIS, PROCÉDÉ
DE PRÉTRAITEMENT D'APPRENTISSAGE
AUTOMATIQUE, MODULE DE TRAITÉ-
MENT D'IMAGE OPTIQUE, PROGRAMME
DE TRAITEMENT D'IMAGE OPTIQUE ET
SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE OP-
TIQUE
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-
cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
435-8558, JP
(72) ONISHI Tatsuya, Hamamatsu-shi, Shizuoka
435-8558, JP
TSUCHIYA Satoshi, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **G06T 5/00** (11) **4 343 682 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22845469.0 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/107529 22.07.2022
(87) WO 2023/001306 2023/04 26.01.2023
(30) 22.07.2021 CN 202110832043
(54) • **BELICHTUNGSOBERFLÄCHENKALIBRIE-**
RUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
FÜR EIN OPTISCHES SYSTEM, KALIBRIE-
RUNGSMESSEVERFAHREN UND -VORRICHT-
UNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM
• **EXPOSURE SURFACE CALIBRATION**
METHOD AND APPARATUS FOR OPTICAL
SYSTEM, CALIBRATION MEASUREMENT
METHOD AND APPARATUS, COMPUTER
DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE**
DE SURFACES D'EXPOSITION POUR SYS-
TÈME OPTIQUE, PROCÉDÉ ET APPAREIL
DE MESURE D'ÉTALONNAGES, DISPOSI-
TIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STO-
CKAGE
(71) Guangzhou Heygears IMC. Inc, Block B2,
501, 601, Enterprise Accelerator Kaifa
District, Guangzhou, Guangdong 510535,
CN
(72) DING, Peng, Guangzhou, Guangdong
510535, CN
HU, Jun, Guangzhou, Guangdong 510535,
CN
ZENG, Hongqing, Guangzhou, Guangdong
510535, CN
WAN, Xin, Guangzhou, Guangdong 510535,

- CN
XU, Bin, Guangzhou, Guangdong 510535,
CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(51) **G06T 5/00** (11) **4 343 683 A1**
G06T 5/50
(52) Y02B 20/40
(25) Zh (26) En
(21) 22928459.1 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/142759 28.12.2022
(87) WO 2023/160219 2023/35 31.08.2023
(30) 28.02.2022 CN 202210193768
(54) • **TRAININGSVERFAHREN FÜR LICHTERGÄN-**
ZENDES MODELL, BILDVERARBEITUNGS-
VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHT-
UNG DAFÜR
• **LIGHT SUPPLEMENTING MODEL TRAIN-**
ING METHOD, IMAGE PROCESSING
METHOD, AND RELATED DEVICE THEREOF
• **PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE**
D'AJOUT DE LUMIÈRE, PROCÉDÉ DE TRAI-
TEMENT D'IMAGE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WEI, Yi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LIU, Liu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06T 5/00 → (51) **H04N 19/117**

- (51) **G06T 5/40** (11) **4 343 684 A1**
G06F 17/18
G06F 7/38
(52) **G06F 7/38; G06F 15/00; G06F 17/18;**
G06T 5/40
(25) Zh (26) En
(21) 23735124.2 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/077483 21.02.2023
(87) WO 2023/126019 2023/27 06.07.2023
(30) 24.06.2022 CN 202210730547
29.09.2022 CN 202212101288
(54) • **DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND**
-VORRICHTUNG SOWIE RADARSSENSOR
• **DATA PROCESSING METHOD AND APPA-**
RATUS, AND RADAR SENSOR
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT**
DE DONNÉES, ET CAPTEUR RADAR
(71) Calterah Semiconductor Technology
(Shanghai) Co., Ltd, Room 901, Building E
No.666 Shengxia Road, Free Trade Zone
Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) TANG, Ran, Shanghai 201210, CN
YE, Jingcheng, Shanghai 201210, CN
ZHU, Yan, Shanghai 201210, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

G06T 5/50 → (51) **G01S 17/87****G06T 5/50** → (51) **G06T 5/00**

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 343 685 A1**

- (52) **G06T 7/0012**; G06T 2207/10076;
G06T 2207/10121; G06T 2207/30016;
G06T 2207/30101
- (25) De (26) De
(21) 22197288.8 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *BEREITSTELLEN EINES ERGEBNISDATEN-
SATZES*
• *PROVIDING A RESULT DATA SET*
• *FOURNITURE D'UN ENSEMBLE DE DON-
NÉES DE RÉSULTATS*
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
(72) Birkhold, Annette, 70193 Stuttgart, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP
Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 343 686 A1**
A61B 6/00 **A61B 34/20**
- (52) **G06T 7/0012; A61B 6/481;**
A61B 6/485; A61B 6/504;
A61B 6/4441; A61B 2034/2065;
A61B 2090/376; G06T 2207/10016;
G06T 2207/10116; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30021;
G06T 2207/30101
- (25) En (26) En
(21) 22197534.5 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKEN-
NUNG EINER GEFÄSSKATHETERSPITZE IN
MEDIZINISCHEN BILDERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR VASCULAR
CATHETER TIP DETECTION IN MEDICAL
IMAGES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE
POINTE DE CATHÉTER VASCULAIRE DANS
DES IMAGES MÉDICALES*
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
(72) LIAO, Rui, Princeton Junction, 08550, US
NARASIMHA MURTHY, Venkatesh,
Hillsborough, 08844, US
ZHANG, Yue, Jersey City, 07310, US
AMADOU, Abdoul Aziz, London, SE11 4LD,
GB
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 343 687 A1**
A61B 6/00 **G06T 7/11**
G06V 10/00
- (52) **G06T 7/0012; A61B 6/5217;**
G06T 7/11; G06V 10/00; A61B 6/032;
A61B 6/037; A61B 6/502;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20092
- (25) En (26) En
(21) 22197625.1 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *BILDSEGMENTIERUNG MIT VERBESSER-
TER EXPERTENFÜHRUNG*
- *IMAGE SEGMENTATION WITH IMPROVED
EXPERT GUIDANCE*
• *SEGMENTATION D'IMAGE AVEC GUIDAGE
EXPERT AMÉLIORÉ*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KUMAR, Vinod, Eindhoven, NL
RAO KUNDETI, Srinivasa, Eindhoven, NL
SHIVASHANKAR, Bharath, 5656AG
Eindhoven, NL
SISODIA, Rajendra Singh, 5656AG
Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 343 688 A1**
A61B 6/00
- (52) **G06T 7/0012; A61B 6/4441;**
A61B 6/481; A61B 6/504;
G06T 2207/10081; G06T 2207/10121;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30048
- (25) En (26) En
(21) 22197745.7 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *BEWERTUNG UND EINSTUFUNG VON AN-
GIOGRAMMEN*
• *SCORING AND RANKING ANGIOGRAMS*
• *NOTATION ET CLASSEMENT D'ANGIO-
GRAMMES*
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
(72) CIMEN, Serkan, Jersey City, 07310, US
NEUMANN, Dominik, 91052 Erlangen, DE
PASSERINI, Tiziano, Plainsboro, 08536, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 343 689 A1**
G06V 40/70
- (52) **A61B 5/1171; G06F 21/32; G06T 1/00;**
G06T 7/00; G06V 40/70
- (25) Ja (26) En
(21) 22804278.4 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/006798 18.02.2022
(87) WO 2022/244357 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021084231
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTHENTI-
FIZIERUNG VON KÖRPERTEILEN*
• *BODY PART AUTHENTICATION SYSTEM
AND AUTHENTICATION METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFI-
CATION DE PARTIES DU CORPS*
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) MIURA Naoto, Tokyo 100-8280, JP
NAKAZAKI Keiichiro, Tokyo 100-8280, JP
MATSUDA Yusuke, Tokyo 100-8280, JP
NONOMURA Yo, Tokyo 100-8280, JP
NAGASAKA Akio, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 343 690 A1**
G06T 1/00 **G06N 20/00**
- (52) **G06N 20/00; G06T 1/00; G06T 7/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22804698.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020593 17.05.2022
(87) WO 2022/244787 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084954
- (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAH-
REN, PROGRAMM UND INFORMATIONSV-
RRARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD,
PROGRAM, AND INFORMATION PRO-
CESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROGRAMME ET DISPOSITIF DE
TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501,
JP
(72) KIM, Jaechul, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
DAI, Xiaoyan, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 343 691 A1**
G06N 3/00
- (52) **G06T 7/0004; G06N 3/045;**
G06N 3/096; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084
- (25) Zh (26) En
(21) 22888607.3 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/108873 29.07.2022
(87) WO 2024/020994 2024/05 01.02.2024
- (54) • *TRAININGSVERFAHREN UND TRAININGS-
VORRICHTUNG FÜR EIN FEHLERERKEN-
NUNGSMODELL EINER BATTERIEZELLE*
• *TRAINING METHOD AND TRAINING DE-
VICE FOR DEFECT DETECTION MODEL OF
BATTERY CELL*
• *PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT ET DISPOSI-
TIF D'ENTRAÎNEMENT POUR MODÈLE DE
DÉTECTION DE DÉFAUTS D'UNE CELLULE
DE BATTERIE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
352100, CN
(72) SHU, Annan, Ningde Fujian 352100, CN
JIANG, Guannan, Ningde Fujian 352100, CN
WANG, Zhiyu, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.
21, 81673 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 343 692 A1**
G06Q 10/04
- (52) **G06Q 10/04; G06T 7/00; G06V 10/77**
- (25) Ja (26) En
(21) 22910787.5 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/044134 30.11.2022
(87) WO 2023/120070 2023/26 29.06.2023
(30) 24.12.2021 JP 2021210042
- (54) • *OBJEKTERKENNUNGSSYSTEM, OBJEKTER-
KENNUNGSPROGRAMM UND OBJEKTER-
KENNUNGSVERFAHREN*

• OBJECT RECOGNITION SYSTEM, OBJECT RECOGNITION PROGRAM, AND OBJECT RECOGNITION METHOD • SYSTÈME DE RECONNAISSANCE D'OBJET, PROGRAMME DE RECONNAISSANCE D'OBJET ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'OBJET	• ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) BASED METHOD AND SYSTEM FOR ANALYZING A WOUND • PROCÉDÉ ET SYSTÈME BASÉS SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) POUR ANALYSER UNE PLAIE	• KH MA MD TN
(71) Meiji University, 1-1, Kanda-Surugadai Chiyoda-ku, Tokyo 101-8301, JP Shinsei Printing Co., Ltd., 152-2, Kannabecho 5-cho Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-0984, JP Digital Printing & Solutions Co., Ltd., 10-1, Kumata 2-chome Higashisumiyoshi-ku, Osaka-shi, Osaka 546-0002, JP	(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN	(30) 15.09.2022 CN 202211122906
(72) MIYAMOTO, Ryusuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8571, JP TAKEMATSU, Motoki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8571, JP HANASHIRO, Shiho, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8571, JP KINOSADA, Masakazu, Sakai-shi, Osaka 590-0984, JP KITAIDE, Yujiro, Sakai-shi, Osaka 590-0984, JP GAKUTA, Koji, Osaka-shi, Osaka 546-0002, JP YAMADA, Etsuji, Osaka-shi, Osaka 546-0002, JP KARIYA, Aoi, Osaka-shi, Osaka 546-0002, JP	(72) JAYARAMAN, SRINIVASAN, Milford, OH, 45150, US KIZHAKKE CHANGOTH, ANANDAKRISHNAN, 682030 Kochi, Kerala, IN BIDARE KANTHARAJAPPA, SHREYAMSHA KUMAR, 700160 Kolkata, West Bengal, IN	(54) • MODELLTRAININGSVERFAHREN, BILD-KANTENERKENNUNGSVERFAHREN, KALIBRIERUNGSVERFAHREN FÜR MEHRERE SENSOREN • MODEL TRAINING METHOD, IMAGE EDGE DETECTION METHOD, CALIBRATION METHOD FOR MULTIPLE SENSORS • PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE BORD D'IMAGE, PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE POUR DE MULTIPLES CAPTEURS
(74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
		(72) KONG, Daqing, Shanghai, 200335, CN WANG, Su, Shanghai, 200335, CN SHEN, Tunan, Shanghai, 200335, CN
	G06T 7/00 → (51) G06N 3/0464	G06T 7/136 → (51) G16H 30/40
	G06T 7/00 → (51) G16H 30/20	G06T 7/136 → (51) H04N 23/71
	G06T 7/00 → (51) G16H 30/40	G06T 7/155 → (51) H04N 23/71
	G06T 7/00 → (51) H03M 7/30	G06T 7/194 → (51) G06T 7/11
	(51) G06T 7/11 (11) 4 343 695 A1 G06T 7/194	G06T 7/194 → (51) H04N 5/235
	(52) G06T 7/11; G06T 7/194; G06T 2207/10072; G06T 2207/20081; G06T 2207/30004	G06T 7/20 → (51) G06T 7/70
	(25) En (26) En (21) 23196988.2 (22) 12.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06T 7/246 → (51) H04N 23/71
	BA	(51) G06T 7/254 (11) 4 343 697 A1 G06T 7/254
	(30) 21.09.2022 JP 2022150756	(25) En (26) En (21) 23198517.7 (22) 20.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(54) • INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSRICHTUNG, INFORMATIONSVORARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSPROGRAMM • INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM • APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS	BA
	(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP (72) HATSUTANI, Taro, Tokyo, 106-8620, JP ICHINOSE, Akimichi, Tokyo, 106-8620, JP (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE	KH MA MD TN (30) 20.09.2022 GB 202213731 (54) • BILDPROZESSOR • IMAGE PROCESSOR • PROCESSEUR D'IMAGES
		(71) Thales Holdings UK Plc, 350 Longwater Avenue Green Park, Reading, Berkshire RG2 6GF, GB
		(72) AIMUFUA, Martins, Reading, RG2 6GF, GB HUGHES, Paul, Reading, RG2 6GF, GB BERRY, Paul, Reading, RG2 6GF, GB
		(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
	G06T 7/11 → (51) G06T 7/00	G06T 7/50 → (51) H04N 21/81
	G06T 7/11 → (51) G16H 30/40	(51) G06T 7/55 (11) 4 343 698 A1 G06T 7/55; G06T 17/10
	G06T 7/11 → (51) H04N 23/71	(25) Zh (26) En (21) 22827279.5 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	G06T 7/12 → (51) H04N 5/235	BA ME
	(51) G06T 7/13 (11) 4 343 696 A1 G06T 7/80 G06V 20/00	KH MA MD TN
	(52) G06T 7/80; G06T 7/13; G06V 20/00; G06T 2207/10024; G06T 2207/10028; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30236	(86) CN 2022/093934 19.05.2022 (87) WO 2022/267781 2022/52 29.12.2022 (30) 26.06.2021 CN 202110715044 (54) • MODELLIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM • MODELING METHOD AND RELATED ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ DE MODÉLISATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ, ET SUPPORT DE STOCKAGE
	(25) En (26) En (21) 23194480.2 (22) 31.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
	BA	
(51) G06T 7/00 (11) 4 343 694 A1 G06T 7/62		
(52) G06T 7/0012; G06T 7/62; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30088; G06T 2207/30096		
(25) En (26) En (21) 23192424.2 (22) 21.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(30) 14.09.2022 IN 202221052530		
(54) • AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ (KI) BASIERENDES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANALYSE EINER WUNDE		

- Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HE, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Lisheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

G06T 7/60 → (51) G06V 30/18

G06T 7/62 → (51) G06T 7/00

G06T 7/62 → (51) G16H 30/40

- (51) **G06T 7/70** (11) **4 343 699 A1**
G06T 7/20 **A63F 13/55**
A63F 13/56
(52) Y02P 90/02
(25) Zh (26) En
(21) 23765777.0 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/077275 21.02.2023
(87) WO 2023/169199 2023/37 14.09.2023
(30) 07.03.2022 CN 202210224563
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG EINES VIRTUELLEN OBJEKTS
SOWIE COMPUTERVORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND APPARATUS FOR CON-
TROLLING VIRTUAL OBJECT, AND COM-
PUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
D'OBJET VIRTUEL, DISPOSITIF INFORMA-
TIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) DONG, Zhaozhe, Beijing 100086, CN
MENG, Zhishen, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G06T 7/70 → (51) G01S 7/48

- (51) **G06T 7/73** (11) **4 343 700 A1**
G06T 19/00
(52) **G06T 7/73; G06T 19/006;**
G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 23195843.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202217930399
(54) • ARCHITEKTUR ZUR VERSTÄRKUNG VON
VERTEILTER KÜNSTLICHER INTELLIGENZ
• ARCHITECTURE FOR DISTRIBUTED ARTI-
FICIAL INTELLIGENCE AUGMENTATION
• ARCHITECTURE POUR UNE AUGMENTA-
TION D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DIS-
TRIBUÉE
(71) Tomahawk Robotics, Inc., 2326 Irwin
Street, Melbourne, FL 32901, US
(72) HEDMAN, Daniel R., Palm Bay, US
BOWMAN, William S., Melbourne, US
SUMMER, Matthew D., Melbourne, US
KORTE, Bryce, Winter Garden, US
FALENDYSZ, Andrew D., Grant, US
(74) Froud, Christopher Andrew, Withers &

Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

G06T 7/73 → (51) H04N 7/14

- (51) **G06T 7/80** (11) **4 343 701 A1**
G06T 3/00
(52) **G06T 3/00; G06T 7/80**
(25) Zh (26) En
(21) 22847820.2 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/077772 24.02.2022
(87) WO 2023/005200 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 CN 202110866817
13.08.2021 CN 202110932007
(54) • BILDERZEUGUNGSVERFAHREN, -VOR-
RICHTUNG UND -SYSTEM UND COMPU-
TERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• IMAGE GENERATION METHOD, APPARA-
TUS AND SYSTEM, AND COMPUTER-
READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE GÉ-
NÉRATION D'IMAGE, ET SUPPORT DE
STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Minbo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Xianyi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G06T 7/80 → (51) G06T 7/13

- (51) **G06T 9/00** (11) **4 343 702 A2**
(52) **H04N 13/161; G06T 9/001;**
H04N 19/597; H04N 19/70;
H04N 13/178
(25) En (26) En
(21) 24156545.6 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.10.2018 US 201862743229 P
(54) • VERFAHREN ZUR CODIERUNG DREIDI-
MENSIONALER DATEN, VERFAHREN ZUR
DECODIERUNG DREIDIMENSIONALER DA-
TEN, VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG
DREIDIMENSIONALER DATEN UND VOR-
RICHTUNG ZUR DECODIERUNG DREIDI-
MENSIONALER DATEN
• THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING
METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA DE-
CODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL
DATA ENCODING DEVICE, AND THREE-DI-
MENSIONAL DATA DECODING DEVICE
• PROCÉDÉ DE CODAGE DE DONNÉES TRI-
DIMENSIONNELLES, PROCÉDÉ DE DÉCO-
DAGE DE DONNÉES TRIDIMENSION-
NELLES, DISPOSITIF DE CODAGE DE DON-
NÉES TRIDIMENSIONNELLES ET DISPO-
SITIF DE DÉCODAGE DE DONNÉES TRI-
DIMENSIONNELLES
(71) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 2050 W, 190th
Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) IGUCHI, Noritaka, Osaka, 571-0057, JP
SUGIO, Toshiyasu, Osaka, 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 19871199.6 / 3 866 115

G06T 9/00 → (51) H03M 7/30

G06T 9/00 → (51) H04N 19/00

- (51) **G06T 11/00** (11) **4 343 703 A1**
(52) **G06T 11/005; G06T 2211/408;**
G06T 2211/448
(25) De (26) De
(21) 22197773.9 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORVER-
ARBEITUNG VON CT-AUFNAHMEN
• METHOD AND SYSTEM FOR PRE-PRO-
CESSING CT IMAGES
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉTRAITE-
MENT D'ENREGISTREMENTS CT
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
(72) Dr. Raupach, Rainer, 91336 Heroldsbach,
DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP
Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

G06T 13/80 → (51) G06F 40/109

- (51) **G06T 15/10** (11) **4 343 704 A2**
(52) **G06T 11/206; G06T 15/10;**
G06T 17/20; G06T 19/00;
G06T 2210/41; G06T 2219/021
(25) En (26) En
(21) 24155932.7 (22) 02.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 03.05.2013 US 201313886376
(54) • VENTILBETRACHTUNGSKARTE
• Valve view map
• CARTE DE VUE DE SOUPAPE
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa
Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) LICHTENSTEIN, Yoav, 4372706 Raanana, IL
MASSARWA, Fady, 3010000 Baka El
Gharbiya, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 14166920.0 / 2 800 063

G06T 17/00 → (51) A61C 7/00

G06T 17/00 → (51) A63F 13/213

- (51) **G06T 19/00** (11) **4 343 705 A1**
(52) **G06T 19/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21940773.1 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019038 19.05.2021
(87) WO 2022/244157 2022/47 24.11.2022
(54) • INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEI-
TUNGSPROGRAMM UND INFORMATI-
ONSVERARBEITUNGSSYSTEM
• INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING PROGRAM,
AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM

- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) TOKUTAKE, Kenji, Tokyo 140-0002, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- G06T 19/00** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06T 19/00** → (51) **G06F 3/04815**
-
- G06T 19/00** → (51) **G06T 7/73**
-
- G06T 19/00** → (51) **H04N 13/332**
-
- (51) **G06T 19/20** (11) **4 343 706 A1**
(52) **G06Q 30/0601; G06T 19/20**
(25) Zh (26) En
(21) 22866405.8 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/114298 23.08.2022
(87) WO 2023/035935 2023/11 16.03.2023
(30) 07.09.2021 CN 202111044347
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) ZHOU, Chao, Beijing 100086, CN
- (74) WANG, Fengwei, Beijing 100086, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G06T 19/20** (11) **4 343 707 A2**
(52) **G06T 19/20**
(25) En (26) En
(21) 24152320.8 (22) 15.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *INDIKATIONSABHÄNGIGE ANZEIGE EINES MEDIZINISCHEN BILDES*
• *INDICATION-DEPENDENT DISPLAY OF A MEDICAL IMAGE*
• *AFFICHAGE DÉPENDANT D'UNE INDICATION D'UNE IMAGE MÉDICALE*
- (71) Brainlab AG, Olof-Palme-Straße 9, 81829 München, DE
- (72) Vilsmeier, Stefan, Munich, DE
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- (62) 14724731.6 / 3 143 599
-
- G06T 19/20** → (51) **A61C 7/00**
-
- (51) **G06V 10/00** (11) **4 343 708 A1**
(52) **G16H 30/40; G06N 20/20; G16H 50/20; G16H 50/70**
(25) Zh (26) En
(21) 21949563.7 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/105777 12.07.2021
(87) WO 2023/283765 2023/03 19.01.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN VON MASCHINENLERNMODELLEN, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRAINING MACHINE LEARNING MODELS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE MACHINE, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
- (72) NI, Cheng, Shanghai 201807, CN
- LIU, Runxin, Shanghai 201807, CN
- ZHANG, Wei, Shanghai 201807, CN
- ZHANG, Kang, Shanghai 201807, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G06V 10/00** → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **G06V 10/10** (11) **4 343 709 A1**
(52) **G06V 20/52 G08B 13/196**
(25) En (26) En
(21) 22197521.2 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGS-VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES WAHRSCHEINLICHKEITSWERTES, DER ANZEIGT, DASS EIN IN EINEM BILDRAHMEN-STROM AUFGENOMMENES OBJEKT ZU EINEM OBJEKTYP GEHÖRT*
• *METHOD AND IMAGE-PROCESSING DEVICE FOR DETERMINING A PROBABILITY VALUE INDICATING THAT AN OBJECT CAPTURED IN A STREAM OF IMAGE FRAMES BELONGS TO AN OBJECT TYPE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE POUR DÉTERMINER UNE VALEUR DE PROBABILITÉ INDIQUANT QU'UN OBJET CAPTURÉ DANS UN FLUX DE TRAMES D'IMAGE APPARTIENT À UN TYPE D'OBJET*
- (71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
- (72) YUAN, Song, 223 69 Lund, SE
- HASSBRING, Ludvig, 223 69 Lund, SE
- (74) Valea AB, Box 17067, 200 10 Malmö, SE
-
- (51) **G06V 10/24** (11) **4 343 710 A1**
(52) **G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 23198880.9 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 JP 2022152267
- (54) • *MARKIERUNGSEKKNUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *MARK DETECTION METHOD AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MARQUE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-

- machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
- (72) OKAYAMA, Toshiyuki, Kyoto-shi, 602-8585, JP
- SHIMADA, Yoshinori, Kyoto-shi, 602-8585, JP
- (74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE
-
- (51) **G06V 10/25** (11) **4 343 711 A1**
(52) **G06T 1/00**
(25) En (26) En
(21) 24156156.2 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.01.2019 US 201916251978
- (54) • *MATERIALHANDHABUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER INTERESSIERENDEN REGION*
• *A MATERIAL HANDLING METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR IDENTIFICATION OF A REGION-OF-INTEREST*
• *PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE MATÉRIAU, APPAREIL ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION D'UNE RÉGION D'INTÉRÊT*
- (71) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
- (72) YUVARAJ, Karthikeyan, Morris Plains, 07950, US
- TANKASALA, Sriram Pavan, Morris Plains, 07950, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (62) 20192990.4 / 4 137 992
20151319.9 / 3 683 721
-
- (51) **G06V 10/44** (11) **4 343 712 A1**
(52) **G06F 18/25 G06V 10/46**
(25) En (26) En
(21) 22197404.1 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINES DATENSATZES ZUM TRAINIEREN UND/ODER TESTEN EINES OBJEKTDETEKTORS*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING A DATASET FOR TRAINING AND/OR TESTING AN OBJECT DETECTOR*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES POUR L'APPRENTISSAGE ET/OU LE TEST D'UN DÉTECTEUR D'OBJET*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Geiger, Andreas, Tübingen, DE
- Huang, Haiwen, Tübingen, DE
- Zhang, Dan, 71229 Leonberg, DE

G06V 10/44 → (51) **G06V 10/82**

G06V 10/46 → (51) **G06V 10/44**

G06V 10/772 → (51) G06V 10/774	
(51) G06V 10/774 (11) 4 343 713 A1 G06V 10/772 G06F 18/214 G06V 10/82	
(52) G06V 10/774; G06F 18/214; G06V 10/772; G06V 10/82	
(25) En (26) En (21) 22197785.3 (22) 26.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	
(54) • TRAINIEREN EINES GENERATORS ZUR ER- ZEUGUNG VERSCHIEDENER UND REALI- STISCHERER BILDER • TRAINING A GENERATOR TO PRODUCE MORE DIVERSE AND REALISTIC IMAGES • ENTRAÎNEMENT D'UN GÉNÉRATEUR POUR PRODUIRE DES IMAGES PLUS DI- VERSES ET RÉALISTES	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) Sushko, Vadim, 70174 Stuttgart, DE	
G06V 10/774 → (51) G06V 10/44	
G06V 10/776 → (51) G06F 18/21	
G06V 10/80 → (51) G06V 10/44	
G06V 10/80 → (51) G06V 10/82	
(51) G06V 10/82 (11) 4 343 714 A1 G06V 20/10 G06V 20/64 G06V 10/44 G06V 10/80 G06Q 40/08	
(52) G06V 20/176; G06Q 40/08; G06V 10/44; G06V 10/803; G06V 10/82; G06V 20/64	
(25) En (26) En (21) 22196456.2 (22) 20.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMA- TISIERTEN BILDANALYSE ZUR SCHADENS- ANALYSE • SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATED IMAGE ANALYSIS FOR DAMAGE ANALYSIS • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'IMAGE AUTOMATISÉE POUR ANALYSE DE DOMMAGES	
(71) MotionsCloud GmbH, Atelierstr. 29, 81671 München, DE	
(72) TAN, Yih Liang, 81671 München, DE VU, Khuong Duy, 81671 München, DE PHAM, Van Dat, 81671 München, DE NGUYEN, Xuan Thang, 81671 München, DE	
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
(51) G06V 10/82 (11) 4 343 715 A1 G06F 16/55	
(52) G06F 16/55; G06V 10/82	
(25) En (26) En (21) 23198733.0 (22) 21.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	

BA	
KH MA MD TN	
(30) 23.09.2022 GR 20220100779 02.11.2022 GR 20220100866 11.08.2023 US 202318233181	
(54) • BESTIMMUNG VON 3D-MODELLEN ENT- SPRECHEND EINEM BILD • DETERMINING 3D MODELS CORRE- SPONDING TO AN IMAGE • DÉTERMINATION DE MODÈLES 3D COR- RESPONDANT À UNE IMAGE	
(71) Trimble Inc., 10368 Westmoor Drive, Westminster, CO 80021, US	
(72) BANFIELD, Robert, Westminster, CO 80021, US KOMNINOS, Aristodimos, Westminster, CO 80021, US HARVENT, Jacques, Westminster, CO 80021, US TADROS, Michael, Westminster, CO 80021, US TORTTILA, Karoliina, Westminster, CO 80021, US	
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE	
G06V 10/82 → (51) G06V 10/24	
G06V 10/82 → (51) G06V 10/774	
(51) G06V 20/00 (11) 4 343 716 A2 (52) G06N 3/08; A01M 7/0089; G06N 3/045; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/188; G06V 20/38; A01B 39/18	
(25) En (26) En (21) 24153991.5 (22) 23.05.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 24.05.2018 US 201862676259 P 10.09.2018 US 201816126842	
(54) • SEMANTISCHE SEGMENTIERUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG UND BEHANDLUNG VON PFLANZEN AUF EINEM FELD • SEMANTIC SEGMENTATION TO IDENTIFY AND TREAT PLANTS IN A FIELD • SEGMENTATION SÉMANTIQUE POUR IDENTIFIER ET TRAITER DES PLANTES DANS UN CHAMP	
(71) Blue River Technology Inc., 605 W. California Ave., Sunnyvale, CA 94086, US	
(72) POLZOUNOV, Andrei, Sunnyvale, 94086, US OSTROWSKI, James Patrick, Sunnyvale, 94086, US REDDEN, Lee Kamp, Sunnyvale, 94086, US DENAS, Olgert, Sunnyvale, 94086, US FU, Chia-Chun, Sunnyvale, 94086, US PADWICK, Christopher Grant, Sunnyvale, 94086, US	
(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, 145 St. Vincent Street, Glasgow G2 5JF, GB	
(62) 19806864.5 / 3 776 346	
G06V 20/00 → (51) G06F 16/58	
G06V 20/00 → (51) G06T 7/13	
(51) G06V 20/10 (11) 4 343 717 A1	
(25) Zh (26) En (21) 23712142.1 (22) 27.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(86) CN 2023/084030 27.03.2023 (87) WO 2024/031999 2024/07 15.02.2024 (30) 12.08.2022 CN 202210970146	

(54) • BILDSCHICHTUNGSVERFAHREN UND - VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VOR- RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • IMAGE LAYERING METHOD AND APPARA- TUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SUPERPOSI- TION D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRO- NIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN	
(72) The designation of the inventor has not yet been filed	
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
G06V 20/10 → (51) G01N 21/64	
G06V 20/10 → (51) G06V 10/82	
(51) G06V 20/40 (11) 4 343 718 A1 G06V 20/52	
(52) G06V 20/44; G06V 20/52	
(25) En (26) En (21) 23192882.1 (22) 23.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(30) 23.09.2022 GB 202213916	
(54) • BILDSSENSORVORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM • AN IMAGE SENSOR DEVICE, METHOD AND COMPUTER PROGRAM • DISPOSITIF DE CAPTEUR D'IMAGE, PRO- CÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE	
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	
(72) FINATTI, Salvatore, Basingstoke, RG22 4SB, GB AVITABILE, Antonio, Basingstoke, RG22 4SB, GB	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
G06V 20/40 → (51) H04N 17/00	
G06V 20/50 → (51) B64D 45/00	
G06V 20/52 → (51) G06V 10/10	
G06V 20/52 → (51) G06V 20/40	
G06V 20/56 → (51) B64D 45/00	
G06V 20/56 → (51) G08G 1/0962	
G06V 20/58 → (51) G08G 1/0962	
G06V 20/58 → (51) H04N 23/71	
(51) G06V 20/59 (11) 4 343 719 A1 G06V 40/20 G06V 40/18	
(52) G06V 20/597; G06V 20/593; G06V 40/18; G06V 40/28	
(25) En (26) En (21) 22197565.9 (22) 23.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	

- (54) • **ÜBERWACHUNGSVERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ABSICHT EINES INSASSEN ZUM ENTSCHNALLEN UND/ODER ÖFFNEN EINER TÜR**
- **MONITORING METHOD FOR DETERMINING PASSENGER'S INTENTION TO UNBUCKLE A SEATBELT AND/OR OPEN A DOOR**
 - **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE POUR DÉTERMINER L'INTENTION DE DÉCOCHER ET/OU OUVRIR UNE PORTE D'UN PASSAGER**
- (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
- (72) RYCHLIK, Mariusz, 32-002 Węgrzce Wielkie, PL
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06V 20/60 → (51) **B64D 45/00**

G06V 20/64 → (51) **B64D 45/00**

G06V 20/64 → (51) **G06V 10/82**

G06V 20/70 → (51) **B64D 45/00**

- (51) **G06V 30/18** (11) **4 343 720 A1**
G06T 7/60 **G01C 21/30**
- (25) Ru (26) En
(21) 21940962.0 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) RU 2021/000488 08.11.2021
- (87) WO 2022/245245 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 RU 2021114066
- (54) • **VERFAHREN ZUR POSITIONSBESTIMMUNG EINES LANDFAHRZEUGS**
- **METHOD OF DETERMINING THE POSITION OF A LAND VEHICLE**
 - **PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UN MOYEN DE TRANSPORT TERRESTRE**
- (71) Obshchestvo s Ogranichennoi Otvetstvennostiu "Evokargo", Ul. Godovikova, d. 9, str. 4, pod./etaj 4.15/3 Pomesc. 3.9 Munitsipalniy okrug Ostankinskii vn.ter.g., Moscow, 129085, RU
- (72) KIBALOV, Vladislav Igorevich, Moscow, 119361, RU
- KABAKOV, Anatolii Evgenevich, Moscow, 115516, RU
- SHIPITKO, Oleg Sergeevich, Moskovskiy, 108811, RU
- (74) Klemm, Rolf, patentfactory Patentanwaltskanzlei Klemm Machtfinger Strasse 9 / 4.OG, 81379 München, DE

G06V 40/13 → (51) **H01L 27/32**

G06V 40/18 → (51) **G06V 20/59**

G06V 40/20 → (51) **G06V 20/59**

G06V 40/70 → (51) **G06T 7/00**

G07B 15/06 → (51) **H04W 4/40**

G07C 5/00 → (51) **H04W 12/08**

- (51) **G07C 9/00** (11) **4 343 721 A1**
E05B 19/00
- (52) **G07C 9/00944; E05B 19/0088**
- (25) De (26) De
(21) 22196941.3 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **SCHLÜSSEL MIT LEUCHTVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTROMECHANISCHE SPERRVORRICHTUNG**
- **KEY WITH LIGHT EMITTING DEVICE FOR AN ELECTROMECHANICAL LOCKING DEVICE**
 - **CLÉ AVEC DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ÉLECTROMÉCANIQUE**
- (71) dormakaba Schweiz AG, Mühlebühlstrasse 23 Kempten, 8623 Wetzikon, CH
- (72) Buholzer, Martin, 8620 Wetzikon, CH
- Greil, Stefan, 8620 Wetzikon, CH
- Bruehwiler, Alex, 8620 Wetzikon, CH
- Richter, Lukas, 8049 Zürich, CH
- Kölliker, Marcel, 8620 Wetzikon, CH
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G07C 9/00 (11) **4 343 722 A1**
E05B 19/00

G07C 9/00944; E05B 19/0088

- (25) De (26) De
(21) 23198002.0 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 21.09.2022 EP 22196941
- (54) • **SCHLÜSSEL MIT LEUCHTVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTROMECHANISCHE SPERRVORRICHTUNG**
- **KEY WITH LIGHT EMITTING DEVICE FOR AN ELECTROMECHANICAL LOCKING DEVICE**
 - **CLÉ AVEC DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ÉLECTROMÉCANIQUE**
- (71) dormakaba Schweiz AG, Mühlebühlstrasse 23 Kempten, 8623 Wetzikon, CH
- (72) BUHOLZER, Martin, 8620 Wetzikon, CH
- GREIL, Stefan, 8620 Wetzikon, CH
- BRUEHWILER, Alex, 8620 Wetzikon, CH
- RICHTER, Lukas, 8049 Zürich, CH
- KÖLLIKER, Marcel, 8620 Wetzikon, CH
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G07C 9/00 → (51) **E05B 19/04**

G07C 9/00 → (51) **H04L 9/40**

G07C 9/10 → (51) **G01S 13/88**

G07C 9/20 → (51) **G01S 13/88**

- (51) **G07C 9/27** (11) **4 343 723 A1**
F16P 3/08
- (52) **G07C 9/27; F16P 3/08; G07C 9/28**
- (25) De (26) De
(21) 23195332.4 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.09.2022 DE 102022124673
- (54) • **SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES ZUGANGSBESCHRÄNKTEN GEFAHRENBREICHS**
- **SYSTEM FOR MONITORING A RESTRICTED-ACCESS HAZARD AREA**

- **SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UNE ZONE DE DANGER À ACCÈS RESTREINT**
- (71) Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Strasse 2, 73760 Ostfildern, DE
- (72) ZELL, Christoph, 73760 Ostfildern, DE
- BAUMEISTER, Christoph, 73760 Ostfildern, DE
- SCHUSTER, Peter, 73760 Ostfildern, DE
- (74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

G07C 9/28 → (51) **G01S 13/88**

G07C 9/29 → (51) **G01S 13/88**

G07C 9/37 → (51) **G01S 13/88**

- (51) **G07F 7/06** (11) **4 343 724 A1**
B62B 3/14 **B62B 5/00**
G07G 1/00
- (52) **G07G 1/0081; B62B 3/1416; B62B 3/1424; B62B 5/0096; G07F 7/0618**
- (25) En (26) En
(21) 22196929.8 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **EINKAUFSWAGEN MIT ABNEHMBAREM ENDGERÄT**
- **A SHOPPING CART HAVING A DETACHABLE TERMINAL**
 - **CHARIOT D'ACHATS AYANT UN TERMINAL DÉTACHABLE**
- (71) Pentland Firth Software GmbH, Baierbrunner Str. 85, 81379 München, DE
- (72) HEINRICH, Frank, 81379 München, DE
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **G07G 1/00** (11) **4 343 725 A1**
G07G 1/06
- (52) **G07G 1/0036; G06Q 20/18; G06Q 20/20; G07G 1/0009; G07G 1/06**

- (25) En (26) En
(21) 23190745.2 (22) 10.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.09.2022 JP 2022152543
- (54) • **KASSENORRICHTUNG UND -VERFAHREN**
- **CHECKOUT DEVICE AND METHOD**
 - **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CAISSE**
- (71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (72) Sonaga, Sayo, Tokyo 141-8562, JP
- Tsunoda, Mayuko, Tokyo 141-8562, JP
- Okuma, Yumiko, Tokyo 141-8562, JP
- Hidaka, Shiori, Tokyo 141-8562, JP
- Sato, Maki, Tokyo 141-8562, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

G07G 1/00 → (51) **G06Q 20/20**

G07G 1/00 → (51) **G07F 7/06**

G07G 1/00 → (51) **H04N 5/235**

G07G 1/06 → (51) **G07G 1/00**

- G07G 1/14** → (51) **G06Q 20/20**
- G07G 3/00** → (51) **G06Q 20/18**
- G08B 5/36** → (51) **F21V 33/00**
- G08B 13/196** → (51) **G06V 10/10**
- (51) **G08B 13/24** (11) **4 343 726 A2**
(52) **G06K 7/10356; G06K 7/10009; G06K 7/10158; G08B 13/2417**
(25) En (26) En
(21) 23206645.6 (22) 05.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.09.2019 US 201962897248 P
04.09.2020 US 202017012752
(54) • **ETIKETTELEZYKLUS MIT ERHÖHTER LEISTUNG**
• **INCREASED POWER TAG READ CYCLE**
• **CYCLE DE LECTURE D'ÉTIQUETTE À PUISSANCE ACCRUE**
(71) Sensormatic Electronics, LLC, 6600 Congress Avenue, Boca Raton, FL 33487, US
(72) TRIVELPIECE, Steve E., Boca Raton, Florida, 33487, US
BERGMAN, Adam S., Boca Raton, Florida, 33487, US
RIGGERT, Eric F., Boca Raton, Florida, 33487, US
SOTO, Manuel A., Boca Raton, Florida, 33487, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
(62) 20780409.7 / 4 026 042
- (51) **G08B 13/24** (11) **4 343 727 A2**
(52) **G08B 21/0469; G01S 7/411; G01S 7/415; G01S 13/34; G01S 13/86; G01S 13/886; G01S 15/88; G01S 17/88; G08B 13/2494; G08B 21/043**
(25) En (26) En
(21) 24157141.3 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.12.2019 GB 201919446
(54) • **AKTIVE REFLEXIONSWELLENÜBERWACHUNG**
• **ACTIVE REFLECTED WAVE MONITORING**
• **SURVEILLANCE ACTIVE D'ONDES RÉFLECTÉES**
(71) Essence Smartcare Ltd., Ackerstein Buildings Building D, 7th Floor 12 Abba Eben Boulevard, 4672530 Herzlia Pituach, IL
(72) Hevdeli, Ilan, 5591233 Ganei-Tikva, IL
Amir, Ohad, 4642300 Herzlia, IL
Schnapp, Jonathan Mark, 6451234 Tel Aviv, IL
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 20842733.6 / 4 085 438
- (51) **G08B 15/00** (11) **4 343 728 A2**
(52) **H04L 12/6418; G08B 13/00; G08B 13/19697; G08B 15/00**
(25) En (26) En
(21) 24156967.2 (22) 30.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.12.2014 US 201462098282 P
(54) • **DIGITALE FINGERABDRUCKVERFOLGUNG**

- **DIGITAL FINGERPRINT TRACKING**
• **SUIVI D'EMPREINTES DIGITALES NUMÉRIQUES**
(71) Alarm.com Incorporated, 8281 Greensboro Drive, Suite 100, Tysons, VA 22102, US
(72) Hutz, David James, Herndon, Virginia, 20171, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 20217590.7 / 3 879 505
15876270.8 / 3 241 198
- (51) **G08B 21/02** (11) **4 343 729 A1**
(52) **G08B 21/02**
(25) En (26) En
(21) 23198619.1 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 ES 202231532 U
(54) • **ALARMVORRICHTUNG FÜR BENUTZER VON KLETTERZENTREN UND SYSTEM MIT DIESER VORRICHTUNG**
• **ALARM DEVICE FOR USERS OF CLIMBING CENTERS AND SYSTEM COMPRISING SAID DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ALARME POUR UTILISATEURS DE CENTRES GRIMPANTS ET SYSTÈME COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF**
(71) TCX Soluciones Integrals S.L., Can Victoriano, 2, Pol. Ind. Torrent d'en Puig, 08358 Arenys de Munt, ES
(72) COLOMER MAJÓ, Ferran, BARCELONA, ES
NADAL JOSEPH, Gaspar, BARCELONA, ES
DEL POZO TRIAS, Jordi, BARCELONA, ES
OBRADÓ CARRIEDO, Félix, BARCELONA, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- (51) **G08C 17/00** (11) **4 343 730 A2**
(52) **G08C 17/00; A47L 5/38; A47L 7/0095; A47L 9/2873; A47L 9/2884**
(25) En (26) En
(21) 24156727.0 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.06.2017 DE 102017112706
29.12.2017 DE 102017131457
(27) 07.06.2018 EP PCT/EP2018/065099
(54) • **ELEKTRISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES STAUBSAUGERS**
• **ELECTRICAL DEVICE FOR CONTROLLING A VACUUM CLEANER**
• **DISPOSITIF ÉLECTRIQUE POUR COMMANDER UN ASPIRATEUR**
(71) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
(72) Caspar, Moritz, 73776 Altbach, DE
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE
(62) 18731028.9 / 3 635 703
- (51) **G08G 1/00** (11) **4 343 731 A1**
(52) **G08G 1/01 G06N 20/00; G08G 1/0129; G08G 1/20**
(25) En (26) En
(21) 23192182.6 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 IN 202221054665
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERZÖGERUNGSVORHERSAGE FÜR GEPLANTEN ÖFFENTLICHEN TRANSPORT UNTER VERWENDUNG VON MULTIARCHITEKTUR-TIEFENLERNEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DELAY PREDICTION FOR SCHEDULED PUBLIC TRANSPORT USING MULTI ARCHITECTURAL DEEP LEARNING**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDICTION DE RETARD POUR UN TRANSPORT PUBLIC PROGRAMMÉ À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE PROFOND MULTI-ARCHITECTURE**
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) REGIKUMAR, ROHITH, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
KASTHURIRAJAN, PRIYANGA, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
JAYAPRAKASH, RAJESH, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
RAMANUJAM, ARVIND, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G08G 1/00** (11) **4 343 732 A1**
(52) **G08G 1/22; G05D 1/695; G05D 1/6985; G05D 1/86; G05D 2105/22; G05D 2107/13; G05D 2109/10**
(25) En (26) En
(21) 23196554.2 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 KR 20220119456
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PLATOONING-STEUERUNG**
• **APPARATUS AND METHOD FOR PLATOONING CONTROL**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PELOTON**
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) Ji, Yong Kwan, 07711 Seoul, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- G08G 1/00** → (51) **G05D 1/00**
- G08G 1/01** → (51) **G08G 1/00**
- (51) **G08G 1/0962** (11) **4 343 733 A1**
(52) **G06V 20/58 G06V 20/56 G08G 1/09623; G06V 10/764; G06V 20/582; G08G 1/09626**
(25) En (26) En
(21) 23197473.4 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 JP 2022152876
(54) • **INFORMATIONSBENACHRICHTIGUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSBENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN**

- INFORMATION NOTIFICATION SYSTEM AND INFORMATION NOTIFICATION METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NOTIFICATION D'INFORMATIONS
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
Suzuki Motor Corporation, 300, Takatsuka-cho, Minami-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken 432-8611, JP
- (72) TATEBE, Yoshiki, Toyota-shi, 471-8571, JP
IWAKI, Yoshiya, Toyota-shi, 471-8571, JP
YAMAGUCHI, Takashi, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **G08G 5/00** (11) **4 343 734 A1**
(52) **G08G 5/0026; G08G 5/0052; G08G 5/006; G08G 5/0082**
(25) En (26) En
(21) 23189936.0 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.09.2022 US 202217931006
(54) • IDENTIFIZIERUNG EINES OBJEKTS IN EINEM BEREICH VON INTERESSE
• IDENTIFYING AN OBJECT IN AN AREA OF INTEREST
• IDENTIFICATION D'UN OBJET DANS UNE ZONE D'INTÉRÊT
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) LEBAK, STEPHEN MICHAEL, Arlington, 22202, US
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
-
- G08G 5/00** → (51) **B64D 45/00**
-
- G08G 5/02** → (51) **B64D 45/00**
-
- (51) **G09B 9/04** (11) **4 343 735 A1**
H02K 1/2791 H02K 5/16
H02K 5/22 H02K 11/00
H02K 11/21 H02K 11/33
H02K 13/00
(52) **G09B 9/04; H02K 26/00**
(25) En (26) En
(21) 23162062.6 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 CN 202211146121
(54) • FAHRZEUGLENKUNGSSIMULATORSTRUKTUR
• AUTOMOBILE STEERING SIMULATOR STRUCTURE
• STRUCTURE DE SIMULATEUR DE DIRECTION D'AUTOMOBILE
(71) Hu, Jian, 5B, Block B, Sunshine City Home Fugang West Road, Futian District Shenzhen Guangdong, CN
(72) HU, JIAN, Shenzhen City, CN
(74) Sánchez Margareto, Carolina, C/ Almirante Cadarós 26, bajo, 46005 Valencia, ES
-
- (51) **G09C 1/00** (11) **4 343 736 A1**
H04L 9/06 H04L 9/30
(52) **G09C 1/00; H04L 9/0631; H04L 9/3093; H04L 2209/125**
(25) En (26) En
-
- (21) 22306383.5 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG EINER AUSFÜHRUNG EINES KRYPTOGRAPHISCHEN PROZESSES AUF BASIS VON MATRIXERWEITERUNG
• METHOD FOR OPTIMIZING AN EXECUTION OF A CRYPTOGRAPHIC PROCESS BASED ON MATRIX EXPANSION
• PROCÉDÉ D'OPTIMISATION D'UNE EXÉCUTION D'UN PROCESSUS CRYPTOGRAPHIQUE BASÉ SUR UNE EXPANSION DE MATRICE
(71) THALES DIS CPL USA, INC., 9442 Capital of Texas Highway North Plaza II, Suite 400, Austin, TX 78759, US
(72) BERZATI, Alexandre, 92190 Meudon, FR
MIGAIROU, Vincent, 92190 MEUDON, FR
(74) Bricks, Amélie, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- G09F 3/00** → (51) **B32B 7/12**
-
- (51) **G09F 9/00** (11) **4 343 737 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22946054.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131090 10.11.2022
(87) WO 2024/000990 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 CN 202210751286
(54) • VERBINDUNGSSTRUKTUR, ANZEIGETADEL, FLEXIBLE LEITERPLATTE UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• BONDING STRUCTURE, DISPLAY PANEL, FLEXIBLE CIRCUIT BOARD, AND DISPLAY APPARATUS
• STRUCTURE DE LIAISON, PANNEAU D'AFFICHAGE, CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE ET APPAREIL D'AFFICHAGE
(71) Hefei Visionox Technology Co., Ltd., 5555 New Bengbu Road Xinzhan District, Hefei, Anhui 230000, CN
Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co., Ltd., Building 4 No. 1 Longteng Road Development Zone, KunShan, Jiangsu 215300, CN
(72) XIAO, Fengjie, Hefei, Anhui 230000, CN
ZHU, Xiujuan, Hefei, Anhui 230000, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- G09F 9/00** → (51) **G02B 5/02**
-
- (51) **G09F 9/30** (11) **4 343 738 A1**
H05K 7/20 G06F 1/16
(52) **H04M 1/0214; G06F 1/1616; G06F 1/1637; G06F 1/1652; G06F 1/203; H04M 1/0268; H01L 25/0753; H01L 33/644**
(25) Ko (26) En
(21) 22804967.2 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007069 17.05.2022
-
- (87) WO 2022/245113 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 KR 20210065725
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Jinhyoung, Seoul 05229, KR
KIM, Hun-Tae, Seoul 05502, KR
YOON, Dongho, Anyang-si Gyeonggi-do 13994, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
-
- (51) **G09F 9/30** (11) **4 343 739 A1**
H01L 51/52
(52) **H10K 71/70; H10K 59/873; H10K 2102/311**
(25) Ko (26) En
(21) 22805011.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007190 19.05.2022
(87) WO 2022/245158 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 KR 20210065528
18.06.2021 KR 20210079074
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
• DISPLAY DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) YOON, Dongho, Anyang-si Gyeonggi-do 13994, KR
KIM, Hun-Tae, Seoul 05502, KR
NAM, Hyeyoung, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31079, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- G09F 9/30** → (51) **F16C 11/04**
-
- G09F 9/30** → (51) **F16M 11/04**
-
- G09F 9/30** → (51) **G02B 5/02**
-
- G09F 9/30** → (51) **G06F 1/16**
-
- G09F 9/30** → (51) **H01L 27/32**
-
- G09F 9/30** → (51) **H04M 1/02**
-
- (51) **G09F 9/302** (11) **4 343 740 A1**
H05K 5/00
(52) **G09F 9/3026; G09F 9/00; G09F 9/30; G09F 9/302; G09F 9/33**
(25) Ko (26) En
(21) 22904397.1 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012929 30.08.2022
(87) WO 2023/106561 2023/24 15.06.2023
(30) 06.12.2021 KR 20210172791
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG

- *DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING DISPLAY DEVICE*
 - *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) OH, Pilyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Kwangjae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Seungjae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G09F 9/33 → (51) **F16M 11/04****G09F 21/02** → (51) **B32B 7/12**

- (51) **G09G 3/00** (11) **4 343 741 A1**
- (52) **G09G 3/006**; G09G 2310/04; G09G 2330/12; G09G 2380/10
- (25) En (26) En
- (21) 23198100.2 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 KR 20220120024
28.03.2023 KR 20230040328
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON BILDDATEN DAVON*
- *DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR INSPECTING IMAGE DATA THEREOF*
 - *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE DONNÉES D'IMAGE DE CELUI-CI*
- (71) LX Semicon Co., Ltd., 222, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR
- (72) JEONG, Seok Jin, 34027 Daejeon, KR
- KWAK, Bong Sin, 34027 Daejeon, KR
- KIM, Man Jung, 34027 Daejeon, KR
- KIM, Myung Yu, 34027 Daejeon, KR
- YOON, Kwang Hee, 34027 Daejeon, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G09G 3/00 → (51) **G02B 27/00****G09G 3/00** → (51) **G09G 3/32****G09G 3/00** → (51) **H01L 27/32**

- (51) **G09G 3/20** (11) **4 343 742 A1**
- (52) **G09G 3/2003**; G09G 3/3275; G09G 2300/043; G09G 2300/0443; G09G 2300/0452; G09G 2310/0297; G09G 2330/021
- (25) En (26) En
- (21) 23193499.3 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 KR 20220119654
08.11.2022 KR 20220147832
- (54) • *DATENTREIBER, ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DATENTREIBER UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG MIT DATENTREIBER*
- *DATA DRIVER, DISPLAY DEVICE HAVING DATA DRIVER, AND ELECTRONIC DEVICE HAVING DATA DRIVER*

- *PILOTE DE DONNÉES, DISPOSITIF D'AFFICHAGE AYANT UN PILOTE DE DONNÉES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AYANT UN PILOTE DE DONNÉES*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Lee, Sangmin, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- Chae, Se Byung, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- Kim, Subin, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- Kim, Hyunchang, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G09G 3/20 (11) **4 343 743 A1**
G09G 3/32 **G09G 3/3216**
G09G 3/3275

- (52) **G09G 3/32**; **G09G 3/2014**; G09G 3/3216; G09G 3/3275; G09G 2300/06; G09G 2310/0272; G09G 2320/0646; G09G 2330/021; G09G 2360/16
- (25) En (26) En
- (21) 23197519.4 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 JP 2022151621
- (54) • *ANZEIGEANSTEUERUNGSSCHALTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG, STRASSENSCHILD UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR ANZEIGEVORRICHTUNG*
- *DISPLAY DRIVING CIRCUIT, DISPLAY DEVICE, ROAD SIGN BOARD, AND DRIVING METHOD FOR DISPLAY DEVICE*
 - *CIRCUIT DE COMMANDE D'AFFICHAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE, PANNEAU DE SIGNALISATION ROUTIÈRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) Nichia Corporation, 491-100, Oka Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
- (72) HIGASHIDANI, Yasuo, Anan-shi, Tokushima, 774-8601, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G09G 3/32 (11) **4 343 744 A1**
G09G 3/3208 **G09G 3/3225**

- (52) **G09G 3/20**; G09G 2310/0267; G09G 2310/0286; Y02B 20/40
- (25) Zh (26) En
- (21) 21786316.6 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/097630 01.06.2021
- (87) WO 2022/241843 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 CN 202110552959
- (54) • *TREIBERSCHALTUNG UND ANZEIGETAFFEL*
- *DRIVE CIRCUIT AND DISPLAY PANEL*
 - *CIRCUIT D'ATTAQUE ET PANNEAU D'AFFICHAGE*
- (71) Wuhan China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd., Building C5, Biolake of Optics Valley No.666 Gaoxin Avenue East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430079, CN

- (72) ZHOU, Yongxiang, Wuhan, Hubei 430079, CN
- TIAN, Chao, Wuhan, Hubei 430079, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G09G 3/32 (11) **4 343 745 A1**
G09G 3/00

- (52) **G09G 3/32**; **G09G 3/006**; G09G 2300/0804; G09G 2320/0295; G09G 2330/028; G09G 2330/08; G09G 2330/10; G09G 2330/12
- (25) En (26) En
- (21) 23198419.6 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 KR 20220119774
- (54) • *DATENANSTEUERUNGSVORRICHTUNG, ANZEIGEANSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGEANSTEUERUNGSVERFAHREN*
- *A DATA DRIVING DEVICE, A DISPLAY DRIVING DEVICE, AND A DISPLAY DRIVING METHOD*
 - *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DONNÉES, DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE*
- (71) LX Semicon Co., Ltd., 222, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR
- (72) KIM, Won Youn, 34027 Daejeon, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G09G 3/32 → (51) **G09G 3/20****G09G 3/32** → (51) **G09G 5/00****G09G 3/3208** → (51) **G09G 3/32****G09G 3/3216** → (51) **G09G 3/20****G09G 3/3225** → (51) **G09G 3/32****G09G 3/3275** → (51) **G09G 3/20**

- (51) **G09G 3/36** (11) **4 343 746 A1**
- (52) **G09G 3/3677**; G09G 2300/0408; G09G 2310/0286; G09G 2310/08; G09G 2320/045

- (25) Zh (26) En
- (21) 21809903.4 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/097130 31.05.2021
- (87) WO 2022/241821 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 CN 202110539968
- (54) • *GATE-TREIBERSCHALTUNG UND ANZEIGETAFFEL*
- *GATE DRIVER CIRCUIT AND DISPLAY PANEL*
 - *CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE ET PANNEAU D'AFFICHAGE*
- (71) Wuhan China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd., Building C5 Biolake of Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430079, CN
- (72) GUAN, Yanqing, Wuhan, Hubei 430079, CN

(74) TIAN, Chao, Wuhan, Hubei 430079, CN
CAO, Haiming, Wuhan, Hubei 430079, CN
Petráz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

- (51) **G09G 3/36** (11) **4 343 747 A1**
(52) **G09G 3/36**
(25) Zh (26) En
(21) 21960834.6 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/124470 18.10.2021
(87) WO 2023/065073 2023/17 27.04.2023
(54) • **ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS**
• **PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE**
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing
100015, CN
Beijing BOE Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu BDA, Beijing
100176, CN
(72) WANG, Xian, Beijing 100176, CN
ZHAO, Yu, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yong, Beijing 100176, CN
WANG, Jian, Beijing 100176, CN
WU, Xiaojuan, Beijing 100176, CN
FENG, Dawei, Beijing 100176, CN
SHI, Lei, Beijing 100176, CN
GE, Yang, Beijing 100176, CN
MA, Jianwei, Beijing 100176, CN
LI, Biqu, Beijing 100176, CN
QU, Feng, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **G09G 5/00** (11) **4 343 748 A1**
G09G 3/32 **H05B 45/325**
H05B 45/33 **H05B 45/44**
H05B 45/10
(52) **G09G 3/32; G09G 5/00; H05B 45/10;**
H05B 45/325; H05B 45/33;
H05B 45/44
(25) Ko (26) En
(21) 22846075.4 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009327 29.06.2022
(87) WO 2023/003203 2023/04 26.01.2023
(30) 22.07.2021 KR 20210096677
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON**
• **DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Seungyong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KANG, Jungmo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Changhoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Yongmin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Jonghoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP

200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G09G 5/10** (11) **4 343 749 A1**
(52) **G09G 5/10; G09G 3/03;**
G09G 2320/0626; G09G 2320/0693;
G09G 2360/144
(25) En (26) En
(21) 22216964.1 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 CN 202211146414
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG, DETEKTIONS-VERFAHREN FÜR UMGEBUNGSLICHT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **DISPLAY DEVICE, DETECTION METHOD FOR AMBIENT LIGHT, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LUMIÈRE AMBIANTE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) WANG, Zhongbo, Beijing, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **G09G 5/10** (11) **4 343 750 A1**
(52) **G09G 5/10; G09G 3/20;**
G09G 3/3233; G09G 2310/08;
G09G 2320/0276; G09G 2320/0673;
G09G 2360/16; G09G 2370/04
(25) En (26) En
(21) 23162063.4 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 KR 20220121341
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIEBS-VERFAHREN DAFÜR**
• **DISPLAY DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
(72) RYU, Byung Woo, 06772 Seoul, KR
JANG, Joon Duk, 06772 Seoul, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbH Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE

G09G 5/393 → (51) **G02B 27/01**

- (51) **G10B 1/02** (11) **4 343 751 A1**
G10K 11/04 **G10K 15/04**
G10B 3/08 **G10K 5/00**
(52) **G10K 15/04; G10B 1/02; G10B 3/08;**
G10K 11/04; G10K 5/00
(25) It (26) En
(21) 23198572.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 IT 202200019332

- (54) • **STRASSENFAHRZEUG MIT EINEM AERO-DYNAMISCHEN SCHALLERZEUGUNGSSYSTEM**
• **ROAD VEHICLE PROVIDED WITH AN AERODYNAMIC SOUND GENERATION SYSTEM**
• **VÉHICULE ROUTIER ÉQUIPÉ D'UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE SON AÉRODYNAMIQUE**
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100
Modena, IT
(72) OLIVA, Alfonso, 41100 MODENA, IT
POGGIO, Luca, 41100 MODENA, IT
ACUTO, Federico, 41100 MODENA, IT
DE PETRIS, Matteo, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6,
40122 Bologna, IT

G10B 3/08 → (51) **G10B 1/02**

- (51) **G10H 1/34** (11) **4 343 752 A1**
(52) **G10H 1/34**
(25) Ja (26) En
(21) 22804631.4 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020348 16.05.2022
(87) WO 2022/244720 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021083888
(54) • **DETEKTIONSSYSTEM FÜR MUSIKINSTRUMENT UND MUSIKINSTRUMENT**
• **DETECTION SYSTEM FOR MUSICAL INSTRUMENT, AND MUSICAL INSTRUMENT**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION POUR INSTRUMENT DE MUSIQUE, ET INSTRUMENT DE MUSIQUE**
(71) YAMAHA CORPORATION, 10-1, Nakazawa-
cho Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
430-8650, JP
(72) ISHII, Jun, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-
8650, JP
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr
Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-
Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

G10K 11/04 → (51) **G10B 1/02**

- (51) **G10K 11/178** (11) **4 343 753 A1**
(52) **G10K 11/17857; G10K 11/17837;**
G10K 11/17873; G10K 2210/1282
(25) En (26) En
(21) 22020457.2 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **FAHRZEUGINNENVERKLEIDUNG, ENTSPRECHENDE FAHRZEUGTÜR UND FAHRZEUG MIT SOLCH EINER VERKLEIDUNG**
• **VEHICLE INTERIOR PANEL, CORRESPONDING VEHICLE DOOR, AND VEHICLE HAVING SUCH PANEL**
• **PANNEAU INTÉRIEUR DE VÉHICULE, PORTIÈRE DE VÉHICULE CORRESPONDANTE ET VÉHICULE COMPORTANT UN TEL PANNEAU**
(71) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft,
Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart, DE
(72) Foligno, Mark, 10245 Berlin, DE

- (51) **G10K 11/22** (11) **4 343 754 A1**
(52) **G10K 11/22; B60Q 5/008**
(25) It (26) En
(21) 23197901.4 (22) 18.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 IT 202200019326
- (54) • *FAHRZEUG MIT EINER ELEKTRISCH ANGETRIEBENEN ACHSE UND MIT EINEM SCHALLÜBERTRAGUNGSSYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG VON GERÄUSCHEN, DIE DEN BETRIEB DER ACHSE ANZEIGEN*
- *VEHICLE PROVIDED WITH AN ELECTRIC-DRIVE AXLE AND WITH A SOUND TRANSMISSION SYSTEM TO TRANSMIT SOUNDS INDICATIVE OF THE OPERATION OF SAID AXLE*
- *VÉHICULE MUNI D'UN ESSIEU MOTEUR ET D'UN SYSTÈME DE TRANSMISSION DE SONS POUR TRANSMETTRE DES SONS INDICATIFS DU FONCTIONNEMENT DE CET ESSIEU*
- (71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
- (72) BALLATORE, Marco, 41100 MODENA, IT
CAROSONE, Francesco, 41100 MODENA, IT
PEDRAZA, Tomas, 41100 MODENA, IT
PALERMO, Antonio, 41100 MODENA, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G10K 15/04 → (51) G10B 1/02

- (51) **G10L 13/08** (11) **4 343 755 A1**
G10L 19/00
- (52) **G10L 13/08; G10L 19/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 22820559.7 (22) 08.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/008087 08.06.2022
- (87) WO 2022/260432 2022/50 15.12.2022
- (30) 08.06.2021 KR 20210074436
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG ZUSAMMENGESETZTER SPRACHE UNTER VERWENDUNG EINES IN NATÜRLICHER SPRACHE EXPRIMIERTEN STIL-TAGS*
- *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING COMPOSITE SPEECH BY USING STYLE TAG EXPRESSED IN NATURAL LANGUAGE*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR GÉNÉRER UNE PAROLE COMPOSITE EN UTILISANT UNE ÉTIQUETTE DE STYLE EXPRIMÉE EN LANGAGE NATUREL*
- (71) Neosapience, Inc., 802-ho, 10, Gangnam-daero 94-gil Gangnam-gu, Seoul 06134, KR
- (72) KIM, Taesu, Suwon-si Gyeonggi-do 16222, KR
LEE, Younggun, Seoul 03335, KR
SHIN, Yookyung, Seoul 03116, KR
KIM, Hyeongju, Seoul 08806, KR
- (74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

- (51) **G10L 15/22** (11) **4 343 756 A1**
G10L 15/26
- (52) **G06F 40/30; G10L 15/22; G10L 15/26; H04M 1/72442; H04W 4/80**
- (25) Zh (26) En
(21) 22823857.2 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084544 31.03.2022
- (87) WO 2022/262366 2022/51 22.12.2022
- (30) 18.06.2021 CN 202110681520
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERBINDUNG EINES DIALOGDIENSTES ÜBER VORRICHTUNGEN HINWEG, SYSTEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *CROSS-DEVICE DIALOGUE SERVICE CONNECTION METHOD, SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE CONNEXION DE SERVICE DE DIALOGUE ENTRE DES DISPOSITIFS, SYSTÈME, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Hongyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G10L 15/22 → (51) G06F 3/01

- (51) **G10L 15/26** (11) **4 343 757 A2**
G06F 9/453; G06F 3/167;
G06N 3/006; G06N 3/044; G10L 15/26;
H04L 51/02; H04L 51/046
- (25) En (26) En
(21) 24151055.1 (22) 23.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *ÜBERTRAGUNG EINER ROUTINE EINES AUTOMATISIERTEN ASSISTENTEN ZWISCHEN CLIENT-VORRICHTUNGEN WÄHREND DER AUSFÜHRUNG DER ROUTINE*
- *TRANSFERRING AN AUTOMATED ASSISTANT ROUTINE BETWEEN CLIENT DEVICES DURING EXECUTION OF THE ROUTINE*
- *TRANSFERT D'UNE ROUTINE D'ASSISTANT AUTOMATISÉ ENTRE DES DISPOSITIFS CLIENTS PENDANT L'EXÉCUTION DE LA ROUTINE*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) Yuzhao, Ni, Mountain View, 94043, US
- (74) Trichard, Louis, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 18726871.9 / 3 769 210

G10L 15/26 → (51) G10L 15/22**G10L 15/28 → (51) G10L 17/22****G10L 17/02 → (51) G10L 17/22**

- (51) **G10L 17/22** (11) **4 343 758 A1**
G10L 15/28
G06F 3/16
- (25) Ko (26) En
(21) 22858789.5 (22) 19.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/012389 19.08.2022
- (87) WO 2023/022552 2023/08 23.02.2023
- (30) 19.08.2021 KR 20210109726
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*

- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Hyeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sehyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jongin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kilsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G10L 19/00 → (51) G10L 13/08**G10L 19/00 → (51) H04N 21/43**

- (51) **G10L 19/008** (11) **4 343 759 A2**
H04H 20/89; G10L 19/008
- (25) En (26) En
(21) 24157076.1 (22) 12.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 21.12.2010 EP 10306472
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG UND DECODIERUNG EINER AMBISONICS-DARSTELLUNG EINES 2- ODER 3-DIMENSIONALEN SCHALLFELDES*
- *METHOD AND APPARATUS FOR ENCODING AND DECODING AN AMBISONICS REPRESENTATION OF A 2- OR 3-DIMENSIONAL SOUND FIELD*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE ET DE DÉCODAGE D'UNE REPRÉSENTATION D'AMBIOPHONIE D'UN CHAMP SONORE BIDIMENSIONNEL OU TRIDIMENSIONNEL*
- (71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (72) BATKE, Johann-Markus, 30161 Hannover, DE
BOEHM, Johannes, 37081 Gottingen, DE
JAX, Peter, 30559 Hannover, DE
KORDON, Sven, 31515 Wunstorf, DE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (62) 21214984.3 / 4 007 188
18201744.2 / 3 468 074
11192998.0 / 2 469 742

G10L 21/003 → (51) G10L 21/0208

- (51) **G10L 21/0208** (11) **4 343 760 A1**
G10L 25/78
- (52) **G10L 21/0208; G10L 25/78**
- (25) En (26) En
(21) 22197777.0 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *ERKENNUNG TRANSIENTER RAUSCHEREIGNISSE FÜR SPRACHENTRAUSCHUNG*
- *TRANSIENT NOISE EVENT DETECTION FOR SPEECH DENOISING*
- *DÉTECTION D'ÉVÉNEMENT DE BRUIT TRANSITOIRE POUR DÉBRUITAGE DE LA PAROLE*
- (71) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
- (72) ZERMINI, Alfredo, 2750 Ballerup, DK
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

- (51) **G10L 21/0208** (11) **4 343 761 A1**
G10L 21/003 **G10L 25/30**
- (52) **G10L 21/0208; G10L 21/003; G10L 25/30**
- (25) En (26) En
(21) 23191912.7 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202217934906
- (54) • **VERBESSERTER AUDIODETEIGENERATOR**
• **ENHANCED AUDIO FILE GENERATOR**
• **GÉNÉRATEUR DE FICHIER AUDIO AMÉLIORÉ**
- (71) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE
(72) BITTNER, Rachel, 111 53 Stockholm, SE
VAN BALEN, Jan, 111 53 Stockholm, SE
STOLLER, Daniel, 111 53 Stockholm, SE
BOSCH VICENTE, Juan José, 111 53 Stockholm, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
-
- (51) **G10L 21/0208** (11) **4 343 762 A1**
G10L 25/81 **G10L 25/84**
- (52) **G10L 21/0208; G10L 25/81; G10L 25/84**
- (25) En (26) En
(21) 23198990.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 US 202263409131 P
25.08.2023 US 202318456216
- (54) • **VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN RAUSCHUNTERDRÜCKUNG BEI EINER AUDIOWIEDERGABE**
• **METHOD FOR SELECTIVE NOISE SUPPRESSION IN AN AUDIO PLAYBACK**
• **PROCÉDÉ DE SUPPRESSION SÉLECTIVE DU BRUIT DANS UNE LECTURE AUDIO**
- (71) Creative Technology Ltd., 31 International Business Park 03-01 Creative Resource, 609921 Singapore, SG
(72) TAN, Kee Seng, 601287 Singapore, SG
CHAN, Luen Kai, 151077 Singapore, SG
DE CASTRO, Ariel Arellano, 579981 Singapore, SG
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- G10L 21/055** → (51) **H04N 21/43**
-
- (51) **G10L 25/12** (11) **4 343 763 A2**
G10L 19/06; G10L 25/12
- (25) En (26) En
(21) 24155958.2 (22) 16.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.04.2014 JP 2014090781
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR UMWANDLUNG LINEARER PRÄDIKTIONS-KOEFFIZIENTEN UND VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG LINEARER PRÄDIKTIONS-KOEFFIZIENTEN**
• **LINEAR PREDICTION COEFFICIENT CONVERSION DEVICE AND LINEAR PREDICTION COEFFICIENT CONVERSION METHOD**

- **DISPOSITIF DE CONVERSION DE COEFFICIENT DE PRÉDICTION LINÉAIRE ET PROCÉDÉ DE CONVERSION DE COEFFICIENT DE PRÉDICTION LINÉAIRE**
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) NAKA, Nobuhiko, Tokyo, 100-6150, JP
RUOPPILA, Vesa, 90408 Nuremberg, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 18205457.7 / 3 471 095
15783059.7 / 3 136 384
-
- G10L 25/30** → (51) **G10L 21/0208**
-
- G10L 25/78** → (51) **G10L 21/0208**
-
- (51) **G11C 7/10** (11) **4 343 764 A1**
G11C 7/18 **G11C 8/16**
G11C 11/412
- (52) **G11C 11/412; G11C 7/1075; G11C 7/18; G11C 8/16; G11C 2207/2209**
- (25) En (26) En
(21) 23193385.4 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202263376787 P
31.07.2023 US 202318228621
- (54) • **PSEUDO-MULTI-PORT-SPEICHER MIT SPEICHERZELLEN MIT JEWEILS ZWEI-PORT-SPEICHERZELLENARCHITEKTUR UND MEHREREN EINSCHALTIMPULSEN AUF DERSELBEN WORTLEITUNG UND ZUGEHÖRIGES SPEICHERZUGRIFFSVERFAHREN**
• **PSEUDO MULTI-PORT MEMORY WITH MEMORY CELLS EACH HAVING TWO-PORT MEMORY CELL ARCHITECTURE AND MULTIPLE ENABLE PULSES ON SAME WORDLINE AND ASSOCIATED MEMORY ACCESS METHOD**
• **PSEUDO-MÉMOIRE MULTI-PORTS AVEC CELLULES DE MÉMOIRE AYANT CHACUNE UNE ARCHITECTURE DE CELLULE DE MÉMOIRE À DEUX PORTS ET DE MULTIPLES IMPULSIONS DE VALIDATION SUR UNE MÊME LIGNE DE MOTS ET PROCÉDÉ D'ACCÈS À LA MÉMOIRE**
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st, Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) LIAO, Weinan, 30078 Hsinchu City, TW
HONG, Chi-Hao, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- G11C 7/18** → (51) **G11C 7/10**
-
- G11C 7/18** → (51) **H10B 43/10**
-
- G11C 8/16** → (51) **G11C 7/10**
-
- (51) **G11C 11/404** (11) **4 343 765 A1**
H10B 12/00 **G11C 5/06**
G11C 7/18 **G11C 8/14**
- (52) **G11C 11/404; H10B 12/482; H10B 12/488; G11C 5/063; G11C 7/18; G11C 8/14; G11C 2211/4016; H10B 12/02**
- (25) En (26) En
(21) 22197499.1 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **DYNAMISCHE DIREKTZUGRIFFSPEICHER-VORRICHTUNG UND VERFAHREN**
• **DYNAMIC RANDOM-ACCESS MEMORY DEVICE AND METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MÉMOIRE VIVE DYNAMIQUE**
- (71) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) RASSOUL, Nouredine, 1420 Braine l'Alleud, BE
OH, Hyungrock, 1200 Brussels, BE
DELHOUGNE, Romain, 3150 Haacht, BE
KAR, Gouri Sankar, 3001 Leuven, BE
BELMONTE, Attilio, 1030 Schaerbeek, BE
BANERJEE, Kaustuv, 3001 Heverlee, BE
GUPTA, Mohit, 3001 Heverlee, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **G11C 11/4074** (11) **4 343 766 A1**
G06F 1/26
- (52) **G06F 1/26; G11C 11/4074**
- (25) Ko (26) En
(21) 22890356.3 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/017002 02.11.2022
(87) WO 2023/080625 2023/19 11.05.2023
(30) 02.11.2021 KR 20210149100
25.11.2021 KR 20210164934
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DER STEUERSpannung EINES FLÜCHTIGEN SPEICHERS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE FOR ADJUSTING DRIVING VOLTAGE OF VOLATILE MEMORY, AND OPERATING METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR AJUSTER LA TENSION DE COMMANDE D'UNE MÉMOIRE VOLATILE, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Changmi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jeyoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Seungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- G11C 11/412** → (51) **G11C 7/10**
-
- G11C 11/54** → (51) **G06F 15/167**
-
- G11C 11/54** → (51) **G06N 3/045**
-
- (51) **G11C 16/04** (11) **4 343 767 A2**
G06F 3/06 **G06F 12/02**
G11C 16/10
- (52) **G11C 16/0425; G06F 3/0679; G06F 12/0246; G11C 16/102; G11C 2211/5641**
- (25) En (26) En
(21) 23193881.2 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 31.08.2022 KR 20220109942
10.11.2022 KR 20220149964
12.01.2023 KR 20230004994
12.01.2023 KR 20230005041
12.01.2023 KR 20230005040
12.01.2023 KR 20230005053
12.01.2023 KR 20230005046
12.01.2023 KR 20230005058
12.01.2023 KR 20230005043
12.01.2023 KR 20230004966
12.01.2023 KR 20230005044
12.01.2023 KR 20230005013
12.01.2023 KR 20230005050
12.01.2023 KR 20230005048
12.01.2023 KR 20230005033
25.08.2023 US 202318238301
- (54) • *SPEICHERVORRICHTUNG MIT NICHT-FLÜCHTIGER SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DER SPEICHERVORRICHTUNG*
• *STORAGE DEVICE INCLUDING NON-VOLATILE MEMORY DEVICE AND OPERATING METHOD OF STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HAN, Junyeong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
MUN, Kui-Yon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
HWANG, Jooyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Keunsan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Gyeongmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Heetack, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Seunghyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- G11C 16/04** → (51) **G06N 3/045**
-
- G11C 16/10** → (51) **G06N 3/045**
-
- G11C 16/10** → (51) **G11C 16/04**
-
- (51) **G11C 16/16** (11) **4 343 768 A1**
G11C 16/24
- (52) **G11C 16/16; G11C 16/24; G11C 16/0483**
- (25) En (26) En
(21) 22200890.6 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 US 202217953094
- (54) • *SPEICHERVORRICHTUNG MIT SCHALT-VORRICHTUNG VON SEITENABWISCHUNG UND LÖSCHVERFAHREN DAFÜR*
• *MEMORY DEVICE HAVING SWITCHING DEVICE OF PAGE BUFFER AND ERASE METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE AYANT UN DISPOSITIF DE COMMUTATION DE BUFFER DE PAGE ET SON PROCÉDÉ D'EFFACEMENT*
- (71) MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD., No.16, Li-Hsin Road, Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW
- (72) Ting, Jung-Chuan, Hsinchu, TW

- Yang, I-Chen, Miaoli, TW
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- G11C 16/24** → (51) **G11C 16/16**
-
- G11C 16/30** → (51) **G06N 3/045**
-
- (51) **G16B 30/10** (11) **4 343 769 A1**
G16B 30/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21940706.1 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/018730 18.05.2021
- (87) WO 2022/244089 2022/47 24.11.2022
- (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSPROZESSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSPROZESSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) KATAOKA, Masahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
NAGAURA, Ryohei, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
MOGUSHI, Kaoru, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **G16B 30/20** (11) **4 343 770 A2**
C12N 15/102; C12N 15/1031
- (25) En (26) En
(21) 23212215.0 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.10.2018 US 201862751469 P
- (54) • *VERFAHREN UND VERWENDUNGEN ZUR EINFÜHRUNG VON MUTATIONEN IN GENETISCHES MATERIAL ZUR GENOMANORDNUNG*
• *METHODS AND USES OF INTRODUCING MUTATIONS INTO GENETIC MATERIAL FOR GENOME ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉS ET UTILISATIONS D'INTRODUCTION DE MUTATIONS DANS UN MATÉRIAU GÉNÉTIQUE POUR L'ASSEMBLAGE DU GÉNOME*
- (71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
- (72) Endlich, Solomon, Stanford, 94305-2038, US
King, Devin, Stanford, 94305-2038, US
Morrison, Ashby J., Stanford, 94305-2038, US
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
- (62) 19875314.7 / 3 870 718
-
- (51) **G16B 40/30** (11) **4 343 771 A1**

- (52) **G16B 40/30**
- (25) En (26) En
(21) 22197848.9 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON ZELLTYPEN UND DAMIT ASSOZIIERTEN MARKERN*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING CELL TYPES AND THEIR ASSOCIATED MARKERS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE TYPES CELLULAIRES ET DE LEURS MARQUEURS ASSOCIÉS*
- (71) Mohammed Bin Rashid University of Medicine and Health Sciences, Building 14 Dubai Healthcare City PO Box 505055, Dubai, AE
- (72) Uddin, Mohammed, Dubai, AE
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (51) **G16B 40/30** (11) **4 343 772 A1**
G16B 40/30; Y02A 90/10
- (25) Ja (26) En
(21) 22804734.6 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020744 18.05.2022
- (87) WO 2022/244824 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 JP 2021084114
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUR SUCHE NACH NEUEN DIAGNOSTISCHEN BIOMARKERN UND/ODER THERAPEUTISCHEN TARGETS*
• *METHOD, DEVICE, AND PROGRAM FOR SEARCHING FOR NEW DIAGNOSTIC BIOMARKER AND/OR THERAPEUTIC TARGET*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME DE RECHERCHE D'UN NOUVEAU BIOMARQUEUR DE DIAGNOSTIC ET/OU D'UNE CIBLE THÉRAPEUTIQUE*
- (71) KARYDO THERAPEUTIX, INC., 6 Ichiban-cho Chiyoda-ku, Tokyo 102-0082, JP
- (72) SATO, Narutoku, Soraku-gun, Kyoto 619-0288, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **G16B 50/30** (11) **4 343 773 A2**
G16B 50/30; G16B 30/10; G06N 7/01
- (25) En (26) En
(21) 24156143.0 (22) 02.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.03.2015 US 201562127232 P
- (54) • *BIOINFORMATIKSYSTEME, -VORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN, DIE AUF EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNGSVERARBEITUNGSPLATTFORM AUSGEFÜHRT WERDEN*
• *BIOINFORMATICS SYSTEMS, APPARATUSES, AND METHODS EXECUTED ON AN INTEGRATED CIRCUIT PROCESSING PLATFORM*
• *SYSTÈMES, APPAREILS ET PROCÉDÉS BIOINFORMATIQUES EXÉCUTÉS SUR UNE PLATEFORME DE TRAITEMENT DE CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (71) Edico Genome, Corp., 12400 High Bluff

- Drive, Suite 650, San Diego, CA 92130, US
(72) Rooyen, Pieter Van, San Diego, 92130, US
Ruehle, Michael, San Diego, 92130, US
McMillen, Robert J., San Diego, 92130, US
Hahm, Mark, San Diego, 92130, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB
(62) 16759426.6 / 3 265 940

- (51) **G16C 20/30** (11) **4 343 774 A2**
(52) **G16C 20/30; A61P 7/04; G16H 20/17;**
G06N 7/01; G16C 20/70
(25) En (26) En
(21) 23214198.6 (22) 13.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 15.04.2016 US 201662323015 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-**
REITSTELLUNG EINES DOSIERUNGS-
PLANS FÜR PHARMAKOKINETISCHE ARZ-
NEIMITTEL
• **METHOD AND APPARATUS FOR PROVID-**
ING A PHARMACOKINETIC DRUG DOSING
REGIMENT
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR**
UN SCHÉMA POSOLOGIQUE PHARMACO-
CINÉTIQUE
(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited,
1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-
shi, Osaka, JP
(72) Kuchimanchi, Kameswara Rao, Lexington,
MA, 02421, US
Loew-Baselli, Alexandra, 1130 Vienna, AT
Spotts, Gerald, Lexington, MA, 02421, US
Oh, MyungShin, Los Angeles, California,
90025, US
Hale, Michael Don, Winchester, MA, 01890,
US
Wolfsegger, Martin, 1220 Vienna, AT
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 17783092.4 / 3 442 656

G16H 10/60 → (51) **A61M 15/00****G16H 10/60** → (51) **G16H 40/67**

- (51) **G16H 20/00** (11) **4 343 775 A1**
G16H 50/20 **G16H 50/50**
G16H 50/70
(52) **G16H 50/20; G16H 10/40;**
G16H 20/10; G16H 20/40;
G16H 50/30; G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 22306403.1 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES**
MEDIZINISCHEN ERGEBNISSES FÜR EINE
PERSON, ZUGEHÖRIGES ELEKTRONI-
SCHES SYSTEM UND COMPUTERPRO-
GRAMM
• **A METHOD FOR DETERMINING A MEDI-**
CAL OUTCOME FOR AN INDIVIDUAL, RE-
LATED ELECTRONIC SYSTEM AND COM-
PUTER PROGRAM
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN RÉ-**
SULTAT MÉDICAL POUR UN INDIVIDU,
SYSTÈME ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ ET
PROGRAMME INFORMATIQUE
(71) SurgeCare, 1 Rue des Soeurs, 67400
Illkirch-Graffenstaden, FR
(72) BELLAN, Grégoire, 75116 PARIS, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441

Paris Cedex 09, FR

- (51) **G16H 20/10** (11) **4 343 776 A2**
(52) **A61M 15/0008; A61B 5/087;**
A61B 5/091; A61B 5/7405;
A61B 5/746; A61M 15/0023;
A61M 15/0028; A61M 15/003;
A61M 15/0035; A61M 15/0041;
G16H 20/13; A61B 5/0022;
A61B 2560/0209; A61B 2562/0219;
A61M 11/003; A61M 15/0005;
A61M 15/0021; A61M 15/0025;
A61M 15/08; A61M 2202/064;
A61M 2205/0216; A61M 2205/18;
A61M 2205/3317; A61M 2205/332;
A61M 2205/3569; A61M 2205/3592;
A61M 2205/505; A61M 2205/581;
A61M 2205/583; A61M 2205/6018;
A61M 2205/6054; A61M 2205/6081;
A61M 2205/8206; A61M 2206/16;
A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 24156135.6 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 27.09.2019 IT 201900017417
(54) • **TROCKENPULVERINHALATOR ZUR PUL-**
MONALEN ODER NASALEN VERABREI-
CHUNG
• **DRY POWDER INHALER FOR PULMONARY**
OR NASAL DELIVERY
• **INHALATEUR DE POUDRE SÈCHE POUR**
ADMINISTRATION PULMONAIRE OU NA-
SALE
(71) Amiko S.r.l., Piazzale Aquileia, 6, 20144
Milano, IT
(72) FATO, Alessandro, 20135 Milano, IT
GRINOVERO, Federico Martijn, 20080
Vermezzo con Zelo (MI), IT
(74) De Ros, Alberto, et al, BIRD & BIRD SOCIETA
TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza, 12,
20123 Milano, IT
(62) 20785605.5 / 4 034 207
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 343 777 A1**
G16H 30/40 **G16H 50/50**
G16H 50/70 **G06N 3/045**
A61B 34/20 **A61B 17/56**
(52) **G16H 20/40; G06N 3/045;**
G06N 3/08; G06N 5/01; G16H 30/40;
G16H 50/50; G16H 50/70; A61B 34/25;
A61B 2017/564; A61B 2017/568;
A61B 2034/107; A61B 2090/376;
G06N 20/00; G06N 20/10; G06N 20/20
(25) En (26) En
(21) 22197011.4 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **TECHNIK ZUR AUSWAHL EINES MASCHI-**
NENTRAINIERTEN MODELLS ZUR BESTIM-
MUNG EINES IMPLANTATBEZOGENEN PA-
RAMETERS
• **TECHNIQUE FOR SELECTING A MACHINE-**
TRAINED MODEL FOR DETERMINING AN
IMPLANT-RELATED PARAMETER
• **TECHNIQUE DE SÉLECTION D'UN MO-**
DÈLE APPRIS PAR MACHINE POUR DÉTER-
MINER UN PARAMÈTRE ASSOCIÉ À UN IM-
PLANT
(71) Stryker European Operations Limited,
Anngrove IDA Business & Technology Park,
Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) WEDE, Oliver, 79110 Freiburg, DE

- HERRMANN, Florian, 77963 Schwanau, DE
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE

G16H 20/60 → (51) **A61M 1/06****G16H 20/70** → (51) **G16H 40/67****G16H 30/00** → (51) **A61C 7/00**

- (51) **G16H 30/20** (11) **4 343 778 A1**
G06T 7/00
(52) **G06T 7/00; G16H 30/20**
(25) Zh (26) En
(21) 23821853.1 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/109694 27.07.2023
(87) WO 2024/022461 2024/05 01.02.2024
(30) 27.07.2022 CN 202210893798
12.06.2023 CN 202310691687
12.06.2023 CN 202310692397
(54) • **BILDGEBUNGSVERARBEITUNGSVERFAH-**
REN, VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND
SPEICHERMEDIEN DAFÜR
• **IMAGE PROCESSING METHOD, APPARA-**
TUS AND SYSTEM, AND STORAGE MEDI-
UM
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRAI-**
TEMENT D'IMAGE, ET SUPPORT DE STO-
CKAGE
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co.,
Ltd., No. 2258 Chengbei Road Jiading
District, Shanghai 201807, CN
(72) LI, Jingjing, Shanghai 201807, CN
MA, Runxia, Shanghai 201807, CN
LYU, Yang, Shanghai 201807, CN
JI, Zijun, Shanghai 201807, CN
LIU, Shitao, Shanghai 201807, CN
WANG, Jianxun, Shanghai 201807, CN
WANG, Kang, Shanghai 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G16H 30/20 → (51) **G16H 30/40**

- (51) **G16H 30/40** (11) **4 343 779 A1**
G16H 30/20 **A61B 5/00**
G06N 3/08 **G06T 7/11**
G06T 7/62 **G06T 7/136**
(52) **G16H 30/40; A61B 5/1075;**
A61B 5/1079; A61B 5/4528;
G06N 3/08; G06T 7/00; G06T 7/11;
G06T 7/136; G06T 7/62; G16H 50/30
(25) Ko (26) En
(21) 21851945.2 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/018218 03.12.2021
(87) WO 2023/017919 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 KR 20210105754
(54) • **VERFAHREN ZUR ANALYSE MEDIZINI-**
SCHER BILDER, VORRICHTUNG ZUR ANA-
LYSE MEDIZINISCHER BILDER UND SY-
STEM ZUR QUANTIFIZIERUNG EINES GE-
LENKZUSTANDS
• **MEDICAL IMAGE ANALYSIS METHOD,**
MEDICAL IMAGE ANALYSIS DEVICE, AND
MEDICAL IMAGE ANALYSIS SYSTEM FOR
QUANTIFYING JOINT CONDITION

- *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'IMAGE MÉDICALE, DISPOSITIF D'ANALYSE D'IMAGE MÉDICALE ET SYSTÈME D'ANALYSE D'IMAGE MÉDICALE PERMETTANT DE QUANTIFIER UN ÉTAT D'ARTICULATION*
- (71) Crescom Co., Ltd., (KINS tower, Jungja-dong) 19th Floor, 8 Seongnam-daero 331beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13558, KR
- (72) LEE, Jae Joon, Yongin-si, Gyeonggi-do 16808, KR
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

(51) **G16H 30/40** (11) **4 343 780 A1**
G16H 50/20 **G06F 3/04842**
G06T 7/00

(52) **G06F 3/04842; G06T 7/0012;**
G16H 30/40; G16H 50/20

- (25) En (26) En
(21) 23196980.9 (22) 12.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.09.2022 JP 2022150754

- *INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSPROGRAMM*

- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*

- *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) HATSUTANI, Taro, Tokyo, 106-8620, JP
- (74) ICHINOSE, Akimichi, Tokyo, 106-8620, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G16H 30/40** (11) **4 343 781 A1**
G16H 30/40; G06V 2201/03;
G16H 50/20

- (25) En (26) En
(21) 23196986.6 (22) 12.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.09.2022 JP 2022150755

- *INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSPROGRAMM*

- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*

- *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) HATSUTANI, Taro, Tokyo, 106-8620, JP
- (74) ICHINOSE, Akimichi, Tokyo, 106-8620, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G16H 30/40** (11) **4 343 782 A1**
G06N 3/045 **G16H 50/20**

(52) **G16H 50/20; G06N 3/045;**
G16H 30/40

- (25) En (26) En

- (21) 23198282.8 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.09.2022 US 202217934213

22.09.2022 EP 22465552

- *MULTITASK-LERNRAHMEN ZUR VOLLAUTOMATISCHEN BEURTEILUNG VON KORONARARTERIEN IN ANGIOGRAPHIEBILDERN*

- *A MULTI-TASK LEARNING FRAMEWORK FOR FULLY AUTOMATED ASSESSMENT OF CORONARY ARTERIES IN ANGIOGRAPHY IMAGES*

- *CADRE D'APPRENTISSAGE MULTITÂCHE POUR ÉVALUATION ENTIÈREMENT AUTOMATISÉE D'ARTÈRES CORONAIRES DANS DES IMAGES D'ANGIOGRAPHIE*

(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE

(72) GULSUN, Mehmet Akif, Princeton, NJ 08540, US

STOIAN, Diana Ioana, 507220 Tarlungeni, Brasov, RO

SINGH, Vivek, Princeton, NJ 08540, US

SHARMA, Puneet, Princeton Junction, NJ 08550, US

BERGER, Martin, 91088 Bubenreuth, DE

(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G16H 30/40 → (51) **G16H 20/40**

G16H 30/40 → (51) **G16H 50/20**

G16H 40/20 → (51) **A61M 1/06**

G16H 40/60 → (51) **H04W 12/04**

(51) **G16H 40/63** (11) **4 343 783 A1**
G06N 20/00

(52) **G16H 20/40; G06N 20/00;**
G16H 50/20; G16H 50/70

- (25) En (26) En
(21) 22197879.4 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- *SYSTEM ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES KI-BASIERTEN CHIRURGISCHEN SYSTEMS*

- *A SYSTEM FOR IMPLEMENTING AN AI-BASED SURGICAL SYSTEM*

- *SYSTÈME DE MISE EN ŒUVRE D'UN SYSTÈME CHIRURGICAL BASÉ SUR L'IA*

(71) Baxter Medical Systems GmbH & Co. KG, Carl-Zeiss-Straße 7-9, 07318 Saalfeld, DE

(72) DALBERT, Heinz-Hermann, 07318 Saalfeld, DE

LÖSER, Steffen, 07318 Saalfeld, DE

MAIER, Patrick, 07318 Saalfeld, DE

AMALANESAN, Antony L. Francis, 07318 Saalfeld, DE

(74) Loustalan, Paul William, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G16H 40/63** (11) **4 343 784 A2**

(52) **G06F 21/44; A61B 5/0031;**
A61B 5/14532; G16H 40/63;
G16H 40/67; H04L 63/10;
H04W 12/08; H04W 12/082;
A61B 5/150847; H04L 67/12;

H04W 4/80

- (25) En (26) En
(21) 24157286.6 (22) 18.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 27.12.2013 US 201361921375 P

- *ANWENDUNGSSCHNITTSTELLE UND ANZEIGESTEuerung IN EINER ANALYT-ÜBERWACHUNGsumgebung*

- *APPLICATION INTERFACE AND DISPLAY CONTROL IN AN ANALYTE MONITORING ENVIRONMENT*

- *INTERFACE D'APPLICATION ET COMMANDE D'AFFICHAGE DANS UN ENVIRONNEMENT DE SURVEILLANCE D'ANALYTE*

(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1420 Harbor Bay Parkway, Alameda, California 94502, US

(72) BERMAN, Glenn, Alameda, CA 94502, US

CROUTHER, Nathan, San Francisco, CA 94107, US

SLOAN, Mark, Redwood City, CA 94065, US

LOVE, Michael R., Pleasanton, CA 94566, US

(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(62) 22166306.5 / 4 050 504

14873183.9 / 3 087 523

G16H 40/63 → (51) **G16H 50/20**

(51) **G16H 40/67** (11) **4 343 785 A1**
G16H 50/20 **G16H 20/70**
G16H 10/60 **G16H 80/00**
A61B 5/16 **A61B 5/00**

A61M 21/00

(52) **A61B 5/00; A61B 5/16; A61M 21/00;**
G16H 10/60; G16H 20/70;
G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 80/00

(25) Ko (26) En

(21) 22878726.3 (22) 29.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/012865 29.08.2022

(87) WO 2023/058905 2023/15 13.04.2023

(30) 08.10.2021 KR 20210134284

15.11.2021 KR 20210157030

- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG EINES FERNBEHANDLUNGSDIENSTES*

- *METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING REMOTE TREATMENT SERVICE*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FOURNIR UN SERVICE DE TRAITEMENT À DISTANCE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) YOO, Sung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

PARK, Jeongmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G16H 50/20** (11) **4 343 786 A1**

G16H 30/40

(52) **G16H 30/40; G16H 30/20;**
G16H 50/20; G16H 50/70

(25) En (26) En

(21) 22196449.7 (22) 20.09.2022

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

BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>ERSTELLUNG EINES MASCHINENLERN-MODELLS ZUR VORHERSAGE SEMANTISCHER KONTEXTINFORMATIONEN FÜR KONTRASTVERSTÄRKT MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSMESSUNGEN</i>	
• <i>BUILDING A MACHINE-LEARNING MODEL TO PREDICT SEMATIC CONTEXT INFORMATION FOR CONTRAST-ENHANCED MEDICAL IMAGING MEASUREMENTS</i>	
• <i>CONSTRUCTION D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR PRÉDIRE DES INFORMATIONS DE CONTEXTE SÉMANTIQUE POUR DES MESURES D'IMAGERIE MÉDICALE À CONTRASTE AMÉLIORÉ</i>	
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE	
(72) Datar, Manasi, 99084 Erfurt, DE	
Kraus, Martin, 90765 Fürth, DE	
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE	
(51) G16H 50/20 (11) 4 343 787 A1	
G16H 40/63 G16H 50/30	
G16H 80/00 G06F 3/01	
(52) G16H 50/20; G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/016; G16H 40/63; G16H 50/30; G16H 80/00	
(25) En (26) En	
(21) 22197113.8 (22) 22.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINER PERSON IN EINER UMGEBUNG</i>	
• <i>METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A PERSON IN AN ENVIRONMENT</i>	
• <i>PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UNE PERSONNE DANS UN ENVIRONNEMENT</i>	
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE	
(72) Ebert, Anton, 90429 Nürnberg, DE	
Krämer, Mathias, 90459 Nürnberg, DE	
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE	
(51) G16H 50/20 (11) 4 343 788 A2	
G16H 10/40; A61B 5/145; G16B 20/00; G16B 20/10; G16B 20/20; G16B 20/50; G16H 50/20; Y02A 90/10	
(25) En (26) En	
(21) 23213746.3 (22) 29.04.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 01.05.2015 US 201562155755 P	
(54) • <i>DIAGNOSTISCHE VERFAHREN</i>	
• <i>DIAGNOSTIC METHODS</i>	
• <i>PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC</i>	
(71) Guardant Health, Inc., 505 Penobscot Drive, Redwood City, CA 94063, US	
(72) ELTOUKHY, Helmy, Atherton, CA 94027, US	
TALASAZ, Amirali, Menlo Park, CA 94025, US	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(62) 16789867.5 / 3 288 455	
G16H 50/20 → (51) A61C 7/00	

G16H 50/20 → (51) G01N 30/88	
G16H 50/20 → (51) G16H 20/00	
G16H 50/20 → (51) G16H 30/40	
G16H 50/20 → (51) G16H 40/67	
(51) G16H 50/30 (11) 4 343 789 A1	
G16H 50/70 A61B 5/00	
G16H 10/60 G16H 40/63	
G16H 40/20	
(52) G16H 50/70; G16H 50/30; A61B 5/7275; G16H 10/60; G16H 40/20; G16H 40/63	
(25) En (26) En	
(21) 22197496.7 (22) 23.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEME ZUR PATIENTENENTLADUNGSOPTIMIERUNG UNTER VERWENDUNG VON AUFHEBEWAHRSCHEINLICHKEIT</i>	
• <i>METHODS AND SYSTEMS FOR PATIENT DISCHARGE OPTIMIZATION USING UPLIFT PROBABILITY</i>	
• <i>PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'OPTIMISATION DE SORTIE DE PATIENT À L'AIDE D'UNE PROBABILITÉ DE MONTÉE</i>	
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) WIRTH, Christoph Tobias, Eindhoven, NL	
PAUWS, Steffen Clarence, Eindhoven, NL	
SOKORELI, Ioanna, 5656AG Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
G16H 50/30 → (51) A24F 47/00	
G16H 50/30 → (51) G16H 50/20	
G16H 50/50 → (51) A61C 7/00	
G16H 50/50 → (51) G16H 20/00	
G16H 50/50 → (51) G16H 20/40	
G16H 50/70 → (51) G16H 20/00	
G16H 50/70 → (51) G16H 20/40	
G16H 50/70 → (51) G16H 50/30	
(51) G16H 70/20 (11) 4 343 790 A1	
Zh (26) En	
(21) 22915245.9 (22) 30.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/144300 30.12.2022	
(87) WO 2023/125998 2023/27 06.07.2023	
(30) 30.12.2021 CN 202111661102	
(54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BETRIEBSFÜHRUNG MEDIZINISCHER AUSRÜSTUNGEN</i>	
• <i>MEDICAL EQUIPMENT OPERATION GUIDANCE METHOD AND SYSTEM</i>	
• <i>PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GUIDAGE D'OPÉRATION D'ÉQUIPEMENT MÉDICAL</i>	
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd.	

JIADING INDUSTRIAL DISTRICT, SHANGHAI 201807, CN	
(72) WANG, Tian, Shanghai 201807, CN	
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE	
G16H 80/00 → (51) G16H 40/67	
G16H 80/00 → (51) G16H 50/20	
G16Y 40/10 → (51) G06F 11/30	
(51) G21C 3/18 (11) 4 343 791 A1	
G21C 7/103	
(52) G21C 3/18; G21C 7/103	
(25) En (26) En	
(21) 22197342.3 (22) 23.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>BRENNSTABBÜNDEL, FOLGER MIT BRENNSTABBÜNDEL UND KERNREAKTOR</i>	
• <i>A FUEL ASSEMBLY, A FOLLOWER COMPRISING A FUEL ASSEMBLY AND A NUCLEAR REACTOR</i>	
• <i>ASSEMBLAGE COMBUSTIBLE, SUIVEUR COMPRENANT UN ASSEMBLAGE COMBUSTIBLE ET UN RÉACTEUR NUCLÉAIRE</i>	
(71) Westinghouse Electric Sweden AB, 721 63 Västerås, SE	
(72) Bergmann, Uffe, 722 20 Västerås, SE	
Furedal, Lars, 722 31 Västerås, SE	
Rakopoulos, Vasileios, 752 17 Uppsala, SE	
Näsström, Björn, 891 31 Örnköldsvik, SE	
Aleshin, Yuiy, Cayse, SC 29033, US	
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE	
G21C 7/103 → (51) G21C 3/18	
G21F 5/018 → (51) A61M 5/178	
H01B 1/06 → (51) C01G 25/00	
H01B 1/06 → (51) C25B 13/02	
H01B 1/08 → (51) C01G 25/00	
H01B 1/12 → (51) C25B 13/02	
(51) H01B 7/06 (11) 4 343 792 A1	
H04R 1/10 H04R 5/033	
(52) H01B 7/065; H04R 1/1033; H04R 5/0335	
(25) En (26) En	
(21) 22197642.6 (22) 26.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>GEFLOCHTENES ELEKTRISCHES KABEL</i>	
• <i>BRAIDED ELECTRICAL CABLE</i>	
• <i>CÂBLE ÉLECTRIQUE TRESSÉ</i>	
(71) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK	
(72) PEDERSEN, Sine Storm, 2750 Ballerup, DK	
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK	
(51) H01B 7/42 (11) 4 343 793 A1	
B60L 53/302	
(52) H01B 7/423; B60L 53/302; H01B 7/425	
(25) En (26) En	

(21) 23198130.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.09.2022 IT 202200019320

- (54) • *STROMVERSORGUNGSKABEL, STROMLADEKABELANORDNUNG UND SYSTEM DAFÜR*
• *POWER SUPPLY CABLE, POWER CHARGING CABLE ASSEMBLY AND SYSTEM THEREOF*
• *CÂBLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, ENSEMBLE CÂBLE DE CHARGE ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME ASSOCIÉ*

(71) Prysmian S.p.A., Via Chiesa, 6, 20126 Milan, IT

(72) FERLAY, Benjamin, Berlin, DE
NEUMANN, Andreas, Mitwitz, DE

(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

H01B 13/00 → (51) **C01G 25/00****H01F 1/03** → (51) **C04B 35/38****H01F 1/10** → (51) **C04B 35/38****H01F 1/153** → (51) **C21D 6/00****H01F 1/16** → (51) **C21D 6/00****H01F 1/24** → (51) **H01F 38/14****H01F 1/37** → (51) **H01F 38/14**

(51) **H01F 5/04** (11) **4 343 794 A1**
H01F 27/29 **H01F 17/06**
H01F 27/28

(52) **H01F 5/04; H01F 17/062;**
H01F 27/2828; H01F 27/2895;
H01F 27/29

(25) De (26) De
(21) 22197612.9 (22) 26.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *INDUKTIVITÄT, VERFAHREN ZUR SIMULATION, COMPUTERSYSTEM, COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT*
• *INDUCTANCE, METHOD OF SIMULATION, COMPUTER SYSTEM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *INDUCTANCE, PROCÉDÉ DE SIMULATION, SYSTÈME INFORMATIQUE, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Ochs, Ewgenij, 90765 Fürth, DE
Oschmann, Philipp, 91058 Erlangen, DE
Panickerski, Stanislaw, 90449 Nürnberg, DE
Schulz, Dietmar, 48529 Nordhorn, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01F 17/06 → (51) **H01F 5/04**

(51) **H01F 27/06** (11) **4 343 795 A1**
H01F 27/26 **H01F 27/28**
H01F 27/30 **H01F 27/32**
H01F 37/00

(52) **H01F 27/06; H01F 27/266;**
H01F 27/2852; H01F 27/306;
H01F 27/324; H01F 37/00;

H01F 17/06; H01F 2027/065;
H01F 2027/297; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12

(25) Zh (26) En
(21) 23194314.3 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 21.09.2022 CN 202222509972 U
(54) • *DROSSEL, FILTERSCHALTUNG, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG, LADESÄULE UND WECHSELRICHTER*
• *CHOKE, FILTER CIRCUIT, ELECTRICAL DEVICE, CHARGING PILE, AND INVERTER*
• *BOBINE D'ARRÊT, CIRCUIT DE FILTRE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE, PILE DE CHARGE ET ONDULEUR*

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(72) LIU, Liang, Shenzhen, 518043, CN
LIU, Lin, Shenzhen, 518043, CN(74) XIONG, Jianhui, Shenzhen, 518043, CN
Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H01F 27/245** (11) **4 343 796 A1**
C21D 8/12 **C22C 38/00**
C22C 38/60 **H01F 41/02**
(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/60;**
H01F 27/245; H01F 41/02

(25) Ja (26) En
(21) 22849032.2 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/023039 08.06.2022
(87) WO 2023/007953 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 JP 2021124864
(54) • *GEWICKELTER KERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEWICKELTEN KERNES*

• *WOUND CORE AND WOUND CORE MANUFACTURING METHOD*
• *NOYAU ENROULÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE NOYAU ENROULÉ*

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) INOUE, Hirotaka, Tokyo 100-0011, JP
OMURA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP(74) SENDA, Kunihiro, Tokyo 100-0011, JP
Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE**H01F 27/245** → (51) **C21D 8/12**

(51) **H01F 27/25** (11) **4 343 797 A1**
H01F 27/26 **H01F 3/04**
(52) **H01F 27/25; H01F 27/263; H01F 3/04**

(25) En (26) En
(21) 23189461.9 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.09.2022 GB 202213879

- (54) • *HALTEMECHANISMEN FÜR ELEKTROMAGNETISCHE KERNE*
• *HOLDING MECHANISMS FOR ELECTROMAGNETIC CORES*
• *MÉCANISMES DE MAINTIEN POUR NOYAUX ÉLECTROMAGNÉTIQUES*

(71) Enoda Ltd., Dalton House 60 Windsor Avenue, London SW19 2RR, GB

(72) SCOBIE, Andrew John, London, SW19 2RR, GB

WAN, Yihong, London, SW19 2RR, GB

(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

H01F 27/26 → (51) **H01F 27/06****H01F 27/26** → (51) **H01F 27/25****H01F 27/28** → (51) **H01F 27/06****H01F 27/28** → (51) **H01F 38/14****H01F 27/28** → (51) **H01F 5/04****H01F 27/29** → (51) **H01F 5/04****H01F 27/29** → (51) **H03F 1/02****H01F 27/30** → (51) **H01F 27/06****H01F 27/32** → (51) **H01F 27/06****H01F 37/00** → (51) **H01F 27/06**

(51) **H01F 38/14** (11) **4 343 798 A1**
H01F 1/24 **H01F 1/37**
H02J 50/00 **H01F 27/28**
B60L 53/12 **C08L 83/00**
C08L 101/00 **C08L 101/04**

(52) **H02J 50/005; B60L 53/12;**
C08L 83/00; C08L 101/00;
C08L 101/04; H01F 1/24; H01F 1/37;
H01F 27/28; H01F 38/14; H02J 50/00;
H02J 50/10; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/14

(25) Ko (26) En
(21) 22804823.7 (22) 25.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/004244 25.03.2022
(87) WO 2022/244967 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 KR 20210065654
(54) • *DRAHTLOSE LADEVORRICHTUNG FÜR TRANSPORTMITTEL UND DAFÜR VERWENDETES MAGNETISCHES VERBUND-MATERIAL*
• *WIRELESS CHARGING APPARATUS FOR TRANSPORTATION MEANS AND MAGNETIC COMPOSITE USED THEREFOR*
• *APPAREIL DE CHARGE SANS FIL POUR MOYEN DE TRANSPORT ET COMPOSITE MAGNÉTIQUE UTILISÉ À CET EFFET*

(71) SKC Co., Ltd., 102, Jeongja-ro Jangnan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR

(72) CHOI, Jong Hak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR

KIM, Tae Kyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR

KIM, Nah Young, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR

LEE, Seunghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR

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

H01F 38/14 → (51) **H02J 50/80**

- (51) **H01F 38/30** (11) **4 343 799 A1**
H01H 85/02
- (52) **H01F 38/30; H01H 85/0241;**
H01H 2085/0291
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23198114.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 FR 2209636
- (54) • **STROMUMWANDLUNGSMODUL FÜR EINE ELEKTRISCHE SCHALTANLAGE VOM NH-SCHMELZSICHERUNGSTYP**
• **CURRENT TRANSFORMATION MODULE FOR AN ELECTRICAL SWITCHGEAR OF THE NH FUSE-DISCONNECTOR TYPE**
• **MODULE DE TRANSFORMATION DU COURANT POUR UN APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE DE COUPURE DU TYPE SECTION-NEUR À FUSIBLE NH**
- (71) HAGER-ELECTRO SAS, 132 boulevard d'Europe, 67210 Obernai, FR
- (72) BIEBER, Romain, 67520 ODRATZHEIM, FR
- (74) KIBLER, Arnaud, 67100 STRASBOURG, FR
- (74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

H01F 41/02 → (51) **C21D 8/12****H01F 41/02** → (51) **H01F 27/245****H01G 9/00** → (51) **H01G 11/78****H01G 9/042** → (51) **H01G 9/052****H01G 9/045** → (51) **H01G 9/052**

- (51) **H01G 9/052** (11) **4 343 800 A1**
H01G 9/042 **H01G 9/045**
- (52) **H01G 9/035; H01G 9/042;**
H01G 9/045; H01G 9/052
- (25) Ja (26) En
(21) 22841998.2 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/026649 05.07.2022
- (87) WO 2023/286654 2023/03 19.01.2023
- (30) 15.07.2021 PCT/JP2021/026547
01.06.2022 PCT/JP2022/022316
- (54) • **ELEKTROLYTISCHER KONDENSATOR**
• **ELECTROLYTIC CAPACITOR**
• **CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE**
- (71) Rubycon Corporation, 1938-1, Nishiminowa, Ina-shi Nagano 399-4593, JP
Yoko-Toyo Metals Co., Ltd., 8-15, Minato 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0043, JP
- (72) KANEKO, Tsutomu, Ina-shi, Nagano 399-4593, JP
- (74) SAKURAI, Yoshishige, Ina-shi, Nagano 399-4593, JP
- (74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

H01G 9/12 → (51) **H01G 11/78****H01G 11/22** → (51) **H01M 10/0583****H01G 11/24** → (51) **H01M 10/052****H01G 11/26** → (51) **H01M 10/052****H01G 11/42** → (51) **H01M 10/052****H01G 11/52** → (51) **H01M 50/451**

- (51) **H01G 11/78** (11) **4 343 801 A1**
H01G 9/00 **H01G 9/12**
H01M 50/103 **H01M 50/105**
H01M 50/107 **H01M 50/119**
H01M 50/121 **H01M 50/129**
H01M 50/184 **H01M 50/317**
- (52) **H01G 9/00; H01G 9/12; H01G 11/78;**
H01M 50/103; H01M 50/105;
H01M 50/107; H01M 50/119;
H01M 50/121; H01M 50/129;
H01M 50/184; H01M 50/317;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 22804762.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020888 19.05.2022
- (87) WO 2022/244853 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 JP 2021084981
- (54) • **WASSERDICHT E ENTGASUNGSFOLIE FÜR ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG**
• **WATER-IMPERMEABLE DEGASSING FILM FOR POWER STORAGE DEVICE**
• **FILM DE DÉGAZAGE IMPERMÉABLE À L'EAU POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
- (71) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1, Ichigaya Kagacho 1-Chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
- (72) SASAKI, Miho, Tokyo 162-8001, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01H 1/58 → (51) **H01H 11/06**

- (51) **H01H 3/46** (11) **4 343 802 A2**
H01H 19/14 **H01H 19/36**
H01H 71/56
- (52) **H01H 19/36; H01H 3/46;**
H01H 19/14; H01H 71/56
- (25) En (26) En
(21) 23197957.6 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 US 202217949401
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHALTUNG MIT REDUZIERTEM DREHMOMENT**
• **SYSTEM AND METHOD FOR REDUCED TORQUE SWITCHING**
• **Système et procédé de commutation de couple réduit**
- (71) Rockwell Automation Switzerland GmbH, Industriestrasse 20, 5000 Aarau, CH
- (72) von Arx, Rahel, 5000 Aarau, CH
- (74) Pimple, Sadashiv Devidasrao, 5000 Aarau, CH
- (74) Urech, David, 5000 Aarau, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01H 9/02 → (51) **H01H 31/12****H01H 9/54** → (51) **H02B 1/36**

- (51) **H01H 11/00** (11) **4 343 803 A1**
H01H 11/0062
- (25) En (26) En

- (21) 23306377.5 (22) 14.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 17.08.2022 CN 202210985639
- (54) • **ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRISCHES VORRICHTUNGSSYSTEM**
• **ELECTRICAL DEVICE AND ELECTRICAL DEVICE SYSTEM**
• **DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) HUANG, Jie, Shanghai 201203, CN
- (74) BI, Baoyun, Shanghai 201203, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H01H 11/06** (11) **4 343 804 A1**
H01H 1/58 **H01H 13/10**
H01H 13/88 **H01H 11/00**

- (52) **H01H 1/58; H01H 11/06;**
H01H 11/0056; H01H 13/10;
H01H 13/88; H01H 2001/5888;
H01H 2203/028; H01H 2203/038;
H01H 2229/048
- (25) En (26) En
(21) 23194858.9 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 JP 2022149125
- (54) • **SCHALTER**
• **SWITCH**
• **COMMUTATEUR**
- (71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
- (72) Saito, Akizumi, Tokyo, 145-8501, JP
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H01H 19/14 → (51) **H01H 3/46****H01H 19/36** → (51) **H01H 3/46**

(51) **H01H 31/12** (11) **4 343 805 A1**
H01H 85/02 **H02B 1/18**
H01H 9/02

- (52) **H01H 31/122; H01H 9/0264;**
H01H 85/0241; H02B 1/18;
H01H 85/0245; H01H 2085/0266
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23198124.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 FR 2209638
- (54) • **SCHUTZMODUL FÜR EINEN EINGANGS-STROM EINES ELEKTRISCHEN SCHALTGE-RÄTES VOM NH-SCHMELZSICHERUNGSTYP**
• **PROTECTION MODULE FOR A POWER SUPPLY INPUT OF AN ELECTRICAL SWITCHGEAR OF THE NH FUSE-DISCONNECTOR TYPE**

- *MODULE DE PROTECTION POUR UNE ENTREE D'ALIMENTATION D'UN APPAREILLAGE ELECTRIQUE DE COUPEURE DU TYPE SECTIONNEUR A FUSIBLE NH*
- (71) HAGER-ELECTRO SAS, 132 boulevard d'Europe, 67210 Obernai, FR
(72) BOJDA, Jocelyn, 67000 Strasbourg, FR
(72) KIBLER, Arnaud, 67100 Strasbourg, FR
(72) UEBERSCHLAG, Antoine, 67140 Bourghheim, FR
(72) VIEGAS, Louis, 67310 Wasselonne, FR
(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

(51) **H01H 33/666** (11) **4 343 806 A1**
(52) **H01H 33/666**

- (25) Ja (26) En
(21) 21940709.5 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/018761 18.05.2021
(87) WO 2022/244092 2022/47 24.11.2022

- *BETRIEBSVORRICHTUNG*
- *OPERATION APPARATUS*
- *APPAREIL D'ACTIONNEMENT*

- (71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 1-5-1, Sotokanda Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP

- (72) TAMURA, Kozo, Tokyo 101-0021, JP
KOBAYASHI, Masato, Tokyo 101-0021, JP
SHIBAYAMA, Shinichi, Tokyo 101-0021, JP

- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H01H 39/00** (11) **4 343 807 A1**
H01H 50/20 **H01H 50/54**
H01H 51/06

(52) **H01H 50/20; H01H 39/00;**
H01H 50/54; H01H 51/065;
H01H 2039/008

- (25) En (26) En
(21) 23197756.2 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 20.09.2022 US 202217933695
(54) • *SCHÜTZ MIT INTEGRIERTEM PYROTECHNISCHEM SCHALTER*

- *CONTACTOR WITH INTEGRATED PYROTECHNIC INTERRUPTER*
- *CONTACTEUR À INTERRUPTEUR PYROTECHNIQUE INTÉGRÉ*

- (71) Littelfuse, Inc., 8755 W. Higgins Road Suite 500, Chicago, IL 60631, US

- (72) Loeffelbein, Sven, Chicago, 60631, US
Schwartz, Geoff, Chicago, 60631, US

- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H01H 50/20 → (51) **H01H 39/00**

H01H 50/54 → (51) **H01H 39/00**

(51) **H01H 71/02** (11) **4 343 808 A1**
(52) **H01H 71/0228; H01H 11/0006**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23198151.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 FR 2209492
(54) • *NICHELEKTRISCHE VORRICHTUNG ZUM ERSETZEN EINES STROMSENSORS IN EINER SCHALKAMMER EINES LASTTRENNSCHALTERS SOWIE LASTTRENNSCHALTER MIT EINER SOLCHEN NICHT-ELEKTRISCHEN VORRICHTUNG*

- *NON-ELECTRICAL DEVICE FOR REPLACING A CURRENT SENSOR IN A SWITCHING CHAMBER OF A LOAD INTERRUPTER, AND LOAD INTERRUPTER HAVING SUCH A NON-ELECTRICAL DEVICE*

- *DISPOSITIF NON-ÉLECTRIQUE POUR LA SUBSTITUTION D'UN CAPTEUR DE COURANT DANS UNE CHAMBRE DE COUPEURE D'UN INTERRUPTEUR-SECTIONNEUR, AINSI QU'INTERRUPTEUR-SECTIONNEUR COMPORTANT UN TEL DISPOSITIF NON-ÉLECTRIQUE*

- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR

- (72) LOGLISCI, David, 38410 Vaulnaveys-le-Haut, FR
BRASME, Frédéric, 38520 Le Bourg-d'Oisans, FR

- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

H01H 71/02 → (51) **H01H 71/08**

H01H 71/04 → (51) **G01H 1/12**

(51) **H01H 71/08** (11) **4 343 809 A1**
H01H 71/02 **H02J 13/00**

(52) **H01H 71/02; H01H 71/08; H02J 13/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 21947531.6 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/103493 30.06.2021
(87) WO 2023/272577 2023/01 05.01.2023

- *STROMVERTEILUNGSSTECKRAHMEN UND STROMVERTEILUNGSVORRICHTUNG*
- *POWER DISTRIBUTION PLUG-IN FRAME AND POWER DISTRIBUTION DEVICE*
- *CADRE ENFICHABLE DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE ET DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE*

- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

- (72) MA, Donghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zihao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H01H 71/12 → (51) **H02B 1/36**

H01H 71/56 → (51) **H01H 3/46**

H01H 85/02 → (51) **H01F 38/30**

H01H 85/02 → (51) **H01H 31/12**

H01H 85/047 → (51) **H01H 85/47**

H01H 85/10 → (51) **H01H 85/47**

H01H 85/20 → (51) **H01H 85/47**

(51) **H01H 85/47** (11) **4 343 810 A1**
H01H 85/20 **H01H 85/047**
H01H 85/10 **H02H 9/02**
H01H 85/11

(52) **H01H 85/47; H01H 85/047;**
H01H 85/10; H01H 85/201;
H01H 85/11; H02H 9/023

- (25) En (26) En
(21) 22306380.1 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERBESSERTE STROMSICHERUNG UND FLUGZEUG MIT SOLCH EINER STROMSICHERUNG*

- *IMPROVED POWER FUSE AND AIRCRAFT COMPRISING SUCH A POWER FUSE*
- *FUSIBLE DE PUISSANCE AMÉLIORÉ ET AÉRONEF COMPRENANT UN TEL FUSIBLE DE PUISSANCE*

- (71) Airbus SAS, 2 Rond-Point Maurice Bellonte, 31700 Blagnac, FR

- (72) YBANEZ, Ludovic, 31700 BLAGNAC, FR
SURAPANENI, Ravi Kiran, 31700 BLAGNAC, FR

- GALLA, Gowtham, 31700 BLAGNAC, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

(51) **H01J 37/065** (11) **4 343 811 A1**
H01J 37/248

(52) **H01J 37/065; H01J 37/248**

- (25) Ja (26) En
(21) 21940674.1 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/018601 17.05.2021
(87) WO 2022/244054 2022/47 24.11.2022

- *HOCHSPANNUNGSISOLIERSTRUKTUR, KANONE FÜR GELADENE TEILCHEN UND VORRICHTUNG FÜR GELADENE TEILCHENSTRAHLEN*

- *HIGH-VOLTAGE INSULATING STRUCTURE, CHARGED PARTICLE GUN, AND CHARGED PARTICLE BEAM DEVICE*

- *STRUCTURE D'ISOLATION DE HAUTE TENSION, CANON À PARTICULES CHARGÉES ET DISPOSITIF À FAISCEAU DE PARTICULES CHARGÉES*

- (71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP

- (72) SUZUKI, Yasuchika, Tokyo 105-6409, JP
KATO, Shinichi, Tokyo 105-6409, JP
OHNISHI, Takashi, Tokyo 105-6409, JP

- WATANABE, Shunichi, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H01J 37/244** (11) **4 343 812 A1**
H01J 37/28

(52) **H01J 37/244; H01J 37/28;**
H01J 2237/2441; H01J 2237/2446;
H01J 2237/24495

- (25) En (26) En
(21) 22197831.5 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN, BEURTEILUNGSSYSTEM FÜR GELADENE TEILCHEN UND VERFAHREN**
- DATA PROCESSING DEVICE AND METHOD, CHARGED PARTICLE ASSESSMENT SYSTEM AND METHOD
 - DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE PARTICULES CHARGÉES
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) WIELAND, Marco, Jan-Jaco, 5500 AH Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
-
- H01J 37/248** → (51) **H01J 37/065**
-
- H01J 37/28** → (51) **H01J 37/244**
-
- (51) **H01J 49/00** (11) **4 343 813 A2**
- (52) **H01J 49/0036; H01J 49/027; H01J 49/4265**
- (25) En (26) En
(21) 24156421.0 (22) 22.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.02.2018 GB 201802917
- (54) • **LADUNGSDETEKTIONSMASSENSPEKTROMETRIE**
- CHARGE DETECTION MASS SPECTROMETRY
 - SPECTROMÉTRIE DE MASSE À DÉTECTION DE CHARGE
- (71) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9 4AX, GB
- (72) RICHARDSON, Keith, High Peak, SK22 4PP, GB
- BROWN, Jeffery Mark, Hyde, SK14 6LT, GB
- LANGRIDGE, David J, Macclesfield, SK10 5RE, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (62) 19708641.6 / 3 756 210
-
- (51) **H01L 21/02** (11) **4 343 814 A1**
- (52) **H01L 21/02164; H01L 21/02211; H01L 21/0228; H01L 21/02337; H01L 21/02359**
- (25) En (26) En
(21) 23197468.4 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 JP 2022152821
- (54) • **VERFAHREN ZUR SUBSTRATVERARBEITUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERBAUELEMENTS, PROGRAMM UND SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**
- METHOD OF PROCESSING SUBSTRATE, METHOD OF MANUFACTURING SEMI-CONDUCTOR DEVICE, PROGRAM, AND SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS
 - PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, PROGRAMME ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT
- (71) Kokusai Electric Corp., 3-4, Kandakaji-cho

- Chiyoda-ku, Tokyo 1010045, JP
- (72) MIYATA, Shoma, Toyama, 9392393, JP
- NAKATANI, Kimihiko, Toyama, 9392393, JP
- WASEDA, Takayuki, Toyama, 9392393, JP
- HASHIMOTO, Yoshitomo, Toyama, 9392393, JP
- HIROSE, Yoshiro, Toyama, 9392393, JP
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H01L 21/02** (11) **4 343 815 A1**
- H01L 21/32**
- (52) **H01L 21/0228; H01L 21/02126; H01L 21/02164; H01L 21/02167; H01L 21/0217; H01L 21/022; H01L 21/02211; H01L 21/02222; H01L 21/02334; H01L 21/32**
- (25) En (26) En
(21) 23197753.9 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 JP 2022153086
- (54) • **VERFAHREN ZUR SUBSTRATVERARBEITUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERBAUELEMENTS, SUBSTRATVERARBEITUNGSSYSTEM UND PROGRAMM**
- METHOD OF PROCESSING SUBSTRATE, METHOD OF MANUFACTURING SEMI-CONDUCTOR DEVICE, SUBSTRATE PROCESSING SYSTEM, AND PROGRAM
 - PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT ET PROGRAMME
- (71) Kokusai Electric Corp., 3-4, Kandakaji-cho Chiyoda-ku, Tokyo 1010045, JP
- (72) NAKATANI, Kimihiko, Toyama, 9392393, JP
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H01L 21/02** (11) **4 343 816 A1**
- H01L 21/32** **H01L 21/30**
- H01L 21/3105**
- (52) **H01L 21/0228; H01L 21/02126; H01L 21/02315; H01L 21/32; H01L 21/02252; H01L 21/30; H01L 21/3105**
- (25) En (26) En
(21) 23197771.1 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 JP 2022152708
- (54) • **VERFAHREN ZUR SUBSTRATVERARBEITUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERBAUELEMENTS, SUBSTRATVERARBEITUNGSSYSTEM UND PROGRAMM**
- METHOD OF PROCESSING SUBSTRATE, METHOD OF MANUFACTURING SEMI-CONDUCTOR DEVICE, SUBSTRATE PROCESSING SYSTEM, AND PROGRAM
 - PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT ET PROGRAMME
- (71) Kokusai Electric Corp., 3-4, Kandakaji-cho Chiyoda-ku, Tokyo 1010045, JP

- (72) DEGAI, Motomu, Toyama-shi, 9392393, JP
- NAKATANI, Kimihiko, Toyama-shi, 9392393, JP
- YAMAKADO, Yuki, Toyama-shi, 9392393, JP
- KIMURA, Shoji, Toyama-shi, 9392393, JP
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H01L 21/02** → (51) **C23C 16/02**
-
- H01L 21/027** → (51) **C23C 14/04**
-
- (51) **H01L 21/265** (11) **4 343 817 A1**
- H01L 21/268** **H01L 21/425**
- H01L 21/428**
- (52) **H01L 21/26513; H01L 21/0415; H01L 21/046; H01L 21/268; H01L 21/425; H01L 21/428; H01L 21/26506**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23198561.5 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 FR 2209570
- (54) • **VERFAHREN ZUR FESTPHASENKRYSTALLISATION EINER AMORPHEN SCHICHT**
- METHOD FOR SOLID PHASE CRYSTALLIZATION OF AN AMORPHOUS LAYER
 - PROCÉDÉ DE CRISTALLISATION EN PHASE SOLIDE D'UNE COUCHE AMORPHE
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) KERDILES, Sébastien, 38054 Grenoble cedex 09, FR
- ACOSTA ALBA, Pablo, 38054 Grenoble cedex 09, FR
- ALVAREZ ALONSO, Angela, 38054 Grenoble cedex 09, FR
- OPPRECHT, Mathieu, 38054 Grenoble cedex 09, FR
- (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR
-
- H01L 21/268** → (51) **H01L 21/265**
-
- H01L 21/283** → (51) **H01L 29/06**
-
- H01L 21/285** → (51) **H01L 29/45**
-
- (51) **H01L 21/304** (11) **4 343 818 A1**
- H01L 21/304**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804592.8 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020091 12.05.2022
- (87) WO 2022/244679 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 JP 2021083171
- (54) • **SUBSTRATBEHANDLUNGSVERFAHREN UND SUBSTRATBEHANDLUNGSVORRICHTUNG**
- SUBSTRATE TREATMENT METHOD AND SUBSTRATE TREATMENT DEVICE
 - PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT
- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP

- (72) MAGARA Keiji, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

(51) **H01L 21/304** (11) **4 343 819 A1**
H01L 21/306 **H01L 21/677**

(52) **H01L 21/304; H01L 21/306;**
H01L 21/677

- (25) Ja (26) En
(21) 22804656.1 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/020422 16.05.2022
(87) WO 2022/244745 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085328

- (54) • SUBSTRATVERARBEITUNGSVERFAHREN
• SUBSTRATE PROCESSING METHOD
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT

- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP

- (72) TAKAHASHI Tomohiro, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP

- (74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

(51) **H01L 21/306** (11) **4 343 820 A1**
H01L 21/30625

- (25) En (26) En
(21) 23196997.3 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 21.09.2022 US 202263376463 P
03.07.2023 US 202318217694

- (54) • VERFAHREN ZUM POLIEREN VON SILICI-
UM-VOLLBAUELEMENTEN
• METHODS FOR POLISHING BULK SILI-
CON DEVICES
• PROCÉDÉS DE POLISSAGE DE DISPOSI-
TIFS EN SILICIUM EN VRAC

- (71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road, Greensboro, NC 27409, US

- (72) Chetry, Krishna, Richardson, 75081, US
Radhakrishnan, Ganesan, Richardson, 75081, US

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

H01L 21/306 → (51) **H01L 21/304**

H01L 21/308 → (51) **C23C 14/04**

(51) **H01L 21/311** (11) **4 343 821 A1**
H01L 21/31122

- (25) En (26) En
(21) 23198856.9 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 22.09.2022 JP 2022151943

- (54) • SUBSTRATVERARBEITUNGSVERFAHREN,
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
HALBLEITERBAUELEMENTS, PROGRAMM
UND SUBSTRATVERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG

- SUBSTRATE PROCESSING METHOD,
METHOD OF MANUFACTURING SEMI-
CONDUCTOR DEVICE, PROGRAM AND
SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT,
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSI-
TIF À SEMI-CONDUCTEUR, PROGRAMME
ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUB-
STRAT

- (71) Kokusai Electric Corp., 3-4, Kandakaji-cho Chiyoda-ku, Tokyo 1010045, JP

- (72) YAMAZAKI, Hirohisa, Toyama-shi, 939-2393, JP

- (74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE

H01L 21/32 → (51) **H01L 21/02**

H01L 21/336 → (51) **H01L 29/06**

H01L 21/336 → (51) **H01L 29/423**

H01L 21/336 → (51) **H01L 29/78**

H01L 21/425 → (51) **H01L 21/265**

H01L 21/428 → (51) **H01L 21/265**

H01L 21/56 → (51) **H01L 23/373**

(51) **H01L 21/67** (11) **4 343 822 A1**
H01L 21/677

(52) **H01L 21/67057; H01L 21/67718;**
H01L 21/67757

- (25) En (26) En
(21) 23198335.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 21.09.2022 JP 2022150069

- (54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON
SUBSTRATEN
• SUBSTRATE TREATING APPARATUS
• APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT

- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP

- (72) IZUTA, Takashi, Kyoto-shi, 602-8585, JP

- (74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

(51) **H01L 21/67** (11) **4 343 823 A1**
C23C 16/44 **F16L 53/38**
H05B 3/52 **H05B 3/04**
H05B 3/06

- (25) Ko (26) En
(21) 23753779.0 (22) 17.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/000786 17.01.2023

- (87) WO 2024/029677 2024/06 08.02.2024

- (30) 01.08.2022 KR 20220095461

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
PULVERENTFERNUNGSVORRICHTUNG
FÜR ROHRLEITUNGEN UND VERFAHREN
ZUR INSTALLATION DAVON
• METHOD FOR MANUFACTURING PIPE DE-
POWDERING DEVICE AND METHOD FOR
INSTALLING SAME

- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPO-
SITIF DE DÉPOUDRAGE DE TUYAU ET SON
PROCÉDÉ D'INSTALLATION

- (71) BARON CO., LTD, 214-8, Wolsan-ro, Eumbong-myeon Asan-si, Chungcheongnam-do, KR

- (72) KIM, Gi-Nam, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31095, KR

- (74) Lerner, Christoph, Nove Haus - Design Offices Luise-Ullrich-Straße 14, 80636 München, DE

H01L 21/67 → (51) **H05K 3/12**

(51) **H01L 21/677** (11) **4 343 824 A1**
H01L 21/687 **H01L 21/67**

(52) **H01L 21/67757; H01L 21/67718;**
H01L 21/67057; H01L 21/67086;
H01L 21/68707

- (25) En (26) En
(21) 23198358.6 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 22.09.2022 JP 2022151709

- (54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON
SUBSTRATEN
• SUBSTRATE TREATING APPARATUS
• APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT

- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP

- (72) MITSUYOSHI, Ichiro, Kyoto-shi, 602-8585, JP

- (74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

H01L 21/677 → (51) **H01L 21/304**

H01L 21/677 → (51) **H01L 21/67**

(51) **H01L 21/768** (11) **4 343 825 A1**
H10B 43/00 **H10B 43/27**
H10B 43/40

(52) **H10B 43/00; H01L 21/76831;**
H01L 21/76834; H01L 21/76837;
H10B 43/27; H10B 43/40

- (25) En (26) En
(21) 23161430.6 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 20.09.2022 JP 2022149422

- (54) • HALBLEITERSPEICHERVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NER HALBLEITERVORRICHTUNG
• SEMICONDUCTOR STORAGE DEVICE AND
METHOD OF MANUFACTURING SEMI-
CONDUCTOR DEVICE
• DISPOSITIF DE STOCKAGE À SEMI-
CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR

- (71) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP

- (72) Fujii, Kotaro, Tokyo, 108-0023, JP

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

(51) **H01L 21/8234** (11) **4 343 826 A2**
H01L 23/528 **H01L 27/088**
H01L 29/66 **H01L 29/775**

- H01L 29/417**
(52) **H01L 21/823475; H01L 23/5286; H01L 27/088; H01L 29/41725; H01L 29/66439; H01L 29/775**
(25) En (26) En
(21) 23197058.3 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202263376588 P
27.01.2023 US 202318160341
29.06.2023 KR 20230084523
(54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNGSVORRICHTUNGEN MIT EINER RÜCKSEITIGEN STROM-VERTEILUNGSNETZSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **INTEGRATED CIRCUIT DEVICES INCLUDING A BACK SIDE POWER DISTRIBUTION NETWORK STRUCTURE AND METHODS OF FORMING THE SAME**
• **DISPOSITIFS DE CIRCUIT INTÉGRÉ COMPRENANT UNE STRUCTURE DE RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE CÔTÉ ARRIÈRE ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jongjin, San Jose, CA, 95134, US
KIM, Tae Sun, San Jose, CA, 95134, US
HONG, Wonhyuk, San Jose, CA, 95134, US
YUN, Seungchan, San Jose, CA, 95134, US
SEO, Kang-ill, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- H01L 23/00** (11) **4 343 827 A1**
H01L 25/00
(52) **H01L 24/75; H01L 24/80; H01L 25/50; H01L 25/0657; H01L 25/18; H01L 2224/0224; H01L 2224/06517; H01L 2224/08145; H01L 2224/08146; H01L 2224/09517; H01L 2224/75102; H01L 2224/75305; H01L 2224/757; H01L 2224/75701; H01L 2224/75702; H01L 2224/75704; H01L 2224/75705; H01L 2224/75723; H01L 2224/75724; H01L 2224/75725; H01L 2224/75755; H01L 2224/75756; H01L 2224/75804; H01L 2224/75824; H01L 2224/759; H01L 2224/75901; H01L 2224/7598; H01L 2224/75983; H01L 2224/8009; H01L 2224/80121; H01L 2224/8013; H01L 2224/80132; H01L 2224/80136; H01L 2224/8016; H01L 2224/8018; H01L 2224/94; H01L 2224/95; H01L 2224/95145**
(25) En (26) En
(21) 22196903.3 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BONDEN VON SUBSTRATEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR BONDING SUBSTRATES**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LIER DES SUBSTRATS**
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) PARAYIL VENUGOPALAN, Syam, 5500 AH Veldhoven, NL
- RAVICHANDRAN, Arvind, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- H01L 23/00** → (51) **H01L 29/06**
H01L 23/13 → (51) **B23K 1/00**
- (51) **H01L 23/373** (11) **4 343 828 A1**
H01L 23/40 **H01L 23/433**
H01L 21/56 **H01L 23/538**
H05K 1/02 **H01L 25/065**
H01L 25/07
(52) **H01L 23/4006; H01L 23/3735; H01L 23/4334; H01L 23/5389; H05K 1/021; H01L 21/565; H01L 23/051; H01L 25/115**
(25) De (26) De
(21) 23198522.7 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 DE 102022124513
(54) • **LEITERPLATTENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEITERPLATTENANORDNUNG**
• **PRINTED CIRCUIT BOARD ARRANGEMENT AND METHOD FOR PRODUCING A PRINTED CIRCUIT BOARD ARRANGEMENT**
• **ENSEMBLE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ**
(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(72) WALTRICH, Uwe, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
- (51) **H01L 23/40** (11) **4 343 829 A1**
H05K 7/20 **G06F 1/20**
(52) **G06F 1/20; H01L 23/40; H05K 1/02; H05K 7/14; H05K 7/20**
(25) Zh (26) En
(21) 22827494.0 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099597 17.06.2022
(87) WO 2022/267999 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110693775
(54) • **WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG, SCHALTMODUL, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DES SCHALTMODULS**
• **HEAT DISSIPATION APPARATUS, CIRCUIT MODULE, ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR ASSEMBLING CIRCUIT MODULE**
• **APPAREIL DE DISSIPATION DE CHALEUR, MODULE DE CIRCUIT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE MODULE DE CIRCUIT**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Weice, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Benwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YING, Xiaoyuan, Shenzhen, Guangdong
- 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
- H01L 23/40** → (51) **H01L 23/373**
H01L 23/433 → (51) **H01L 23/373**
- (51) **H01L 23/473** (11) **4 343 830 A1**
G06F 1/20 **H05K 7/20**
(52) **G06F 1/20; H01L 23/473; H05K 7/20**
(25) Ja (26) En
(21) 22828042.6 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017021 04.04.2022
(87) WO 2022/270123 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102169
(54) • **KÜHLKOMPONENTE UND VORRICHTUNG**
• **COOLING COMPONENT AND DEVICE**
• **COMPOSANT DE REFOUILLISSEMENT ET DISPOSITIF**
(71) NEC Platforms, Ltd., 2-6-1, Kitamikata Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8511, JP
(72) ISOYA, Satoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8511, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **H01L 23/482** (11) **4 343 831 A1**
H01L 23/66 **H01L 23/522**
(52) **H01L 23/4824; H01L 23/5223; H01L 23/66; H01L 29/7786; H01L 23/5222; H01L 24/05; H01L 24/42; H01L 27/0629; H01L 28/40; H01L 29/2003; H01L 29/4175; H01L 29/41758; H01L 2223/6611; H01L 2223/6655; H01L 2224/02375; H01L 2224/02379; H01L 2224/0401; H01L 2224/04042; H01L 2224/051; H01L 2224/05548; H01L 2224/05567; H01L 2224/056; H01L 2224/06155; H01L 2224/13022; H01L 2224/13147**
(25) En (26) En
(21) 22306413.0 (22) 25.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **FELDEFFEKTTTRANSISTOR MIT INTEGRIERTER SERIENKAPAZITÄT**
• **FIELD EFFECT TRANSISTOR WITH INTEGRATED SERIES CAPACITANCE**
• **TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP À CAPACITÉ SÉRIE INTÉGRÉE**
(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) FISHER, Jeremy, Raleigh, 27614, US
BOUISSE, Gerard, 31470 Saint-Lys, FR
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (51) **H01L 23/495** (11) **4 343 832 A1**
(52) **H01L 23/49562; H01L 23/49548**
(25) En (26) En
(21) 23158191.9 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 22.09.2022 JP 2022151644	
(54) • <i>HALBLEITERANORDNUNG</i> • <i>SEMICONDUCTOR DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR</i>	
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8001, JP	
(72) MIYAKE, Eitaro, Kawasaki, JP	
(74) KAWASHIRO, Fumiyoshi, Tokyo, JP	
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE	
(51) H01L 23/495 (11) 4 343 833 A1	
(52) H01L 23/49562; H01L 23/49524	
(25) En (26) En	
(21) 23195466.0 (22) 05.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 22.09.2022 JP 2022151641 24.07.2023 JP 2023120085	
(54) • <i>HALBLEITERANORDNUNG</i> • <i>SEMICONDUCTOR DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR</i>	
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP	
(72) KAWASHIRO, Fumiyoshi, Tokyo, JP	
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE	
H01L 23/498 → (51) H01L 25/10	
H01L 23/522 → (51) H01L 23/482	
(51) H01L 23/525 (11) 4 343 834 A1	
(52) H01L 23/5258	
(25) En (26) En	
(21) 23190771.8 (22) 10.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 23.09.2022 US 202217951995	
(54) • <i>ÄNDERUNG DER BETRIEBSEIGENSCHAF- TEN EINER HALBLEITERVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG BESCHLEUNIGTER IONEN</i> • <i>ALTERING OPERATIONAL CHARACTERIS- TICS OF A SEMICONDUCTOR DEVICE US- ING ACCELERATED IONS</i> • <i>MODIFICATION DES CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR À L'AIDE D'IONS AC- CÉLÉRÉS</i>	
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) TAN, Shida, Saratoga, 95070, US	
(74) LIVENGGOOD, Richard H., San Jose, 95135, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	

H01L 23/528 → (51) H01L 21/8234	
H01L 23/528 → (51) H01L 29/06	
(51) H01L 23/538 (11) 4 343 835 A1	
(52) H01L 23/538	
(25) Zh (26) En	
(21) 21945408.9 (22) 15.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/100036 15.06.2021	
(87) WO 2022/261815 2022/51 22.12.2022	
(54) • <i>CHIPSTAPELSTRUKTUR UND HERSTEL- LUNGSVERFAHREN, WAFERSTAPELSTRUK- TUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHT- TUNG</i> • <i>CHIP STACKING STRUCTURE AND MANU- FACTURING METHOD, WAFER STACKING STRUCTURE, AND ELECTRONIC DEVICE</i> • <i>STRUCTURE D'EMPILEMENT DE PUCES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION, STRUCTURE D'EMPILEMENT DE TRANCHES ET DISPO- SITIF ÉLECTRONIQUE</i>	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) GAO, Shan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
ZHU, Jifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
LEI, Dian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
ZHU, Jinghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
ZHANG, hongying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
(51) H01L 23/538 (11) 4 343 836 A2	
(52) H01L 23/5389; G09G 3/32; H01L 23/34; H01L 25/0753; H01L 27/144	
(25) En (26) En	
(21) 23193386.2 (22) 25.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 22.09.2022 CN 20221155598	
(54) • <i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ZU- GEHÖRIGE GEKACHELTE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</i> • <i>ELECTRONIC DEVICE AND RELATED TILED ELECTRONIC DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET DISPOSI- TIF ÉLECTRONIQUE EN MOSAÏQUE ASSO- CIÉ</i>	
(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesyue Road Chu-Nan Site Hsinchu Science Park, Chu- Nan, Miao-Li 350, TW	
(72) HUANG, Yu-Chia, 350 Miao-Li County, TW	
WANG, Ju-Li, 350 Miao-Li County, TW	
HSU, Nai-Fang, 350 Miao-Li County, TW	
WANG, Cheng-Chi, 350 Miao-Li County, TW	
YUEH, Jui-Jen, 350 Miao-Li County, TW	
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE	
H01L 23/538 → (51) H01L 23/373	
H01L 23/538 → (51) H01L 23/66	

H01L 23/538 → (51) H01L 25/10	
(51) H01L 23/66 (11) 4 343 837 A1	
H01L 23/538	
(52) H01L 24/83; H01L 23/66; H01L 24/02; H01L 24/26; H01L 24/48; H01L 25/072; H03F 1/0288; H03F 3/195; H03F 3/245; H01L 23/36; H01L 23/5384; H01L 23/5389; H01L 2223/6616; H01L 2223/665	
(25) En (26) En	
(21) 23194214.5 (22) 30.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 30.08.2022 US 202217823127	
(54) • <i>LEISTUNGSVERSTÄRKERVORRICHTUNG MIT CHIPS MIT LÄNGLICHEN BONDPADS, DIE DURCH EIN VORRICHTUNGSSUB- STRAT VERBUNDEN SIND</i> • <i>POWER AMPLIFIER DEVICE HAVING DIES WITH ELONGATED BONDPADS CONNECT- ED THROUGH A DEVICE SUBSTRATE</i> • <i>DISPOSITIF AMPLIFICATEUR DE PUIS- SANCE AYANT DES PUCES À PLOTS DE CONNEXION ALLONGÉS CONNECTÉS À TRAVERS UN SUBSTRAT DE DISPOSITIF</i>	
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US	
(72) Kim, Kevin, 5656AG Eindhoven, NL	
Shilimkar, Vikas, 5656AG Eindhoven, NL	
Schultz, Joseph Gerard, 5656AG Eindhoven, NL	
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB	
(51) H01L 23/66 (11) 4 343 838 A1	
H01P 1/387 H04B 1/18	
H04B 1/525	
(52) H01L 23/66; H01L 21/6835; H01P 1/387; H01L 21/56; H01L 24/19; H01L 24/24; H01L 2221/68345; H01L 2221/68381; H01L 2223/6611; H01L 2223/6616; H01L 2223/6644; H01L 2223/6661	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23198926.0 (22) 21.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 21.09.2022 FR 2209567	
(54) • <i>FRONTENDMODUL FÜR HOCHFREQUENZ- ÜBERTRAGUNG UND/ODER-EMPfang UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTEL- LUNG</i> • <i>RADIO FREQUENCY TRANSMITTING AND/OR RECEIVING FRONT END MOD- ULE AND METHOD FOR MANUFACTUR- ING SAME</i> • <i>MODULE FRONTAL D ÉMISSION ET/OU RÉCEPTION RADIOFRÉQUENCE ET PROCÉ- DÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ</i>	
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR	
(72) SERHAN, Ayssar, 38054 Grenoble cedex 09, FR	
GIRY, Alexandre, 38054 Grenoble cedex 09, FR	
COUDRAIN, Perceval, 38054 Grenoble cedex 09, FR	

MICHEL, Jean-Philippe, 38054 Grenoble cedex 09, FR
REYNIER, Pascal, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

H01L 23/66 → (51) **H01L 23/482**

H01L 25/00 → (51) **H01L 23/00**

- (51) **H01L 25/065** (11) **4 343 839 A1**
H01L 25/07 **H01L 25/18**
H01L 25/16 **H01L 33/62**
(52) **H01L 25/065; H01L 25/07;**
H01L 25/16; H01L 25/18; H01L 33/62
(25) Ja (26) En
(21) 22804497.0 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018309 20.04.2022
(87) WO 2022/244583 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085191
(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAH-**
REN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEI-
TERBAUELEMENTS
• **SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD**
FOR PRODUCING SEMICONDUCTOR DE-
VICE
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET**
PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPO-
SITIF À SEMI-CONDUCTEUR
(71) Stanley Electric Co. Ltd., 2-9-13,
Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8636,
JP
(72) YASUDA, Yoshiaki, Tokyo 153-8636, JP
CHIBA, Hirofumi, Tokyo 153-8636, JP
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

- (51) **H01L 25/065** (11) **4 343 840 A2**
(52) **H01L 25/0657; H01L 22/32;**
H01L 24/05; H01L 24/06; H01L 25/50;
H01L 2225/06544; H01L 2225/06565;
H01L 2225/06596

- (25) En (26) En
(21) 23192991.0 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 15.09.2022 KR 20220116572
(54) • **HALBLEITERGEHÄUSE**
• **SEMICONDUCTOR PACKAGE**
• **BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Ae-Nee, 16677 Suwon-si, KR
BAEK, Seungduk, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H01L 25/065 → (51) **H01L 23/373**

- (51) **H01L 25/07** (11) **4 343 841 A2**
(52) **H01L 23/053; H01L 21/50;**
H01L 23/04; H01L 25/072;
H01L 25/18; H01L 25/50;
H01L 2224/32225; H01L 2224/48139;
H01L 2224/48227; H01L 2224/4846;

H01L 2224/48472; H01L 2224/73265;
H01L 2924/19107

- (25) En (26) En
(21) 24156196.8 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 23.10.2020 EP 20203681
(27) 18.06.2021 EP 21180413
(54) • **LEISTUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG DESSELBEN
• **POWER MODULE AND PROCESS FOR**
MANUFACTURING THE SAME
• **MODULE DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE**
FABRICATION
(71) SwissSEM Technologies AG, Dammweg 23,
5600 Lenzburg, CH
(72) Matthias, Sven, 5600 Lenzburg, CH
Schnell, Raffael, 5703 Seon, CH
Toker-Bieri, 5600 Lenzburg, CH
(74) Felber, Josef, Felber & Partner AG
Dufourstrasse 116, 8008 Zürich, CH
(62) 21180413.3 / 3 989 267

H01L 25/07 → (51) **H01L 23/373**

H01L 25/07 → (51) **H01L 25/065**

- (51) **H01L 25/075** (11) **4 343 842 A1**
H01L 33/54
(52) **G09F 9/33; H01L 25/075; H01L 33/54;**
H01L 33/56

- (25) Zh (26) En
(21) 22885550.8 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/121453 26.09.2022
(87) WO 2023/071663 2023/18 04.05.2023
(30) 27.10.2021 CN 202111254074
(54) • **VERPACKUNGSSTRUKTUR, ANZEIGESUB-**
STRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG
• **PACKAGING STRUCTURE, DISPLAY SUB-**
STRATE AND MANUFACTURING METHOD
THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE
• **STRUCTURE D'ENCAPSULATION, SUB-**
STRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION, ET DISPOSITIF D'AFFI-
CHAGE
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing
100015, CN
BOE MLED Technology Co., Ltd., No.8
Xihuanzhong Rd., BDA, Beijing 100176, CN
(72) LI, Jinpeng, Beijing 100176, CN
ZHAI, Ming, Beijing 100176, CN
YANG, Zhifu, Beijing 100176, CN
ZHANG, Shubai, Beijing 100176, CN
ZHANG, Teng, Beijing 100176, CN
LI, Jian, Beijing 100176, CN
ZHU, Heling, Beijing 100176, CN
QIN, Pei, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H01L 25/075 → (51) **H01L 33/00**

H01L 25/075 → (51) **H01L 33/58**

- (51) **H01L 25/10** (11) **4 343 843 A1**
H01L 23/498 **H01L 23/538**
H01L 25/065
(52) **H01L 25/105; H01L 23/49816;**
H01L 23/5389; H01L 24/16;

- H01L 24/48; H01L 25/0652;
H01L 25/0655; H01L 25/0657;
H01L 2224/04105; H01L 2224/12105;
H01L 2224/16227; H01L 2224/24137;
H01L 2224/32145; H01L 2224/32225;
H01L 2224/48227; H01L 2224/73204;
H01L 2224/73267; H01L 2224/81;
H01L 2224/92125; H01L 2225/06524;
H01L 2225/06548; H01L 2225/1023;
H01L 2225/1035; H01L 2225/1041;
H01L 2225/1058; H01L 2924/15311
(25) En (26) En
(21) 23195359.7 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 US 202263376308 P
14.08.2023 US 202318233863
(54) • **MULTICHIP-GEHÄUSE-AUF-GEHÄUSE**
• **MULTI-DIE PACKAGE ON PACKAGE**
• **BOÎTIER À PUCES MULTIPLES SUR BOÎTIER**
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st
Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu
300, TW
(72) PENG, Tai-Hao, 30078 Hsinchu City, TW
HUANG, Yao-Tsung, 30078 Hsinchu City,
TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

H01L 25/16 → (51) **H01L 25/065**

H01L 25/18 → (51) **H01L 25/065**

H01L 27/088 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 27/092 → (51) **H01L 29/06**

- (51) **H01L 27/12** (11) **4 343 844 A1**
H01L 29/786 **H10K 59/121**
H10K 59/131
(52) **H01L 27/1225; H01L 27/1255;**
H01L 29/78648; H01L 29/7869;
H10K 59/1213; H10K 59/1216;
H10K 59/131
(25) En (26) En
(21) 23196397.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 KR 20220119315
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) KIM, Haemin, Yongin-si, KR
SEO, Youngwan, Yongin-si, KR
LEE, Geunho, Yongin-si, KR
CHUNG, Kyunghoon, Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H01L 27/146 → (51) **H01L 27/32**

H01L 27/146 → (51) **H01L 31/0352**

- (51) **H01L 27/15** (11) **4 343 845 A1**
H01L 33/48 **H01L 33/60**
H01L 33/50 **H01L 33/00**

(52) **H01L 27/15; H01L 33/00; H01L 33/48;
H01L 33/50; H01L 33/60**(25) Ko (26) En
(21) 22849718.6 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/008564 16.06.2022
(87) WO 2023/008739 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 KR 20210098835
13.10.2021 KR 20210136070(54) • ANZEIGEMODUL UND ELEKTRONISCHE
WEARABLE-VORRICHTUNG DAMIT
• DISPLAY MODULE AND WEARABLE ELEC-
TRONIC DEVICE COMPRISING SAME
• MODULE D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE PORTABLE LE COMPRE-
NANT(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR(72) KIM, Nari, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Kyongtae, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KRJUNG, Taeil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KRJUNG, Hoyoung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB**H01L 27/24 → (51) H01L 45/00****H01L 27/30 → (51) H01L 31/0352**(51) **H01L 27/32** (11) **4 343 846 A1**
H01L 51/52 **G09F 9/30**
G06F 3/041 **G09G 3/00**(52) **G06F 3/0446; G06F 3/04164;**
G06F 2203/04102; H01L 27/1218(25) Ko (26) En
(21) 22804946.6 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/007014 17.05.2022
(87) WO 2022/245092 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 KR 20210065780
06.07.2021 KR 20210088278(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRONIC DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR

(72) KIM, Hun-Tae, Seoul 05502, KR

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE(51) **H01L 27/32** (11) **4 343 847 A1**
G06V 40/13 **H01L 27/146**
H01L 51/52(52) **G06F 18/00; G06V 40/13;**
H01L 27/146; H10K 50/80; H10K 59/00(25) Ko (26) En
(21) 22816420.8 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/007701 31.05.2022

(87) WO 2022/255761 2022/49 08.12.2022

(30) 03.06.2021 KR 20210072273

(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FIN-
GERABDRUCKSENSOR UND VERFAHREN
• ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FIN-
GERPRINT SENSOR AND METHOD
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UN CAPTEUR D'EMPREINTE DIGI-
TALE ET PROCÉDÉ(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR(72) KIM, Jinho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB**H01L 27/32 → (51) G02B 5/02**(51) **H01L 29/06** (11) **4 343 848 A1**
H01L 29/872 **H01L 23/00**
H01L 29/16(52) **H01L 29/872; H01L 24/05;**
H01L 29/0615; H01L 29/0619;
H01L 29/0692; H01L 29/1608(25) En (26) En
(21) 23153231.8 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 20.09.2022 JP 2022148898

(54) • HALBLEITERANORDNUNG
• SEMICONDUCTOR DEVICE
• DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Electronic Devices & Storage
Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome
Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP(72) ADACHI, Yuto, Tokyo, 105-0023, JP
HORI, Yoichi, Tokyo, 105-0023, JP
MIZUKAMI, Makoto, Tokyo, 105-0023, JP(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE(51) **H01L 29/06** (11) **4 343 849 A2**
H01L 21/283 **H01L 23/528**
H01L 27/092 **H01L 29/423**
H01L 21/336 **H01L 29/775**
B82Y 10/00 **H01L 29/10**
H01L 29/417 **H01L 29/78**
H01L 21/16(52) **H01L 29/0673; H01L 21/283;**
H01L 23/5286; H01L 27/092;
H01L 29/0653; H01L 29/42392;
H01L 29/66439; H01L 29/66545;
H01L 29/775; B82Y 10/00;
H01L 29/1079; H01L 29/165;
H01L 29/4175; H01L 29/41766;
H01L 29/7848(25) En (26) En
(21) 23196798.5 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.09.2022 KR 20220119547

(54) • INTEGRIERTE SCHALTUNGSANORDNUNG
• INTEGRATED CIRCUIT DEVICE
• DISPOSITIF DE CIRCUIT INTÉGRÉ

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR(72) SONG, Seunghyun, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Minsuk, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Pilkwang, 16677 Suwon-si, KR
OKAGAKI, Takeshi, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Geunmyeong, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Ahyoung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Yoonsuk, 16677 Suwon-si, KR(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB**H01L 29/06 → (51) H01L 29/739****H01L 29/10 → (51) H01L 29/739****H01L 29/40 → (51) H01L 29/739****H01L 29/417 → (51) H01L 21/8234**(51) **H01L 29/423** (11) **4 343 850 A1**
H01L 29/78 **H01L 21/336**
(52) **H01L 29/423; H01L 29/66477;**
H01L 29/78(25) Zh (26) En
(21) 22885189.5 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/104255 07.07.2022

(87) WO 2023/071284 2023/18 04.05.2023

(30) 29.10.2021 CN 202111275645

(54) • GRABEN-GATE-HALBLEITERBAUELEMENT
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• TRENCH-GATE SEMICONDUCTOR DEVICE
AND MANUFACTURING METHOD THERE-
FOR
• DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR À
GRILLE EN TRANCHÉE ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN(72) GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518043,
CN

HUANG, Boning, Shenzhen, Guangdong

518043, CN

TANG, Longgu, Shenzhen, Guangdong

518043, CN

ZHANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518043,
CN

ZHOU, Feng, Shenzhen, Guangdong

518043, CN

HU, Fei, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB**H01L 29/423 → (51) G06N 3/045****H01L 29/423 → (51) H01L 29/06****H01L 29/423 → (51) H01L 29/739****H01L 29/423 → (51) H01L 29/78**(51) **H01L 29/45** (11) **4 343 851 A1**
H01L 29/47 **H01L 21/285**
H01L 29/778 **H01L 29/20**(52) **H01L 29/7787; H01L 21/28575;**
H01L 29/452; H01L 29/475;
H01L 29/2003(25) En (26) En
(21) 23198051.7 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(30) 22.09.2022 US 202217934543

(54) • *TRANSISTOR MIT PLATTIERTEN ELEKTRODEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*• *TRANSISTOR WITH CLADED ELECTRODES AND METHOD OF FABRICATION THEREFOR*• *TRANSISTOR À DES ÉLECTRODES PLAQUÉES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US

(72) Hill, Darrell Glenn, 5656AG Eindhoven, NL

(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H01L 29/47 → (51) **H01L 29/45**(51) **H01L 29/66** (11) **4 343 852 A1**
H01L 29/78(52) **H01L 29/66795; H01L 29/7856**

(25) En (26) En

(21) 23192940.7 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 20.09.2022 KR 20220118265

(54) • *HALBLEITERANORDNUNG*• *SEMICONDUCTOR DEVICE*• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LIM, Jaehyun, Suwon-si 16677, KR

KIM, Subin, Suwon-si 16677, KR

OH, Jiwon, Suwon-si 16677, KR

PARK, Jinho, Suwon-si 16677, KR

JEON, Joongwon, Suwon-si 16677, KR

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

H01L 29/66 → (51) **H01L 21/8234****H01L 29/66** → (51) **H01L 29/739**(51) **H01L 29/739** (11) **4 343 853 A1**
H01L 29/06 **H01L 29/40****H01L 21/331**(52) **H01L 29/404; H01L 29/0619;****H01L 29/063; H01L 29/7397;****H01L 29/66348**

(25) En (26) En

(21) 23157662.0 (22) 21.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 21.09.2022 JP 2022150357

(54) • *RANDABSCHLUSSREGION FÜR EIN HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*• *TERMINATION REGION FOR A SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*• *RÉGION DE TERMINAISON DE BORD POUR UN DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku Tokyo, JP
Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP

(72) MOTAI, Takako, Yokohama, JP

IWAKAJI, Yoko, Meguro, JP

FUSE, Kaori, Yokohama, JP

KAWAMURA, Keiko, Yokohama, JP

ICHINOSEKI, Kentaro, Higashimurayama, JP

(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte

PartG mbB, European Patent Attorneys

Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

(51) **H01L 29/739** (11) **4 343 854 A1**
H01L 21/331 **H01L 29/40**
H01L 29/06(52) **H01L 29/7397; H01L 29/0619;****H01L 29/404; H01L 29/66348**

(25) En (26) En

(21) 23157663.8 (22) 21.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 22.09.2022 JP 2022151838

(54) • *RANDABSCHLUSSREGION FÜR EIN HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*• *TERMINATION REGION FOR SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*• *RÉGION DE TERMINAISON DE BORD POUR UN DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku Tokyo, JP

Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome

Minato-ku, Tokyo, JP

(72) MOTAI, Takako, Yokohama, JP

IWAKAJI, Yoko, Meguro, JP

FUSE, Kaori, Yokohama, JP

ITOKAZU, Hiroko, Kawasaki, JP

KAWAMURA, Keiko, Yokohama, JP

(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte

PartG mbB, European Patent Attorneys

Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

(51) **H01L 29/739** (11) **4 343 855 A1**
H01L 29/40 **H01L 29/66**
H01L 29/423 **H01L 29/10**
H01L 29/06(52) **H01L 29/7397; H01L 29/0696;****H01L 29/1095; H01L 29/401;****H01L 29/407; H01L 29/42376;****H01L 29/4238; H01L 29/66348**

(25) En (26) En

(21) 23159217.1 (22) 28.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 21.09.2022 JP 2022149685

(54) • *HALBLEITERANORDNUNG*• *SEMICONDUCTOR DEVICE*• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*

(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku Tokyo, JP

Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome

Minato-ku, Tokyo, JP

(72) ITOKAZU, Hiroko, Kanagawa, JP

IWAKAJI, Yoko, Tokyo, JP

KAWAMURA, Keiko, Kanagawa, JP

MATSUDA, Tomoko, Tokyo, JP

FUSE, Kaori, Kanagawa, JP

MOTAI, Takako, Kanagawa, JP

(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte

PartG mbB, European Patent Attorneys

Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

H01L 29/775 → (51) **H01L 21/8234****H01L 29/775** → (51) **H01L 29/06****H01L 29/778** → (51) **H01L 29/45**(51) **H01L 29/78** (11) **4 343 856 A1**
H01L 29/423 **H01L 21/336**(52) **H01L 29/66734; H01L 29/0649;****H01L 29/0696; H01L 29/407;****H01L 29/42376; H01L 29/4238;****H01L 29/7813**

(25) En (26) En

(21) 23154453.7 (22) 01.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 20.09.2022 JP 2022148731

(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku Tokyo, JP

Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome

Minato-ku, Tokyo 105-8001, JP

(72) ICHINOSEKI, Kentaro, Tokyo, JP

KAWAMURA, Keiko, Kanagawa, JP

NISHIWAKI, Tatsuya, Kanagawa, JP

OASA, Kohei, Tokyo, JP

(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte

PartG mbB, European Patent Attorneys

Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

H01L 29/78 → (51) **H01L 29/423****H01L 29/78** → (51) **H01L 29/66****H01L 29/786** → (51) **H01L 27/12****H01L 29/872** → (51) **H01L 29/06****H01L 31/02** → (51) **H01L 31/107**(51) **H01L 31/0224** (11) **4 343 857 A1**
H02J 7/35 **G02C 11/00**(52) **G02C 11/00; H01L 31/0224; H02J 7/35;****Y02E 10/549; Y02P 70/50**

(25) Zh (26) En

(21) 21956366.5 (22) 09.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/117432 09.09.2021

(87) WO 2023/035180 2023/11 16.03.2023

(54) • *SOLARZELLENVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*• *SOLAR CELL DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE*

- DISPOSITIF DE CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LUO, Qun, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
WANG, Shuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Wenming, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
CHEN, Xiaolian, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yunfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01L 31/0232 → (51) H01L 31/107

H01L 31/024 → (51) H01L 31/107

- (51) **H01L 31/0352** (11) **4 343 858 A1**
H01L 31/10 **H01L 27/146**
H01L 27/30
- (52) **H01L 27/146; H01L 31/0352;**
H01L 31/10; H10K 39/00
- (25) Ja (26) En
(21) 22804489.7 (22) 19.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/018142 19.04.2022
- (87) WO 2022/244575 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 JP 2021086045
- (54) • PHOTOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSELEMENT UND ABBILDUNGSVORRICHTUNG
- PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT AND IMAGING DEVICE
 - ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) MACHIDA, Shinichi, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP
MATSUKAWA, Nozomu, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP
SANO, Fumiya, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01L 31/048 → (51) H01L 51/44

H01L 31/10 → (51) H01L 31/0352

- (51) **H01L 31/107** (11) **4 343 859 A1**
H01L 31/024 **H01L 31/0232**
H01L 31/02 **G02B 6/42**
- (52) **H01L 31/024; G01M 11/31;**
H01L 31/02005; H01L 31/02325;
H01L 31/107; G02B 6/4204;
G02B 6/4266; G02B 6/4292
- (25) En (26) En
(21) 23186621.1 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 EP 22306420

- (54) • PHOTODIODENMODULE MIT REDUZIER-
TEN ERHOLUNGSZEITEN
- PHOTODIODE MODULES WITH REDUCED RECOVERY TIMES
 - MODULES DE PHOTODIODE À TEMPS DE RÉCUPÉRATION RÉDUIT
- (71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
- (72) VERDUN, Michael, 42170 Saint-Just-Saint-Rambert, FR
- (74) JACQUY, Pierrick, 69003 Lyon, FR
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H01L 31/18** (11) **4 343 860 A2**(52) **H01L 31/042; H01L 31/18;****H01L 31/188; Y02E 10/50**

- (25) De (26) De
(21) 24151179.9 (22) 01.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

(30) 11.03.2021 DE 102021105987

- (54) • BESTÜCKUNG EINER TRANSPORTEINHEIT
BEIM HERSTELLEN VON SOLARMODULEN
- MOUNTING OF A TRANSPORT UNIT DURING THE PRODUCTION OF SOLAR MODULES
 - MONTAGE D'UNE UNITÉ DE TRANSPORT LORS DE LA FABRICATION DE MODULES SOLAIRES
- (71) M10 Solar Equipment GmbH, Munzinger Straße 10, 79111 Freiburg, DE
- (72) Zahn, Philipp Donatus Martin, 79117 Freiburg, DE
- Schneidereit, Günter, 79112 Freiburg, DE
- Jehl, Dominique, 67860 Rhinau, FR
- (74) Mertzluft-Pauffer, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE
- (62) 22706262.7 / 4 186 107

(51) **H01L 31/18** (11) **4 343 861 A2**(52) **H01L 31/056; H01L 31/0745;****H01L 31/1804; Y02E 10/52;**
Y02E 10/546; Y02E 10/547; Y02P 70/50

- (25) En (26) En
(21) 24157515.8 (22) 29.01.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (30) 20.02.2008 US 70742
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLARZELLE
- A METHOD OF FABRICATING A SOLAR CELL
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CELLULE SOLAIRE
- (71) Maxeon Solar Pte. Ltd., 8 Marina Boulevard 05-02 Marina Bay Financial Centre, Singapore 018981, SG
- (72) COUSINS, Peter John, LOS ALTOS, 94024, US
- (74) Fioravanti, Corrado, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
- (62) 18184940.7 / 3 425 682
09713116.3 / 2 245 671

(51) **H01L 33/00** (11) **4 343 862 A1****G02F 1/13357**(52) **G02F 1/1336; H01L 33/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 21961758.6 (22) 27.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/126805 27.10.2021
- (87) WO 2023/070389 2023/18 04.05.2023
- (54) • LICHEMITTIERENDES SUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG
- LIGHT-EMITTING SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE
 - SUBSTRAT ÉLECTROLUMINESCENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- Hefei Boe Ruisheng Technology Co., Ltd., No. 668 Longzihu Rd. Xinzhan General Pilot Zone, Hefei, Anhui 230012, CN
- (72) TIAN, Jian, Beijing 100176, CN
- LEI, Jie, Beijing 100176, CN
- XU, Zouming, Beijing 100176, CN
- WANG, Jie, Beijing 100176, CN
- ZHANG, Jianying, Beijing 100176, CN
- LIU, Chunjian, Beijing 100176, CN
- XU, Jiawei, Beijing 100176, CN
- KUO, Tsungchieh, Beijing 100176, CN
- WU, Xintao, Beijing 100176, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **H01L 33/00** (11) **4 343 863 A1****H01L 33/06** **H01L 33/28****H01L 33/32** **H01L 25/075**(52) **H01L 33/06; H01L 33/0062;****H01L 33/0083; H01L 33/28;****H01L 33/32; H01L 25/0753**

- (25) En (26) En
(21) 23177182.5 (22) 05.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 20.09.2022 KR 20220118817

- (54) • LICHEMITTIERENDES ELEMENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES LICHEMITTIERENDEN ELEMENTS UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DEM LICHEMITTIERENDEN ELEMENT
- LIGHT EMITTING ELEMENT, METHOD FOR FABRICATING LIGHT EMITTING ELEMENT, AND DISPLAY DEVICE INCLUDING LIGHT EMITTING ELEMENT
 - ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT UN ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) JEON, Sang Ho, 17113 Yongin-si, KR
- CHAE, Ji Song, 17113 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 33/00 → (51) H01L 27/15

H01L 33/06 → (51) H01L 33/00

H01L 33/14 → (51) H01L 33/22

(51) **H01L 33/22** (11) **4 343 864 A1****H01L 33/32** **H01L 33/14****H01L 33/38** **H01L 33/44**(52) **H01L 33/382; H01L 33/20;****H01L 33/32; H01L 33/62**

- (25) Ko (26) En
(21) 22804950.8 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007033 17.05.2022
(87) WO 2022/245096 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189411 P
13.05.2022 US 202217743993
(54) • **ULTRAVIOLETTES LICHT EMITTIERENDE
DIODE**
• **ULTRAVIOLET LIGHT-EMITTING DIODE**
• **DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ULTRA-
VIOLETTE**
(71) Seoul Viosys Co., Ltd., 65-16, Sandan-ro
163 beon-gil Danwon-gu, Ansan-si,
Gyeonggi-do 15429, KR
(72) KIM, Tae Gyun, Ansan-si Gyeonggi-do
15429, KR
BAE, Seon Min, Ansan-si Gyeonggi-do
15429, KR
LEE, Seom Geun, Ansan-si Gyeonggi-do
15429, KR
LEE, Kyu Ho, Ansan-si Gyeonggi-do 15429,
KR
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Blumenstraße 17, 80331 München,
DE
-
- H01L 33/28** → (51) **H01L 33/00**
-
- H01L 33/32** → (51) **H01L 33/00**
-
- H01L 33/32** → (51) **H01L 33/22**
-
- H01L 33/38** → (51) **H01L 33/22**
-
- H01L 33/44** → (51) **H01L 33/22**
-
- H01L 33/48** → (51) **H01L 27/15**
-
- H01L 33/50** → (51) **H01L 27/15**
-
- H01L 33/54** → (51) **H01L 25/075**
-
- (51) **H01L 33/56** (11) **4 343 865 A2**
(52) **H01L 25/0753; H01L 33/56;**
H01L 33/507
(25) En (26) En
(21) 24152381.0 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.09.2017 KR 20170123558
17.08.2018 KR 20180096012
(54) • **LEUCHTMODUL**
• **LIGHTING MODULE**
• **MODULE D'ÉCLAIRAGE**
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-
ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) HAN, Sa Rum, 07796 Seoul, KR
EOM, Dong Il, 07796 Seoul, KR
RYU, Young Hun, 07796 Seoul, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
Lugano, CH
(62) 20198270.9 / 3 787 024
18196434.7 / 3 460 844
-
- (51) **H01L 33/58** (11) **4 343 866 A1**
H01L 25/075
(52) **H01L 33/58; H01L 25/0753;**
H01L 27/15
(25) En (26) En
(21) 23195299.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 CN 202211162364
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesuyue Rd.
Jhunan Science Park, Jhunan Town Miao li
35053, TW
(72) HUANG, Chun-Hui, 35053 Jhunan Town,
Miaoli County, TW
HSIEH, Tsau-Hua, 35053 Jhunan Town,
Miaoli County, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE
-
- H01L 33/60** → (51) **H01L 27/15**
-
- H01L 33/62** → (51) **H01L 25/065**
-
- (51) **H01L 35/16** (11) **4 343 867 A1**
H01L 35/34
(52) **H10N 10/01; H10N 10/852**
(25) Ja (26) En
(21) 22802879.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017376 08.04.2022
(87) WO 2022/244546 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084958
(54) • **THERMOELEKTRISCHES UMWANDLUNGS-
MATERIAL, ZUSAMMENSETZUNG FÜR
THERMOELEKTRISCHES UMWANDLUNGS-
MATERIAL, THERMOELEKTRISCHES UM-
WANDLUNGSELEMENT, THERMOELEKTRI-
SCHES UMWANDLUNGSMODUL UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
THERMOELEKTRISCHEM UMWAND-
LUNGSMATERIAL**
• **THERMOELECTRIC CONVERSION MATERI-
AL, COMPOSITION FOR THERMOELEC-
TRIC CONVERSION MATERIAL, THERMO-
ELECTRIC CONVERSION ELEMENT, THER-
MOELECTRIC CONVERSION MODULE,
AND METHOD FOR MANUFACTURING
THERMOELECTRIC CONVERSION MATERI-
AL**
• **MATÉRIAU DE CONVERSION THERMO-
ÉLECTRIQUE, COMPOSITION POUR MATÉ-
RIAU DE CONVERSION THERMOÉLEC-
TRIQUE, ÉLÉMENT DE CONVERSION
THERMOÉLECTRIQUE, MODULE DE
CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU
DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE**
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) ANDO, Fuyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
KANEKO, Yuriko, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
KANNO, Tsutomu, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
TAMAKI, Hiromasa, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- H01L 35/34** → (51) **H01L 35/16**
-
- (51) **H01L 41/187** (11) **4 343 868 A1**
H01L 41/319
(52)

- C04B 35/50; C04B 35/581;**
H01L 29/66477; H10B 53/30;
H10N 30/076; H10N 30/079;
H10N 30/853
(25) Ja (26) En
(21) 22804503.5 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018447 21.04.2022
(87) WO 2022/244589 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085182
(54) • **SCALEN-SCHICHTKÖRPER UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **SCAİN LAYERED BODY AND METHOD FOR
PRODUCING SAME**
• **CORPS STRATIFIÉ AU SCAİN ET SON PRO-
CÉDÉ DE PRODUCTION**
(71) National Institute of Advanced Industrial
Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki
1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
(72) HIRATA, Kenji, Tosu-shi, Saga 841-0052, JP
YAMADA, Hiroshi, Tosu-shi, Saga 841-0052,
JP
UEHARA, Masato, Tosu-shi, Saga 841-0052,
JP
ANGGRAINI, Sri Ayu, Tosu-shi, Saga 841-
0052, JP
AKIYAMA, Morito, Tosu-shi, Saga 841-0052,
JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- H01L 41/319** → (51) **H01L 41/187**
-
- (51) **H01L 45/00** (11) **4 343 869 A1**
H01L 27/24
(52) **H10B 63/10; H10B 63/20;**
H10B 63/845; H10N 70/026;
H10N 70/231; H10N 70/826;
H10N 70/8828; Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 22819533.5 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/097453 07.06.2022
(87) WO 2022/257935 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 CN 202110655982
(54) • **PHASENWECHSELSPEICHERZELLE, PHA-
SENWECHSELSPEICHER, ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN**
• **PHASE-CHANGE MEMORY CELL, PHASE-
CHANGE MEMORY, ELECTRONIC DEVICE
AND PREPARATION METHOD**
• **CELLULE DE MÉMOIRE À CHANGEMENT
DE PHASE, MÉMOIRE À CHANGEMENT DE
PHASE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H01L 51/44** (11) **4 343 870 A1**
H01L 51/46
(52) **H10K 30/80; H10K 85/00; Y02E 10/549**
(25) Ja (26) En

(21) 21940899.4 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/047006 20.12.2021

(87) WO 2022/244289 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 JP 2021084959

(54) • HALBLEITERMATERIAL UND PHOTOELEK-
TRISCHES UMWANDLUNGSELEMENT
• SEMICONDUCTOR MATERIAL, AND PHO-
TOELECTRIC CONVERSION ELEMENT
• MATÉRIAU SEMI-CONDUCTEUR ET ÉLÉ-
MENT DE CONVERSION PHOTOÉLEC-
TRIQUE

(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 2-1-61, Shiomi
Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) NAKAMURA Toru, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP

HIRAOKA Maki, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP

HIGUCHI Hiroshi, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP

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

(51) **H01L 51/44** (11) **4 343 871 A1**
H01L 51/46 **H01L 31/048**

(52) **H01L 31/048; H10K 30/80;**
H10K 85/00; Y02E 10/549

(25) Ja (26) En

(21) 22804258.6 (22) 08.02.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/004777 08.02.2022

(87) WO 2022/244336 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 JP 2021086529

(54) • SOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINER SOLARZELLE
• SOLAR CELL AND SOLAR CELL MANUFAC-
TURING METHOD
• CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION DE CELLULE SOLAIRE

(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006,
Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-
8501, JP

(72) SEKIMOTO, Takeyuki, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP

MATSUI, Taisuke, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP

NAKAMURA, Toru, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP

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

(51) **H01L 51/44** (11) **4 343 872 A1**
H01L 51/46

(52) **H10K 30/80; H10K 85/00; Y02E 10/549**

(25) Ja (26) En

(21) 22804330.3 (22) 11.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/010956 11.03.2022

(87) WO 2022/244411 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 JP 2021086528

(54) • SOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINER SOLARZELLE

• SOLAR CELL AND SOLAR CELL MANUFAC-
TURING METHOD

• CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION D'UNE CELLULE SOLAIRE

(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006,
Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-
8501, JP

(72) KAWANO, Kenji, Kadoma-shi Osaka 571-
0057, JP

MATSUI, Taisuke, Kadoma-shi Osaka 571-
0057, JP

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

(51) **H01L 51/44** (11) **4 343 873 A1**
H10K 30/80; Y02E 10/549

(25) Ja (26) En

(21) 22804331.1 (22) 11.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/010969 11.03.2022

(87) WO 2022/244412 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 JP 2021086526

(54) • SOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DER SOLARZELLE
• SOLAR CELL AND METHOD FOR PRODUC-
ING SOLAR CELL
• CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION ASSOCIÉ

(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006,
Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-
8501, JP

(72) MATSUSHITA, Akio, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP

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

(51) **H01L 51/44** (11) **4 343 874 A1**
H01L 51/46 **H01L 31/048**

(52) **H01L 31/048; H10K 30/80;**
H10K 85/00; Y02E 10/549; Y02P 70/50

(25) Ja (26) En

(21) 22804332.9 (22) 11.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/010972 11.03.2022

(87) WO 2022/244413 2022/47 24.11.2022

(30) 21.05.2021 JP 2021086531

(54) • SOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DER SOLARZELLE
• SOLAR CELL AND METHOD FOR MANU-
FACTURING SOLAR CELL
• CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION

(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006,
Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-
8501, JP

(72) HIRAOKA, Maki, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP

SEKIMOTO, Takeyuki, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP

MATSUI, Taisuke, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP

NAKAMURA, Toru, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP

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

H01L 51/46 → (51) **H01L 51/44**

(51) **H01L 51/50** (11) **4 343 875 A1**

(52) **H10K 50/00**

(25) Ja (26) En

(21) 22804420.2 (22) 30.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/015886 30.03.2022

(87) WO 2022/244503 2022/47 24.11.2022

(30) 20.05.2021 JP 2021085129

(54) • ORGANISCHES LICHEMITTIERENDES ELE-
MENT
• ORGANIC LIGHT EMITTING ELEMENT
• ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGA-
NIQUE

(71) Kyulux, Inc., 4-1, Kyudai-Shinmachi Nishi-
ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP

(72) YOSHIZAKI, Makoto, Fukuoka-shi, Fukuoka
819-0388, JP

ENDO, Ayataka, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-
0388, JP

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

H01L 51/50 → (51) **G02B 5/02**

H01L 51/52 → (51) **G09F 9/30**

H01L 51/52 → (51) **H01L 27/32**

(51) **H01M 4/02** (11) **4 343 876 A1**
H01M 4/64

(25) Zh (26) En

(21) 22938735.2 (22) 25.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/107647 25.07.2022

(87) WO 2024/020730 2024/05 01.02.2024

(54) • STROMKOLLEKTOR, ELEKTRODENFOLIE,
BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRI-
SCHE VORRICHTUNG
• CURRENT COLLECTOR, ELECTRODE
SHEET, BATTERY CELL, BATTERY, AND
ELECTRICAL DEVICE

• COLLECTEUR DE COURANT, FEUILLE
D'ÉLECTRODE, ÉLÉMENT DE BATTERIE,
BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE

(71) Contemporary Ampere Technology Co.,
Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian
352100, CN

(72) SUN, Xin, Ningde Fujian 352100, CN

LIU, Huanji, Ningde Fujian 352100, CN

CHEN, Xiao, Ningde Fujian 352100, CN

YIN, Ziyi, Ningde Fujian 352100, CN

JIN, Haizu, Ningde Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.
21, 81673 München, DE

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/02 → (51) **H01M 50/533**

(51) **H01M 4/04** (11) **4 343 877 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/36**

H01M 4/62 **H01M 10/04**

H01M 10/052 **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/13;**
H01M 4/36; H01M 4/62; H01M 10/04;
H01M 10/052; Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 22935912.0 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/019556 05.12.2022
(87) WO 2023/191240 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 KR 20220038662
(54) • ANODE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND SEKUNDÄRBATTERIEHERSTELLUNGSVERFAHREN
• ANODE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME, AND SECONDARY BATTERY MANUFACTURING METHOD
• ANODE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ, BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Hanyoung, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 4/04** (11) **4 343 878 A1**
H01M 4/134 **H01M 4/1395**
H01M 4/38 **H01M 4/40**
H01M 4/58 **H01M 10/052**

(52) **H01M 10/052; H01M 4/0485;**
H01M 4/0488; H01M 4/134;
H01M 4/1395; H01M 4/382;
H01M 4/405; H01M 4/5815;
H01M 2004/027

- (25) En (26) En
(21) 23194576.7 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.08.2022 KR 20220110406
01.08.2023 KR 20230100676
30.08.2023 KR 20230114850
(54) • NEGATIVELEKTRODE MIT LITHIUM-ERD-ALKALIMETALLLEGIERUNG UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• NEGATIVE ELECTRODE INCLUDING LITHIUM-ALKALINE EARTH METAL ALLOY AND LITHIUM ION SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
• ÉLECTRODE NÉGATIVE COMPRENANT UN ALLIAGE DE MÉTAL LITHIUM-ALCALINO-TERREUX ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION LA COMPRENANT
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Myeong-Seong, 34122 Daejeon, KR
KIM, Ki-Hyun, 34122 Daejeon, KR
KIM, Yun-Jung, 34122 Daejeon, KR
LEE, Do-Joong, 34122 Daejeon, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 343 879 A2**
H01M 4/36 **H01M 4/62**
H01M 10/0525 **H01M 10/0565**
H01M 10/0583 **H01M 10/0587**
H01M 10/054 **H01M 10/0562**

(52) **H01M 10/0562; H01M 4/0435;**
H01M 4/364; H01M 4/623;

H01M 4/625; H01M 10/0525;
H01M 10/054; H01M 10/0565;
H01M 10/0583; H01M 10/0587

- (25) De (26) De
(21) 23195616.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 DE 10202209885
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EINEM HALBZEUG EINER FESTKÖRPERBATTERIE, HALBZEUG EINER FESTKÖRPERBATTERIE UND FESTKÖRPERBATTERIE
• METHOD FOR PRODUCING A SEMI-FINISHED PRODUCT OF A SOLID-STATE BATTERY, SEMI-FINISHED PRODUCT OF A SOLID-STATE BATTERY AND SOLID-STATE BATTERY
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DEMI-PRODUIT D'UNE BATTERIE TOUT SOLIDE, DEMI-PRODUIT D'UNE BATTERIE TOUT SOLIDE ET BATTERIE TOUT SOLIDE
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) Auer, Henry, 01277 Dresden, DE
Werwein, Anton, 01277 Dresden, DE
Nikolowski, Kristian, 01277 Dresden, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 343 880 A1**
F04B 43/06 **F04B 49/06**
F04B 53/20 **B05C 11/10**
H01M 4/02

(52) **B05C 11/10; F04B 43/02; F04B 43/04;**
F04B 43/06; F04B 49/06; F04B 53/20;
H01M 4/02; H01M 4/04; Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 23737423.6 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/000262 06.01.2023
(87) WO 2023/132675 2023/28 13.07.2023
(30) 06.01.2022 KR 20220001881
(54) • SCHLAMMÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND SCHLAMMÜBERTRAGUNGSVERFAHREN DAMIT
• SLURRY TRANSFER DEVICE, AND SLURRY TRANSFER METHOD USING SAME
• DISPOSITIF DE TRANSFERT DE SUSPENSION ÉPAISSE ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT LE METTANT EN ŒUVRE
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Chan Woo, Daejeon 34122, KR
PARK, Min Gyu, Daejeon 34122, KR
OH, Woo Seok, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 4/04 → (51) **B23K 26/362**

H01M 4/04 → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 4/13** (11) **4 343 881 A1**
H01M 4/139 **H01M 10/052**
(25) Zh (26) En
(21) 22937665.2 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/108953 29.07.2022
(87) WO 2024/021018 2024/05 01.02.2024
(54) • PRIMER-KLEBSTOFF FÜR TROCKENE ELEKTRODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, VERBUNDSTROMKOLLEKTOR, BATTERIEELEKTRODENPLATTE, BATTERIE-MODUL, BATTERIEPACK UND STROMVERBRAUCHENDE VORRICHTUNG
• UNDERCOAT ADHESIVE FOR DRY-METHOD ELECTRODE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, COMPOSITE CURRENT COLLECTOR, BATTERY ELECTRODE PLATE, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND ELECTRIC DEVICE
• ADHÉSIF DE SOUS-COUCHE POUR ÉLECTRODE DE PROCÉDÉ À SEC ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, COLLECTEUR DE COURANT COMPOSITE, PLAQUE D'ÉLECTRODE DE BATTERIE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) ZHAO, Liya, Ningde City Fujian 352100, CN
LIU, Huihui, Ningde City Fujian 352100, CN
WANG, Long, Ningde City Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/133 → (51) **H01M 10/052**

(51) **H01M 4/134** (11) **4 343 882 A2**
H01M 4/38 **H01M 4/40**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
H01M 10/0562 **H01M 10/0585**
H01M 10/42 **H01M 4/02**

- (52) **H01M 10/0562; H01M 4/134;**
H01M 4/382; H01M 4/405;
H01M 4/625; H01M 10/0525;
H01M 10/0585; H01M 10/4235;
H01M 2004/027; H01M 2300/0068;
H01M 2300/0071; H01M 2300/0091
(25) En (26) En
(21) 23199309.8 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 KR 20220121965
18.09.2023 KR 20230124255
(54) • ANODEN-FESTELEKTROLYT-UNTERANORDNUNG FÜR FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE, FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE MIT ANODEN-FESTELEKTROLYT-UNTERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANODEN-FESTELEKTROLYT-UNTERANORDNUNG
• ANODE-SOLID ELECTROLYTE SUB-ASSEMBLY FOR SOLID-STATE SECONDARY BATTERY, SOLID-STATE SECONDARY BATTERY INCLUDING ANODE-SOLID ELECTROLYTE SUB-ASSEMBLY, AND METHOD OF PREPARING ANODE-SOLID ELECTROLYTE SUB-ASSEMBLY
• SOUS-ENSEMBLE ANODE-ÉLECTROLYTE SOLIDE POUR BATTERIE SECONDAIRE À SEMI-CONDUCTEURS
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

- Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HEO, Jinsuck, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Jusik, 16678 Suwon-si, KR
YOON, Gabin, 16678 Suwon-si, KR
CHANG, Wonseok, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- H01M 4/134** → (51) **H01M 4/04**
-
- (51) **H01M 4/136** (11) **4 343 883 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/58**
H01M 4/62 **H01M 10/0562**
(52) **H01M 4/136; H01M 4/36; H01M 4/58;**
H01M 4/62; H01M 10/0562;
Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22804335.2 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/011260 14.03.2022
(87) WO 2022/244416 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085587
(54) • AKTIVE VERBUNDPOSITIVELEKTRODEN-
VERBINDUNG, POSITIVELEKTRODEN-VER-
BINDUNG UND BATTERIE
• COMPOSITE POSITIVE ELECTRODE ACTIVE
MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE
MATERIAL AND BATTERY
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE
COMPOSITE, MATÉRIAU D'ÉLECTRODE
POSITIVE ET BATTERIE
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) FUJINOKI, Norihito, Tokyo 103-0022, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **H01M 4/139** (11) **4 343 884 A1**
(52) **H01M 4/139; H01M 10/0525;**
Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22831782.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100196 21.06.2022
(87) WO 2023/273964 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 CN 202110744365
(54) • VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON
BATTERIEPOLSTÜCKMATERIAL UND VER-
FAHREN ZUR ENTFERNUNG VON BATTE-
RIEPOLSTÜCKMATERIAL
• BATTERY POLE PIECE MATERIAL REMOV-
ING APPARATUS AND BATTERY POLE
PIECE MATERIAL REMOVING METHOD
• APPAREIL D'ÉLIMINATION DE MATÉRIAU
DE PIÈCE POLAIRE DE BATTERIE ET PRO-
CÉDÉ D'ÉLIMINATION DE MATÉRIAU DE
PIÈCE POLAIRE DE BATTERIE
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
(72) WEI, Hao, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
YANG, Zhike, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
ZHONG, Beijun, Shenzhen, Guangdong
518118, CN

- (74) DehnsGermany Partnerschaft von
Patentanwälten, Theresienstraße 6-8,
80333 München, DE
-
- H01M 4/139** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/04**
-
- (51) **H01M 4/14** (11) **4 343 885 A1**
D04H 1/4218 **D04H 1/4382**
D04H 1/542 **H01M 4/20**
(52) **D04H 1/4218; D04H 1/4382;**
D04H 1/542; H01M 4/14; H01M 4/20;
Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22804594.4 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020140 13.05.2022
(87) WO 2022/244681 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084580
(54) • VLIESTOFF FÜR BLEISÄUREBATTERIEN,
BESAGTER VLIESTOFF MIT GLASFASERN
UND THERMISCH HAFTENDEN BINDEFA-
SERN
• NONWOVEN FABRIC FOR LEAD ACID
STORAGE BATTERIES, SAID NONWOVEN
FABRIC USING GLASS FIBERS AND THER-
MALLY ADHESIVE BINDER FIBERS
• TISSU NON-TISSÉ POUR BATTERIES DE
STOCKAGE AU PLOMB-ACIDE, LEDIT TIS-
SU NON-TISSÉ UTILISANT DES FIBRES DE
VERRE ET DES FIBRES DE LIANT THER-
MOADHÉSIVES
(71) ENTEK Asia Inc, 630, Tarui-cho, Fuwa-gun,
Gifu 5032121, JP
(72) MORI Keita, Fuwa-gun, Gifu 503-2121, JP
SUGIYAMA Shoji, Fuwa-gun, Gifu 503-2121,
JP
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
-
- H01M 4/20** → (51) **H01M 4/14**
-
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 343 886 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/62**
(52) **H01M 4/36; H01M 4/525; H01M 4/62;**
Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22804363.4 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012909 18.03.2022
(87) WO 2022/244445 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085522
20.05.2021 JP 2021085523
(54) • BESCHICHTETE KATHODENAKTIVSUB-
STANZ, KATHODENMATERIAL UND BATTE-
RIE
• COATED CATHODE ACTIVE SUBSTANCE,
CATHODE MATERIAL, AND BATTERY
• SUBSTANCE ACTIVE DE CATHODE REVÊ-
TUE, MATÉRIAU DE CATHODE ET BATTE-
RIE
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 2-1-61, Shiromi
Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SASAKI Izuru, Tokyo 103-0022, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE

- (51) **H01M 4/36** (11) **4 343 887 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 4/62 **C01G 53/00**
H01M 10/052 **H01M 4/02**
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22858755.6 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012292 17.08.2022
(87) WO 2023/022518 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 KR 20210108997
(54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL,
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL,
METHOD FOR PREPARING SAME, AND
LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRIS-
ING SAME
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE,
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BAT-
TERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COM-
PRENANT
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeou-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jun Won, Daejeon 34122, KR
KWAK, No Woo, Daejeon 34122, KR
EOM, Jun Ho, Daejeon 34122, KR
LIM, Chae Jin, Daejeon 34122, KR
PARK, Na Ri, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji Hye, Daejeon 34122, KR
JUNG, Byoung Hun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 343 888 A1**
H01M 4/58
(52) **C01B 25/45; H01M 4/36; H01M 4/58;**
H01M 4/62; H01M 10/0525;
Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22872092.6 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120748 23.09.2022
(87) WO 2023/046048 2023/13 30.03.2023
(30) 24.09.2021 CN 202111125874
(54) • BATTERIEPOSITIVELEKTRODENMATERIAL,
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND
ANWENDUNG DAVON
• BATTERY POSITIVE ELECTRODE MATERIAL,
PREPARATION METHOD THEREFOR, AND
APPLICATION THEREOF
• MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE DE
BATTERIE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION ET SON APPLICATION
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
(72) CHENG, Bin, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
PAN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHUANG, Minghao, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
YE, Yuzhen, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
DENG, Ruoyi, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

- (51) **H01M 4/36** (11) **4 343 889 A1**
H01M 4/38 **H01M 4/62**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/62;**
H01M 10/0525; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22897974.6 (22) 28.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/134811 28.11.2022
- (87) WO 2023/093893 2023/22 01.06.2023
- (30) 27.11.2021 CN 202111438788
31.01.2022 CN 202210114895
- (54) • **NANOSILICIUM-SAUERSTOFF-KOHLSTOFFSTRUKTURVERBUNDSTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, NEGATIVELEKTRODE UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG**
• **NANO-SILICON-OXYGEN-CARBON STRUCTURE COMPOSITE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, NEGATIVE ELECTRODE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE**
• **MATÉRIAU COMPOSITE À STRUCTURE DE NANO-SILICIUM-OXYGÈNE-CARBONE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ÉLECTRODE NÉGATIVE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE**
- (71) Lanxi Zhide Advanced Materials Co., Ltd.,
Lanxi Economic Development Zone No.17,
Chengjiao West Road Lanjiang Street,
Jinhua, Zhejiang 321100, CN
- (72) CHEN, Qinghua, Jinhua, Zhejiang 321100,
CN
LIU, Jiangping, Jinhua, Zhejiang 321100, CN
LIU, Rulifang, Jinhua, Zhejiang 321100, CN
FANG, Bing, Jinhua, Zhejiang 321100, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 343 890 A1**
H01M 4/48 **H01M 4/58**
- (52) **H01M 4/5825; H01M 4/364;**
H01M 4/48
- (25) En (26) En
(21) 23164547.4 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 KR 20220121734
- (54) • **KATHODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **CATHODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME**
• **MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT**
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,
Seoul 03161, KR
- (72) KANG, Min Suk, 34124 Daejeon, KR
DO, Ji Yae, 34124 Daejeon, KR
BEAK, Min Cheol, 34124 Daejeon, KR
LEE, Sang Wook, 34124 Daejeon, KR
CHO, Yong Hyun, 34124 Daejeon, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnkestraße 12, 81479
München, DE
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 343 891 A1**

- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23766168.1 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/082410 20.03.2023
- (87) WO 2023/169591 2023/37 14.09.2023
- (30) 30.03.2022 CN 202210334270
- (54) • **NATRIUMHALTIGES OXIDPOSITIVLEKTRODENMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON SOWIE POSITIVELEKTRODENPLATTE UND VERWENDUNG DAVON**
• **SODIUM-CONTAINING OXIDE POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF, AND POSITIVE ELECTRODE PLATE AND USE THEREOF**
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE D'OXYDE CONTENANT DU SODIUM, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION, ET PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON UTILISATION**
- (71) Beijing Easpring Material Technology Co.,
Ltd., Building 21, Zone 18 of ABP No. 188
South 4th Ring Road West Fengtai District,
Beijing 100160, CN
- (72) WANG, Jun, Beijing 100160, CN
CHEN, Feijiang, Beijing 100160, CN
LIU, Yafei, Beijing 100160, CN
CHEN, Yanbin, Beijing 100160, CN
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203
13 Malmö, SE
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 343 892 A1**
H01M 4/62
- (52) **H01M 4/36; H01M 4/62; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23789480.3 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/108044 19.07.2023
- (87) WO 2024/022181 2024/05 01.02.2024
- (30) 29.07.2022 CN 202210910405
29.07.2022 CN 202210907908
29.07.2022 CN 202210907866
29.07.2022 CN 202210907896
- (54) • **ANODENMATERIAL MIT EINER MIT EINEM KLEBSTOFF VERBUNDENEN OBERFLÄCHE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON**
• **NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL WITH SURFACE CONNECTED WITH BINDER, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF**
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE AYANT UNE SURFACE CONNECTÉE À UN LIANT, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION**
- (71) Carbon One New Energy Group Co., Ltd.,
Block EN21-1, Jiangshan Economic
Development Zone Lianhuashan Industrial
Park Jiangshan, Quzhou, Zhejiang 324000,
CN
Zhejiang Lichen New Material Technology
Co., Ltd, Room 236, Building 12, Zhejiang
Changxing National University Science and
Technology Park No. 669 Gaotie Road
Changxing National-level Economic and
Technological Development Zone, Huzhou,
Zhejiang 313100, CN
- (72) YUE, Min, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
DU, Ning, Development Zone Huzhou,

- Zhejiang 313100, CN
WANG, Luqi, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
DENG, Qingfu, Quzhou, Zhejiang 324000,
CN
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/136**
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/134**
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/36**
- H01M 4/40** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/40** → (51) **H01M 4/134**
- H01M 4/48** → (51) **H01M 4/36**
- H01M 4/48** → (51) **H01M 4/52**
- (51) **H01M 4/505** (11) **4 343 893 A1**
C01G 53/00
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22934389.2 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/085741 08.04.2022
- (87) WO 2023/184563 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 CN 202210329606
- (54) • **NICKEL-KOBALT-LITHIUM-MANGANAT-MATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE**
• **NICKEL COBALT LITHIUM MANGANATE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND LITHIUM ION BATTERY**
• **MATÉRIAU DE MANGANATE DE NICKEL-COBALT-LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE AU LITHIUM-ION**
- (71) Tianjin B&M Science And Technology Co.,
Ltd., No. 8, Haitai Road Huayuan Industrial
Park (Huanwai) New Technology Industrial
Zone Binhai New Area, Tianjin 300384, CN
- (72) Ji, Changyin, Tianjin 300384, CN
CHEN, Zhiyu, Tianjin 300384, CN
ZHANG, Yuwei, Tianjin 300384, CN
LV, Fei, Tianjin 300384, CN
XU, Ning, Tianjin 300384, CN
WU, Mengtao, Tianjin 300384, CN
- (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46
Stockholm, SE
- H01M 4/505** → (51) **C01G 53/00**
- H01M 4/505** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 4/505** → (51) **H01M 4/36**
- (51) **H01M 4/52** (11) **4 343 894 A1**
H01M 4/48 **H01M 10/0525**
- (52) **C01G 53/00; H01M 4/48; H01M 4/485;**
H01M 4/505; H01M 4/52;
H01M 4/525; H01M 10/0525;
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22803916.0 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/093054 16.05.2022 (87) WO 2022/242596 2022/47 24.11.2022 (30) 19.05.2021 CN 202110545464 (54) • <i>POSITIVELEKTRODENMATERIALVORLÄUFER FÜR LITHIUMBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON</i> • <i>LITHIUM BATTERY POSITIVE ELECTRODE MATERIAL PRECURSOR, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF</i> • <i>PRÉCURSEUR DE MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE AU LITHIUM, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION</i> (71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street, Chaoyang District, Beijing 100728, CN Shanghai Research Institute of Petrochemical Technology, SINOPEC, No. 1658 Pudong Bei Road Pudong New Area, Shanghai 201208, CN (72) ZHANG, Tongbao, Shanghai 201208, CN ZHANG, Yu, Shanghai 201208, CN WANG, Biwei, Shanghai 201208, CN ZHU, Ye, Shanghai 201208, CN CHEN, Fang, Shanghai 201208, CN GAO, Huanxin, Shanghai 201208, CN (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE	(72) OYAMA, Gosuke, Yokohama-shi, Kanagawa 226-0026, JP OGATA, Ken, Yokohama-shi, Kanagawa 226-0026, JP (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	(51) H01M 4/86 (11) 4 343 898 A1 H01M 4/88 H01M 8/0232 H01M 8/0245 (52) H01M 8/0232; H01M 4/8605; H01M 4/8657; H01M 4/8807; H01M 8/0245 (25) De (26) De (21) 22196772.2 (22) 21.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (54) • <i>KOMBINATION VON PORÖSER TRANSPORTSCHICHT UND BIPOLARPLATTE FÜR ELEKTROCHEMISCHE ZELLEN</i> • <i>COMBINATION OF POROUS TRANSPORT LAYER AND BIPOLAR PLATE FOR ELECTROCHEMICAL CELLS</i> • <i>COMBINAISON D'UNE COUCHE DE TRANSPORT POREUSE ET D'UNE PLAQUE BIPOLAIRE POUR CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES</i> (71) iGas energy GmbH, Cockerillstraße 100, 52222 Stolberg, DE (72) Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden. The inventors have waived their right to be thus mentioned. Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels. (74) Meinken, Claudia, MZPatent Königsallee 27, 40212 Düsseldorf, DE
H01M 4/525 → (51) C01G 53/00		H01M 4/88 → (51) H01M 4/86
H01M 4/525 → (51) H01M 10/0567		H01M 8/00 → (51) F16K 31/06
H01M 4/525 → (51) H01M 4/36		(51) H01M 8/0206 (11) 4 343 899 A1 H01M 8/0247 H01M 8/0258 H01M 8/0276 H01M 8/0286 (52) H01M 8/0206; H01M 8/0247; H01M 8/0258; H01M 8/0276; H01M 8/0286; Y02E 60/50; Y02P 70/50 (25) Ja (26) En (21) 22804324.6 (22) 09.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) JP 2022/010239 09.03.2022 (87) WO 2022/244404 2022/47 24.11.2022 (30) 17.05.2021 JP 2021082987 (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BRENNSTOFFZELLENSEPARATORS UND BRENNSTOFFZELLENSeparator</i> • <i>FUEL CELL SEPARATOR MANUFACTURING METHOD AND FUEL CELL SEPARATOR</i> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SÉPARATEUR DE PILE À COMBUSTIBLE ET SÉPARATEUR DE PILE À COMBUSTIBLE</i> (71) NOK Corporation, 12-15, Shiba Daimon 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP (72) SUZUKI Kento, Kikukawa-shi, Shizuoka 437-1507, JP KANEKO Masaki, Kikukawa-shi, Shizuoka 437-1507, JP OKUBO Takuro, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP OYAMA Satoshi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP GIGA Akihito, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(51) H01M 4/62 (11) 4 343 895 A1 H01M 10/052 (52) H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10; Y02P 70/50 (25) Ja (26) En (21) 21940727.7 (22) 18.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) JP 2021/018822 18.05.2021 (87) WO 2022/244110 2022/47 24.11.2022 (54) • <i>LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE</i> • <i>LITHIUM SECONDARY BATTERY, METHOD FOR USING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING LITHIUM SECONDARY BATTERY</i> • <i>BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, SON PROCÉDÉ D'UTILISATION ET PROCÉDÉ DESTINÉ À FABRIQUER UNE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM</i> (71) Terawatt Technology K.K., W301, Tokyo Institute of Technology Yokohama Venture Plaza 4259-3, Nagatsuta-cho Midori-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 226-0026, JP	(51) H01M 4/62 (11) 4 343 896 A1 H01M 10/0525 (25) Zh (26) En (21) 22932495.9 (22) 27.07.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/108117 27.07.2022 (87) WO 2024/020821 2024/05 01.02.2024 (54) • <i>ELEKTRODENPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG</i> • <i>ELECTRODE PLATE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, SECONDARY BATTERY AND ELECTRIC DEVICE</i> • <i>PLAQUE D'ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE</i> (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN (72) XU, Jian, Ningde Fujian 352100, CN XU, Yunpeng, Ningde Fujian 352100, CN WU, Yanying, Ningde Fujian 352100, CN WANG, Xinghui, Ningde Fujian 352100, CN (74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
H01M 4/58 → (51) H01M 4/04	(51) H01M 4/62 (11) 4 343 897 A1 H01M 10/0567 H01M 10/0525 (52) Y02E 60/10 (25) Zh (26) En (21) 22939745.0 (22) 14.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/118744 14.09.2022 (87) WO 2023/206921 2023/44 02.11.2023 (30) 26.04.2022 CN 202210443679 (54) • <i>LITHIUM-IONEN-BATTERIE</i> • <i>LITHIUM-ION BATTERY</i> • <i>BATTERIE LITHIUM-ION</i> (71) Huizhou Highpower Technology Co., Ltd., CHEN Huijian Xinhui Industrial Zone, Ma'an Town Huicheng District, Huizhou, Guangdong 516000, CN (72) ZHANG, Changming, Guangdong 516000, CN HU, Dalin, Guangdong 516000, CN LIAO, Xingqun, Guangdong 516000, CN LI, Feng, Guangdong 516000, CN (74) Mirlach, Xiaolu, Giechstraße 5, 81249 München, DE	
H01M 4/58 → (51) H01M 4/136	H01M 4/62 → (51) H01M 4/04	
H01M 4/58 → (51) H01M 4/36	H01M 4/62 → (51) H01M 4/134	
H01M 4/587 → (51) H01M 10/052	H01M 4/62 → (51) H01M 4/136	
	H01M 4/62 → (51) H01M 4/36	
	H01M 4/64 → (51) H01M 4/02	

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H01M 8/0208 → (51) **C23C 24/10****H01M 8/0217** → (51) **C23C 24/10****H01M 8/0228** → (51) **C23C 24/10****H01M 8/0232** → (51) **H01M 4/86****H01M 8/0247** → (51) **H01M 8/0206****H01M 8/0258** → (51) **H01M 8/0206****H01M 8/0273** → (51) **H01M 8/0286****H01M 8/0276** → (51) **H01M 8/0206**(51) **H01M 8/0286** (11) **4 343 900 A1**
F16J 15/00 **H01M 8/0273**
B29C 39/10(52) **F16J 15/00; H01M 8/0273;**
H01M 8/0286; B29C 39/10;
Y02E 60/50; Y02P 70/50(25) Ja (26) En
(21) 22804550.6 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/019679 09.05.2022

(87) WO 2022/244637 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 JP 2021084802

(54) • **DICHTUNGSFORMVERFAHREN, BRENN-**
STOFFZELLE, BRENNSTOFFZELLENHER-
STELLUNGSVERFAHREN, DICHTUNGSVER-
FAHREN UND DICHTUNGSFORMVOR-
RICHTUNG
• **GASKET MOLDING METHOD, FUEL CELL,**
FUEL CELL PRODUCTION METHOD, SEAL-
ING METHOD AND GASKET MOLDING DE-
VICE
• **PROCÉDÉ DE MOULAGE DE JOINT**
D'ÉTANCHÉITÉ, PILE À COMBUSTIBLE,
PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PILE À
COMBUSTIBLE, PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉITÉ
ET DISPOSITIF DE MOULAGE DE JOINT
D'ÉTANCHÉITÉ(71) ThreeBond Co., Ltd., 4-3-3, Minamiosawa
Hachioji-shi, Tokyo 192-0398, JP(72) ARAI, Yoshihide, Hachioji-shi, Tokyo 192-
0398, JPTANAKA, Masayuki, Hachioji-shi, Tokyo
192-0398, JPSUZUKI, Nao, Hachioji-shi, Tokyo 192-0398,
JPKIBE, Hajime, Hachioji-shi, Tokyo 192-0398,
JPMINODA, Keisuke, Hachioji-shi, Tokyo 192-
0398, JPKADO, Takuma, Hachioji-shi, Tokyo 192-
0398, JP(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL**H01M 8/0286** → (51) **H01M 8/0206**(51) **H01M 8/04029** (11) **4 343 901 A2**
H01M 8/0432 **H01M 8/04701**(52) **H01M 8/04029; H01M 8/04358;**
H01M 8/04373; H01M 8/04723;
H01M 8/04738

(25) En (26) En

(21) 22214545.0 (22) 19.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 26.09.2022 KR 20220121664

(54) • **BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND VER-**
FAHREN ZU SEINER STEUERUNG
• **FUEL CELL SYSTEM AND METHOD OF**
CONTROLLING SAME
• **SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET**
SON PROCÉDÉ DE COMMANDE(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong)
203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul
06141, KR

(72) LEE, Yong Hee, 16891 Yongin-si, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt
PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541
München, DE**H01M 8/0432** → (51) **H01M 8/04029****H01M 8/04701** → (51) **H01M 8/04029****H01M 8/0662** → (51) **B01D 46/24****H01M 8/10** → (51) **C25B 13/02****H01M 8/1004** → (51) **C25B 13/02****H01M 8/1046** → (51) **C25B 13/02****H01M 8/1051** → (51) **C25B 13/02****H01M 8/1053** → (51) **C25B 13/02**(51) **H01M 10/04** (11) **4 343 902 A1**
G01B 7/31(52) **G01B 7/31; H01M 10/04; Y02E 60/10;**
Y02P 70/50

(25) Ko (26) En

(21) 22853301.4 (22) 19.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/010488 19.07.2022

(87) WO 2023/013922 2023/06 09.02.2023

(30) 03.08.2021 KR 20210101704

(54) • **EINHEITZELLENAUSRICHTUNGSVOR-**
RICHTUNG UND AUSRICHTUNGSVERFAH-
REN• **UNIT CELL ALIGNMENT DEVICE AND**
ALIGNMENT METHOD• **DISPOSITIF D'ALIGNEMENT DE CELLULES**
UNITAIRES ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KIM, Yoong, Daejeon 34122, KR

(74) GWON, Yeong Tae, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR(51) **H01M 10/04** (11) **4 343 903 A1**
H01M 4/04 **B65H 35/06**
B26D 5/00 **B26D 7/02**(52) **B26D 5/007; B26D 7/015; B26D 7/02;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En

(21) 22858672.3 (22) 11.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/011986 11.08.2022

(87) WO 2023/022434 2023/08 23.02.2023

(30) 18.08.2021 KR 20210108477

(54) • **ELEKTRODENSCHNEIDEVORRICHTUNG**
UND ZELLHERSTELLUNGSVORRICHTUNG
DAMIT• **ELECTRODE CUTTING DEVICE AND CELL**
MANUFACTURING DEVICE COMPRISING
SAME• **DISPOSITIF DE DÉCOUPE D'ÉLECTRODE ET**
DISPOSITIF DE FABRICATION DE CELLULE
LE COMPRENANT(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) HWANG, Taemin, Daejeon 34122, KR

HWANG, Hong Ju, Daejeon 34122, KR

LEE, Jin Soo, Daejeon 34122, KR

LEE, Youngsoo, Daejeon 34122, KR

KEUM, Dongyeon, Daejeon 34122, KR

SO, Heeyoung, Daejeon 34122, KR

HA, Hwimyong, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR(51) **H01M 10/04** (11) **4 343 904 A1**
H01M 50/46 **H01M 50/105**
H01M 50/178(52) **H01M 10/04; H01M 50/105;**
H01M 50/178; H01M 50/46;
Y02P 70/50

(25) Ko (26) En

(21) 22858779.6 (22) 18.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/012367 18.08.2022

(87) WO 2023/022542 2023/08 23.02.2023

(30) 18.08.2021 KR 20210109087

17.08.2022 KR 20220102965

(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG UND SEKUN-**
DÄRBATTERIE DAMIT• **ELECTRODE ASSEMBLY AND SECONDARY**
BATTERY COMPRISING SAME• **ENSEMBLE ÉLECTRODE ET BATTERIE SE-**
CONDAIRE LE COMPRENANT(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) SHIN, Jin Young, Daejeon 34122, KR

SUNG, Dong Wook, Daejeon 34122, KR

KIM, Ji Eun, Daejeon 34122, KR

BAE, Dong Hun, Daejeon 34122, KR

SHIN, Hwan Ho, Daejeon 34122, KR

YOON, Yeo Ju, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR(51) **H01M 10/04** (11) **4 343 905 A1**
G01B 11/24(52) **G01B 11/24; H01M 10/04; Y02E 60/10;**
Y02P 70/50

(25) Ko (26) En

(21) 22870349.2 (22) 16.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/013888 16.09.2022

(87) WO 2023/043265 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 KR 20210124048

(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE**
ELEKTRODENANORDNUNG• **MANUFACTURING METHOD OF ELEC-**
TRODE ASSEMBLY• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EN-**
SEMBLE ÉLECTRODE

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SEO, Tai Joon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/04** (11) **4 343 906 A1**
H01M 50/24 **H01M 50/35**
H01M 50/463 **H01M 50/209**
H01M 50/367

(52) **H01M 50/24; H01M 10/0404;**
H01M 50/209; H01M 50/35;
H01M 50/367; H01M 50/463

(25) En (26) En
(21) 23161959.4 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.09.2022 KR 20220121785

(54) • **BATTERIEMODUL**
• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR

(72) JEONG, Won Seok, 34124 Daejeon, KR
JEON, Hae Ryong, 34124 Daejeon, KR

(74) LEE, Seung Dong, 34124 Daejeon, KR
Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 343 907 A1**
H01M 10/0587 **H01M 50/107**
H01M 50/152 **H01M 50/167**
H01M 50/184 **H01M 50/186**
H01M 50/342 **H01M 50/528**
H01M 50/545 **H01M 50/547**
H01M 50/548

(52) **H01M 50/186; H01M 10/0431;**
H01M 10/0587; H01M 50/107;
H01M 50/152; H01M 50/167;
H01M 50/184; H01M 50/3425;
H01M 50/528; H01M 50/545;
H01M 50/547; H01M 50/548;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 23190096.0 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.09.2022 KR 20220119492

(54) • **WIEDERAUFLADBARE BATTERIE**
• **RECHARGEABLE BATTERY**
• **BATTERIE RECHARGEABLE**

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) KO, Sunggwai, 17084 Yongin-si, KR
AHN, Jeongchull, 17084 Yongin-si, KR
PARK, Gungue, 17084 Yongin-si, KR

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

(51) **H01M 10/04** (11) **4 343 908 A1**
H01M 50/46 **H01M 50/533**
H01M 50/105 **H01M 10/0565**
H01M 10/0567 **H01M 10/623**
H01M 10/625

(52) **H01M 4/02; H01M 10/04;**
H01M 10/0565; H01M 10/0567;

H01M 10/623; H01M 10/625;
H01M 10/627; H01M 50/105;
H01M 50/46; H01M 50/533;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 23740404.1 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/000335 06.01.2023

(87) WO 2023/136560 2023/29 20.07.2023

(30) 14.01.2022 KR 20220005740

(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG UND SEKUN-**
DÄRBATTERIE DAMIT
• **ELECTRODE ASSEMBLY AND SECONDARY**
BATTERY INCLUDING SAME
• **ENSEMBLE D'ÉLECTRODES ET BATTERIE**
SECONDAIRE COMPORTANT CE DERNIER

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) CHOI, Seong Won, Daejeon 34122, KR

JUNG, Su Taek, Daejeon 34122, KR

RYU, Jihoon, Daejeon 34122, KR

BAE, Sangho, Daejeon 34122, KR

KIM, Minwook, Daejeon 34122, KR

SHIN, Won Kyung, Daejeon 34122, KR

LEE, Yong Jun, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 343 909 A1**
H01M 10/44 **H02J 7/00**
(52) **H01M 10/04; H01M 10/44; H02J 7/00;**
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23756678.1 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/002340 17.02.2023

(87) WO 2023/158266 2023/34 24.08.2023

(30) 21.02.2022 KR 20220022268

(54) • **BATTERIEZELLENPRESSVORRICHTUNG**
UND BATTERIEZELLENLADE-/ENTLAD-
VORRICHTUNG DAMIT
• **BATTERY CELL PRESSING DEVICE AND**
BATTERY CELL CHARGING/DISCHARGING
DEVICE INCLUDING SAME
• **DISPOSITIF DE PRESSION D'ÉLÉMENT DE**
BATTERIE ET DISPOSITIF DE CHARGE/DÉ-
CHARGE D'ÉLÉMENT DE BATTERIE LE
COMPRENANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) CHOI, Lak Young, Daejeon 34122, KR

WOO, Seunghe, Daejeon 34122, KR

KIM, Ji Young, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/04 → (51) **B65H 5/14**

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/0583**

H01M 10/04 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/244**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/528**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/531**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/533**

(51) **H01M 10/052** (11) **4 343 910 A1**
H01G 11/24 **H01G 11/26**
H01G 11/42 **H01M 4/133**
H01M 4/587

(52) **H01G 11/24; H01G 11/26;**
H01G 11/42; H01M 4/133;
H01M 4/587; H01M 10/052;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 22842062.6 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/027179 11.07.2022

(87) WO 2023/286718 2023/03 19.01.2023

(30) 12.07.2021 JP 2021115281

(54) • **ENERGIESPEICHERELEMENT**

• **POWER STORAGE ELEMENT**

• **ÉLÉMENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**

(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

(72) OYAMA Jun, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
NAKAI Kenta, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
KANEKO Takashi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

UEHIRA Kenta, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

KAKO Tomonori, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

YAMAKAWA Yuto, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

SEKIGUCHI Taisei, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H01M 10/052** (11) **4 343 911 A1**
(52) **Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En
(21) 22848656.9 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/108783 29.07.2022

(87) WO 2023/006051 2023/05 02.02.2023

(30) 29.07.2021 CN 202110867172

(54) • **BATTERIE**

• **BATTERY**

• **BATTERIE**

(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN

(72) WEI, Zhida, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
PENG, Ning, Zhuhai, Guangdong 519180, CN

XIE, Bin, Zhuhai, Guangdong 519180, CN

(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

(51) **H01M 10/052** (11) **4 343 912 A1**
H01M 10/0567 **H01M 10/0568**
(52) **H01M 10/052; H01M 10/0567;**
H01M 10/0568

(25) En (26) En
(21) 23182052.3 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 KR 20220119526
(54) • ELEKTROLYT FÜR EINE WIEDERAUFLAD-
BARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDER-
AUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT
• ELECTROLYTE FOR RECHARGEABLE LITHI-
UM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHI-
UM BATTERY INCLUDING THE SAME
• ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE AU LI-
THIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU
LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRE-
NANT
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
(72) BAE, Tae Hyon, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Harim, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Sanghyung, 17084 Yongin-si, KR
SON, Seunghyeon, 17084 Yongin-si, KR
YU, Arum, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Yunhee, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H01M 10/052 → (51) **C01G 53/00**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0564**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0568**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0583**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/052 → (51) **H01M 50/451**

H01M 10/052 → (51) **H01M 50/581**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/134**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/52**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/054 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0562 → (51) **C01G 25/00**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/134**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/136**

-
- (51) **H01M 10/0564** (11) **4 343 913 A1**
H01M 10/0565 **H01M 10/052**
(52) **H01M 10/052; H01M 10/0564;**
H01M 10/0565; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22893198.6 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2022/017564 09.11.2022
(87) WO 2023/085778 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 KR 20210155865
(54) • FEST-FLÜSSIG-HYBRID-ELEKTROLYTMEM-
BRAN FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
• SOLID-LIQUID HYBRID ELECTROLYTE
MEMBRANE FOR LITHIUM SECONDARY
BATTERY
• MEMBRANE ÉLECTROLYTIQUE HYBRIDE
SOLIDE-LIQUIDE POUR BATTERIE SECON-
DAIRE AU LITHIUM
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) LEE, Jung Pil, Daejeon 34122, KR
HAN, Hyeaeun, Daejeon 34122, KR
RYU, Jihoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/0565 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/0565 → (51) **H01M 10/0564**

H01M 10/0565 → (51) **H01M 4/04**

-
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 343 914 A1**
H01M 10/052 **H01M 4/525**
H01M 4/505
(52) **H01M 4/505; H01M 4/525;**
H01M 4/587; H01M 10/052;
H01M 10/0567; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23749990.0 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/001613 03.02.2023
(87) WO 2023/149757 2023/32 10.08.2023
(30) 03.02.2022 KR 20220014469
(54) • LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
• LITHIUM SECONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) OH, Young Ho, Daejeon 34122, KR
AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR
SHIN, Won Kyung, Daejeon 34122, KR
LEE, Won Tae, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
HAN, Jun Hyeok, Daejeon 34122, KR
Ji, Su Hyeon, Daejeon 34122, KR
JEONG, You Kyeong, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H01M 10/0567 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/0567 → (51) **H01M 10/052**

H01M 10/0567 → (51) **H01M 4/62**

-
- (51) **H01M 10/0568** (11) **4 343 915 A1**
H01M 10/052 **H01M 10/0569**
(52) **H01M 10/052; H01M 10/0568;**
H01M 10/0569; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22832960.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024862 22.06.2022
(87) WO 2023/276812 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 JP 2021109047
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ZUSAMMENSETZUNG UND NICHT-
WÄSSRIGE ELEKTROLYTLÖSUNG
• COMPOSITION PRODUCTION METHOD
AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SOLU-
TION
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSI-
TION ET SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE
NON AQUEUSE
(71) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraihashi
4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-
0043, JP
(72) KOBATAKE Takayuki, Suita-shi, Osaka 564-
0034, JP
OOKUBO Chie, Suita-shi, Osaka 564-0034,
JP
WATABE Ryo, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
ARAKAWA Motohiro, Suita-shi, Osaka 564-
0034, JP
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

H01M 10/0568 → (51) **H01M 10/052**

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0568**

-
- (51) **H01M 10/0583** (11) **4 343 916 A1**
H01M 10/04 **H01M 50/489**
H01M 50/451 **H01M 10/052**
H01G 11/22
(52) **H01G 11/22; H01M 10/04;**
H01M 10/052; H01M 10/0583;
H01M 50/451; H01M 50/489;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23740391.0 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/000229 05.01.2023
(87) WO 2023/136547 2023/29 20.07.2023
(30) 13.01.2022 KR 20220005262
(54) • ELEKTRODENANORDNUNG UND ELEK-
TROCHEMISCHES ELEMENT DAMIT
• ELECTRODE ASSEMBLY AND ELECTRO-
CHEMICAL ELEMENT COMPRISING SAME
• ENSEMBLE ÉLECTRODE ET ÉLÉMENT
ÉLECTROCHIMIQUE LE COMPORTANT
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) LEE, So-Yeong, Daejeon 34122, KR
BAE, Kyeong-Hui, Daejeon 34122, KR
JEONG, So-Mi, Daejeon 34122, KR
BAE, Won-Sik, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H01M 10/0583 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 4/134**

-
- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 343 917 A1**
(52) **H01M 10/0525; H01M 4/13;**
H01M 4/366; H01M 4/382;
H01M 4/661; H01M 4/667;
H01M 10/0431; H01M 10/052;
H01M 10/0587; H01M 50/531;
H01M 50/534; H01M 50/536;
H01M 50/538; H01M 2004/028;
H01M 2220/30; Y02E 60/10;

- Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21942217.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095685 25.05.2021
(87) WO 2022/246629 2022/48 01.12.2022
(54) • **BATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY AND ELECTRONIC DEVICE**
• **BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Ningde Ampere Technology Ltd., No.1 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352106, CN
Dongguan Ampere Technology Limited, No. 1 Industrial West Road Songshan Lake High-tech Industrial Development Zone, Dongguan City, Guangdong Province 523000, CN
(72) DONG, Yuyang, Ningde, Fujian 352106, CN
YAN, Dongyang, Ningde, Fujian 352106, CN
ZENG, Qiao, Ningde, Fujian 352106, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/04**
H01M 10/0587 → (51) **H01M 4/04**
(51) **H01M 10/42** (11) **4 343 918 A1**
G01R 31/385
(52) **H01M 10/4285**; G01R 1/0408; G01R 31/3865
(25) En (26) En
(21) 22197681.4 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **SPEICHERPRESSVORRICHTUNG**
• **MEMORY PRESS FIXTURE**
• **DISPOSITIF DE SERRAGE À MÉMOIRE DE PRESSION**
(71) SOLITHOR BV, Energyville 2 / 8320, Thorpark, 3600 Genk, BE
(72) Alkarmo, Walid, 4020 Jupille sur meuse, BE
Minyayev, Rjais, 4020 Liège, BE
Bardé, Fanny, 3220 Holsbeek, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
(51) **H01M 10/42** (11) **4 343 919 A1**
H01M 10/48 **H01M 50/105**
(52) **H01M 10/42**; **H01M 10/425**; **H01M 10/48**; **H01M 10/482**; **H01M 50/105**; **H01M 2010/4271**
(25) En (26) En
(21) 23197127.6 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 14.09.2022 KR 20220115641
(54) • **BATTERIEPACK ZUR MESSUNG DER QUELUNG**
• **BATTERY PACK CAPABLE OF MEASURING SWELLING**
• **BLOC-BATTERIE CAPABLE DE MESURER LE GONFLEMENT**
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,

- KR
(72) Park, Sanghun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
H01M 10/42 → (51) **B66C 13/18**
H01M 10/42 → (51) **C03C 25/106**
H01M 10/42 → (51) **H01M 10/613**
H01M 10/42 → (51) **H01M 4/134**
H01M 10/44 → (51) **H01M 10/04**
H01M 10/44 → (51) **H02J 50/10**
(51) **H01M 10/48** (11) **4 343 920 A1**
G01R 31/364 **H01M 50/209**
H01M 50/296 **H01M 50/55**
H01M 50/569
(52) **H01M 50/209**; **H01M 10/482**; **H01M 50/296**; **H01M 50/55**; **H01M 50/569**; **H01M 10/48**; **H01M 50/147**
(25) De (26) De
(21) 23197527.7 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 14.09.2022 DE 102022123512
(54) • **BATTERIE, INSBESONDERE AGM-BATTERIE SOWIE SYSTEM BESTEHEND AUS EINER STAPELHILFE UND EINER MEHRZAHL VON AGM-BATTERIEN**
• **BATTERY, IN PARTICULAR AGM BATTERY AND SYSTEM COMPRISING A STACKING AID AND A PLURALITY OF AGM BATTERIES**
• **BATTERIE, EN PARTICULIER BATTERIE AGM, ET SYSTÈME COMPOSÉ D'UNE AIDE À L'EMPILEMENT ET D'UNE PLURALITÉ DE BATTERIES AGM**
(71) HOPPECKE Batterien GmbH & Co. KG., Bontkirchener Strasse 1, 59929 Brilon, DE
(72) Steiger, Cora, Brilon-Wülfe, DE
Bäcker, Jens, Brilon-Wülfe, DE
(74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE
H01M 10/48 → (51) **C03C 25/106**
H01M 10/48 → (51) **G01N 21/64**
H01M 10/48 → (51) **G01R 31/367**
H01M 10/48 → (51) **H01M 10/42**
H01M 10/48 → (51) **H01M 10/615**
(51) **H01M 10/613** (11) **4 343 921 A1**
H01M 10/625 **H01M 10/651**
H01M 10/653 **H01M 10/6556**
H01M 10/6568
(52) **H01M 10/613**; **H01M 10/625**; **H01M 10/651**; **H01M 10/653**; **H01M 10/6556**; **H01M 10/6568**; **Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22804482.2 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017937 15.04.2022
(87) WO 2022/244568 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085198
(54) • **KÜHLSTRUKTUR, BATTERIEEINHEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE KÜHLSTRUKTUR**
• **COOLING STRUCTURE, BATTERY UNIT, AND MANUFACTURING METHOD FOR COOLING STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE REFRIGÉRISSSEMENT, UNITÉ DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE DE REFRIGÉRISSSEMENT**
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) KODAMA, Shinji, Tokyo 100-8071, JP
MATSUI, Sho, Tokyo 100-8071, JP
MIYAKE, Kyohei, Tokyo 100-8071, JP
MIKAZUKI, Yutaka, Tokyo 100-8071, JP
OKE, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
NORITA, Katsunari, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(51) **H01M 10/613** (11) **4 343 922 A1**
H01M 10/6557 **H01M 10/6568**
(52) **H01M 10/613**; **H01M 10/647**; **H01M 10/6557**; **H01M 10/6568**; **Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22946028.2 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/141649 23.12.2022
(87) WO 2024/021481 2024/05 01.02.2024
(30) 29.07.2022 CN 202221999891 U
(54) • **FLÜSSIGKEITSKÜHLPLATTE UND BATTERIEPACK**
• **LIQUID COOLING PLATE AND BATTERY PACK**
• **PLAQUE DE REFRIGÉRISSSEMENT DE LIQUIDE ET BLOC-BATTERIE**
(71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., 201-1, Comprehensive Building 5 No. 11, Butang Middle Road Industrial Base of Xiamen Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen, Fujian 361100, CN
(72) HUANG, Weipeng, Xiamen, Fujian 361100, CN
WU, Changfeng, Xiamen, Fujian 361100, CN
JING, Xiaoxiao, Xiamen, Fujian 361100, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
(51) **H01M 10/613** (11) **4 343 923 A1**
H01M 10/647 **H01M 10/6556**
H01M 10/6568 **H01M 50/211**
H01M 10/04
(52) **H01M 10/613**; **H01M 10/647**; **H01M 10/6556**; **H01M 10/6568**; **H01M 50/211**; **H01M 10/04**
(25) En (26) En
(21) 23197274.6 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 KR 20220121545

- (54) • *GEHÄUSE FÜR BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK*
• *CASE FOR BATTERY MODULE AND BATTERY PACK*
• *BOÎTIER POUR MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) SHIN, Suk Ho, 34124 Daejeon, KR
KANG, Min Song, 34124 Daejeon, KR
KIM, Ji Woong, 34124 Daejeon, KR
PAK, Byeong Jun, 34124 Daejeon, KR
PARK, Ju Yong, 34124 Daejeon, KR
HAN, Jin Su, 34124 Daejeon, KR
- (74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 343 924 A1**
H01M 10/625 **H01M 10/42**
H01M 50/209 **H01M 50/249**
B60L 50/60 **H01M 10/48**
- (52) **B60L 50/60; H01M 10/425; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 50/209; H01M 50/249; H01M 10/486; H01M 2220/20**
- (25) It (26) En
(21) 23199412.0 (22) 25.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 IT 202200019668
- (54) • *INDUSTRIELLES ARBEITSFAHRZEUG*
• *INDUSTRIAL WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL INDUSTRIEL*
- (71) Toyota Material Handling Manufacturing Italy S.p.A, Via Persicetana Vecchia, 10, 40132 Bologna, IT
- (72) MATULLI, Luigi, BOLOGNA, IT
PIETROCOLA, Lucia, BOLOGNA, IT
FOLIGNO, Andrea, BOLOGNA, IT
- (74) Casadei, Barbara, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- H01M 10/613** → (51) **H01M 10/651**
-
- H01M 10/613** → (51) **H01M 10/6568**
-
- (51) **H01M 10/615** (11) **4 343 925 A1**
H01M 10/625 **H01M 10/633**
H01M 10/635 **H01M 10/48**
B60L 58/24 **B60L 58/27**
- (52) **B60L 58/24; B60L 58/27; H01M 10/48; H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/633; H01M 10/635; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 21946409.6 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/101952 24.06.2021
- (87) WO 2022/266912 2022/52 29.12.2022
- (54) • *BATTERIEERWÄRMUNGSVERFAHREN UND ERWÄRMUNGSVORRICHTUNG*
• *BATTERY HEATING METHOD AND HEATING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CHAUFFAGE DE BATTERIE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YANG, Song, Shenzhen, Guangdong

- 518129, CN
LIAO, Junhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- H01M 10/623** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/615**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/651**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/6568**
-
- H01M 10/633** → (51) **H01M 10/615**
-
- H01M 10/635** → (51) **H01M 10/615**
-
- H01M 10/647** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/647** → (51) **H01M 10/6554**
-
- (51) **H01M 10/651** (11) **4 343 926 A1**
H01M 10/613 **H01M 10/625**
H01M 10/653 **H01M 10/6556**
H01M 10/6568
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/651; H01M 10/653; H01M 10/6556; H01M 10/6568; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804484.8 (22) 15.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/017942 15.04.2022
- (87) WO 2022/244570 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 JP 2021085188
- (54) • *KÜHLSTRUKTUR, BATTERIEEINHEIT UND KÜHLSTRUKTURHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *COOLING STRUCTURE, BATTERY UNIT, AND COOLING STRUCTURE MANUFACTURING METHOD*
• *STRUCTURE DE REFRIGERATION, UNITÉ DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE REFRIGERATION*
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
- (72) MATSUI, Sho, Tokyo 100-8071, JP
KODAMA, Shinji, Tokyo 100-8071, JP
MIYAKE, Kyohei, Tokyo 100-8071, JP
MIKAZUKI, Yutaka, Tokyo 100-8071, JP
OKE, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
NORITA, Katsunari, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- H01M 10/651** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/651** → (51) **H01M 10/6568**
-
- H01M 10/653** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/653** → (51) **H01M 10/651**
-

H01M 10/653 → (51) **H01M 10/6568**

- (51) **H01M 10/6554** (11) **4 343 927 A1**
H01M 10/6556 **H01M 10/6568**
H01M 10/647
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/647; H01M 10/6554; H01M 10/6556; H01M 10/6568; H01M 50/258; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 22940939.6 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/141651 23.12.2022
- (87) WO 2024/021483 2024/05 01.02.2024
- (30) 29.07.2022 CN 202222000223 U
- (54) • *FLÜSSIGKEITSKÜHLPLATTE UND BATTERIEPACK*
• *LIQUID COOLING PLATE AND BATTERY PACK*
• *PLAQUE DE REFRIGERATION DE LIQUIDE ET BLOC-BATTERIE*
- (71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., 201-1, Butang Middle Road Industrial Base of Xiamen Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen, Fujian 361100, CN
- (72) HUANG, Weipeng, Fujian 361100, CN
WU, Changfeng, Fujian 361100, CN
JING, Xiaoxiao, Fujian 361100, CN
- (74) RGTB, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/651**
-
- H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/6554**
-
- H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/6568**
-
- H01M 10/6557** → (51) **H01M 10/613**
-
- (51) **H01M 10/6568** (11) **4 343 928 A1**
H01M 10/613 **H01M 10/625**
H01M 10/651 **H01M 10/653**
H01M 10/6556
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/651; H01M 10/653; H01M 10/6556; H01M 10/6568; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22804483.0 (22) 15.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/017939 15.04.2022
- (87) WO 2022/244569 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 JP 2021085197
- (54) • *KÜHLSTRUKTUR, BATTERIEEINHEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE KÜHLSTRUKTUR*
• *COOLING STRUCTURE, BATTERY UNIT, AND MANUFACTURING METHOD FOR COOLING STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE REFRIGERATION, UNITÉ DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE DE REFRIGERATION*
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo

100-8071, JP	
(72)	MATSUI, Sho, Tokyo 100-8071, JP
KODAMA, Shinji, Tokyo 100-8071, JP	
MIYAKE, Kyohei, Tokyo 100-8071, JP	
MIKAZUKI, Yutaka, Tokyo 100-8071, JP	
OKE, Takashi, Tokyo 100-8071, JP	
NORITA, Katsunari, Tokyo 100-8071, JP	
(74)	Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
H01M 10/6568 → (51) H01M 10/613	
H01M 10/6568 → (51) H01M 10/651	
H01M 10/6568 → (51) H01M 10/6554	
(51)	H01M 10/658 (11) 4 343 929 A1
H01M 50/204 H01M 50/291	
(52)	H01M 10/658; H01M 50/204; H01M 50/291; Y02E 60/10
(25)	Ja (26) En
(21)	21956003.4 (22) 02.09.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/032249 02.09.2021
(87)	WO 2023/032114 2023/10 09.03.2023
(54)	• ZELLEINEINHEIT ZUR VERHINDERUNG VON BRANDAUSBREITUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND BATTERIE
• FIRE-SPREAD PREVENTION TYPE CELL UNIT, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND BATTERY	
• UNITÉ DE CELLULE DE TYPE PRÉVENTION DE PROPAGATION D'INCENDIE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET BATTERIE	
(71)	Shin-Etsu Polymer Co., Ltd., 1-1-3 Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72)	DENDO Kenji, Kodama-gun, Saitama 367-0241, JP
(74)	Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(51)	H01M 12/08 (11) 4 343 930 A1
(52)	H01M 12/08; Y02E 60/10; Y02E 60/50
(25)	Ja (26) En
(21)	22832926.4 (22) 21.06.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2022/024690 21.06.2022
(87)	WO 2023/276778 2023/01 05.01.2023
(30)	02.07.2021 JP 2021110540
(54)	• METALL-LUFT-BATTERIESYSTEM
• METAL-AIR BATTERY SYSTEM	
• SYSTÈME DE BATTERIE MÉTAL-AIR	
(71)	Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
Chulalongkorn University, No. 254 Phayathai Road, Pathumwan, Bangkok 10330, TH	
(72)	KIYABU, Toshiyasu, Tokyo 100-8332, JP
NOGUCHI, Yoshinori, Tokyo 100-8332, JP	
KHEAWHOM, Soorathap, Pathumwan, Bangkok, 10330, TH	
(74)	Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
H01M 50/102 → (51) H01M 50/35	
H01M 50/103 → (51) H01G 11/78	

H01M 50/103 → (51) H01M 50/533	
H01M 50/105 → (51) H01G 11/78	
H01M 50/105 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/105 → (51) H01M 10/42	
H01M 50/105 → (51) H01M 50/129	
H01M 50/105 → (51) H01M 50/342	
H01M 50/105 → (51) H01M 50/581	
(51)	H01M 50/107 (11) 4 343 931 A1
H01M 50/152 H01M 50/179	
H01M 50/184 H01M 50/186	
H01M 50/188 H01M 50/538	
H01M 50/56	
(52)	H01M 50/107; H01M 50/152; H01M 50/179; H01M 50/184; H01M 50/186; H01M 50/188; H01M 50/538; H01M 50/56; Y02E 60/10
(25)	En (26) En
(21)	23151063.7 (22) 11.01.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	21.09.2022 CN 202211153918
(54)	• BATTERIE
• BATTERY	
• BATTERIE	
(71)	CALB Co., Ltd., No. 1 Jiangdong Road, Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
(72)	SUN, Qianqian, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
QI, Binwei, Luoyang City, Henan Province, CN	
WANG, Yawei, Changzhou City, Jiangsu Province, CN	
ZHANG, Lulu, Changzhou City, Jiangsu Province, CN	
(74)	Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
H01M 50/107 → (51) H01G 11/78	
H01M 50/107 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/107 → (51) H01M 50/645	
H01M 50/119 → (51) H01G 11/78	
H01M 50/121 → (51) H01G 11/78	
(51)	H01M 50/129 (11) 4 343 932 A1
H01M 50/131 H01M 50/14	
H01M 50/105 B32B 15/085	
B32B 15/20	
(52)	B32B 15/085; B32B 15/20; H01M 50/105; H01M 50/129; H01M 50/131; H01M 50/14; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25)	Ko (26) En
(21)	22876841.2 (22) 28.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2022/014552 28.09.2022

(87)	WO 2023/055069 2023/14 06.04.2023
(30)	01.10.2021 KR 20210131121
(54)	• BEUTELFOLIENLAMINAT UND SEKUNDÄR-BATTERIE
• POUCH FILM LAMINATE AND SECONDARY BATTERY	
• STRATIFIÉ DE FILM DE POCHE ET BATTERIE SECONDAIRE	
(71)	LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72)	HWANG, Soo Ji, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang Hun, Daejeon 34122, KR	
YU, Hyung Kyun, Daejeon 34122, KR	
KANG, Min Hyeong, Daejeon 34122, KR	
SONG, Dae Woong, Daejeon 34122, KR	
LIM, Hun Hee, Daejeon 34122, KR	
(74)	Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
H01M 50/129 → (51) H01G 11/78	
H01M 50/131 → (51) H01M 50/129	
H01M 50/14 → (51) H01M 50/129	
(51)	H01M 50/147 (11) 4 343 933 A1
H01M 50/172	
(52)	H01M 50/147; H01M 50/172; Y02E 60/10
(25)	Zh (26) En
(21)	21940072.8 (22) 17.05.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2021/094137 17.05.2021
(87)	WO 2022/241615 2022/47 24.11.2022
(54)	• POSITIVELEKTRODEN-STROMKOLLEKTORSCHEIBE UND ZYLINDRISCHE BATTERIE
• POSITIVE ELECTRODE CURRENT COLLECTOR DISC AND CYLINDRICAL BATTERY	
• DISQUE COLLECTEUR DE COURANT D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE CYLINDRIQUE	
(71)	Microvast, Inc., 12603 Southwest Freeway Suite 300, Stafford, TX 77477, US
(72)	DENG, Guoyou, Huzhou Zhejiang 313000, CN
SHEN, Xiaojie, Huzhou Zhejiang 313000, CN	
JIN, Yong, Huzhou Zhejiang 313000, CN	
WEI, Xiang, Huzhou Zhejiang 313000, CN	
SHEN, Qingyu, Huzhou Zhejiang 313000, CN	
(74)	Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
H01M 50/152 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/152 → (51) H01M 50/107	
H01M 50/167 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/172 → (51) H01M 50/147	
H01M 50/178 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/179 → (51) H01M 50/107	
H01M 50/183 → (51) H01M 50/342	
H01M 50/184 → (51) H01G 11/78	
H01M 50/184 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/184 → (51) H01M 50/107	
H01M 50/186 → (51) H01M 10/04	

H01M 50/186 → (51) H01M 50/107	
H01M 50/188 → (51) H01M 50/107	
(51) H01M 50/20 (11) 4 343 934 A1	
(52) H01M 50/20	
(25) Zh (26) En	
(21) 21969420.5 (22) 29.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/142468 29.12.2021	
(87) WO 2023/123048 2023/27 06.07.2023	
(54) • BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG SOWIE BATTERIEHERSTELLUNGSVERFAH- REN UND -VORRICHTUNG	
• BATTERY, ELECTRICAL DEVICE, AND BAT- TERY PREPARATION METHOD AND DE- VICE	
• BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉPARA- TION DE BATTERIE	
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN	
(72) YE, Qiqiang, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE	
H01M 50/20 (11) 4 343 935 A1	
(25) Zh (26) En	
(21) 22940492.6 (22) 28.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/108603 28.07.2022	
(87) WO 2024/020934 2024/05 01.02.2024	
(54) • BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VOR- RICHTUNG	
• BATTERY PACK AND ELECTRIC DEVICE	
• BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLEC- TRIQUE	
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN	
(72) DONG, Miaomiao, Ningde City Fujian 352100, CN	
OUYANG, Shaocong, Ningde City Fujian 352100, CN	
LI, Huan, Ningde City Fujian 352100, CN	
LIU, Hongyu, Ningde City Fujian 352100, CN	
BIE, Changfeng, Ningde City Fujian 352100, CN	
SUN, Xin, Ningde City Fujian 352100, CN	
FU, Chenghua, Ningde City Fujian 352100, CN	
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE	
H01M 50/202 → (51) H01M 50/244	
(51) H01M 50/204 (11) 4 343 936 A1	
(52) B65D 19/38	
(52) H01M 50/204; B65D 19/0055; B65D 19/38; B65D 25/10; B65D 2519/00024; B65D 2519/00034; B65D 2519/00059; B65D 2519/00069; B65D 2519/00094; B65D 2519/00104; B65D 2519/00273; B65D 2519/00288; B65D 2585/88	
(25) De (26) De	
(21) 23196441.2 (22) 11.09.2023	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 16.09.2022 DE 102022123722	
(54) • STAPELBARES LOGISTIKMODUL FÜR AL- KALI-IONENBATTERIEN	
• STACKABLE LOGISTICS MODULE FOR AL- KALI ION BATTERIES	
• MODULE LOGISTIQUE EMPILABLE POUR BATTERIES ALCALINES À IONS	
(71) Rhenus Automotive SE, Theodor-Althoff- Str. 39, 45133 Essen, DE	
(72) Karlstedt, Florian, 45359 Essen, DE	
Brandl, Lukas, 45131 Essen, DE	
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	
H01M 50/204 → (51) H01M 10/658	
H01M 50/204 → (51) H01M 50/244	
H01M 50/204 → (51) H01M 50/289	
H01M 50/207 → (51) H01M 50/342	
(51) H01M 50/209 (11) 4 343 937 A1	
(52) H01M 50/244 H01M 50/249	
(52) H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6554; H01M 10/658; H01M 50/209; H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/258; H01M 50/262; H01M 50/289; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072	
(25) Zh (26) En	
(21) 22848697.3 (22) 29.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/109117 29.07.2022	
(87) WO 2023/006093 2023/05 02.02.2023	
(30) 30.07.2021 CN 202121765703 U	
(54) • LADE- UND WECHSELSYSTEM FÜR EIN AB- NEHMBARES BATTERIEPACK	
• CHARGING AND SWAPPING SYSTEM FOR DETACHABLE BATTERY PACK	
• SYSTÈME DE RECHARGE ET DE REMPLA- CEMENT POUR BLOC-BATTERIE AMO- VIBLE	
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
(72) GUO, Shu, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE	
H01M 50/209 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/209 → (51) H01M 10/48	
H01M 50/209 → (51) H01M 10/613	
H01M 50/211 → (51) H01M 10/613	
H01M 50/211 → (51) H01M 50/342	
H01M 50/211 → (51) H01M 50/367	
H01M 50/24 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/24 → (51) H01M 50/342	

(51) H01M 50/242 (11) 4 343 938 A1	
(52) H01M 50/244 H01M 50/249	
(52) H01M 50/242; H01M 50/244; H01M 50/249; Y02E 60/10	
(25) En (26) En	
(21) 23161158.3 (22) 10.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 20.09.2022 CN 202211145498	
(54) • BATTERIEKASTEN UND BATTERIEPACK	
• BATTERY BOX AND BATTERY PACK	
• BOÎTIER DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE	
(71) CALB Group Co., Ltd., No.1 Jiangdong Road Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN	
(72) JIN, Zhaoyang, Changzhou City, Jiangsu Province, CN	
WANG, Shuaifeng, Changzhou City, Jiangsu Province, CN	
YANG, Xulong, Changzhou City, Jiangsu Province, CN	
CHEN, Hua, Changzhou City, Jiangsu Province, CN	
JIANG, Xinwei, Changzhou City, Jiangsu Province, CN	
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE	
H01M 50/242 → (51) H01M 50/244	
(51) H01M 50/244 (11) 4 343 939 A1	
(52) H01M 50/242 H01M 50/251	
(52) H01M 50/242; H01M 50/244; H01M 50/251; H01M 50/289; Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En	
(21) 22845426.0 (22) 22.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/107251 22.07.2022	
(87) WO 2023/001263 2023/04 26.01.2023	
(30) 22.07.2021 CN 202121676848 U	
(54) • BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG	
• BATTERY AND ELECTRICAL APPARATUS	
• BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE	
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN	
(72) WANG, Yongguang, Ningde, Fujian 352100, CN	
LI, Jinfeng, Ningde, Fujian 352100, CN	
CHEN, Yifeng, Ningde, Fujian 352100, CN	
QIN, Feng, Ningde, Fujian 352100, CN	
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Rowlands, Stuart Michael, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
(51) H01M 50/244 (11) 4 343 940 A1	
(52) H01M 10/04 H01M 50/202	
(52) H01M 50/204 H01M 50/317	
(52) H01M 50/383	
(52) H01M 10/04; H01M 50/202; H01M 50/204; H01M 50/244; H01M 50/317; H01M 50/35; H01M 50/383; Y02E 60/10	
(25) Ja (26) En	

- (21) 22928893.1 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/043241 22.11.2022
(87) WO 2023/162376 2023/35 31.08.2023
(30) 28.02.2022 JP 2022029217
(54) • *BATTERIETESTVORRICHTUNG*
• *BATTERY TEST DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TEST DE BATTERIE*
(71) Toyo System Co., Ltd., 106-1 Zenita
Jyouban Nishigou-machi, Iwaki-shi,
Fukushima 972-8316, JP
(72) OMORI Jun, Iwaki-shi, Fukushima 972-
8316, JP
YAMANOBE Kenji, Iwaki-shi, Fukushima
972-8316, JP
SHOJI Hideki, Iwaki-shi, Fukushima 972-
8316, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr &
Partner mbB Bavariaring 26, 80336
München, DE

H01M 50/244 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/244 → (51) **H01M 50/242**

- (51) **H01M 50/249** (11) **4 343 941 A2**
(52) **B60K 1/04; H01M 10/625;**
H01M 10/6554; H01M 10/6556;
H01M 10/6567; H01M 10/6568;
H01M 10/103; H01M 50/119;
H01M 50/131; H01M 50/209;
H01M 50/249; H01M 50/367;
B60K 2001/0438; H01M 10/6569;
H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23220492.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.01.2019 CN 201910021244
09.01.2019 CN 201910020967
09.01.2019 CN 201910021246
09.01.2019 CN 201910021248
09.01.2019 CN 201910021247
09.01.2019 CN 201910020925
(54) • *BATTERIEPACK UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *POWER BATTERY PACK AND ELECTRIC VE-*
HICLE
• *BLOC-BATTERIE D'ALIMENTATION ET VÉ-*
HICULE ÉLECTRIQUE
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
(72) HE, Long, Shenzhen, 518118, CN
SUN, Huajun, Shenzhen, 518118, CN
JIANG, Wenfeng, Shenzhen, 518118, CN
LU, Zhipei, Shenzhen, 518118, CN
ZHENG, Weixin, Shenzhen, 518118, CN
TANG, Jianglong, Shenzhen, 518118, CN
ZHU, Yan, Shenzhen, 518118, CN
WANG, Xinyue, Shenzhen, 518118, CN
HE, Kefeng, Shenzhen, 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von
Patentanwälten, Theresienstraße 6-8,
80333 München, DE
(62) 19909474.9 / 3 907 777

- (51) **H01M 50/249** (11) **4 343 942 A2**
(52) **B60K 1/04; H01M 10/625;**
H01M 10/6554; H01M 10/6556;
H01M 10/6567; H01M 10/6568;
H01M 10/103; H01M 50/119;
H01M 50/131; H01M 50/209;
H01M 50/249; H01M 50/367;

- B60K 2001/0438; H01M 10/6569;
H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23220620.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.01.2019 CN 201910021244
09.01.2019 CN 201910020967
09.01.2019 CN 201910021246
09.01.2019 CN 201910021248
09.01.2019 CN 201910021247
09.01.2019 CN 201910020925
(54) • *BATTERIEPACK UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *POWER BATTERY PACK AND ELECTRIC VE-*
HICLE
• *BLOC-BATTERIE D'ALIMENTATION ET VÉ-*
HICULE ÉLECTRIQUE
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
(72) HE, Long, Shenzhen, 518118, CN
SUN, Huajun, Shenzhen, 518118, CN
JIANG, Wenfeng, Shenzhen, 518118, CN
LU, Zhipei, Shenzhen, 518118, CN
ZHENG, Weixin, Shenzhen, 518118, CN
TANG, Jianglong, Shenzhen, 518118, CN
ZHU, Yan, Shenzhen, 518118, CN
WANG, Xinyue, Shenzhen, 518118, CN
HE, Kefeng, Shenzhen, 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von
Patentanwälten, Theresienstraße 6-8,
80333 München, DE
(62) 19909474.9 / 3 907 777

H01M 50/249 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/242**

H01M 50/251 → (51) **H01M 50/244**

H01M 50/264 → (51) **H01M 50/342**

- (51) **H01M 50/289** (11) **4 343 943 A1**
H01M 50/503 **H01M 50/204**
(52) **H01M 10/613; H01M 10/6554;**
H01M 10/6556; H01M 10/6567;
H01M 50/204; H01M 50/244;
H01M 50/249; H01M 50/258;
H01M 50/289; H01M 50/503;
Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22848668.4 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/108928 29.07.2022
(87) WO 2023/006064 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202121778347 U
(54) • *BATTERIEANORDNUNG, BATTERIEPACK*
UND FAHRZEUG
• *BATTERY ASSEMBLY, BATTERY PACK AND*
VEHICLE
• *ENSEMBLE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET*
VÉHICULE
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
(72) SHU, Yuanmao, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
WU, Yanfeng, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
ZHENG, Weixin, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
LU, Zhipei, Shenzhen, Guangdong 518118,

- CN
SUN, Huajun, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von
Patentanwälten, Theresienstraße 6-8,
80333 München, DE

H01M 50/289 → (51) **H01M 50/244**

H01M 50/291 → (51) **H01M 10/658**

H01M 50/296 → (51) **H01M 10/48**

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/581**

H01M 50/317 → (51) **H01G 11/78**

H01M 50/317 → (51) **H01M 50/244**

(51) **H01M 50/342** (11) **4 343 944 A1**
H01M 50/105 **H01M 50/211**
(52) **H01M 50/209; H01M 10/052;**
H01M 50/176; H01M 50/178;
H01M 50/211; H01M 50/367;
H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22911723.9 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/020073 09.12.2022
(87) WO 2023/121090 2023/26 29.06.2023
(30) 24.12.2021 KR 20210187854
28.04.2022 KR 20220053129
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIEMODUL, BATTE-*
RIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT
• *BATTERY CELL, BATTERY MODULE, BAT-*
TERY PACK, AND VEHICLE COMPRISING
SAME
• *CELLULE DE BATTERIE, MODULE DE BAT-*
TERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LES
COMPRENANT
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) PARK, Kyu-Tae, Daejeon 34122, KR
KIM, Hye-Hyeon, Daejeon 34122, KR
OH, Sang-Seung, Daejeon 34122, KR
JO, Hyeon-Sung, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 50/342** (11) **4 343 945 A1**
H01M 50/207 **H01M 50/183**
H01M 50/35 **H01M 50/264**
H01M 50/24
(52) **H01M 50/183; H01M 50/207;**
H01M 50/24; H01M 50/264;
H01M 50/342; H01M 50/35;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23737359.2 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/000120 04.01.2023
(87) WO 2023/132611 2023/28 13.07.2023
(30) 04.01.2022 KR 20220000723
(54) • *BATTERIEMODUL ZUR VERHINDERUNG*
VON KETTENZÜNDUNG UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON

- BATTERY MODULE FOR PREVENTING CHAIN IGNITION AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
 - MODULE DE BATTERIE POUR EMPÊCHER UN ALLUMAGE DE CHAÎNE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KEUM, Jong Yoon, Daejeon 34122, KR
CHOI, Bum, Daejeon 34122, KR
AHN, Soo Jun, Daejeon 34122, KR
CHUNG, Jae Heon, Daejeon 34122, KR
JUNG, Min Yong, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/342 → (51) **H01M 10/04****H01M 50/342** → (51) **H01M 50/581**

- (51) **H01M 50/35** (11) **4 343 946 A1**
H01M 50/102
- (52) **H01M 50/102; H01M 50/204; H01M 50/249; H01M 50/251; H01M 50/35; H01M 50/383; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22916718.4 (22) 27.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/021440 27.12.2022
- (87) WO 2023/128577 2023/27 06.07.2023
- (30) 27.12.2021 KR 20210188647
- (54) • BATTERIEPACK SOWIE ESS UND FAHRZEUG DAMIT
- BATTERY PACK, AND ESS AND VEHICLE COMPRISING SAME
 - BLOC-BATTERIE ET ESS ET VÉHICULE LE COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Seung-Hyun, Daejeon 34122, KR
OH, Young-Hoo, Daejeon 34122, KR
OK, Seung-Min, Daejeon 34122, KR
JO, Sang-Hyun, Daejeon 34122, KR
CHO, Young-Bum, Daejeon 34122, KR
HONG, Sung-Goen, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/35 → (51) **H01M 10/04****H01M 50/35** → (51) **H01M 50/342**

- (51) **H01M 50/367** (11) **4 343 947 A1**
H01M 50/507 **H01M 50/211**
- (52) **H01M 50/367; H01M 50/211; H01M 50/507**
- (25) En (26) En
(21) 23181687.7 (22) 27.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 KR 20220119991
- (54) • BATTERIEMODUL
- BATTERY MODULE
 - MODULE DE BATTERIE
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) KU, Bon Seok, 34124 Daejeon, KR
LEE, Tae Gu, 34124 Daejeon, KR

- (74) Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE

H01M 50/367 → (51) **H01M 10/04****H01M 50/383** → (51) **H01M 50/244**

- (51) **H01M 50/403** (11) **4 343 948 A1**
H01M 50/417 **H01M 50/449**
H01M 50/489 **H01M 50/491**
- (52) **H01M 50/403; H01M 50/417; H01M 50/449; H01M 50/489; H01M 50/491; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 23807750.7 (22) 02.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/002845 02.03.2023
- (87) WO 2023/224225 2023/47 23.11.2023
- (30) 19.05.2022 KR 20220061353
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SEPARATORS FÜR EINE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, DARAUS HERGESTELLTER SEPARATOR FÜR EINE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
- METHOD FOR MANUFACTURING SEPARATOR FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, SEPARATOR FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY MANUFACTURED THEREFROM, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY HAVING SAME
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM FABRIQUÉ À PARTIR DE CELUI-CI, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JEONG, So-Mi, Daejeon 34122, KR
LEE, So-Yeong, Daejeon 34122, KR
BAE, Won-Sik, Daejeon 34122, KR
BAE, Kyeong-Hui, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/417 → (51) **H01M 50/403****H01M 50/446** → (51) **H01M 50/457****H01M 50/449** → (51) **H01M 50/403**

- (51) **H01M 50/451** (11) **4 343 949 A1**
H01M 50/489 **H01G 11/52**
H01M 10/052
- (52) **H01G 11/52; H01M 10/052; H01M 50/446; H01M 50/451; H01M 50/489; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22811698.4 (22) 27.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/007613 27.05.2022
- (87) WO 2022/250507 2022/48 01.12.2022
- (30) 28.05.2021 KR 20210069553
- (54) • SEPARATOR FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT

- SEPARATOR FOR ELECTROCHEMICAL DEVICE, AND ELECTROCHEMICAL DEVICE COMPRISING SAME
 - SÉPARATEUR POUR DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE COMPRENANT CE DERNIER
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Soo-Jung, Daejeon 34122, KR
RYU, Duk-Hyun, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/451 → (51) **H01M 10/0583**

- (51) **H01M 50/457** (11) **4 343 950 A1**
H01M 50/446 **H01M 50/46**
- (52) **H01M 50/42; H01M 50/417; H01M 50/426; H01M 50/446; H01M 50/449; H01M 50/451; H01M 50/457; H01M 50/46; H01M 50/461; H01M 50/489; H01M 50/491; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 22804938.3 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006992 16.05.2022
- (87) WO 2022/245083 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 KR 20210063616
- (54) • SEPARATOR FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
- SEPARATOR FOR SECONDARY BATTERY AND SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME
 - SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT
- (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) KIM, Byung Soo, Yongin-Si Gyeonggi-do 17084, KR
LEE, Yeon Ho, Yongin-Si Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Nam Ju, Yongin-Si Gyeonggi-do 17084, KR
CHO, Jae Hyun, Yongin-Si Gyeonggi-do 17084, KR
- (74) Russell, Tim, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01M 50/46 → (51) **H01M 10/04****H01M 50/46** → (51) **H01M 50/457****H01M 50/463** → (51) **H01M 10/04****H01M 50/489** → (51) **H01M 10/0583****H01M 50/489** → (51) **H01M 50/403****H01M 50/489** → (51) **H01M 50/451****H01M 50/491** → (51) **H01M 50/403**

- (51) **H01M 50/502** (11) **4 343 951 A1**
- (52) **Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Zh (26) En
(21) 22826582.3 (22) 27.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/127922 27.10.2022
(87) WO 2024/031841 2024/07 15.02.2024
(30) 11.08.2022 CN 202222108617 U
(54) • *STROMSAMMELPLATTE UND BATTERIE*
• *CURRENT COLLECTOR DISC AND BATTERY*
• *DISQUE COLLECTEUR DE COURANT ET BATTERIE*
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) Li, Shangyi, Jingmen Hubei 448000, CN
CHEN, Wen, Jingmen Hubei 448000, CN
HUANG, Liming, Jingmen Hubei 448000, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **H01M 50/503** (11) **4 343 952 A1**
(52) **H01M 50/503; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22826581.5 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/126626 21.10.2022
(87) WO 2024/021327 2024/05 01.02.2024
(30) 28.07.2022 CN 202210898924
28.07.2022 CN 20221973856 U
(54) • *STROMSAMMELPLATTE UND BATTERIE*
• *CURRENT COLLECTING DISC AND BATTERY*
• *DISQUE COLLECTEUR DE COURANT ET BATTERIE*
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) Li, Shangyi, Jingmen Hubei 448000, CN
YUE, Liangliang, Jingmen Hubei 448000, CN
WANG, Zhiming, Jingmen Hubei 448000, CN
CHEN, Min, Jingmen Hubei 448000, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- H01M 50/503** → (51) **H01M 50/289**
H01M 50/507 → (51) **H01M 50/367**
- (51) **H01M 50/528** (11) **4 343 953 A1**
H01M 50/533 **H01M 50/536**
H01M 50/538 **H01M 10/04**
(52) **H01M 10/04; H01M 50/152; H01M 50/179; H01M 50/528; H01M 50/533; H01M 50/536; H01M 50/538; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
(25) Zh (26) En
(21) 22845195.1 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/105350 13.07.2022
(87) WO 2023/001030 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 CN 202110837679
(54) • *ZYLINDRISCHE BATTERIE UND FAHRZEUG*
• *CYLINDRICAL BATTERY AND VEHICLE*
• *BATTERIE CYLINDRIQUE ET VÉHICULE*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) RONG, Liangbin, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
PAN, Qiu, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

- WANG, Xinyue, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
CHENG, Han, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
YUAN, Wansong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- H01M 50/528** → (51) **H01M 10/04**
- (51) **H01M 50/531** (11) **4 343 954 A1**
H01M 10/04 **B26D 3/06**
B26D 7/20
(52) **Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 22858738.2 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012262 17.08.2022
(87) WO 2023/022501 2023/08 23.02.2023
(30) 17.08.2021 KR 20210108326
(54) • *ELEKTRODENLASCHE UND VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN DER ELEKTRODENLASCHE*
• *ELECTRODE TAB AND METHOD FOR CUTTING ELECTRODE TAB*
• *LANGUETTE D'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE DÉCOUPE DE LANGUETTE D'ÉLECTRODE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Ki Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- H01M 50/531** → (51) **B23K 26/362**
- (51) **H01M 50/533** (11) **4 343 955 A1**
H01M 4/02 **H01M 10/04**
(52) **Y02E 60/10; Y02P 70/50**
(25) Zh (26) En
(21) 22803900.4 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092887 13.05.2022
(87) WO 2022/242578 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202110536556
(54) • *LASCHENPLATTE UND GEWICKELTE BATTERIE*
• *TAB PLATE AND WOUND BATTERY*
• *PLAQUE DE LANGUETTE ET BATTERIE ENROULÉE*
(71) Microvast, Inc., 12603 Southwest Freeway Suite 300, Stafford, TX 77477, US
(72) DENG, Guoyou, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
SHEN, Xiaojie, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
JIN, Yong, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
ZANG, Qingfeng, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
WEI, Xiang, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
- (51) **H01M 50/533** (11) **4 343 956 A1**
H01M 50/579 **H01M 50/103**
H01M 50/566 **H01M 10/052**

- H01M 50/55** **H01M 50/553**
(52) **H01M 50/533; H01M 50/103; H01M 50/566; H01M 50/579; H01M 10/052; H01M 50/55; H01M 50/553**
(25) En (26) En
(21) 23199005.2 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 KR 20220121588
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Bae, Kwang Soo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Yong, Jun Sun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jun Hyung, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- H01M 50/533** → (51) **H01M 10/04**
H01M 50/533 → (51) **H01M 50/528**
H01M 50/536 → (51) **H01M 50/528**
H01M 50/538 → (51) **H01M 50/107**
H01M 50/538 → (51) **H01M 50/528**
H01M 50/545 → (51) **H01M 10/04**
H01M 50/547 → (51) **H01M 10/04**
H01M 50/548 → (51) **H01M 10/04**
H01M 50/55 → (51) **H01M 10/48**
H01M 50/56 → (51) **H01M 50/107**
H01M 50/566 → (51) **H01M 50/533**
H01M 50/569 → (51) **H01M 10/48**
H01M 50/579 → (51) **H01M 50/533**
- (51) **H01M 50/581** (11) **4 343 957 A1**
H01M 50/105 **H01M 50/342**
H01M 50/30 **H01M 10/052**
(52) **H01M 10/052; H01M 50/105; H01M 50/30; H01M 50/342; H01M 50/581; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 22935916.1 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/020385 14.12.2022
(87) WO 2023/191246 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040251
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *BATTERY CASE AND SECONDARY BATTERY*
• *BOÎTIER DE BATTERIE ET BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,

Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR			KH MA MD TN			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(72) LEE, Hanyoung, Daejeon 34122, KR			(30) 21.09.2022 US 202263408722 P			BA ME		
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR			30.01.2023 US 202318103311			KH MA MD TN		
(51) H01M 50/609 (11) 4 343 958 A1			(54) • GLEITRING FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG			(86) CN 2022/096763 02.06.2022		
H01M 50/627 H01M 50/636			• SLIP RING FOR AN ELECTRONIC DEVICE			(87) WO 2023/273786 2023/01 05.01.2023		
(52) H01M 50/609; H01M 50/627; H01M 50/636; H01M 50/147; H01M 50/645; Y02E 60/10			• BAGUE COLLECTRICE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE			(30) 30.06.2021 CN 202110745113		
(25) En (26) En			(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US			(54) • WEARABLE-VORRICHTUNG		
(21) 23151046.2 (22) 11.01.2023			(72) MU, Xiaofang, Cupertino, 95014, US			• WEARABLE DEVICE		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			ESPINOZA, Jorge L. Rivera, Cupertino, 95014, US			• DISPOSITIF PORTABLE		
BA			ADLER, Bernd W., Cupertino, 95014, US			(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		
KH MA MD TN			DVORAK, Evan N., Cupertino, 95014, US			(72) LU, Yanyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		
(30) 23.09.2022 CN 202211167938			VINCI, Samuel E., Cupertino, 95014, US			MENG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		
(54) • BATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE BATTERIE			LIN, Shaohua, Cupertino, 95014, US			FAN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		
• BATTERY AND MANUFACTURING METHOD OF BATTERY			(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK			XI, Baokun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		
• BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE			H01P 1/20 → (51) H01Q 1/38			(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE		
(71) CALB Co., Ltd., No. 1 Jiangdong Road, Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN			H01P 1/22 → (51) H03H 7/25			(51) H01Q 1/27 (11) 4 343 963 A1		
(72) XIANG, Luoyi, Changzhou City, Jiangsu Province, CN			H01P 1/387 → (51) H01L 23/66			H01Q 7/00 G04R 60/10		
YANG, Zhengke, Changzhou City, Jiangsu Province, CN			H01P 5/16 → (51) H03H 7/25			(52) H01Q 1/273; G04R 60/10; H01Q 7/00		
QIU, Shengjie, Changzhou City, Jiangsu Province, CN			H01Q 1/00 → (51) H01Q 1/52			(25) En (26) En		
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE			(51) H01Q 1/22 (11) 4 343 961 A1			(21) 23194226.9 (22) 30.08.2023		
			H01Q 1/36 H01Q 1/50			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
			H01Q 13/10 H04N 5/44			BA		
(25) Zh (26) En			(51) H01Q 1/22 (11) 4 343 961 A1			KH MA MD TN		
(21) 22885385.9 (22) 29.08.2022			(86) CN 2022/115531 29.08.2022			(30) 26.09.2022 JP 2022152056		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(87) WO 2023/071492 2023/18 04.05.2023			(54) • ANTENNE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE UHR		
BA ME			(30) 01.11.2021 CN 202111282691			• ANTENNA, ELECTRONIC DEVICE, AND ELECTRONIC TIMEPIECE		
KH MA MD TN			(54) • ANTENNE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG			• ANTENNE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PIÈCE D'HORLOGERIE ÉLECTRONIQUE		
(86) CN 2022/115531 29.08.2022			• ANTENNA AND ELECTRONIC DEVICE			(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP		
(87) WO 2023/071492 2023/18 04.05.2023			• ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE			(72) Matsue, Takeshi, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP		
(30) 01.11.2021 CN 202111282691			(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN			Sano, Takashi, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP		
(54) • ANTENNE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG			(72) GUAN, Qiao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN			Kurokawa, Tomoyasu, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP		
• ANTENNA AND ELECTRONIC DEVICE			WEI, Kunpeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN			Satou, Takayuki, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP		
• ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE			WANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN			(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN			HOU, Simin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN			(51) H01Q 1/27 (11) 4 343 964 A1		
(72) GUAN, Qiao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN			(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE			H01Q 1/48		
WEI, Kunpeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN			H01Q 1/22 → (51) H01Q 1/52			(52) H01Q 1/48; H01Q 1/273		
WANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN			H01Q 1/22 → (51) H01Q 19/06			(25) En (26) En		
HOU, Simin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN			H01Q 1/24 → (51) H01Q 1/38			(21) 23198167.1 (22) 19.09.2023		
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE			H01Q 1/24 → (51) H01Q 1/52			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
			H01Q 1/24 → (51) H04M 1/02			BA		
(51) H01Q 1/27 (11) 4 343 962 A1			(51) H01Q 1/27 (11) 4 343 962 A1			KH MA MD TN		
H01Q 1/50 H01Q 1/44			(30) 22.09.2022 US 202263376730 P			(86) CN 2022/18057963		
(52) H01Q 1/27; H01Q 1/36; H01Q 1/44; H01Q 1/48; H01Q 1/50; H01Q 3/00; H01Q 23/00; H01Q 25/04			(54) • STEUERUNG VON ANTENNENSTRAHLUNGSMUSTERN IN VORRICHTUNGEN DER KÜNSTLICHEN REALITÄT			• CONTROLLING ANTENNA RADIATION PATTERNS IN ARTIFICIAL REALITY DEVICES		
(25) Zh (26) En			• COMMANDE DE DIAGRAMMES DE RAYONNEMENT D'ANTENNE DANS DES DISPOSITIFS DE RÉALITÉ ARTIFICIELLE			(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601		
(21) 22831607.1 (22) 02.06.2022								

Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US	
(72)	APAYDIN, Nil, Menlo Park, US
HAN, Liang, Menlo Park, US	
MANOHAR, Vignesh, Menlo Park, US	
GE, Fengyu, Menlo Park, US	
LI, Aobo, Menlo Park, US	
(74)	Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
H01Q 1/27 → (51) G04C 10/02	
H01Q 1/27 → (51) H01Q 1/52	
(51)	H01Q 1/32 (11) 4 343 965 A1
B60J 1/18	
(52)	B60J 1/18; H01Q 1/32
(25)	Ja (26) En
(21)	22804697.5 (22) 17.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2022/020588 17.05.2022
(87)	WO 2022/244786 2022/47 24.11.2022
(30)	17.05.2021 JP 2021083530
(54)	• FAHRZEUGFENSTERSCHEIBE
• VEHICLE WINDOW GLASS	
• VERRE DE VITRE DE VÉHICULE	
(71)	NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED, 5-27, Mita 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-6321, JP
(72)	IZUMI, Motoki, Tokyo 108-6321, JP
(74)	TSURUME, Yoshinobu, Tokyo 108-6321, JP
Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE	
H01Q 1/36 → (51) H01Q 1/22	
H01Q 1/36 → (51) H01Q 1/52	
(51)	H01Q 1/38 (11) 4 343 966 A1
H01Q 1/24 H01P 1/20	
(52)	H01P 1/20; H01Q 1/24; H01Q 1/38
(25)	Ko (26) En
(21)	22878871.7 (22) 05.10.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2022/014957 05.10.2022
(87)	WO 2023/059050 2023/15 13.04.2023
(30)	08.10.2021 KR 20210134343
(54)	• ANTENNENSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
• ANTENNA STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME	
• STRUCTURE D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT	
(71)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72)	LEE, Bumhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Seungtae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
KUM, Junsig, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
KIM, Yoongeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
LEE, Seokmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
LEE, Youngju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
LEE, Jongmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	

CHOI, Seunggho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74)	Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(51)	H01Q 1/38 (11) 4 343 967 A1
H01Q 1/24	
(25)	Ko (26) En
(21)	23741963.5 (22) 26.05.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2023/007323 26.05.2023
(87)	WO 2024/029709 2024/06 08.02.2024
(30)	02.08.2022 KR 20220095870
18.08.2022 KR 20220103244	
(54)	• ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE
• ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ANTENNA	
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE ANTENNE	
(71)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72)	KWON, Soonheung, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Sumin, Gyeonggi-do 16677, KR	
KIM, Hosaeng, Gyeonggi-do 16677, KR	
LEE, Hyungjoo, Gyeonggi-do 16677, KR	
CHO, Woosik, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74)	Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
H01Q 1/44 → (51) H01Q 1/27	
H01Q 1/48 → (51) H01Q 1/27	
H01Q 1/48 → (51) H01Q 1/52	
H01Q 1/50 → (51) H01Q 1/22	
H01Q 1/50 → (51) H01Q 1/27	
H01Q 1/50 → (51) H01Q 1/52	
(51)	H01Q 1/52 (11) 4 343 968 A1
H01Q 1/00; H01Q 1/22; H01Q 1/24; H01Q 1/27; H01Q 1/36; H01Q 1/48; H01Q 1/50; H01Q 1/52	
(25)	Zh (26) En
(21)	22909333.1 (22) 22.08.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2022/114068 22.08.2022
(87)	WO 2023/116006 2023/26 29.06.2023
(30)	22.12.2021 CN 202111582246
(54)	• FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ANTENNENSYSTEM DAFÜR
• FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE AND ANTENNA SYSTEM THEREOF	
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE ET SYSTÈME D'ANTENNE ASSOCIÉ	
(71)	Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72)	LI, Yuanpeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHOU, Dawei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(74)	Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate

Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
(51)	H01Q 1/52 (11) 4 343 969 A1
H01Q 1/50 H01Q 1/36	
H01Q 1/48 H01Q 1/27	
H01Q 1/24 H01Q 1/22	
H01Q 1/00	
(52)	H01Q 1/00; H01Q 1/22; H01Q 1/24; H01Q 1/27; H01Q 1/36; H01Q 1/48; H01Q 1/50; H01Q 1/52
(25)	Zh (26) En
(21)	22909347.1 (22) 27.08.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2022/115325 27.08.2022
(87)	WO 2023/116022 2023/26 29.06.2023
(30)	22.12.2021 CN 202111582234
(54)	• FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ANTENNENSYSTEM DAFÜR
• FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE AND ANTENNA SYSTEM THEREOF	
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE ET SYSTÈME D'ANTENNE ASSOCIÉ	
(71)	Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72)	LI, Yuanpeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHOU, Dawei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(74)	Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
H01Q 3/28 → (51) H03H 7/25	
(51)	H01Q 3/32 (11) 4 343 970 A1
H01P 1/18	
(52)	H01Q 3/32; H01Q 21/0006
(25)	En (26) En
(21)	22196851.4 (22) 21.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EINSTELLBAREN STRAHLSTEUERUNG IM HOCHFREQUENZBEREICH
• SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTABLE BEAM STEERING IN RADIO FREQUENCY DOMAIN	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ORIENTATION DE FAISCEAU RÉGLABLE DANS UN DOMAINE DE RADIOFRÉQUENCE	
(71)	Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlendorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72)	Green, PeterJohn, 81671 München, DE
Durai, Rajashekar, 81671 München, DE	
(74)	Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
H01Q 7/00 → (51) H01Q 1/27	
H01Q 13/10 → (51) H01Q 1/22	
(51)	H01Q 19/06 (11) 4 343 971 A1
H01Q 1/22	
(52)	H01Q 1/2283; H01Q 19/06
(25)	En (26) En
(21)	22197845.5 (22) 26.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *ANTENNENEINHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANTENNENEINHEIT*
• *ANTENNA UNIT AND METHOD OF PRODUCING AN ANTENNA UNIT*
• *UNITÉ D'ANTENNE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE UNITÉ D'ANTENNE*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SYED, Waqas Hassan, 5656AG Eindhoven, NL
VAN SCHELVEN, Ralph Matthijs, 5656AG Eindhoven, NL
CARLUCCIO, Giorgio, 5656AG Eindhoven, NL
LOK, Pieter, 5656AG Eindhoven, NL
DE GRAAUW, Antonius Johannes Matheus, 5656AG Eindhoven, NL
DORIS, Konstantinos, 5656AG Eindhoven, NL
NETO, Andrea, 5656AG Eindhoven, NL
CAVALLO, Daniele, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **H01R 4/48** (11) **4 343 972 A1**
H01R 11/01
- (52) **H01R 11/01; H01R 4/4809**
- (25) En (26) En
(21) 22197597.2 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *STROMVERBINDUNGSSYSTEM*
• *POWER INTERCONNECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INTERCONNEXION DE PUISSANCE*
- (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
- (72) BOSSUYT, Sylvain, 28140 BOUTIGNY PROUAIS, FR
DOMERGUE, Lionel, 28300 MAINVILLIERS, FR
- (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR
- H01R 11/01** → (51) **H01R 4/48**
- (51) **H01R 11/28** (11) **4 343 973 A1**
H01R 13/6585 **H01M 50/50**
H01R 11/26 **H01R 13/187**
H01R 13/631 **H01R 13/6596**
- (52) **H01R 11/281; H01R 13/6585;**
H01M 50/50; H01R 11/26;
H01R 13/187; H01R 13/6315;
H01R 13/6596
- (25) En (26) En
(21) 23198780.1 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 CN 202222557319 U
- (54) • *VERBINDERANORDNUNG UND ELEKTRISCHE VERBINDUNGSANORDNUNG*
• *CONNECTOR ASSEMBLY AND ELECTRICAL CONNECTION ASSEMBLY*

- *ENSEMBLE CONNECTEUR ET ENSEMBLE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE*
- (71) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Unit 5 and 6, Level 2, Building 20 No. 999 Yinglun Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 200131, CN
- (72) Li, Xuexiu, Shanghai, 200233, CN
Zhou, Xiao, Shanghai, 200233, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **H01R 12/61** (11) **4 343 974 A1**
H01R 12/65 **H01R 12/71**
- (52) **H01R 12/716; H01R 12/61;**
H01R 12/65
- (25) En (26) En
(21) 23190478.0 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 JP 2022152679
- (54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
- (71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
- (72) ASHIBU, Kenta, Tokyo, 150-0043, JP
- (74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE
- H01R 12/65** → (51) **H01R 12/61**
- (51) **H01R 12/71** (11) **4 343 975 A1**
H01R 13/52
- (52) **H01R 12/71; H01R 13/52**
- (25) Ja (26) En
(21) 21940779.8 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019063 19.05.2021
- (87) WO 2022/244165 2022/47 24.11.2022
- (54) • *VERBINDER, VERBINDERANORDNUNG, KAMERAMODUL UND MONTAGEVERFAHREN*
• *CONNECTOR, CONNECTOR ASSEMBLY, CAMERA MODULE, AND ASSEMBLY METHOD*
• *CONNECTEUR, ENSEMBLE CONNECTEUR, MODULE DE CAMÉRA ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
- (71) Yamaichi Electronics Co., Ltd., 2-16-2 Minamikamata Ota-ku, Tokyo 144-8581, JP
- (72) MURAYAMA, Yuta, Tokyo 144-8581, JP
TAKAHIRA, Hiroshi, Tokyo 144-8581, JP
OYA, Masaaki, Tokyo 144-8581, JP
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
- (51) **H01R 12/71** (11) **4 343 976 A1**
H01R 12/73 **H01R 13/04**
H01R 13/11 **H02M 7/48**
- (52) **H01R 13/115; H01R 12/71;**
H01R 12/718; H01R 12/73;
H01R 13/04; H01R 13/11; H02M 7/48;
H05K 1/144; H01R 12/91; H05K 3/368;
H05K 2201/042; H05K 2201/1031;
H05K 2201/10318
- (25) Ja (26) En
(21) 22804464.0 (22) 11.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/017531 11.04.2022
- (87) WO 2022/244550 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 JP 2021083302
05.07.2021 JP 2021111701
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR UMWANDLUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE UND PLATTE-ZU-PLATTE-VERBINDUNGSTEIL*
• *ELECTRIC POWER CONVERTING DEVICE, AND BOARD-TO-BOARD CONNECTING PORTION*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, ET PARTIE DE CONNEXION CARTE À CARTE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) KITAURA, Hidetoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OGURA, Hiroshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
FUJIMURA, Motohiko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NISHIKAWA, Kazuhiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
KAWAKITA, Yoshihiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01R 12/71 → (51) **H01R 12/61**

- (51) **H01R 12/72** (11) **4 343 977 A1**
H01R 13/6471 **H01R 13/6585**
H01R 13/506 **H01R 13/6599**
- (52) **H01R 12/727; H01R 12/724;**
H01R 13/6471; H01R 13/6585;
H01R 13/506; H01R 13/6599
- (25) En (26) En
(21) 23180326.3 (22) 20.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.06.2022 US 202263354809 P
- (54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
- (71) Yamaichi Electronics Co., Ltd., 2-16-2 Minamikamata Ota-ku, Tokyo 144-8581, JP
- (72) TAKAI, Yosuke, Tokyo, 144-8581, JP
ITO, Toshiyasu, Tokyo, 144-8581, JP
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

H01R 12/73 → (51) **H01R 12/71****H01R 13/00** → (51) **F04C 23/00**

- (51) **H01R 13/04** (11) **4 343 978 A1**
H01R 4/18 **H01R 11/05**
H01R 13/10 **H01R 13/20**
H01R 13/432
- (52) **H01R 13/04; H01R 4/185;**
H01R 11/05; H01R 13/10; H01R 13/20;
H01R 13/432; H01R 2201/26
- (25) En (26) En
(21) 23198605.0 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 DE 102022124426
(54) • **ZWEITEILIGE ELEKTRISCHE STIFTKON-TAKTANORDNUNG**
• **TWO-PART ELECTRICAL PIN-CONTACT ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE CONTACT ÉLECTRIQUE EN DEUX PARTIES À BROCHE**
(71) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestrasse 12-14, 64625 Bensheim, DE
(72) Waldsauer, Fabian, 73499 Woert, DE
Oettle, Andreas, 73499 Woert, DE
Raab, Stefan, 73499 Woert, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
-
- H01R 13/04** → (51) **H01R 12/71**
-
- H01R 13/11** → (51) **H01R 12/71**
-
- (51) **H01R 13/46** (11) **4 343 979 A1**
H01R 13/502
(52) **H01R 13/46; H01R 13/502**
(25) Zh (26) En
(21) 22803666.1 (22) 02.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085109 02.04.2022
(87) WO 2022/242341 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 CN 202110541267
18.05.2021 CN 202121073283 U
(54) • **AUSSENGEHÄUSE FÜR STECKVERBINDER**
• **CONNECTOR OUTER HOUSING**
• **BOÎTIER EXTERNE DE CONNECTEUR**
(71) Phoenix Contact Asia-Pacific (Nanjing) Co., Ltd., No. 36 Phoenix Road Jiangning Economic and Technology Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(72) WANG, Rui, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
CHE, Min, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
WANG, Lili, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- H01R 13/502** → (51) **H01R 13/46**
-
- (51) **H01R 13/52** (11) **4 343 980 A1**
H01R 43/00
(52) **H01R 13/5205; H01R 13/5208; H01R 43/005; B29C 45/00; H01R 13/5216**
(25) En (26) En
(21) 23178899.3 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 14.06.2022 US 202217840160
08.06.2023 US 202318207360
(54) • **ELEKTRISCHER VERBINDER MIT EINER KABELDÜCHTUNG MIT EINEM SEKUNDÄRKLEMMENVERRIEGELUNGSMECHANISMUS**
• **ELECTRICAL CONNECTOR HAVING A WIRE SEAL WITH A SECONDARY TERMINAL LOCKING MECHANISM**
• **CONNECTEUR ÉLECTRIQUE AVEC UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ POUR FILS AVEC UN MÉCANISME DE VERRUILLAGE DE BORNE SECONDAIRE**
(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St.

- Michael, BB
(72) FARRELL, Jack, Streetsboro, OH 44241, US
PENN, Matthew L., Cortland, OH 44410, US
DROESBEKE, Gert, 40699 Erkrath, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H01R 13/52** → (51) **H01R 12/71**
-
- H01R 13/533** → (51) **H01R 13/631**
-
- H01R 13/629** → (51) **H01R 13/631**
-
- (51) **H01R 13/631** (11) **4 343 981 A1**
H01R 13/533 **H01R 13/623**
H01R 13/645 **H01R 13/74**
H01R 24/20 **H01R 103/00**
(52) **H01R 13/533; H01R 13/6315; H01R 13/623; H01R 13/6456; H01R 13/748; H01R 24/20; H01R 2103/00; H01R 2201/26**
(25) En (26) En
(21) 22306395.9 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **ELEKTRISCHER VERBINDER**
• **ELECTRICAL CONNECTOR**
• **CONNECTEUR ÉLECTRIQUE**
(71) Connecteurs Electriques Deutsch, ZI La Madeleine 17 Rue Lavoisier, 27000 Evreux, FR
(72) CASSAR, Thierry, Evreux, FR
DELAIRE, Simon, Evreux, FR
QUEVA, Sébastien, Evreux, FR
BRUNET, Martin, Evreux, FR
SOUFFLET, Samuel, Evreux, FR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H01R 13/631** (11) **4 343 982 A1**
H01R 13/74 **H01R 13/629**
(52) **H01R 13/629; F21S 45/00; H01R 13/6315; H01R 13/74; H01R 2201/26**
(25) En (26) En
(21) 22382881.5 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **ELEKTRISCHER VERBINDER FÜR EINE KRAFTFAHRZEUGLAMPE**
• **ELECTRICAL CONNECTOR FOR AN AUTOMOTIVE LAMP**
• **CONNECTEUR ÉLECTRIQUE POUR LAMPE DE VÉHICULE AUTOMOBILE**
(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
Gureak Lanean S.A., Camino Illarra 4, 20018 San Sebastian, Guipuzcoa, ES
(72) GARCIA CASTILLA, Jose, 23600 Martos, ES
RUBIA MENA, Juan Antonio, 23600 Martos, ES
SANCHEZ ALGUACIL, Ramon, 23600 Martos, ES
PEREZ NEGRILLO, Juan, 23600 Martos, ES
BARTOLOME HERNANDO, Maria Carmen, 23600 Martos, ES
VALDIVIA MATEOS, Gema, 23600 Martos, ES
Sanchez Idigoras, Ion, 20018 San

- Sebastián, ES
Romera Moral, Juan Pablo, 20018 San Sebastián, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- H01R 13/6461** → (51) **H01R 39/08**
-
- H01R 13/6471** → (51) **H01R 12/72**
-
- H01R 13/6585** → (51) **H01R 11/28**
-
- H01R 13/6585** → (51) **H01R 12/72**
-
- (51) **H01R 13/66** (11) **4 343 983 A1**
B60L 53/16 **H01R 24/28**
H01R 29/00
(52) **H01R 13/6658; B60L 53/16; H01R 24/28; H01R 29/00**
(25) En (26) En
(21) 23199016.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 US 202263409279 P
18.09.2023 US 202318369501
(54) • **ELEKTROFAHRZEUGVERSORGUNGS-AUSRÜSTUNG UND STROMKABEL**
• **ELECTRIC VEHICLE SUPPLY EQUIPMENT AND POWER CORD**
• **ÉQUIPEMENT D'ALIMENTATION DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET CORDON D'ALIMENTATION**
(71) Aptiv Technologies (2) S.à r.l., 12C Rue Guillaume J. Kroll, 1882 Luxembourg, LU
(72) PLANT, Mark A., Boardman, OH, 44512, US
LIPINSKY, Wyatt, Youngstown, OH, 44511, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H01R 13/73** (11) **4 343 984 A1**
(52) **H01R 13/73; F16B 19/04; H01R 2201/26**
(25) En (26) En
(21) 22290053.2 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **ELEKTRISCHE STECKDOSE FÜR EINE ANHÄNGERDEICHSEL**
• **ELECTRICAL SOCKET FOR A TRAILER TOWBAR**
• **PRISE ÉLECTRIQUE POUR UN TIMON DE REMORQUE**
(71) Leoni Wiring Systems France, 5, Avenue Newton, 78180 Montigny le Bretonneux, FR
(72) Gaurat, Philippe, 45490 Mignerres, FR
Parent, Yannik, 45340 Gaubertin, FR
Rabat, Jean-Louis, 45270 Bellegarde, FR
Tanneur, Valentin, 45270 Quiers sur bezonde, FR
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
-
- H01R 24/28** → (51) **H01R 13/66**
-
- (51) **H01R 24/38** (11) **4 343 985 A1**
(52) **H01R 9/0518; H01R 24/38; H01R 4/184; H01R 9/0527; H01R 2103/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22845687.7 (22) 27.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/021667 27.05.2022
(87) WO 2023/002750 2023/04 26.01.2023
(30) 20.07.2021 JP 2021119229
- (54) • **KONTAKT, VERBINDER UND KABELAN-
ORDNUNG**
• **CONTACT, CONNECTOR, AND CABLE AS-
SEMBLY**
• **CONTACT, CONNECTEUR ET ENSEMBLE
CÂBLE**
- (71) Japan Aviation Electronics Industry,
Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) SUDA, Yuki, Tokyo 150-0043, JP
KAWAMURA, Chikara, Tokyo 150-0043, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE
-
- H01R 29/00** → (51) **H01R 13/66**
-
- H01R 31/02** → (51) **H02J 1/08**
-
- H01R 31/06** → (51) **H02J 1/08**
-
- (51) **H01R 39/08** (11) **4 343 986 A1**
H01R 13/6461 **H01R 43/10**
(52) **H01R 39/08; H01R 13/6461;**
H01R 43/10
- (25) De (26) De
(21) 22197637.6 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **SCHLEIFRINGMODUL**
• **SLIP RING MODULE**
• **MODULE DE BAGUE COLLECTRICE**
- (71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-
Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301
Traunreut, DE
LTN Servotechnik GmbH, Georg-Hardt-
Strasse 4, 83624 Otterfing, DE
(72) Weber, Volker, 83346 Bergen, DE
Schoppel, Günther, 86807 Buchloe, DE
-
- (51) **H01R 39/08** (11) **4 343 987 A1**
H01R 39/64 **A61B 6/00**
A61N 5/10
(52) **A61B 6/00; A61N 5/10; H01R 39/08;**
H01R 39/64
- (25) Zh (26) En
(21) 22946045.6 (22) 29.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/102544 29.06.2022
(87) WO 2024/000326 2024/01 04.01.2024
- (54) • **GLEITRINGANORDNUNG UND MEDIZINI-
SCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **SLIP RING ASSEMBLY AND MEDICAL DE-
VICE HAVING SAME**
• **ENSEMBLE BAGUE COLLECTRICE ET DIS-
POSITIF MÉDICAL LE COMPRENANT**
- (71) Shanghai United Imaging Healthcare Co.,
Ltd., No. 2258 Chengbei Road IP
Department Jiading Industrial District,
Shanghai, 201807, CN
(72) The designation of the inventor has not yet

- been filed
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H01R 39/08** → (51) **A61B 6/00**
-
- H01R 39/64** → (51) **H01R 39/08**
-
- H01R 43/00** → (51) **H01R 13/52**
-
- H01R 43/10** → (51) **H01R 39/08**
-
- (51) **H01S 3/13** (11) **4 343 988 A1**
G04F 5/14 **H01S 3/00**
(52) **H01S 3/1303; G04F 5/14;**
H01S 3/1304; H01S 3/005;
H01S 3/0085; H01S 3/1305
- (25) En (26) En
(21) 23197340.5 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 US 202217933735
- (54) • **RAUSCHMINDERUNG IN GASZELLEN-
SPEKTROSKOPIE**
• **NOISE MITIGATION IN VAPOR CELL SPEC-
TROSCOPY**
• **ATTÉNUATION DU BRUIT DANS LA SPEC-
TROSCOPIE À CELLULE DE VAPEUR**
- (71) Vector Atomic, Inc., 1249 Quarry Lane,
Suite 100, Pleasanton, CA 94566, US
(72) ROSLUND, Jonathan David, Pleasanton,
94566, US
BOYD, Martin M., Pleasanton, 94566, US
CINGOZ, Arman, Pleasanton, 94566, US
LUNDEN, William David, Dublin, 94568, US
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr
Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-
Riedel-Straße 18, 80538 München, DE
-
- (51) **H01S 3/16** (11) **4 343 989 A2**
G02F 1/3536; G02F 1/3551;
H01S 3/0057; H01S 3/0092;
H01S 3/094076; H01S 3/1001;
H01S 3/108; H01S 3/1112;
H01S 3/1623; H01S 3/1628;
H01S 3/1685; H01S 3/2308;
G02F 1/3528; G02F 1/3542;
H01S 3/0813; H01S 3/094042
- (25) En (26) En
(21) 24156998.7 (22) 30.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- (30) 06.10.2015 US 201562237821 P
16.09.2016 US 201662395668 P
- (54) • **EINGÄNGIGER LASERVERSTÄRKER MIT
GEPULSTEM PUMPEN**
• **SINGLE PASS LASER AMPLIFIER WITH
PULSED PUMPING**
• **AMPLIFICATEUR LASER À PASSAGE
UNIQUE À POMPAGE PULSÉ**
- (71) IPG Photonics Corporation, 50 Old Webster
Road, Oxford, Massachusetts 01540, US
(72) VASILYEV, Sergey, Oxford, MA 01540, US
MOSKALEV, Igor, Oxford, MA 01540, US
MIROV, Michael, Oxford, MA 01540, US
GAPONTSEV, Valentin, Oxford, MA 01540,
US
(74) Kobiako von Gamm, Iouri, Kobiako-von
Gamm Patent- und Rechtsanwaltskanzlei
PartG mbB Bruckmannstraße 13, 80638
München, DE
-
- (62) 16854115.9 / 3 360 208
-
- H01S 5/02325** → (51) **H01S 5/183**

H01S 5/062 → (51) **H01S 5/183**

- (51) **H01S 5/183** (11) **4 343 990 A1**
G01C 3/06 **G01S 7/481**
G01S 7/484 **H01S 5/02325**
H01S 5/062
(52) **G01C 3/06; G01S 7/481; G01S 7/484;**
H01S 5/02325; H01S 5/062;
H01S 5/183
- (25) Ja (26) En
(21) 22804587.8 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020072 12.05.2022
(87) WO 2022/244674 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021083105
11.04.2022 JP 2022065143
- (54) • **LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG,
ENTFERNUNGSMESSVORRICHTUNG UND
BEWEGLICHER KÖRPER**
• **LIGHT-EMITTING DEVICE, RANGING DE-
VICE, AND MOVABLE BODY**
• **DISPOSITIF ÉMETTEUR DE LUMIÈRE, DIS-
POSITIF DE TÉLÉMÉTRIE ET CORPS MO-
BILE**
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) UCHIDA, Takeshi, Tokyo 146-8501, JP
SUGA, Takako, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- H02B 1/18** → (51) **H01H 31/12**
-
- (51) **H02B 1/36** (11) **4 343 991 A1**
H01H 71/12 **H01H 9/54**
(52) **H02B 1/36; H01H 9/541;**
H01H 71/123
- (25) En (26) En
(21) 23198203.4 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 US 202217948533
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOORDI-
NIERUNG VON GRIFFOPERATIONEN WÄH-
REND DES BETRIEBS VON FESTKÖRPER-
SCHUTZSCHALTEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR COORDI-
NATING HANDLE OPERATIONS WHILE OP-
ERATING SOLID-STATE CIRCUIT BREAKERS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COORDINA-
TION D'OPÉRATIONS DE POIGNÉE PEN-
DANT LE FONCTIONNEMENT DE DISJONC-
TEURS À SEMI-CONDUCTEURS**
- (71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1
Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH
44124, US
(72) Miller, James P., Mayfield Heights, OH,
44124, US
Byaliy, Edward, Mayfield Heights, OH,
44124, US
Kerim, Aiman, Mayfield Heights, OH,
44124, US
Patel, Ashwinkumar G., Mayfield Heights,
OH, 44124, US
Rushmer, Robert G., Mayfield Heights, OH,
44124, US
Poczontek, Dariusz, Mayfield Heights, OH,
44124, US
Elmiger, David, Mayfield Heights, OH,
44124, US
Ziolkowski, Grzegorz, Mayfield Heights, OH,

44124, US
Kijanko, Jacek, Mayfield Heights, OH,
44124, US
(74) Vang, Kou, Mayfield Heights, OH, 44124, US
Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **H02G 1/02** (11) **4 343 992 A2**
(52) **H02G 1/02**; B64U 30/20; B64U 50/19;
B64U 2101/26; G01R 31/58
(25) En (26) En
(21) 24156686.8 (22) 21.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 22.11.2016 US 201662425235 P
(54) • **UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG ZUR
ÜBERWACHUNG EINER ELEKTRISCHEN
LEITUNG**
• **UNMANNED AERIAL VEHICLE FOR MONI-
TORING AN ELECTRICAL LINE**
• **VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE POUR
SURVEILLER UNE LIGNE ÉLECTRIQUE**
(71) Hydro-Québec, 75 Boulevard René-
Lévesque Ouest, Montréal, QC H2Z 1A4, CA
(72) LAVOIE, Samuel, Sainte-Julie, J3E 1T6, CA
MONTFROND, Matthieu, Montréal, H1X
2N5, CA
LAVOIE, Eric, Montréal, H2L 3M8, CA
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(62) 17873895.1 / 3 545 318

H02G 1/06 → (51) **H02G 9/04**

(51) **H02G 3/08** (11) **4 343 993 A1**
H02G 3/16 **H02G 3/32**
H04Q 1/06 **H02B 1/01**
(52) **H02G 3/08**; **H02G 3/32**; **H04Q 1/06**
(25) En (26) En
(21) 23199082.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 EP 22197874
(54) • **SYSTEM MIT KABELMANAGER**
• **SYSTEM COMPRISING A CABLE MANAGER**
• **SYSTÈME COMPRENANT UN GESTION-
NAIRE DE CÂBLE**
(71) EPOS Group A/S, Industriparken 27, 2750
Ballerup, DK
(72) INGEMANSSON, Niklas, DK-2750 Ballerup,
DK
PONTOPPIDAN, Maja Lund, DK-2750
Ballerup, DK
ZEEBERG, Leif, 2920 Charlottenlund, DK
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765
Smørum, DK

H02G 3/16 → (51) **H02G 3/08**

H02G 3/32 → (51) **H02G 3/08**

(51) **H02G 9/04** (11) **4 343 994 A1**
H02G 1/06
(52) **H02G 1/06**; **H02G 9/04**; Y02E 10/50
(25) Ja (26) En
(21) 22804673.6 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020492 17.05.2022

(87) WO 2022/244762 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021083288
(54) • **TROG, VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EI-
NES KABELS AN EINEM TROG, STRUKTUR
ZUR BEFESTIGUNG EINES KABELS AN EI-
NEM TROG, STRUKTUR ZUR BEFESTI-
GUNG EINES TROGDECKELS UND ME-
TALLBESCHLAG ZUR BEFESTIGUNG EINES
TROGDECKELS**
• **TROUGH, METHOD FOR FIXING CABLE TO
TROUGH STRUCTURE, STRUCTURE FOR
FIXING CABLE TO TROUGH STRUCTURE,
STRUCTURE FOR FIXING TROUGH LID TO
TROUGH STRUCTURE, AND METAL FIT-
TING FOR FIXING TROUGH LID**
• **AUGE, PROCÉDÉ DE FIXATION DE CÂBLE
SUR STRUCTURE D'AUGE, STRUCTURE DE
FIXATION DE CÂBLE SUR STRUCTURE
D'AUGE, STRUCTURE DE FIXATION DE
COUVERCLE D'AUGE SUR STRUCTURE
D'AUGE, ET RACCORD MÉTALLIQUE DE
FIXATION DE COUVERCLE D'AUGE**
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4,
Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-
8322, JP
(72) HORI, Takashi, Tokyo 100-8322, JP
KOZAWA, Satoshi, Tokyo 100-8322, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H02H 1/06** (11) **4 343 995 A2**
H02H 3/08 **H02H 3/44**
(52) **H02H 1/06**; **H02H 3/08**; **H02H 3/44**
(25) De (26) De
(21) 23194551.0 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 DE 102022209951
(54) • **LEISTUNGSSCHALTER**
• **POWER SWITCH**
• **DISJONCTEUR**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Plank, Gerald, 92269 Fensterbach, DE
Venkatramani, Anand, 90763 Fürth, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **H02H 3/00** (11) **4 343 996 A2**
H02H 3/05 **H02H 3/08**
H02H 3/44
(52) **H02H 3/006**; **H02H 3/08**;
H02H 3/445; **H02H 3/05**; **H02H 3/081**
(25) En (26) En
(21) 23190646.2 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.08.2022 US 202217894740
(54) • **FEHLERSTROMDETEKTION FÜR FESTKÖR-
PERSCHUTZSCHALTER**
• **FAULT CURRENT DETECTION FOR SOLID-
STATE CIRCUIT BREAKERS**
• **DÉTECTION DE COURANT DE DÉFAUT
POUR DISJONCTEURS À SEMI-CONDUCTEURS**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) RODRIGUES, Rostan, Raleigh, 27606, US
CAIROLI, Pietro, Raleigh, 27606, US
RAHEJA, Utkarsh, Sunnyvale, 94087, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte

mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

(51) **H02H 3/02** (11) **4 343 997 A1**
H02H 3/20 **H02H 5/04**
H02H 9/04 **H02H 3/00**
(52) **H02H 9/043**; **H02H 3/023**;
H02H 3/202; **H02H 5/04**; **H02H 3/006**;
H02H 9/042
(25) En (26) En
(21) 23157340.3 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 US 202263408111 P
02.02.2023 US 202318163300
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON GERÄTEN
VOR SPANNUNGSSTOSSSCHÄDEN**
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR
PROTECTING EQUIPMENT FROM VOLT-
AGE SURGE DAMAGE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE PROTECTION D'ÉQUIPEMENT CONTRE
LES DOMMAGES CAUSÉS PAR UNE SUR-
TENSION**
(71) Bamboo Dynamics Corporation., Ltd.,
No.146, Sec.1, Tung-Hsing Rd., Jubei,
Hsinchu 302058, TW
(72) CHAN, Yuan Chen, 302058 Jubei, Hsinchu,
TW
CHUANG, Chi-Ming, 300060 Hsinchu City,
TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(51) **H02H 3/04** (11) **4 343 998 A1**
H02H 3/087
(52) **H02H 3/087**; **H02H 3/044**
(25) En (26) En
(21) 22197477.7 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **FLUGZEUGFESTKÖRPERLEISTUNGSREG-
LER UND VERFAHREN ZUM TESTEN EINES
FLUGZEUGFESTKÖRPERLEISTUNGSREG-
LERS**
• **AIRCRAFT SOLID STATE POWER CON-
TROLLER AND METHOD OF TESTING AN
AIRCRAFT SOLID STATE POWER CON-
TROLLER**
• **CONTRÔLEUR DE PUISSANCE À L'ÉTAT
SOLIDE D'UN AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE
TEST D'UN CONTRÔLEUR DE PUISSANCE
À L'ÉTAT SOLIDE D'UN AÉRONEF**
(71) HS Elektronik Systeme GmbH, Anton-
Jaumann-Industriepark 10, 86720
Noerdlingen, DE
(72) Greither, Markus, 86154 Augsburg, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

H02H 3/05 → (51) **H02H 3/00**

H02H 3/08 → (51) **H02H 3/00**

H02H 3/087 → (51) **H02H 3/04**

H02H 3/20 → (51) **H02H 3/02**

H02H 5/04	→ (51) H02H 3/02
H02H 7/08	→ (51) H02H 7/085
(51) H02H 7/085 (11) 4 343 999 A1 H02H 7/08 H02P 29/024 H02P 29/02	
(52) B60L 15/10; H02H 7/08; H02H 7/085; H02P 29/02; H02P 29/024; H02P 29/028; H02P 29/032; H02P 29/40	
(25) Zh (26) En (21) 22874289.6 (22) 15.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/099001 15.06.2022 (87) WO 2023/050892 2023/14 06.04.2023 (30) 29.09.2021 CN 20211152401 (54) • VERFAHREN ZUM SCHUTZ VOR ELEKTRO- MOTORÜBERLASTUNG, ELEKTROMOTOR- STEUERUNG, KRAFTFAHRZEUG UND SPEI- CHERMEDIUM • ELECTRIC MOTOR OVERLOAD PROTEC- TION METHOD, ELECTRIC MOTOR CON- TROLLER, AUTOMOBILE AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ DE PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES DE MOTEUR ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE, AUTOMOBILE ET SUPPORT DE STOCKAGE (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN (72) WANG, Chunsheng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN XU, Boliang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN XIONG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN QIN, Tao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN CAO, An, Shenzhen, Guangdong 518118, CN (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE	
H02H 7/12	→ (51) H02J 3/00
H02H 9/00	→ (51) H02H 9/04
(51) H02H 9/04 (11) 4 344 000 A1 H02H 9/00	
(52) H02H 9/005; H02H 9/041; H02H 9/046; H04N 23/54	
(25) Zh (26) En (21) 23173586.1 (22) 15.05.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 02.05.2018 PCT/CN2018/085366 (54) • SCHUTZSCHALTUNG FÜR KAMERA EINES ENDGERÄTS • PROTECTIVE CIRCUIT FOR CAMERA OF TERMINAL • CIRCUIT DE PROTECTION POUR CAMÉRA DE TERMINAL (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN (72) XU, Bo, 518040 Shenzhen, CN WANG, Chao, 518040 Shenzhen, CN DONG, Jie, 518040 Shenzhen, CN	

WANG, Yi, 518040 Shenzhen, CN SUN, Qiao, 518040 Shenzhen, CN SUN, Zhiyong, 518040 Shenzhen, CN (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB (62) 18917483.2 / 3 780 572	
H02H 9/04	→ (51) H02H 3/02
H02J 1/00	→ (51) H02J 3/38
(51) H02J 1/04 (11) 4 344 001 A2 C25B 15/02 H02J 3/00 H02J 3/28 H02J 15/00	
(52) H02J 3/28; C25B 15/02; H02J 1/04; H02J 3/004; H02J 15/008	
(25) En (26) En (21) 23185292.2 (22) 13.07.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (30) 20.09.2022 JP 2022148991 (54) • WASSERSTOFFSYSTEMBETRIEBSPLA- NUNGSVORRICHTUNG • HYDROGEN SYSTEM OPERATION PLAN- NING DEVICE • DISPOSITIF DE PLANIFICATION DE FONC- TIONNEMENT DE SYSTÈME D'HYDRO- GÈNE (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1- chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai- ku Kawasaki-shi Kanagawa, JP (72) BABA, Junsuke, Kawasaki-shi Kanagawa, JP AKIBA, Takashi, Kawasaki-shi Kanagawa, JP YAMANE, Fumiyuki, Kawasaki-shi Kanagawa, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) H02J 1/08 (11) 4 344 002 A1 H02J 7/00 H01R 31/02 H01R 31/06 B25F 3/00	
(52) H02J 7/0068; B25F 5/00; H01R 31/065; H02J 1/084; H02J 7/00034; H01R 24/76; H01R 31/02; H02J 2207/30	
(25) En (26) En (21) 22206621.9 (22) 10.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (30) 22.09.2022 TW 111135992 (54) • KARTENARTIGE USB-C-ÜBERTRAGUNGS- VORRICHTUNG • CARD-TYPE USB C TRANSFER DEVICE • DISPOSITIF DE TRANSFERT USB C DE TYPE CARTE (71) Pihong Technology Co., Ltd., No.568, Fuxing 3rd Rd. Guishan Dist., Taoyuan City 33383, TW (72) Kao, Ming Shen, 33383 Taoyuan City, TW (74) JWP Patent & Trademark Attorneys, Sienna Center, ul. Zelazna 28/30, 00-833 Warszawa, PL	
(51) H02J 1/08 (11) 4 344 003 A2 G06F 1/26 H02J 13/00	
(52) H02J 1/082; G06F 1/26; H02J 13/00002	

(25) En (26) En (21) 23194399.4 (22) 30.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (30) 31.08.2022 US 202217899745 (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MODU- LARES MEHRPHASIGES STROMVERSOR- GUNGSSYSTEM • SYSTEMS AND METHODS FOR MODULAR MULTI-PHASE POWER DELIVERY SYSTEM • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE MULTI- PHASE MODULAIRE (71) Acleap Power Inc., No. 18, Sec. 2 Zhongyang S. Rd Beitou Dist, 112030 Taipei City, TW (72) SILVA, Arturo, Allen, Texas 75013, US (74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB	
(51) H02J 1/10 (11) 4 344 004 A1 G06F 1/26 G06F 1/28 H02M 1/00 H02M 7/04 H02M 7/23	
(52) H02J 1/102; G06F 1/26; G06F 1/28; H02M 7/003; H02M 7/23; H02J 2310/16	
(25) En (26) En (21) 23173340.3 (22) 15.05.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (30) 19.08.2022 US 202217891255 (54) • LEISTUNGSVERWALTUNG MIT DYNAMI- SCHER GLEICHRICHTERVERTEILUNG • POWER MANAGEMENT WITH DYNAMIC RECTIFIER APPORTIONMENT • GESTION DE PUISSANCE AVEC RÉPARTI- TION DYNAMIQUE DE REDRESSEUR (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US (72) KONTORINIS, Vasileios, Mountain View 94043, US BAILEY, Peter Eldridge, Mountain View 94043, US REISHUS, Dustin, Mountain View 94043, US ZHENG, Claus Congcui, Mountain View 94043, US LOPEZ, Alejandro Lameda, Mountain View 94043, US (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	
(51) H02J 3/00 (11) 4 344 005 A1 H02H 7/12 H02H 7/12; H02J 3/00	
(52) Zh (26) En (21) 21965954.7 (22) 30.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2021/134642 30.11.2021 (87) WO 2023/097517 2023/23 08.06.2023 (54) • STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND STROMWANDLUNGSVERFAHREN • POWER SUPPLY SYSTEM AND POWER CONVERSION METHOD	

- *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE CONVERSION ÉLECTRIQUE*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) SHAO, Zhangping, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) WANG, Congyuan, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **H02J 3/00** (11) **4 344 006 A1**
B64D 41/00 **H02J 3/46**
- (52) **H02J 3/466; B64D 41/00; H02J 3/003; H02J 3/004; B64D 2221/00; H02J 2310/44**
- (25) En (26) En
(21) 23183675.0 (22) 05.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.08.2022 US 202217896252
- (54) • *LEISTUNGSVERTEILUNGSSTEUERUNGSSYSTEM FÜR MEHRERE STROMERZEUGUNGSQUELLEN*
• *POWER DISPATCH CONTROL SYSTEM FOR MULTIPLE POWER GENERATION SOURCES*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE RÉPARTITION DE PUISSANCE POUR DE MULTIPLES SOURCES DE PRODUCTION D'ÉNERGIE*
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) WANG, Honggang, Niskayuna, 12309, US
- BOSE, Sumit, Niskayuna, 12309, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- H02J 3/00** → (51) **H02J 1/04**
- H02J 3/00** → (51) **H02J 3/14**
- H02J 3/01** → (51) **H02M 7/5395**
- (51) **H02J 3/14** (11) **4 344 007 A1**
H02J 3/00 **G06Q 50/06**
H02J 13/00
- (52) **H02J 3/144; G06Q 50/06; H02J 3/008; H02J 13/00002**
- (25) En (26) En
(21) 22196959.5 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER ANFRAGE-ANTWORT-RESSOURCE UND AGGREGIERTES SYSTEM ZUR REAKTION AUF EINE AUSGLEICHSANFRAGE*
• *METHOD FOR FORMING A DEMAND-RESPONSE RESOURCE AND AN AGGREGATED SYSTEM FOR RESPONDING TO A BALANCING DEMAND*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE RESSOURCE DE RÉPONSE À LA DEMANDE ET SYSTÈME AGRÉGÉ POUR RÉPONDRE À UNE DEMANDE D'ÉQUILIBRAGE*
- (71) S.C. Nordic A/S, Søbysvej 18B, 7840 Højslev,

- DK
- (72) Birkelund, Mogens, 7840 Højslev, DK
- (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK
- (51) **H02J 3/14** (11) **4 344 008 A1**
H02J 3/16 **H02J 3/18**
H02J 3/32 **B60L 55/00**
B60L 53/20 **B60L 53/65**
B60L 53/66 **H02J 13/00**
- (52) **H02J 3/14; B60L 53/66; B60L 55/00; H02J 3/16; H02J 3/18; H02J 3/32; H02J 13/00004**
- (25) En (26) En
(21) 23194313.5 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.08.2022 US 202263402184 P
- (54) • *GITTERSCHNITTSTELLENSYSTEM UND -VORRICHTUNG*
• *GRID INTERFACE SYSTEM AND DEVICE*
• *SYSTÈME ET DISPOSITIF D'INTERFACE DE GRILLE*
- (71) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, Herzeliya 4673335, IL
- (72) HORN, Julie, 4673335 Herzeliya, IL
- KAGAN, Einav, 4673335 Herzeliya, IL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- H02J 3/16** → (51) **H02J 3/14**
- H02J 3/18** → (51) **H02J 3/14**
- H02J 3/28** → (51) **H02J 1/04**
- H02J 3/32** → (51) **H02J 3/14**
- (51) **H02J 3/38** (11) **4 344 009 A1**
H02J 3/38
- (25) Zh (26) En
(21) 21943470.1 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/097533 31.05.2021
- (87) WO 2022/252095 2022/49 08.12.2022
- (54) • *PARALLELSYSTEM MIT MEHREREN UM-RICHTERN UND NETZANSCHLUSSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR WECHSELRICHTER*
• *MULTI-INVERTER PARALLEL SYSTEM, AND GRID CONNECTION CONTROL METHOD FOR INVERTER*
• *SYSTÈME PARALLÈLE MULTI-ONDULEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONNEXION RÉSEAU POUR ONDULEUR*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) YU, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Junjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
- (51) **H02J 3/38** (11) **4 344 010 A1**
H02J 1/00

- (52) **H02J 1/00; H02J 3/38; Y02E 10/56**
- (25) Zh (26) En
(21) 21947533.2 (22) 30.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/103500 30.06.2021
- (87) WO 2023/272579 2023/01 05.01.2023
- (54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR GLEICHSTROMBUSSPANNUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL SYSTEM FOR DIRECT CURRENT BUS VOLTAGE, AND CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR TENSION DE BUS À COURANT CONTINU, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) CAO, Yuanzheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- GUO, Haibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- H02J 3/46** → (51) **H02J 3/00**
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 344 011 A1**
B60R 11/02
- (52) **B60R 11/02; H02J 7/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21940046.2 (22) 16.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/093989 16.05.2021
- (87) WO 2022/241587 2022/47 24.11.2022
- (54) • *DRAHTLOSER LADEMECHANISMUS UND FAHRZEUG MIT DIESEM MECHANISMUS*
• *WIRELESS CHARGING MECHANISM AND VEHICLE USING SAID MECHANISM*
• *MÉCANISME DE CHARGE SANS FIL ET VÉHICULE UTILISANT LEDIT MÉCANISME*
- (71) Zhejiang Smart Intelligence Technology Co., Ltd., Zone B, Building I No.7, Zhongchuang Second Road Hangzhou Bay New Area, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (72) JIANG, Jian, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- CAI, Hongjie, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 344 012 A1**
H02J 7/00; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21940219.5 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095187 21.05.2021
- (87) WO 2022/241766 2022/47 24.11.2022
- (54) • *VERFAHREN ZUM SCHUTZ VOR UNTERSCHNITTUNG EINER BATTERIEENTLADUNG, BATTERIEVORRICHTUNG UND LEISTUNGSVORRICHTUNG*

- BATTERY DISCHARGE UNDER-VOLTAGE PROTECTION METHOD, BATTERY DEVICE, AND POWER DEVICE
 - PROCÉDÉ DE PROTECTION DE SOUS-TENSION DE DÉCHARGE DE BATTERIE, DISPOSITIF BATTERIE ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION
- (71) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED, No.1 Xinghui Road Songshan Lake Park, Dongguan, Guangdong 523000, CN
- (72) SHEN, Zhengbin, Dongguan, Guangdong 523000, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) **H02J 7/00** (11) **4 344 013 A2**

(52) **A61F 5/0043; A61B 17/00234; A61B 17/3478; A61F 2/04; A61F 5/0003; A61F 5/0013; A61F 5/0026; A61F 5/003; A61F 5/0033; A61F 5/0036; A61F 5/004; A61F 5/0046; A61F 5/005; A61F 5/0069; A61F 5/0073; A61F 5/0079; A61F 5/0086; A61F 5/0089; A61N 1/36007; A61B 1/04; A61B 1/2736; A61B 1/3132; A61B 17/0469; A61B 17/0482; A61B 17/0491; A61B 17/068; A61B 17/0682; A61B 90/02; A61B 2017/00022; A61B 2017/00221; A61B 2017/00278; A61B 2017/00411; A61B 2017/00535; A61B 2017/00561; A61B 2017/00734; A61B 2017/00818; A61B 2017/00827; A61B 2017/00845; A61B 2017/00858; A61B 2017/07235; A61B 2017/306; A61B 2017/308; A61B 2017/3488; A61F 5/0076; A61F 2005/0016; A61F 2005/002; A61F 2005/0023; A61F 2250/0001; A61F 2250/0004; A61M 2025/1054; A61N 1/37223; A61N 1/37235; H02J 7/0042; H02J 50/10; H02J 50/80; H02J 2310/23**

(25) En (26) En
(21) 23200480.4 (22) 29.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(30) 29.01.2009 PCT/SE2009/000047

29.01.2009 PCT/SE2009/000049

29.01.2009 PCT/SE2009/000048

29.01.2009 PCT/SE2009/000046

29.01.2009 PCT/SE2009/000052

17.07.2009 SE 0901007

24.07.2009 SE 0901027

12.10.2009 PCT/SE2009/000452

12.10.2009 PCT/SE2009/051156

(54) • BEHANDLUNG VON FETTLLEIBIGKEIT

• OBESITY TREATMENT

• TRAITEMENT DE L'OBESITE

(71) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE

(72) Forsell, Peter, 223 70 Lund, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(62) 21185605.9 / 3 957 283

10736096.8 / 2 405 869

(51) **H02J 7/00** (11) **4 344 014 A2**

(52) **H02J 7/0014; B60L 53/22;**

B60L 58/22; B60L 2240/547;

Y02T 10/70

(25) En (26) En

(21) 24150815.9 (22) 01.03.2022

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

(30) 01.03.2021 US 202163155028 P

26.01.2022 US 202217585067

(54) • AUSGLEICH IN BATTERIESYSTEMEN FÜR ELEKTROFAHRZEUGE

• BALANCING IN ELECTRIC VEHICLE BATTERY SYSTEMS

• ÉQUILIBRAGE DANS DES SYSTÈMES DE BATTERIE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE

(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE

(72) GANNAMANENI, Narendar Rao, 40531 Göteborg, SE

DAREINI, Ali, 40531 Göteborg, SE

SJÖSTEDT, Johan, 40531 Göteborg, SE

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof

Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(62) 22159434.4 / 4 052 957

(51) **H02J 7/00** (11) **4 344 015 A2**

(52) **H02J 7/00306; H02J 7/0036;**

H02J 2207/10; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 24157233.8 (22) 16.11.2020

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(30) 15.11.2019 CN 201911119542

(54) • BATTERIEPACKLADE- UND -ENTLADE-

SCHUTZSYSTEM

• BATTERY PACK CHARGING AND DIS-

CHARGING PROTECTION SYSTEM

• SYSTÈME DE PROTECTION DE CHARGE ET

DE DÉCHARGE DE BLOC-BATTERIE

(71) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65(3-4)

Xinggang Road, Zhonglou District

Changzhou, Jiangsu 213023, CN

(72) Li, Baoan, Changzhou, CN

ZHU, Yanliang, Changzhou, CN

ZHUANG, Xian, Changzhou, CN

WANG, Huage, Changzhou, CN

(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box

17704, 118 93 Stockholm, SE

(62) 20207832.5 / 3 823 130

H02J 7/00 → (51) **A44C 5/14**

H02J 7/00 → (51) **B66C 13/18**

H02J 7/00 → (51) **G01R 31/367**

H02J 7/00 → (51) **H01M 10/04**

H02J 7/00 → (51) **H02J 1/08**

H02J 7/00 → (51) **H02J 50/10**

H02J 7/00 → (51) **H04M 1/72403**

H02J 7/00 → (51) **H04R 1/10**

H02J 7/00 → (51) **H04W 52/00**

(51) **H02J 7/02** (11) **4 344 016 A1**

H02J 50/80

(52) **H02J 7/02; H02J 50/80**

(25) Zh (26) En

(21) 21940232.8 (22) 21.05.2021

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/095296 21.05.2021

(87) WO 2022/241779 2022/47 24.11.2022

(54) • MESSANZEIGEVERFAHREN UND -VOR-

RICHTUNG SOWIE ANWEISUNGSEMP-

FANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG

• MEASUREMENT INDICATION METHOD AND APPARATUS, AND INSTRUCTION RECEIVING METHOD AND APPARATUS

• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'INDICATION DE MESURE, ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INSTRUCTION

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing

100085, CN

(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN

ZHANG, Ming, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -

Partnerschaft von Patent- und

Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am

Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H02J 7/02 → (51) **B60L 53/22**

H02J 7/34 → (51) **H02J 50/10**

H02J 7/35 → (51) **H01L 31/0224**

(51) **H02J 9/06** (11) **4 344 017 A1**

H02M 7/757

(52) **H02J 9/062; H02M 1/4216;**

H02M 7/487

(25) En (26) En

(21) 23157883.2 (22) 22.02.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.09.2022 CN 202211155674

(54) • GLEICHRICHTERWANDLER MIT UNTERBRECHUNGSFREIER STROMVERSOR-

GUNG UND VERFAHREN ZUR STEUE-

RUNG DAVON

• RECTIFIER CONVERTER OF UNINTERRUPT-

IBLE POWER SUPPLY AND METHOD FOR

CONTROLLING THE SAME

• CONVERTISSEUR REDRESSEUR D'ALIMEN-

TATION SANS COUPURE ET SON PROCÉ-

DÉ DE COMMANDE

(71) Vertiv Tech Co., Ltd., 1-4F, 6-10F, Block B2

Nanshan I Park No. 1001 Xueyuan Road

Nanshan District, Shenzhen, Guangdong

518055, CN

(72) CHEN, Peng, 518055 Shenzhen, CN

BING, Yang, 518055 Shenzhen, CN

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,

Kilburn & Strode LLP Lacon London 84

Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H02J 13/00 → (51) **H01H 71/08**

H02J 13/00 → (51) **H02J 1/08**

H02J 13/00 → (51) **H02J 3/14**

H02J 15/00 → (51) **H02J 1/04**

(51) **H02J 50/00** (11) **4 344 018 A1**

H02J 50/20 **H02J 50/40**

(25) Zh (26) En

(21) 22803886.5 (22) 13.05.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/092716 13.05.2022

(87) WO 2022/242564 2022/47 24.11.2022

(30) 20.05.2021 CN 202110552500

(54) • DRAHTLOSE LADEVORRICHTUNG UND LA-

DEVERFAHREN

- WIRELESS CHARGING DEVICE AND CHARGING METHOD
 - DISPOSITIF DE CHARGE ET PROCÉDÉ DE CHARGE SANS FIL
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) ZHANG, Pengyao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H02J 50/00 → (51) A44C 5/14

H02J 50/00 → (51) H01F 38/14

- (51) H02J 50/10 (11) 4 344 019 A1
H02J 7/34 H02J 7/00
H02J 50/90 H01M 10/44
H02J 50/80
- (52) H01M 10/44; H02J 7/00; H02J 7/34; H02J 50/10; H02J 50/80; H02J 50/90
- (25) Ko (26) En
(21) 22887293.3 (22) 15.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/010400 15.07.2022
- (87) WO 2023/075087 2023/18 04.05.2023
- (30) 28.10.2021 KR 20210145725
02.06.2022 KR 20220067681
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER STROMVERSORGUNGS-EFFIZIENZ EINER DRAHTLOSEN LADESCHALTUNG WÄHREND DER VERBINDUNG MIT EINEM VERDRAHTETEN LADEGERÄT
- ELECTRONIC DEVICE AND METHOD CAPABLE OF INCREASING POWER SUPPLY EFFICIENCY OF WIRELESS CHARGING CIRCUIT WHILE CONNECTED TO WIRED CHARGER
 - DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'AUGMENTER L'EFFICACITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'UN CIRCUIT DE CHARGE SANS FIL TOUT EN ÉTANT CONNECTÉ À UN CHARGEUR FI-LAIRE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Yusu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- YUN, Yongsang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) H02J 50/10 (11) 4 344 020 A1
H05B 6/12
- (52) H02J 50/10; H02J 50/12; H05B 6/062; H05B 6/1236; H05B 2213/06
- (25) Ko (26) En
(21) 22899067.7 (22) 24.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/018765 24.11.2022
- (87) WO 2023/096385 2023/22 01.06.2023
- (30) 29.11.2021 KR 20210167729
- (54) • KOCHGERÄT MIT MEHRFACHLEISTUNGS-STRUKTUR

- COOKING APPLIANCE HAVING MULTI-POWER STRUCTURE
 - APPAREIL DE CUISSON À STRUCTURE MULTI-PUISSANCE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Namju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Taeho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Yongwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- CHU, Jungsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KANG, Dongoh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H02J 50/10 → (51) H02J 50/80

- (51) H02J 50/12 (11) 4 344 021 A1
G01R 19/165 G01R 19/00
H03H 7/38
- (52) G01R 19/00; G01R 19/165; H02J 50/12; H03H 7/38
- (25) Ko (26) En
(21) 22804882.3 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006526 06.05.2022
- (87) WO 2022/245027 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 KR 20210065804
20.07.2021 KR 20210094912
- (54) • VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG, VORRICHTUNG ZUM DRAHTLOSEN STROMEMPfang UND SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG DAMIT
- WIRELESS POWER TRANSMISSION DEVICE, WIRELESS POWER RECEPTION DEVICE, AND WIRELESS POWER TRANSMISSION SYSTEM COMPRISING SAME
 - DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL, DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'ÉNERGIE SANS FIL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL COMPRENANT CES DERNIERS
- (71) Banf Co., Ltd., 3rd Floor, 180, Yeoksam-ro Gangnam-gu, Seoul 06248, KR
- (72) KIM, Young Sun, Gunpo-si, Gyeonggi-do 15863, KR
- SONG, Ji Young, Sejong 30032, KR
- (74) advocet., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

- (51) H02J 50/12 (11) 4 344 022 A1
B60L 53/12
- (52) Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14
- (25) Zh (26) En
(21) 22885124.2 (22) 13.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/098323 13.06.2022
- (87) WO 2023/071216 2023/18 04.05.2023
- (30) 28.10.2021 CN 202111266323
- (54) • SENDEENDE UND EMPFANGSENDE FÜR DRAHTLOSES LADEN UND DRAHTLOSES LADESYSYSTEM

- TRANSMITTING END AND RECEIVING END FOR WIRELESS CHARGING, AND WIRELESS CHARGING SYSTEM
 - EXTRÉMITÉ D'ÉMISSION ET EXTRÉMITÉ DE RÉCEPTION POUR CHARGE SANS FIL, ET SYSTÈME DE CHARGE SANS FIL
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) WANG, Shuyang, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- WU, Zhixian, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- LIU, Yanding, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02J 50/20 → (51) H02J 50/00

H02J 50/40 → (51) H02J 50/00

H02J 50/40 → (51) H02J 50/80

- (51) H02J 50/80 (11) 4 344 023 A1
H02J 50/10 H02J 50/40
H04W 4/80
- (52) H02J 50/10; H02J 50/40; H02J 50/80; H04W 4/80
- (25) Ko (26) En
(21) 22804966.4 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/007068 17.05.2022
- (87) WO 2022/245112 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 KR 20210063589
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LEISTUNGSSTEUERUNG ZWISCHEN MEHREREN VORRICHTUNGEN DURCH BANDEXTERNE KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSEN LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSSYSTEM
- METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING POWER BETWEEN PLURALITY OF DEVICES THROUGH OUT-OF-BAND COMMUNICATION IN WIRELESS POWER TRANSMISSION SYSTEM
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE PUISSANCE ENTRE UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE COMMUNICATION HORS BANDE DANS UN SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PUISSANCE SANS FIL
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Minsoo, Seoul 06772, KR
- YOOK, Gyunghwan, Seoul 06772, KR
- YOUN, Jinho, Seoul 06772, KR
- PARK, Yongcheol, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) H02J 50/80 (11) 4 344 024 A1
H02J 50/10 H01F 38/14
H02M 3/335 H04B 5/00
H04L 27/04
- (52) H01F 38/14; H02J 50/10; H02J 50/80; H02M 3/335; H04B 5/00; H04L 27/04
- (25) Ko (26) En
(21) 22864824.2 (22) 31.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007740 31.05.2022
(87) WO 2023/033315 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 KR 20210115070
(54) • DRAHTLOSER STROMSENDER ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG, DRAHTLOSER STROMEMPFÄNGER ZUM DRAHTLOSEN STROMEMPFANG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON
• WIRELESS POWER TRANSMITTER FOR WIRELESSLY TRANSMITTING POWER, WIRELESS POWER RECEIVER FOR WIRELESSLY RECEIVING POWER, AND METHOD FOR OPERATING SAME
• ÉMETTEUR D'ÉNERGIE SANS FIL POUR LA TRANSMISSION SANS FIL D'ÉNERGIE, RÉCEPTEUR D'ÉNERGIE SANS FIL POUR LA RÉCEPTION SANS FIL D'ÉNERGIE, ET LEUR PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SONG, Mingi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Kyungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
O, Changhak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H02J 50/80 → (51) **H02J 50/10****H02J 50/80** → (51) **H02J 7/02****H02J 50/90** → (51) **H02J 50/10****H02K 1/02** → (51) **B33Y 80/00****H02K 1/02** → (51) **H02K 55/00**

- (51) **H02K 1/04** (11) **4 344 025 A1**
(52) **H02K 1/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21940799.6 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019161 20.05.2021
(87) WO 2022/244185 2022/47 24.11.2022
(54) • ELEKTRISCHE DREHMASCHINE
• ROTARY ELECTRICAL MACHINE
• MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) AIDA, Hiroshi, Tokyo 100-8310, JP
FUJIMOTO, Kengo, Tokyo 100-8310, JP
HATANO, Shogo, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02K 1/24 → (51) **B33Y 80/00**

- (51) **H02K 1/27** (11) **4 344 026 A1**
(52) **H02K 1/27**
(25) Zh (26) En
(21) 21959720.0 (22) 09.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/122850 09.10.2021
(87) WO 2023/056630 2023/15 13.04.2023
(54) • PERMANENTMAGNETSYNCHRONMOTOR MIT VARIABLEM FLUSS, ANTRIEBS-STRANG UND LÜFTER
• VARIABLE FLUX PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS MOTOR, DRIVETRAIN, AND FAN
• MOTEUR SYNCHRONE À AIMANT PERMANENT À FLUX VARIABLE, CHAÎNE CINÉMATIQUE ET VENTILATEUR
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) LAI, Bin, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
WANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
WANG, Zijing, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
HUANG, Huanwen, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltskanzlei mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H02K 1/2733 (11) **4 344 027 A1**
(52) **H02K 1/2733**

- (25) Ja (26) En
(21) 22804504.3 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) JP 2022/018464 21.04.2022
(87) WO 2022/244590 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021083715
(54) • ROTOR UND ELEKTROMOTOR
• ROTOR AND ELECTRIC MOTOR
• ROTOR ET MOTEUR ÉLECTRIQUE
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) YAMAGUCHI, Akira, Osaka 571-0057, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H02K 1/2791 → (51) **G09B 9/04****H02K 1/32** (11) **4 344 028 A1**
(52) **H02K 7/00** **H02K 7/14**

- (52) **H02K 1/32; H02K 7/10; H02K 7/14; H02K 7/003**
(25) En (26) En
(21) 22197567.5 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(54) • TRENNMECHANISMEN
• DISCONNECT MECHANISMS
• MÉCANISMES DE DÉCONNEXION
(71) Goodrich Control Systems, Fore 1, Fore Business Park, Huskisson Way, Stratford Road, Shirley, Solihull, West Midlands B90 4SS, GB
(72) DAWSON, Mike, Bristol, GB
COLLINS, Aaron M, Jamesville, US
CRISANTI, Gabriella, Hemel Hempstead, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02K 1/32 (11) **4 344 029 A1****H02K 9/197**

- (52) **H02K 1/32; H02K 9/197**
(25) En (26) En
(21) 22197828.1 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(54) • KÜHLANORDNUNG FÜR ROTOR EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE
• COOLING ARRANGEMENT FOR ROTOR OF ELECTRICAL MACHINE
• AGENCEMENT DE REFROIDISSEMENT POUR ROTOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE
(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11 OT Dahlewitz, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(72) KIS, Gábor, 1143 Budapest, HU
KUTROVICH, Daniel, 1143 Budapest, HU
KOZÁR, Andras Farkas, 1143 Budapest, HU

H02K 3/18 (11) **4 344 030 A1**
B60K 7/00

- (52) **B60K 7/00; H02K 3/18; Y02T 10/64**
(25) Ja (26) En
(21) 22861072.1 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) JP 2022/029492 01.08.2022
(87) WO 2023/026781 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 JP 2021137136
(54) • ELEKTRISCHE DREHMASCHINE
• ROTARY ELECTRICAL MACHINE
• MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) SUTO, Tetsuya, Tokyo 100-8280, JP
TAKAHASHI, Akeshi, Tokyo 100-8280, JP
ITO, Makoto, Tokyo 100-8280, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H02K 5/04 (11) **4 344 031 A1**
F03D 80/60 **H02K 7/18**

- (52) **H02K 5/04; F03D 9/25; F03D 15/20; F03D 80/601; H02K 7/1838; F05B 2260/201; H02K 9/14**

- (25) De (26) De
(21) 22197699.6 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(54) • GENERATOR FÜR EINE WINDENERGIEANLAGE ZUR ERZEUGUNG ELEKTRISCHER ENERGIE AUS KINETISCHER ENERGIE, WINDENERGIEANLAGE, UND VERWENDUNG MEHRERER VORTEXGENERATOREN ZUR ANORDNUNG AN EINEM AUSSENUMFANGSFLÄCHENABSCHNITT EINES GENERATORS FÜR EINE WINDENERGIEANLAGE
• GENERATOR FOR A WIND TURBINE GENERATING ELECTRIC ENERGY FROM KINETIC ENERGY, WIND TURBINE

- *GÉNÉRATEUR POUR UNE ÉOLIENNE POUR GÉNÉRER DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À PARTIR D'ÉNERGIE CINÉTIQUE, ÉOLIENNE ET UTILISATION DE PLUSIEURS GÉNÉRATEURS VORTEX DESTINÉS À ÊTRE AGENCÉS SUR UNE SECTION DE SURFACE PÉRIPHÉRIQUE EXTÉRIEURE D'UNE ÉOLIENNE*
- (71) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
- (72) Daboul, Hussam, 26624 Südbrookmerland, DE
- Giengiel, Wojciech, 26607 Aurich, DE
- Arnold, Matthias, 26603 Aurich, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
-
- H02K 5/10** → (51) **B60S 1/04**
-
- H02K 5/16** → (51) **G09B 9/04**
-
- H02K 5/18** → (51) **A45D 20/10**
-
- H02K 5/22** → (51) **G09B 9/04**
-
- H02K 7/00** → (51) **H02K 1/32**
-
- H02K 7/10** → (51) **H02K 1/32**
-
- H02K 7/14** → (51) **A01K 7/02**
-
- H02K 7/14** → (51) **A45D 20/10**
-
- H02K 7/14** → (51) **H02K 1/32**
-
- H02K 7/18** → (51) **H02K 5/04**
-
- H02K 9/197** → (51) **H02K 1/32**
-
- H02K 9/22** → (51) **H02K 55/00**
-
- H02K 11/00** → (51) **G09B 9/04**
-
- (51) **H02K 11/042** (11) **4 344 032 A1**
H02K 19/38
- (52) **H02K 19/38; H02K 11/042**
- (25) En (26) En
- (21) 23198520.1 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 US 202217934329
- (54) • *FÜHRUNGSDRAHTSAMMELSCHIENE*
- *LEAD WIRE BUSBAR*
- *JEU DE BARRÉS POUR DES BORNES*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) STROMBECK, Stephen, South Beloit, IL 61080, US
- APPELHANS, Trevor, Poplar Grove, IL 61065, US
- HOCHSTETLER, Derek R., Rockford, IL 61101, US
- PATEL, Dhaval S., Schaumburg, IL 60193, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- H02K 11/21** → (51) **G09B 9/04**
-
- (51) **H02K 11/25** (11) **4 344 033 A1**
H02K 11/25
- (52) **H02K 11/25**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21940025.6 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/018690 17.05.2021
- (87) WO 2022/244083 2022/47 24.11.2022
- (54) • *ELEKTRISCHE DREHMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRISCHEN DREHMASCHINE*
- *ROTATING ELECTRICAL MACHINE AND METHOD FOR MANUFACTURING ROTATING ELECTRICAL MACHINE*
- *MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) SUGANO, Shunta, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- NAKADA, Toru, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- MUROTA, Kohei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- IMAI, Tatsuya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- ABE, Masanobu, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- KIMURA, Masahide, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- H02K 11/33** → (51) **G09B 9/04**
-
- H02K 13/00** → (51) **G09B 9/04**
-
- H02K 15/02** → (51) **B33Y 80/00**
-
- H02K 19/38** → (51) **H02K 11/042**
-
- H02K 29/00** → (51) **A01K 7/02**
-
- H02K 33/18** → (51) **G03B 5/04**
-
- H02K 33/18** → (51) **H04N 5/232**
-
- (51) **H02K 55/00** (11) **4 344 034 A1**
H02K 1/02 **H02K 9/22**
- (52) **H02K 55/00; H02K 1/02; H02K 9/223**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 23198810.6 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 FR 2209588
- (54) • *VERBESSERTE SUPRALEITENDER MOTORSTATOR, SUPRALEITENDER MOTOR EINES LUFTFAHRZEUGS UND LUFTFAHRZEUG*
- *IMPROVED SUPERCONDUCTOR MOTOR STATOR, AIRCRAFT SUPERCONDUCTOR MOTOR AND AIRCRAFT*
- *STATOR AMÉLIORÉ DE MOTEUR SUPRA-CONDUCTEUR, MOTEUR SUPRA-CONDUCTEUR D'AÉRONEF ET AÉRONEF*
- (71) Airbus SAS, 2, rond-point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
- (72) COLLE, Alexandre, 31700 BLAGNAC, FR
- ABDOUH, Reda, 31700 BLAGNAC, FR
- CURELLI, Robin, 31700 BLAGNAC, FR
- (74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR
-
- (51) **H02M 1/00** (11) **4 344 035 A1**
H02M 3/00 **H02M 3/335**

- (52) **H02M 3/01; H02M 1/32; H02M 3/33571; H02M 1/0009**
- (25) En (26) En
- (21) 22196463.8 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *RESONANTER HYBRID-SPERRWANDLER MIT ÜBERSTROMERKENNUNG*
- *RESONANT HYBRID FLYBACK CONVERTER WITH OVERCURRENT DETECTION*
- *CONVERTISSEUR INDIRECT HYBRIDE RÉSONANT À DÉTECTION DE SURINTENSITÉ*
- (71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
- (72) Schneider, Miguel Philipp, 6850 Dornbirn, AT
- Maldoner, Jakob, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Rupp, Christian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H02M 1/00** (11) **4 344 036 A1**
H02M 1/36 **H02M 7/483**
H02M 7/487 **H02M 1/12**
- (52) **H02M 1/0095; H02M 1/36; H02M 7/4835; H02M 7/487; H02M 1/12; H02M 1/126**
- (25) En (26) En
- (21) 22196760.7 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *AKTIVE FILTERVORLADUNG FÜR EINEN UMRICHTER MIT AKTIVEN FILTERZELLEN*
- *ACTIVE FILTER PRE-CHARGING FOR A CONVERTER WITH ACTIVE FILTER CELLS*
- *PRÉCHARGE DE FILTRE ACTIF POUR UN CONVERTISSEUR AVEC CELLULES DE FILTRE ACTIVES*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) SCHWEIZER, Mario, 5406 Rütihof, CH
- KIEFERNDORF, Frederick, 5400 Baden, CH
- VETTERLI, Manuel, 4053 Basel, CH
- (74) Sykora & König Patentanwälte PartG mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE
-
- (51) **H02M 1/00** (11) **4 344 037 A1**
H02M 3/28 **H02M 3/335**
H02M 1/10 **H02M 3/158**
- (52) **H02M 1/0077; H02M 1/0095; H02M 3/285; H02M 3/33573; H02M 1/007; H02M 1/10; H02M 3/158**
- (25) De (26) De
- (21) 22197628.5 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *KOMBINIRTER DC/DC-WANDLER HOHER LEISTUNG*
- *HIGH POWER COMBINED DC/DC CONVERTER*
- *CONVERTISSEUR CC/CC COMBINÉ À HAUTE PUISSANCE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Unterweger, Siegmund, 81549 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

<i>H02M 1/00</i>	→ (51) <i>H02J 1/10</i>
<i>H02M 1/00</i>	→ (51) <i>H02M 3/00</i>
<i>H02M 1/00</i>	→ (51) <i>H02M 3/158</i>
<i>H02M 1/00</i>	→ (51) <i>H02M 7/5395</i>
<i>H02M 1/08</i>	→ (51) <i>H02M 3/158</i>
<i>H02M 1/08</i>	→ (51) <i>H02M 7/48</i>
<i>H02M 1/088</i>	→ (51) <i>H02M 3/158</i>
<i>H02M 1/12</i>	→ (51) <i>H02M 7/5395</i>
<i>H02M 1/14</i>	→ (51) <i>H02M 3/00</i>
<i>H02M 1/15</i>	→ (51) <i>H02M 7/5395</i>
<i>H02M 1/34</i>	→ (51) <i>H02M 3/335</i>
<i>H02M 1/36</i>	→ (51) <i>H02M 1/00</i>
<i>H02M 1/44</i>	→ (51) <i>H02M 7/5395</i>
(51) <i>H02M 3/00</i>	(11) 4 344 038 A1 <i>H02M 3/335</i> <i>H02M 1/00</i> <i>H02M 1/14</i> <i>H05B 45/38</i>
(52) <i>H02M 3/01; H02M 3/33571;</i> <i>H02M 3/33592; H05B 45/382;</i> <i>H05B 45/39</i>	
(25) En (26) En (21) 22197056.9 (22) 22.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>LLC-WANDLER MIT SYNCHRONGLEICH- RICHTUNG</i> • <i>LLC CONVERTER WITH SYNCHRONOUS RECTIFICATION</i> • <i>CONVERTISSEUR LLC À REDRESSEMENT SYNCHRONE</i>	
(71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT	
(72) Walch, Patrick, 6850 Dornbirn, AT Egle, Manuel, 6850 Dornbirn, AT Nachbaur, Stefan, 6850 Dornbirn, AT	
(74) Rupp, Christian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlsruhe 7, 80333 München, DE	
<i>H02M 3/00</i>	→ (51) <i>H02M 1/00</i>
(51) <i>H02M 3/158</i>	(11) 4 344 039 A1 <i>H02M 1/08</i> <i>H02M 1/088</i> <i>H02M 3/24</i> <i>H02M 5/44</i>
(52) <i>H02M 1/08; H02M 1/088;</i> <i>H02M 3/158; H02M 3/24; H02M 5/44;</i> <i>Y02B 70/10</i>	
(25) Zh (26) En (21) 21947469.9 (22) 29.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/103238 29.06.2021	
(87) WO 2023/272512 2023/01 05.01.2023	
(54) • <i>SCHALTSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR DREISTUFIGEN FLYING-CAPACITOR- WANDLER</i>	

• <i>SWITCHING CONTROL METHOD FOR THREE-LEVEL FLYING-CAPACITOR CON- VERTER</i> • <i>PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUTA- TION POUR CONVERTISSEUR À CONDEN- SATEUR VOLANT À TROIS NIVEAUX</i>	
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) LIU, Zewei, Beijing 100176, CN	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	
(51) <i>H02M 3/158</i>	(11) 4 344 040 A1 <i>H02M 3/335</i>
(52) <i>H02M 1/44; H02M 1/0032;</i> <i>H02M 1/344; H02M 3/156</i>	
(25) En (26) En (21) 22196742.5 (22) 21.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>STROMRICHTER FÜR MINDESTENS EINE LED UND LED-TREIBER</i> • <i>POWER CONVERTER FOR AT LEAST ONE LED, AND LED DRIVER</i> • <i>CONVERTISSEUR DE PUISSANCE POUR AU MOINS UNE DEL ET PILOTE DE DEL</i>	
(71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT	
(72) Saccavini, Lukas, 6850 Dornbirn, AT Romano, Fabio, 6850 Dornbirn, AT Stark, Stefan, 6850 Dornbirn, AT Auer, Hans, 6850 Dornbirn, AT Kucera, Clemens, 6850 Dornbirn, AT	
(74) Rupp, Christian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlsruhe 7, 80333 München, DE	
(51) <i>H02M 3/158</i>	(11) 4 344 041 A1 <i>H02M 1/00</i>
(52) <i>H02M 3/1582; H02M 1/0032;</i> <i>Y02B 70/10</i>	
(25) Zh (26) En (21) 23194227.7 (22) 30.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 21.09.2022 CN 202211153995	
(54) • <i>SPANNUNGSWANDLER, STEUERUNGS- VERFAHREN DAFÜR, BATTERIEMODUL, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LA- DESCHRAK</i> • <i>VOLTAGE CONVERTER, CONTROL METHOD THEREOF, BATTERY MODULE, ELECTRONIC DEVICE, AND CHARGING CABINET</i> • <i>CONVERTISSEUR DE TENSION, SON PRO- CÉDÉ DE COMMANDE, MODULE DE BAT- TERIE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET AR- MOIRE DE CHARGE</i>	
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
(72) DU, Changlei, Shenzhen, 518043, CN LI, Wenguang, Shenzhen, 518043, CN CAI, Yi, Shenzhen, 518043, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
<i>H02M 3/158</i>	→ (51) <i>H05K 1/14</i>

<i>H02M 3/24</i>	→ (51) <i>H02M 3/158</i>
<i>H02M 3/28</i>	→ (51) <i>H02M 1/00</i>
(51) <i>H02M 3/335</i>	(11) 4 344 042 A1 <i>H02M 1/34</i> <i>H02M 3/155</i>
(52) <i>H02M 3/33576; H02M 1/342;</i> <i>H02M 1/346; H02M 3/155;</i> <i>H02M 3/33538</i>	
(25) En (26) En (21) 22197017.1 (22) 22.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>GLEICHSTROM-GLEICHSTROM-WANDLER MIT SNUBBER-SCHALTUNG</i> • <i>DC-TO-DC CONVERTER WITH SNUBBER CIRCUIT</i> • <i>CONVERTISSEUR CONTINU-CONTINU AVEC CIRCUIT D'AMORTISSEMENT</i>	
(71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE	
(72) Lindstrand, Jonas, 223 69 LUND, SE	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
<i>H02M 3/335</i>	→ (51) <i>H02J 50/80</i>
<i>H02M 3/335</i>	→ (51) <i>H02M 1/00</i>
<i>H02M 3/335</i>	→ (51) <i>H02M 3/00</i>
<i>H02M 3/335</i>	→ (51) <i>H02M 3/158</i>
<i>H02M 5/44</i>	→ (51) <i>H02M 3/158</i>
<i>H02M 7/04</i>	→ (51) <i>H02J 1/10</i>
<i>H02M 7/23</i>	→ (51) <i>H02J 1/10</i>
(51) <i>H02M 7/48</i>	(11) 4 344 043 A1 <i>H02M 1/08</i>
(52) <i>H02M 1/08; H02M 7/48</i>	
(25) Ja (26) En (21) 21940657.6 (22) 17.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/018544 17.05.2021	
(87) WO 2022/244036 2022/47 24.11.2022	
(54) • <i>STROMWANDLERVORRICHTUNG UND HAUPTSTROMKREIS-STROMVERSOR- GUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>POWER CONVERTER APPARATUS AND MAIN CIRCUIT POWER FEEDER DEVICE</i> • <i>APPAREIL CONVERTISSEUR D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLEC- TRIQUE DE CIRCUIT PRINCIPAL</i>	
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP	
(72) HIGAKI, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP JIMICHI, Takushi, Tokyo 100-8310, JP KAJIYAMA, Takuya, Tokyo 100-8310, JP NAKAYAMA, Akito, Tokyo 100-8310, JP	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(51) <i>H02M 7/48</i>	(11) 4 344 044 A2
(52) <i>H02M 1/36; H02J 3/381; H02J 3/40;</i> <i>H02M 1/007; H02M 3/335;</i> <i>H02M 7/06; H02M 7/217; H02M 7/48;</i> <i>H02J 2300/24; Y02E 10/56</i>	

- (25) Zh (26) En
(21) 23193998.4 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *WECHSELRICHTER EINES NETZGEKOPPELTEN FOTOVOLTAISCHEN STROMERZEUGUNGSSYSTEMS, STARTVORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM*
• *INVERTER OF GRID-CONNECTED PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM, STARTUP APPARATUS, METHOD, AND SYSTEM*
• *ONDULEUR DE SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE CONNECTÉ AU RÉSEAU, APPAREIL DE DÉMARRAGE, PROCÉDÉ ET SYSTÈME*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) CAO, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Yongbing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 19943588.4 / 3 937 363
-
- H02M 7/48 → (51) H01R 12/71**
-
- H02M 7/483 → (51) H02M 1/00**
-
- H02M 7/483 → (51) H02M 7/5395**
-
- H02M 7/487 → (51) H02M 1/00**
-
- (51) **H02M 7/5395** (11) **4 344 045 A1**
H02M 7/483 **H02M 1/00**
H02M 1/12 **H02M 1/15**
H02M 1/44 **H02J 3/01**
H02P 29/50
- (52) **H02M 7/5395; H02J 3/01; H02M 1/0003; H02M 1/0009; H02M 1/12; H02M 1/15; H02M 1/44; H02M 7/4835; H02P 29/50**
- (25) En (26) En
(21) 23195008.0 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 JP 2022151094
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERDRÜCKUNG VON HARMONISCHEN*
• *HARMONIC SUPPRESSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPRESSION D'HARMONIQUES*
- (71) Toshiba Carrier Corporation, 72-34, Horikawa-Cho, Saiwai-Ku, Kawasaki-Shi, Kanagawa 212-8585, JP
- (72) Kubota, Yohei, Shizuoka, 416-8521, JP
Nishio, Motoki, Shizuoka, 416-8521, JP
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
-
- H02M 7/757 → (51) H02J 9/06**
-
- (51) **H02N 1/00** (11) **4 344 046 A1**
(52) **B06B 1/06; H02N 1/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22819903.0 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/014616 25.03.2022
(87) WO 2022/259714 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 JP 2021098057
- (54) • *VIBRATIONSENERGIEERZEUGUNGSEINHEIT, VERFAHREN ZUM ENTWURF DER VIBRATIONSENERGIEERZEUGUNGSEINHEIT UND PROGRAMM ZUM ENTWURF DER VIBRATIONSENERGIEERZEUGUNGSEINHEIT*
• *VIBRATION POWER GENERATION UNIT, METHOD FOR DESIGNING VIBRATION POWER GENERATION UNIT, AND PROGRAM FOR DESIGNING VIBRATION POWER GENERATION UNIT*
• *UNITÉ DE GÉNÉRATION DE PUISSANCE DE VIBRATION, PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNITÉ DE GÉNÉRATION DE PUISSANCE DE VIBRATION, ET PROGRAMME DE CONCEPTION D'UNITÉ DE GÉNÉRATION DE PUISSANCE DE VIBRATION*
- (71) Saginomiya Seisakusho, Inc., 55-5, Wakamiya 2-chome Nakano-ku, Tokyo 165-0033, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
- (72) SHIMOMURA Noriko, Sayama-shi, Saitama 350-1395, JP
MITSUYA Hiroyuki, Sayama-shi, Saitama 350-1395, JP
SUZUKI Yuji, Tokyo 113-8654, JP
MIYOSHI Tomoya, Tokyo 113-8654, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
-
- (51) **H02N 2/18** (11) **4 344 047 A1**
E01F 11/00
- (52) **H02N 2/18; E01F 11/00; H02N 2/185**
- (25) It (26) En
(21) 23198831.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 IT 202200019569
- (54) • *NACHHALTIGE STROMERZEUGUNGSSYSTEME*
• *SUSTAINABLE POWER GENERATION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE PRODUCTION D'ÉNERGIE DURABLE*
- (71) Fioravanti S.r.l., Via Avogadro 12/A, 10121 Torino, IT
- (72) FIORAVANTI, Leonardo, I-10024 Moncalieri (Torino), IT
- (74) Fioravanti, Corrado, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
-
- H02N 11/00 → (51) F21S 9/04**
-
- (51) **H02P 1/02** (11) **4 344 048 A1**
H02P 29/028
- (52) **H02P 1/024; H02P 29/028**
- (25) En (26) En
(21) 23152394.5 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 TW 111135942

- (54) • *MOTOR MIT MEHREREN STATORMODULEN UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MOTOR WITH A PLURALITY OF STATOR MODULES AND DRIVING METHOD THEREOF*
• *MOTEUR AVEC UNE PLURALITÉ DE MODULES DE STATOR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Sunonwealth Electric Machine Industry Co., Ltd., No. 30, Ln. 296, Sinya Rd. Cianjhen Dist., Kaohsiung City, TW
- (72) JIAN, Wei-Qian, Kaohsiung City, TW
HONG, Ching-Shen, Kaohsiung City, TW
- (74) Wagner, Jürgen, Louis Pöhlau Lohrentz Patentanwälte Partnerschaft mbB Merianstraße 26, 90409 Nürnberg, DE
-
- (51) **H02P 21/22** (11) **4 344 049 A1**
(52) **H02P 21/22**
- (25) Ja (26) En
(21) 22872677.4 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033137 02.09.2022
(87) WO 2023/047921 2023/13 30.03.2023
(30) 22.09.2021 JP 2021153869
- (54) • *ELEKTRISCHES MASCHINENSYSYSTEM*
• *ELECTRIC MACHINE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (71) IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
- (72) YAMAGUCHI, Koji, Tokyo 135-8710, JP
KATSURA, Kenshiro, Tokyo 135-8710, JP
SHIMOTSU, Takuya, Tokyo 135-8710, JP
YAZAKI, Satoshi, Tokyo 135-8710, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **H02P 25/032** (11) **4 344 050 A1**
H02P 27/04 **H02P 29/60**
- (52) **H02P 25/032; H02P 27/04; H02P 29/60**
- (25) Ko (26) En
(21) 23741245.7 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/010194 17.07.2023
(87) WO 2024/019453 2024/04 25.01.2024
(30) 22.07.2022 KR 20220091352
09.08.2022 KR 20220099553
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER VIBRATIONSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON*
• *METHOD FOR CONTROLLING VIBRATION DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE SUPPORTING SAME*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE VIBRATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE PRENANT EN CHARGE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Wookwang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Yudong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Sungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H02P 25/032 → (51) G06F 3/01		8571, JP KAJISAWA, Yuuta, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP FUJITA, Yuji, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	(51) H02S 20/32 (11) 4 344 055 A2 (52) H02S 20/32; F24S 30/425; F24S 50/20; F24S 2050/25; F24S 2201/00; Y02E 10/47; Y02E 10/50 (25) Fr (26) Fr (21) 24155928.5 (22) 27.12.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 04.01.2016 FR 1650013 (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER AUSRICHTUNG EINES SOLARMODULS MIT ZWEI PHOTOAKTIVEN FLÄCHEN • METHOD FOR CONTROLLING THE ORIENTATION OF A SOLAR MODULE WITH TWO PHOTOACTIVE SURFACES • PROCÉDÉ DE PILOTAGE DE L'ORIENTATION D'UN MODULE SOLAIRE AVEC DEUX FACES PHOTO-ACTIVES (71) Nextrackr LLC, 6200 Paseo Padre Parkway, Fremont, CA 94555, US (72) ARLIAUD, Jérôme, 83910 Pourrières, FR Michotte de Welle, Madyan, 13002 Marseille, FR (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE 20179241.3 / 3 734 836 16829291.0 / 3 400 647	
H02P 27/04 → (51) H02P 25/032		H02P 29/028 → (51) H02P 1/02 H02P 29/50 → (51) H02M 7/5395 H02P 29/60 → (51) H02P 25/032		
(51) H02P 27/08 (11) 4 344 051 A2 (52) H02P 29/62; B60L 15/08; B60L 53/24; B60L 58/27; H02J 7/0068; H02P 27/08; B60L 2220/54; H02J 7/1492; H02J 2207/20; H02J 2310/48; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 10/92; Y02T 90/14 (25) En (26) En (21) 24156699.1 (22) 17.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 21.12.2018 CN 201811574157 (54) • MOTORANTRIEBSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON, FAHRZEUG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM • MOTOR DRIVE APPARATUS, METHOD FOR CONTROLLING THE SAME, VEHICLE, AND READABLE STORAGE MEDIUM • APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, VÉHICULE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN (72) LIAN, Yubo, Shenzhen 518118, CN LING, Heping, Shenzhen 518118, CN PAN, Hua, Shenzhen 518118, CN XIE, Feiyue, Shenzhen 518118, CN ZHANG, Lijun, Shenzhen 518118, CN (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE (62) 19898038.5 / 3 902 092	(51) H02P 29/64 (11) 4 344 053 A1 (52) H02K 11/25; H02K 5/203; H02P 29/64 (25) Ja (26) En (21) 21847919.4 (22) 17.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) JP 2021/018691 17.05.2021 (87) WO 2022/244084 2022/47 24.11.2022 (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MOTORS UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES MOTORS • METHOD FOR CONTROLLING MOTOR AND DEVICE FOR CONTROLLING MOTOR • PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2, Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP (72) KAIMORI, Tomoaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP MATSUMOTO, Kazuhiko, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP MATSUMURA, Kazuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE			
H02P 29/02 → (51) H02H 7/085		H02S 20/00 → (51) F24S 25/636 H02S 20/23 → (51) E04D 1/30 H02S 20/25 → (51) E04D 1/30 H02S 20/30 → (51) E04H 6/02		
H02P 29/024 → (51) H02H 7/085		(51) H02S 20/32 (11) 4 344 054 A1 (52) H02S 20/32 (25) Fr (26) Fr (21) 23198909.6 (22) 21.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (30) 23.09.2022 FR 2209648 (54) • PHOTOVOLTAIKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PHOTOVOLTAISCHEN ENERGIEERZEUGUNG • PHOTOVOLTAIC DEVICE AND PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION METHOD • DISPOSITIF PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ÉNERGÉTIQUE PHOTOVOLTAÏQUE (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR (72) ASSOJA, Ya-Brigitte, 38054 Grenoble cedex 09, FR (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR		(51) H02S 50/10 (11) 4 344 056 A1 (52) G01R 27/02 (25) Zh (26) En (21) 23746110.8 (22) 17.01.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2023/072533 17.01.2023 (87) WO 2023/143228 2023/31 03.08.2023 (30) 29.01.2022 CN 202210112400 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER ÄQUIVALENTEN IMPEDANZ FÜR EINE FOTOVOLTAISCHE ANORDNUNG • EQUIVALENT IMPEDANCE MEASUREMENT METHOD AND APPARATUS FOR PHOTOVOLTAIC ASSEMBLY • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE D'IMPÉDANCE ÉQUIVALENTE POUR ENSEMBLE PHOTOVOLTAÏQUE (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN (72) LIU, Fangcheng, Shenzhen, Guangdong 518043, CN WANG, Kun, Shenzhen, Guangdong 518043, CN XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518043, CN (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(51) H02P 29/028 (11) 4 344 052 A1 B62D 5/04 B62D 6/00 (52) B62D 5/04; B62D 6/00; H02P 29/028 (25) Ja (26) En (21) 22804553.0 (22) 09.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) JP 2022/019686 09.05.2022 (87) WO 2022/244640 2022/47 24.11.2022 (30) 20.05.2021 JP 2021085320 (54) • AKTUATORANSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND LENKSYSTEM DAMIT • ACTUATOR DRIVING DEVICE AND STEERING SYSTEM PROVIDED WITH SAME • DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'ACTIONNEUR ET SYSTÈME DE DIRECTION POUR-VOU DE CELUI-CI (71) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP (72) TOMIZAWA, Hiroki, Kariya-city, Aichi 4488661, JP NAKAJIMA, Nobuyori, Kariya-city, Aichi 4488661, JP YOSHIMI, Tomoaki, Kariya-city, Aichi 4488661, JP HAYASHI, Toyohiro, Kariya-city, Aichi 4488661, JP YAMASHITA, Yosuke, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP TAKAYAMA, Shintaro, Toyota-shi, Aichi 471-		(51) H03F 1/02 (11) 4 344 057 A1 H03F 3/195 H03F 3/24 H03F 3/26 H03F 3/45 H01F 27/29 (52) H03F 3/265; H01F 27/29; H03F 1/0283; H03F 3/195; H03F 3/245; H03F 3/45183; H03F 2200/168; H03F 2200/408; H03F 2200/516; H03F 2200/534; H03F 2200/537; H03F 2200/541 (25) En (26) En (21) 23198083.0 (22) 18.09.2023		

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

BA

KH MA MD TN

(30) 20.09.2022 US 202263408360 P
15.12.2022 US 202218082412

(54) • LEISTUNGSVERSTÄRKER MIT STROMWIE-
DERVERWENDUNG
• POWER AMPLIFIER WITH CURRENT REUSE
• AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE À RÉUTI-
LISATION DE COURANT

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US

(72) SINGHAL, Nitesh, Santa Clara, US
FORBES, Mark G, San Carlos, US

(74) Froud, Christopher Andrew, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

(51) **H03F 1/14** (11) **4 344 058 A1**
H03F 1/22 **H03F 3/195**
H03F 3/45 **H03F 3/60**
H03F 3/72 **H04B 7/06**

(52) **H03F 3/195; H03F 1/14; H03F 1/223;**
H03F 3/45475; H03F 3/602;
H03F 3/72; H04B 7/0617;
H03F 2200/451; H03F 2200/75

(25) En (26) En
(21) 23198017.8 (22) 18.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 20.09.2022 US 202263408229 P
22.06.2023 US 202318339870

(54) • AKTIVER LEISTUNGSTEILER UND KOMBI-
NIERERSCHALTUNG
• ACTIVE POWER SPLITTER AND COMBINER
CIRCUITRY
• DIVISEUR DE PUISSANCE ACTIF ET CIR-
CUIT COMBINEUR

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US

(72) ADNAN, Muhammad, San Jose, US
ALHAMED, Abdulrahman A, Riyadh, SA
GUAN, Xiang, Saratoga, US
BOSSU, Frederic, Carlsbad, US

(74) Froud, Christopher Andrew, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

H03F 1/22 → (51) **H03F 1/14**

(51) **H03F 1/52** (11) **4 344 059 A1**
H03F 3/45 **G05F 1/56**

(52) **H03F 1/523; G05F 1/575;**
H03F 3/45183; H03F 3/45659;
H03F 2200/297; H03F 2200/381;
H03F 2203/45008; H03F 2203/45178;
H03F 2203/45418; H03F 2203/45641;
H03F 2203/45642; H03F 2203/45691;
H03F 2203/45701; H03F 2203/45702;
H03F 2203/45716

(25) En (26) En
(21) 22306381.9 (22) 21.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ
EINES NIEDERSpannungSKONDENSA-
TORS EINES FEHLERVERSTÄRKERS IN EI-
NEM HÖHEREN SPANNUNGSBEREICH
• SYSTEM AND METHOD OF PROTECTING A
LOW VOLTAGE CAPACITOR OF AN ERROR
AMPLIFIER OPERATING IN A HIGHER
VOLTAGE DOMAIN

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION
D'UN CONDENSATEUR BASSE TENSION
D'UN AMPLIFICATEUR D'ERREUR FONC-
TIONNANT DANS UN DOMAINE DE TEN-
SION SUPÉRIEURE

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL

(72) Geffroy, Vincent, 31023 Toulouse, FR

(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H03F 3/195 → (51) **H03F 1/02**

H03F 3/195 → (51) **H03F 1/14**

H03F 3/24 → (51) **H03F 1/02**

H03F 3/26 → (51) **H03F 1/02**

H03F 3/45 → (51) **H03F 1/02**

H03F 3/45 → (51) **H03F 1/14**

H03F 3/45 → (51) **H03F 1/52**

H03F 3/60 → (51) **H03F 1/14**

H03F 3/72 → (51) **H03F 1/14**

(51) **H03H 7/25** (11) **4 344 060 A1**
H03H 7/46 **H01P 1/22**
H04B 1/44

(52) **H03H 7/465; H03H 7/25; H04B 1/44;**
H01P 5/12

(25) En (26) En
(21) 22196939.7 (22) 21.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • DIGITALER, INDUKTIVER STUFENDÄMP-
FUNGSGLIED MIT KAPAZITIVER PHASEN-
KOMPENSATION UND ANWENDUNG IN
EINEM VIERTELWELLE TX/RX-SCHALTER
• DIGITAL, INDUCTIVE STEP ATTENUATOR
WITH CAPACITIVE PHASE-GAIN COMPEN-
SATION AND INCORPORATION INTO
QUARTER-WAVE TX / RX SWITCH
• ATTÉNUATEUR INDUCTIF COMMUTABLE
AVEC COMPENSATION DE PHASE CAPACI-
TIVE ET INCORPORATION DANS UN COM-
MUTATEUR QUART D'ONDE TX / RX

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL

(72) Yang, Xin, Eindhoven, NL
Acar, Mustafa, Eindhoven, NL

Chen, Zhe, Eindhoven, NL
Leenaerts, Dominicus Martinus Wilhelmus,
Eindhoven, NL

(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) **H03H 7/25** (11) **4 344 061 A1**
H03H 7/48 **H01P 1/22**
H01P 5/16 **H01Q 3/28**

(52) **H03H 7/25; H03H 7/48; H03H 7/487**

(25) En (26) En
(21) 22196946.2 (22) 21.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • WILKINSON SPLITTER MIT ZUSÄTZLICHER
VARIABLE DÄMPFUNG UND SCHALT-
FUNKTION
• WILKINSON SPLITTER WITH ADDED VARI-
ABLE ATTENUATION AND SWITCHING CA-
PABILITY
• DIVISEUR WILKINSON AVEC ATTÉNUA-
TION VARIABLE AJOUTÉE ET CAPACITÉ DE
COMMUTATION

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL

(72) Yang, Xin, Eindhoven, NL
Acar, Mustafa, Eindhoven, NL

Chen, Zhe, Eindhoven, NL
Leenaerts, Dominicus Martinus Wilhelmus,
Eindhoven, NL

(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H03H 7/38 → (51) **H02J 50/12**

H03H 7/46 → (51) **H03H 7/25**

H03H 7/48 → (51) **H03H 7/25**

H03H 11/24 → (51) **G05F 1/46**

(51) **H03K 3/537** (11) **4 344 062 A1**
H03K 3/537

(25) De (26) De
(21) 23196015.4 (22) 07.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 15.09.2022 DE 102022003392

(54) • MARX-GENERATOR MIT FLUIDKÜHLUNG
UND GASRAUM FÜR FUNKENSTRECKEN
• MARX GENERATOR WITH FLUID COOL-
ING AND GAS CHAMBER FOR SPARK GAPS
• GÉNÉRATEUR DE MARX À REFRIGÉRISSÉ-
MENT PAR FLUIDE ET CHAMBRE À GAZ
POUR ÉCLATEURS

(71) Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte
Nußdorfer Straße 13, 88662 Überlingen,
DE

(72) Urban, Jürgen, 91056 Erlangen, DE
Dommer, Josef, 90451 Nürnberg, DE
Bickes, Christian, 90552 Röthenbach an der
Pegnitz, DE

(74) Kadetov, Victor, 90552 Röthenbach an der
Pegnitz, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung &
Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg,
DE

(51) **H03K 5/1534** (11) **4 344 063 A1**
H03M 1/06 **H04L 7/00**
G06F 1/12

(52) **H04L 7/0012; G06F 1/12;**
H03K 5/1534; H03M 1/0624;
H03M 1/12; H03M 1/66

(25) Fr (26) Fr
(21) 23196492.5 (22) 11.09.2023

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

- BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 FR 2209612
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER PHASENVERSCHIEBUNG ZWISCHEN EINEM ERSTEN, EINEM ERSTEN ELEKTRONISCHEN BAUELEMENT EMPFANGENEN TAKTSIGNAL UND EINEM ZWEITEN, ELEKTRONISCHEN TAKTSIGNAL
• METHOD FOR DETERMINING THE PHASE SHIFT BETWEEN A FIRST CLOCK SIGNAL RECEIVED BY A FIRST ELECTRONIC COMPONENT AND A SECOND CLOCK SIGNAL RECEIVED BY A SECOND ELECTRONIC COMPONENT
• PROCEDE DE DETERMINATION DU DEPHASAGE ENTRE UN PREMIER SIGNAL D'HORLOGE REÇU PAR UN PREMIER COMPOSANT ELECTRONIQUE ET UN DEUXIEME SIGNAL D'HORLOGE REÇU PAR UN DEUXIEME COMPOSANT ELECTRONIQUE
(71) Teledyne E2V Semiconductors SAS, Avenue de Rochepleine, 38120 Saint-Egrève, FR
(72) JORET, Simon, 38120 SAINT EGREVE, FR
BERAUD-SUDREAU, Quentin, 38120 SAINT EGREVE, FR
LAUBE, Rémi, 38120 SAINT EGREVE, FR
BREYSSE, Stéphane, 38120 SAINT EGREVE, FR
MARTIN, Matthieu, 38120 SAINT EGREVE, FR
COCHARD, Julien, 38120 SAINT EGREVE, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) **H03K 17/00** (11) **4 344 064 A1**
H03K 17/06 **H03K 17/693**
H03K 17/10 **H03M 1/08**

(52) **H03K 17/693; H03K 17/005;**
H03K 17/063; H03K 17/102;
H03M 1/08; H03M 1/1225;
H03M 1/1245; H03K 2217/0054;
H03K 2217/0081; H03M 1/46

- (25) En (26) En
(21) 23197524.4 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 US 202217933634
(54) • INTEGRIERTE SCHALTUNG (IC) MIT EINEM ANALOGMULTIPLEXER (UX)
• INTEGRATED CIRCUIT (IC) HAVING AN ANALOG MULTIPLEXER (MUX)
• CIRCUIT INTÉGRÉ (CI) COMPRENANT UN MULTIPLEXEUR ANALOGIQUE (MULTIPLEXAGE)
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Mai, Khoi, 5656AG Eindhoven, NL
Berens, Michael Todd, 5656AG Eindhoven, NL
Vilas Boas, Andre Luis, 5656AG Eindhoven, NL
Clayton, Felipe Ricardo, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H03K 17/06 → (51) **H03K 17/00**

(51) **H03K 17/082** (11) **4 344 065 A1**
(52) **H03K 17/0822; H03K 17/0826;**
H03K 17/0828

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23197027.8 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 FR 2209711
(54) • TRANSISTORSTEUERSCHALTUNG
• TRANSISTOR DRIVING CIRCUIT
• CIRCUIT DE COMMANDE D'UN TRANSISTOR
(71) STMicroelectronics (Tours) SAS, 10, Rue Thales de Milet, 37100 Tours, FR
(72) SIMONNET, Jean-Michel, 37270 VERETZ, FR
GUITION, Fabrice, 37380 MONNAIE, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H03K 17/10 → (51) **H03K 17/00**

H03K 17/693 → (51) **H03K 17/00**

(51) **H03K 19/003** (11) **4 344 066 A2**
H02H 9/06

(52) **H03K 19/00346; H02H 9/06**

- (25) En (26) En
(21) 23194065.1 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 US 202263402308 P
(54) • ERKENNUNG UND MELDUNG DES ZUSTANDES EINER ÜBERSpannungs-SCHUTZVORRICHTUNG
• DETECTING AND REPORTING THE STATUS OF AN OVERVOLTAGE PROTECTION DEVICE
• DÉTECTION ET RAPPORT DE L'ÉTAT D'UN DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS
(71) ROBE lighting s.r.o., Házovice 2090, 75661 Roznov pod Radhostem, CZ
(72) Howell, Wayne, Bovey Tracey TQ13 9JG, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H03M 1/06 → (51) **H03K 5/1534**

H03M 1/08 → (51) **H03K 17/00**

(51) **H03M 3/00** (11) **4 344 067 A1**
(52) **H03M 3/32**

- (25) En (26) En
(21) 23197986.5 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202217950486
(54) • MULTIMODALE SIGMA-DELTA-ADC-SCHALTUNG UND MIKROFON-SCHALTUNG MIT EINER MULTIMODALEN SIGMA-DELTA-ADC-SCHALTUNG
• MULTI-MODE SIGMA-DELTA ADC CIRCUIT AND MICROPHONE CIRCUIT HAVING A MULTI-MODE SIGMA-DELTA ADC CIRCUIT
• CIRCUIT CAN SIGMA-DELTA MULTIMODE ET CIRCUIT DE MICROPHONE AYANT UN CIRCUIT CAN SIGMA-DELTA MULTIMODE
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

- (72) Kroekenstoel, Dave Sebastiaan, 5656AG Eindhoven, NL
Kamran, Muhammad, 5656AG Eindhoven, NL
Neuteboom, Harry, 5656AG Eindhoven, NL
Ligouras, Costantino, 5656AG Eindhoven, NL
Rueda Gómez, Sergio Andrés, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) **H03M 7/30** (11) **4 344 068 A1**
G06T 1/00 **G06T 7/00**
G06T 9/00

(52) **G06T 1/00; G06T 7/00; G06T 9/00;**
H03M 7/30

- (25) Ja (26) En
(21) 22804404.6 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015433 29.03.2022
(87) WO 2022/244487 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084606
(54) • CODEERZEUGUNGSVERFAHREN, CODEERZEUGUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND DATENVERGLEICHVERFAHREN
• CODE GENERATION METHOD, CODE GENERATION DEVICE, PROGRAM, AND DATA COLLATION METHOD
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE CODE, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE CODE, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE COLLATION DE DONNÉES
(71) Code Earth Co., Ltd., NARIC202, 4-1-10, Shinsan, Nagaoka-shi, Niigata-ken 940-2127, JP
(72) KATAOKA Tadahisa, Nagaoka City Niigata 9402033, JP
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

(51) **H03M 7/30** (11) **4 344 069 A2**

- (25) Zh (26) En
(21) 22863691.6 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/140807 21.12.2022
(87) WO 2023/030557 2023/10 09.03.2023
(88) 27.04.2023
(30) 23.06.2022 CN 202210720880
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENKOMPRIMIERUNG UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENDEKOMPRIMIERUNG
• DATA COMPRESSION METHOD AND APPARATUS AND DATA DECOMPRESSION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRESSION DE DONNÉES, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCOMPRESSION DE DONNÉES
(71) Calterah Semiconductor Technology (Shanghai) Co., Ltd, Room 901, Building E No.666 Shengxia Road, Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) XU, Qi, Shanghai 201210, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

H03M 13/27 → (51) H04L 1/00	
H04B 1/18 → (51) H01L 23/66	
(51) H04B 1/22 (11) 4 344 070 A2	
(52) H04B 1/0057; H04B 1/26	
(25) En (26) En	
(21) 24156531.6 (22) 28.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 12.08.2018 IL 26110118	
(54) • MEHRKANALIGES FUNKKOMMUNIKATIONSGERÄT	
• A MULTI-CHANNEL RADIO COMMUNICATION DEVICE	
• DISPOSITIF DE RADIOCOMMUNICATION MULTICANAL	
(71) Elbit Systems Land and C4I Ltd., 5 Hagavish St. Poleg Zone, 4250705 Natanya, IL	
(72) LAX, Avi, 4250705 Natanya, IL	
GILLBERT EDER, Yehuda, 4250705 Natanya, IL	
BEN YISHAY, Neta, 4250705 Natanya, IL	
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES	
(62) 19850056.3 / 3 834 305	
(51) H04B 1/3827 (11) 4 344 071 A1	
G06F 1/16 H04M 1/72412	
H04W 4/80	
(52) H04B 1/3827; G06F 1/1632; H04M 1/72412; H04W 4/80	
(25) En (26) En	
(21) 23199600.0 (22) 26.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 26.09.2022 CN 202211172200	
(54) • STECKBARES DRAHTLOSES MODUL, SYSTEM MIT DEM MODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES MODULS	
• PLUGGABLE WIRELESS MODULE, SYSTEM COMPRISING THE MODULE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE MODULE	
• MODULE SANS FIL ENFICHABLE, SYSTÈME COMPRENANT LE MODULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU MODULE	
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US	
(72) LIU, Ya Bin, Dongguan City, CN	
WANG, Ren Jie, Dongguan City, CN	
ZHAO, Jiang, Dongguan City, CN	
GUO, Xi, Dongguan City, CN	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	
(51) H04B 1/40 (11) 4 344 072 A1	
(52) Y02D 30/70	
(25) Zh (26) En	
(21) 22810243.0 (22) 14.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/086796 14.04.2022	
(87) WO 2022/247510 2022/48 01.12.2022	
(30) 24.05.2021 CN 202110563963	
(54) • FUNKFREQUENZSYSTEM, ANTENNENUMSCHALTVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG	

• RADIO FREQUENCY SYSTEM, ANTENNA SWITCHING METHOD, AND COMMUNICATION DEVICE	
• SYSTÈME RADIOFRÉQUENCE, PROCÉDÉ DE COMMUTATION D'ANTENNE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION	
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(72) CHEN, Feng, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
TONG, Lin, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR	
H04B 1/44 → (51) H03H 7/25	
H04B 1/525 → (51) H01L 23/66	
(51) H04B 1/7105 (11) 4 344 073 A1	
H04B 7/0452	
(52) G06F 30/20; H04B 1/7105; G06F 2111/02; G06F 2119/10; H04B 7/0452	
(25) Zh (26) En	
(21) 22814808.6 (22) 21.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/081930 21.03.2022	
(87) WO 2022/252760 2022/49 08.12.2022	
(30) 31.05.2021 CN 202110606044	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MEHRBENUTZER-MULTIPLEXEINGABE-MULTIPLEXAUSGABE-DETEKTION, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM	
• MULTI-USER MULTIPLEX-INPUT MULTIPLEX-OUTPUT DETECTION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND MEDIUM	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE SORTIE MULTIPLEX ET D'ENTRÉE MULTIPLEX MULTI-UTILISATEURS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT	
(71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN	
(72) WU, Gang, Shenzhen, Guangdong 518055, CN	
ZHANG, Junling, Shenzhen, Guangdong 518055, CN	
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE	
H04B 5/00 → (51) H02J 50/80	
(51) H04B 7/005 (11) 4 344 074 A1	
H04B 7/005; H04L 69/04; H04L 69/06	
(25) Zh (26) En	
(21) 22819138.3 (22) 19.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/081861 19.03.2022	
(87) WO 2022/257533 2022/50 15.12.2022	
(30) 10.06.2021 CN 202110654381	

(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	
• DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC APPARATUS	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, SUPPORT DE STOCKAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE	
(71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN	
(72) LI, Yingtai, Shenzhen, Guangdong 518055, CN	
LIU, Xing, Shenzhen, Guangdong 518055, CN	
ZHANG, Dingming, Shenzhen, Guangdong 518055, CN	
WANG, Huayong, Shenzhen, Guangdong 518055, CN	
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR	
(51) H04B 7/022 (11) 4 344 075 A1	
H04B 7/06 H04B 7/08	
(52) H04B 7/022; H04B 7/06; H04B 7/08; Y02D 30/70	
(25) Ja (26) En	
(21) 21940656.8 (22) 17.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/018543 17.05.2021	
(87) WO 2022/244035 2022/47 24.11.2022	
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM	
• CONTROL METHOD AND WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM	
• PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL	
(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP	
(72) ARAI Takuto, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP	
UCHIDA Daisei, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP	
IWAKUNI Tatsuhiko, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP	
WAI Shuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP	
(74) Brevalet, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR	
(51) H04B 7/04 (11) 4 344 076 A1	
H04B 7/155 H01Q 3/26	
(52) H04B 7/04026; H04B 7/15528; H01Q 3/26	
(25) En (26) En	
(21) 23198753.8 (22) 21.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 23.09.2022 FI 20225832	
(54) • GITTER FÜR STRAHLTYPDESIGN UND IMPLEMENTIERUNG EINER REKONFIGURIERBAREN INTELLIGENTEN OBERFLÄCHE	
• GRID OF BEAM -TYPE DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A RE-CONFIGURABLE INTELLIGENT SURFACE	

- *GRILLE DE CONCEPTION ET DE MISE EN OEUVRE DE TYPE POUTRE D'UNE SURFACE INTELLIGENTE RECONFIGURABLE*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) BADHEKA, Divyakumar Mahiman, Dunellen, NJ, 08812, US
- (74) KHOSRAVIRAD, Saeed Reza, Mountainside, NJ, 07092, US
- SAPIS, Jakub, New York, 10034, US
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04B 7/0452 → (51) **H04B 1/7105**

- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 344 077 A1**
- (52) **H04B 7/0456; H04L 25/02; H04L 25/03**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22831915.8 (22) 27.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/101379 27.06.2022
- (87) WO 2023/274101 2023/01 05.01.2023
- (30) 30.06.2021 CN 202110738192
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEWINNUNG EINER VORCODIERUNGSMATRIX*
- *METHOD AND APPARATUS FOR OBTAINING PRECODING MATRIX*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR OBTENIR UNE MATRICE DE PRÉCODAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUANG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- Li, Leting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- Li, Liechen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- GE, Liwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 344 078 A1**
- (52) **H04B 10/2575**
- (52) **H04B 7/06; H04B 10/2575;**
- Y02D 30/70
- (25) Ja (26) En
- (21) 21940665.9 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/018577 17.05.2021
- (87) WO 2022/244045 2022/47 24.11.2022
- (54) • *FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND FUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *RADIO COMMUNICATION METHOD AND RADIO COMMUNICATION SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO ET SYSTÈME DE COMMUNICATION RADIO*
- (71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) ITO Kota, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- SUGA Mizuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- ARAI Takuto, Musashino-shi, Tokyo 180-

- 8585, JP
- SHIRATO Yushi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- KITA Naoki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 344 079 A1**
- (52) **H04B 10/2575**
- (52) **H04B 7/06; H04B 10/2575;**
- Y02D 30/70
- (25) Ja (26) En
- (21) 21940677.4 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/018615 17.05.2021
- (87) WO 2022/244057 2022/47 24.11.2022
- (54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) ITO Kota, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- SUGA Mizuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- ARAI Takuto, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- SHIRATO Yushi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- KITA Naoki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 344 080 A1**
- (52) **H04B 7/06**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22803923.6 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/093074 16.05.2022
- (87) WO 2022/242603 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 CN 202110558922
- (54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER INTELLIGENTEN OBERFLÄCHENVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND INTELLIGENTE OBERFLÄCHENVORRICHTUNG*
- *METHOD FOR IDENTIFYING INTELLIGENT SURFACE DEVICE, COMMUNICATION DEVICE AND INTELLIGENT SURFACE DEVICE*
 - *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE DISPOSITIF DE SURFACE INTELLIGENT, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE SURFACE INTELLIGENT*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) YAO, Jian, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- JIANG, Dajie, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- YUAN, Pu, Dongguan, Guangdong 523863, CN

- YANG, Kun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 344 081 A1**
- (52) **H04B 7/08**
- G06N 3/08**
- (52) **H04B 7/06952; H04B 7/0695;**
- H04B 7/088; H04L 1/0023; G06N 3/08**
- (25) En (26) En
- (21) 23192432.5 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 IN 202241054578
- (54) • *MASCHINENLERNMODELLAUSWAHL ZUR STRAHLVORHERSAGE FÜR DRAHTLOSE NETZWERKE*
- *MACHINE LEARNING MODEL SELECTION FOR BEAM PREDICTION FOR WIRELESS NETWORKS*
 - *SÉLECTION DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR PRÉDICTION DE FAISCEAU POUR RÉSEAUX SANS FIL*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) PIRMAGOMEDOV, Rustam, Oulu, FI
- BONFANTE, Andrea, Paris, FR
- GUMASTE, Laxmanarao, Bengaluru, IN
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 344 082 A2**
- (52) **H04B 7/0408; H04B 7/0617;**
- H04B 7/0619; H04B 7/0695;**
- H04W 76/19; H04B 1/3833;**
- H04W 16/28**
- (25) En (26) En
- (21) 24157163.7 (22) 10.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.11.2016 US 201662421106 P
- 09.11.2017 US 201715808541
- (54) • *VERFAHREN ZUR STRAHLWIEDERHERSTELLUNG IN MILLIMETERWELLENSYSTEMEN*
- *METHODS FOR BEAM RECOVERY IN MILLIMETER WAVE SYSTEMS*
 - *PROCÉDÉS DE RÉCUPÉRATION DE FAISCEAU DANS DES SYSTÈMES À ONDES MILLIMÉTRIQUES*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) BAI, Tianyang, San Diego, CA, 92121-1714, US
- RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, CA, 92121-1714, US
- SUBRAMANIAN, Sundar, San Diego, CA, 92121-1714, US
- GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego, CA, 92121-1714, US
- CEZANNE, Juergen, San Diego, CA, 92121-1714, US
- Li, Junyi, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 17808671.6 / 3 539 224

H04B 7/06 → (51) **H03F 1/14**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/022**

- (51) **H04B 7/08** (11) **4 344 083 A1**
H04B 11/00
- (52) **H04B 7/08; H04B 11/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21940742.6 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/018901 19.05.2021
(87) WO 2022/244125 2022/47 24.11.2022
- (54) • **EMPFÄNGER UND EMPFANGSVORFAHREN**
• **RECEIVER AND RECEIVING METHOD**
• **RÉCEPTEUR ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION**
- (71) Nippon Telegraph And Telephone
Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) FUKUMOTO Hiroyuki, Musashino-shi,
Tokyo 180-8585, JP
FUJINO Yosuke, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP
TSUBAKI Toshimitsu, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
OIWA Miharuru, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP
ITO Yuya, Musashino-shi, Tokyo 180-8585,
JP
NAKANO Marina, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR
- (51) **H04B 7/08** (11) **4 344 084 A2**
(52) **H04L 5/0051; H04B 7/0691;**
H04B 7/0874; H04L 5/0023;
H04L 5/0053; H04L 5/0094;
H04W 52/146; H04W 52/325
- (25) Zh (26) En
(21) 24157400.3 (22) 19.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • **ANTENNENSCHALTVERFAHREN, END-
GERÄTEVORRICHTUNG UND KOMMUNI-
KATIONSVORRICHTUNG**
• **ANTENNA SWITCHING METHOD, TERMINAL
DEVICE AND COMMUNICATION DE-
VICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMUTATION D'AN-
TENNE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPO-
SITIF DE COMMUNICATION**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) SHI, Zhihua, Dongguan, Guangdong
523860, CN
CHEN, Wenhong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
FANG, Yun, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
HUANG, Yingpei, Dongguan, Guangdong
523860, CN
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- (62) 20920574.9 / 4 084 385

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/022****H04B 7/08** → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04B 7/155** (11) **4 344 085 A1**
G01S 7/40
- (52) **H04B 7/155; H04B 7/04013;**
G01S 7/40
- (25) En (26) En
(21) 22196475.2 (22) 20.09.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **MESSUNG DER EIGENSCHAFTEN EINER
REKONFIGURIERBAREN INTELLIGENTEN
OBERFLÄCHE**
• **MEASURING CHARACTERISTICS OF A RE-
CONFIGURABLE INTELLIGENT SURFACE**
• **MESURE DES CARACTÉRISTIQUES D'UNE
SURFACE INTELLIGENTE RECONFIGU-
RABLE**
- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) Pabst, Alexander, 82024 Taufkirchen, DE
- (74) Rupp, Christian, et al, Mitscherlich
PartmbB Patent- und Rechtsanwälte
Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04B 7/155** (11) **4 344 086 A1**
H04W 72/04
- (52) **H04B 7/15542; H04W 72/0446**
- (25) En (26) En
(21) 22197462.9 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSME-
CHANISMEN FÜR EINEN NETZWERKGE-
STEUERTEN REPEATER**
• **TRANSMISSION CONFIGURATION MECH-
ANISMS FOR A NETWORK CONTROLLED
REPEATER**
• **MÉCANISMES DE CONFIGURATION DE
TRANSMISSION POUR UN RÉPÉTEUR
COMMANDÉ PAR RÉSEAU**
- (71) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 2050 W 190th
Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) SHARIATMADARI, Hamidreza, 63225
Langen, DE
- (74) SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **H04B 7/155** (11) **4 344 087 A1**
H04B 7/06 **H04L 5/00**
- (52) **H04B 7/15542; H04B 7/0695;**
H04L 5/0053; H04L 5/0094;
H04W 84/047
- (25) En (26) En
(21) 22197503.0 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSME-
CHANISMEN FÜR EINEN NETZWERKGE-
STEUERTEN REPEATER**
• **TRANSMISSION CONFIGURATION MECH-
ANISMS FOR A NETWORK CONTROLLED
REPEATER**
• **MÉCANISMES DE CONFIGURATION DE
TRANSMISSION POUR UN RÉPÉTEUR
COMMANDÉ PAR RÉSEAU**
- (71) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 2050 W 190th
Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) SHARIATMADARI, Hamidreza, 63225
Langen, DE
- (74) SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP

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

- (51) **H04B 7/155** (11) **4 344 088 A1**
H04B 7/15542
- (25) En (26) En
(21) 23199111.8 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202263409552 P
- (54) • **ZEITDUPEX (TDD)-NETZWERKREPEATER**
• **TIME DIVISION DUPLEX (TDD) NETWORK
REPEATER**
• **RÉPÉTEUR DE RÉSEAU À DUPLEXAGE PAR
RÉPARTITION DANS LE TEMPS (TDD)**
- (71) Wilson Electronics, LLC, 3301 East Deseret
Drive, St. George, UT 84790, US
- (72) Ashworth, Christopher Ken, Toquerville,
84774, US
Anderson, Dale Robert, Colleyville, 76034,
US
- (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business
Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18
0SW, GB

- (51) **H04B 7/155** (11) **4 344 089 A1**
H04B 7/15542; H04B 7/15557
- (25) En (26) En
(21) 23199172.0 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202263409577 P
- (54) • **SCHALTBARER DOPPELWEG-REPEATER**
• **DUAL PATH SWITCHABLE REPEATER**
• **RÉPÉTEUR COMMUTABLE À DOUBLE TRA-
JET**
- (71) Wilson Electronics, LLC, 3301 East Deseret
Drive, St. George, UT 84790, US
- (72) Fariss, Stephen Todd, Frisco, 75035, US
Anderson, Dale Robert, Colleyville, 76034,
US
Ashworth, Christopher Ken, Toquerville,
84774, US
- (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business
Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18
0SW, GB

H04B 7/155 → (51) **H04B 7/04**

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 344 090 A1**
H04W 52/02
- (52) **H04B 7/1851; H04W 48/12;**
H04W 52/0216; H04W 52/0245;
H04W 52/0258; H04W 84/06
- (25) En (26) En
(21) 22197857.0 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **EMPFANG VON SATELLITENHILFSINFOR-
MATIONEN AN EINEM BENUTZERGERÄT**
• **RECEIPT OF SATELLITE ASSISTANCE IN-
FORMATION AT A USER EQUIPMENT**

- RÉCEPTION D'INFORMATIONS D'ASSISTANCE SATELLITE AU NIVEAU D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) FREDERIKSEN, Frank, 9270 Klarup, DK
WIGARD, Jeroen, 9270 Klarup, DK
MEDEIROS DE AMORIM, Rafael, 9000 Aalborg, DK

(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(51) **H04B 7/185** (11) **4 344 091 A1**
H04W 52/02

(52) **H04B 7/1851; H04W 52/0216;**
H04W 52/0229; H04W 52/0274

(25) En (26) En
(21) 22197858.8 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- EMPFANG VON SATELLITENASSISTENZINFORMATIONEN AN EINEM FÜR DISKONTINUIERLICHEN BETRIEB KONFIGURIERTEN BENUTZERGERÄT

- RECEIPT OF SATELLITE ASSISTANCE INFORMATION AT A USER EQUIPMENT CONFIGURED FOR DISCONTINUOUS OPERATION

- RÉCEPTION D'INFORMATIONS D'ASSISTANCE SATELLITE AU NIVEAU D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR CONFIGURÉ POUR UN FONCTIONNEMENT DISCONTINU

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) FREDERIKSEN, Frank, 9270 Klarup, DK
WIGARD, Jeroen, 9270 Klarup, DK
MEDEIROS DE AMORIM, Rafael, 9000 Aalborg, DK

(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(51) **H04B 7/185** (11) **4 344 092 A1**
H04B 7/18515

(25) De (26) De
(21) 23184387.1 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.09.2022 DE 102022124389

- KALIBRIEREN VON AUSRICHTUNGSFEHLERN EINER KOMMUNIKATIONSEINHEIT MIT HILFE DES MONDES

- CALIBRATING ALIGNMENT ERRORS OF A COMMUNICATION UNIT USING MONDES

- ÉTALONNAGE DES ERREURS D'ALIGNEMENT D'UNE UNITÉ DE COMMUNICATION À L'AIDE DU MORDEUR

(71) Tesat Spacecom GmbH & Co. KG, Gerberstrasse 49, 71522 Backnang, DE

(72) DALLMANN, Daniel, 71522 Backnang, DE

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

(51) **H04B 7/185** (11) **4 344 093 A2**
H04B 7/18513; H04B 7/18515;
H04B 7/18517; H04B 7/18521

(25) En (26) En
(21) 24155869.1 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

(30) 24.02.2020 US 202062981000 P

- LINSENBILDUNG MIT REPEATERN IN DER UNTEREN ERDUMLAUFBAHN

- LENSING USING LOWER EARTH ORBIT REPEATERS

- MISE EN LENTILLE À L'AIDE DE RÉPÉTEURS EN ORBITE TERRESTRE INFÉRIEURS

(71) ViaSat, Inc., 6155 El Camino Real, Carlsbad, CA 92009, US

(72) HANCHARIK, David J., CARLSBAD, 92009, US
(74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 21712661.4 / 4 078 852

(51) **H04B 7/24** (11) **4 344 094 A1**
H04B 7/24

(25) Zh (26) En
(21) 21940098.3 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/094372 18.05.2021

(87) WO 2022/241641 2022/47 24.11.2022

- KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG

- COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS

- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) DONG, Xiangdong, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04B 10/00 → (51) **H04J 3/06**

(51) **H04B 10/079** (11) **4 344 095 A1**
H04B 10/079

(25) Ja (26) En
(21) 21940728.5 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/018833 18.05.2021

(87) WO 2022/244111 2022/47 24.11.2022

- WELLENLEITERSCHÄTZVORRICHTUNG, WELLENLEITERSCHÄTZVERFAHREN UND PROGRAMM

- WAVEGUIDE ESTIMATION DEVICE, WAVEGUIDE ESTIMATION METHOD, AND PROGRAM

- DISPOSITIF D'ESTIMATION DE GUIDE D'ONDES, PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE GUIDE D'ONDES ET PROGRAMME

(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP

(72) KAWAI Akira, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

KOBAYASHI Takayuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

NAKAMURA Masanori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

SHIMIZU Shimpei, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

MIYAMOTO Yutaka, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

(74) Brevaux, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) **H04B 10/079** (11) **4 344 096 A1**
H04B 10/079; H04B 10/2575

(25) Zh (26) En
(21) 22900429.6 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/134724 28.11.2022

(87) WO 2023/098625 2023/23 08.06.2023

(30) 30.11.2021 CN 202111447464

- FEHLERPOSITIONIERUNGSVERFAHREN FÜR EIN OPTISCHES NETZWERK UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN

- FAULT POSITIONING METHOD OF OPTICAL NETWORK AND RELATED DEVICES

- PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE DÉFAUT D'UN RÉSEAU OPTIQUE ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHOU, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WAN, Yangjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

JIA, Zhihong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

ZHAO, Kaidi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

HU, Hongfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04B 10/2575 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04B 10/272** (11) **4 344 097 A1**
H04B 10/40 **H04Q 11/00**

(52) **H04B 10/272; H04B 10/40;**
H04Q 11/0067

(25) Zh (26) En
(21) 23198999.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.09.2022 CN 202211167367

- OPTISCHE KOMBIMODULSCHALTUNG

- COMBO OPTICAL MODULE CIRCUIT

- CIRCUIT DE MODULE OPTIQUE COMBINÉ

(71) Potron Technology Co., Ltd., Rm 708, Fl 7, Building B, Shenzhen Qianwan Key&Core Technology Industrial Park Xixiang Street Bao-an District, Shenzhen, Guangdong P.R. 518102, CN

(72) XIONG, Fusheng, Shenzhen, 518102, CN

JIN, Hailiang, Shenzhen, 518102, CN

WANG, Sijun, Shenzhen, 518102, CN

ZHANG, Xianghui, Shenzhen, 518102, CN

WU, Lin, Shenzhen, 518102, CN

JU, Jixun, Shenzhen, 518102, CN

(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

H04B 10/40 → (51) **H04B 10/272**

(51) **H04B 10/80** (11) **4 344 098 A1**
H04B 10/802; G05B 19/00

(25) De (26) De

(21) 23191015.9 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 13.09.2022 DE 102022123352

- (54) • **SIGNALÜBERTRAGUNGSSYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG EINER HAUPTPROZESSVARIABLEN UND WEITEREN DATEN ZWISCHEN EINEM FELDERGÄT UND EINER ÜBERGEORDNETEN EINHEIT SOWIE EIN ENTSPRECHENDES VERFAHREN**
• **SIGNAL TRANSMISSION SYSTEM FOR TRANSMITTING A MAIN PROCESS VARIABLE AND FURTHER DATA BETWEEN A FIELD DEVICE AND A HIGHER ORDER UNIT AND CORRESPONDING METHOD**
• **SYSTÈME DE TRANSMISSION DE SIGNAUX POUR TRANSMETTRE UNE VARIABLE DE PROCESSUS PRINCIPAL ET D'AUTRES DONNÉES ENTRE UN APPAREIL DE TERRAIN ET UNE UNITÉ PARENT ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT**

- (71) Turck Holding GmbH, Goethestr. 7, 58553 Halver, DE
(72) Bay, Arthur, 58849 Herscheid, DE
Seifert, Matthias, 44309 Dortmund, DE
Visser, Falko, 47445 Moers, DE
Pumpe, Stefan, 58332 Schwelm, DE
Schallenberg, Klaus, 51063 Köln, DE
Weinert, Hans-Christian, 58456 Witten, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte
Schnekenbühl und Partner mbB, Briener
Straße 1, 80333 München, DE

(51) **H04B 11/00** (11) **4 344 099 A1**
(52) **H04B 11/00; Y02D 30/70**

(25) Ja (26) En
(21) 21940757.4 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/018989 19.05.2021

(87) WO 2022/244141 2022/47 24.11.2022

- (54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SCHÄTZUNGSVERFAHREN**
• **COMMUNICATION DEVICE AND ESTIMATION METHOD**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION**

- (71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) FUKUMOTO Hiroyuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
FUJINO Yosuke, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
TSUBAKI Toshimitsu, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
OIWA Miharu, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
ITO Yuya, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
NAKANO Marina, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

- (74) Brevalet, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) **H04B 11/00** (11) **4 344 100 A1**
(52) **H04B 11/00**

(25) En (26) En
(21) 22217066.4 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.09.2022 CN 202211167771

- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND SYSTEM SOWIE SPEICHERMEDIUM**
• **COMMUNICATION METHOD, AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHANG, Yong, Beijing, 100085, CN
YI, Xinlin, Beijing, 100085, CN
ZHU, Ningzhi, Beijing, 100085, CN
SHI, Runyu, Beijing, 100085, CN
WANG, Kai, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04B 11/00 → (51) **H04B 7/08**

(51) **H04B 17/345** (11) **4 344 101 A1**
(52) **H04B 17/345; H04L 43/0823**

(52) **H04B 17/345; H04L 43/0823;**
H04W 24/02; H04W 24/08;
H04W 28/18

(25) Zh (26) En
(21) 22804022.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/093752 19.05.2022

(87) WO 2022/242702 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 CN 202110546563

- (54) • **VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER BLOCKFEHLERRATE SOWIE KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD FOR ADJUSTING BLOCK ERROR RATE, AND COMMUNICATION NODE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE TAUX D'ERREUR DE BLOC, ET NOEUD DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE**

- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LEI, Chaoqin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Qiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- (74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

(51) **H04J 3/06** (11) **4 344 102 A1**
(52) **H04W 4/40**

(52) **H04J 3/0667; H04Q 9/04;**
H04W 4/40; Y02P 90/02

(25) Zh (26) En
(21) 22857302.8 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/086764 14.04.2022

(87) WO 2023/019984 2023/08 23.02.2023

(30) 16.08.2021 CN 202110938524

- (54) • **TAKTSYNCHRONISATIONSVORRICHTUNG FÜR EIN STEUERUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSSYSTEM**

- **CLOCK SYNCHRONIZATION METHOD FOR CONTROL SYSTEM, AND CONTROL SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION D'HORLOGE POUR SYSTÈME DE COMMANDE, ET SYSTÈME DE COMMANDE**

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIANG, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Chaofeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **H04J 3/06** (11) **4 344 103 A1**
(52) **H04B 10/00**

(52) **H04J 3/0667; H04B 10/00;**
H04J 3/065; H04J 3/0685

(25) En (26) En
(21) 23197749.7 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.09.2022 US 202263409599 P

- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SYNCHRONISIERUNG VON NETZWERKKNOTEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SYNCHRONIZING NETWORK NODES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SYNCHRONISATION DE NŒUDS DE RÉSEAU**
(71) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) SLUYSKI, Mike A., Maynard, 01754, US
MILLER, Glen W., Maynard, 01754, US
DUDA, Jim, Maynard, 01754, US
WEBER, Markus, Maynard, 01754, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04J 3/16 → (51) **H04L 41/0654**

H04J 11/00 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04J 14/02** (11) **4 344 104 A1**
(52) **H04J 14/0208; H04J 14/028**

(25) En (26) En
(21) 22196641.9 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **NETZKNOTEN FÜR EIN KOHÄRENTES OPTISCHES WDM-ÜBERTRAGUNGSNETZWERK**
• **NETWORK NODE FOR A COHERENT OPTICAL WDM TRANSMISSION NETWORK**
• **NOEUD DE RÉSEAU POUR UN RÉSEAU DE TRANSMISSION WDM OPTIQUE COHÉRENT**
(71) Adtran Networks SE, Märzenquelle 1-3, 98617 Meiningen, DE
(72) Hinderthür, Henning, 86923 Finning, DE
Fürst, Cornelius, 82256 Fürstfeldbruck, DE
(74) Eder, Thomas, Eder Schieschke & Partner mbB Patentanwälte Elisabethstrasse 34/II, 80796 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 344 105 A1**
(52) **H03M 13/27**
- (25) Zh (26) En
(21) 22831636.0 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/097461 07.06.2022
(87) WO 2023/273815 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 CN 202110748075
(54) • **CODIERUNGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG SOWIE DECODIERUNGSVER-
FAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **CODING METHOD AND APPARATUS, AND
DECODING METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE, ET
PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TONG, Jiajie, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Xianbin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Huazi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 344 106 A1**
(52) **H03M 13/13; H04L 1/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22831712.9 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099032 15.06.2022
(87) WO 2023/273893 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110738492
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONSTRUKTION POLARER CODES**
• **POLAR CODE CONSTRUCTION METHOD
AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONSTRUC-
TION DE CODE POLAIRE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TONG, Jiajie, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Huazi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
DAI, Shengchen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Xianbin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 344 107 A1**
(52) **H04L 1/0042; H04L 1/0067;
H04L 1/0075**

- (25) En (26) En
(21) 23198758.7 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202263376630 P
20.09.2023 US 202318370863
(54) • **SIGNALISIERUNGS- UND FÜLLVERFAH-
REN ZUR PROBABILISTISCHEN FOR-
MUNG EINER QAM-ÜBERTRAGUNG IN
DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **SIGNALING AND PADDING METHODS
FOR PROBABILISTIC SHAPING QAM
TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNI-
CATIONS**
• **PROCÉDÉS DE SIGNALISATION ET DE
REMPLISSAGE POUR UNE MISE EN
FORME PROBABILISTE DE TRANSMIS-
SION QAM DANS DES COMMUNICA-
TIONS SANS FIL**
- (71) Mediatek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd.,
Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078,
TW
(72) HU, Shengquan, San Jose, 95134, US
LIU, Jianhan, San Jose, 95134, US
PARE, Jr., Thomas Edward, San Jose, 95134,
US
(74) Hofer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 344 108 A2**
(52) **H04L 1/0016; H04L 1/0003;
H04L 1/0009; H04L 1/0026;
H04L 5/0091; H04W 74/0833**
- (25) En (26) En
(21) 24156262.8 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONFIGURATION EINES MODULATIONS-
UND CODIERUNGSSCHEMAS (MCS) UND
KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **MODULATION AND CODING SCHEME
(MCS) CONFIGURATION METHOD AND
APPARATUS, AND COMMUNICATION DE-
VICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURA-
TION DE SCHÉMA DE MODULATION ET DE
CODAGE (MCS), ET DISPOSITIF DE COM-
MUNICATION**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) MU, Qin, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 20961896.6 / 4 250 612
-
- H04L 1/00** → (51) **H04B 7/06**
-
- (51) **H04L 1/08** (11) **4 344 109 A2**
(52) **H04L 1/08; H04L 1/1887;
H04L 1/189; H04L 1/1893;
H04W 72/02**
- (25) En (26) En
(21) 24156213.1 (22) 31.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.08.2016 EP 16183360

- (54) • **VERBESSERTE INITIAL- UND NEUÜBER-
TRAGUNGEN VON DATEN FÜR V2X-ÜBER-
TRAGUNGEN**
• **IMPROVED INITIAL AND RETRANSMIS-
SIONS OF DATA FOR V2X TRANSMISSIONS**
• **RETRANSMISSIONS INITIALES AMÉLIO-
RÉES DE DONNÉES POUR DES TRANSMIS-
SIONS V2X**
- (71) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 2050 W 190th
Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) BASU MALLICK, Prateek, 63225 Langen, DE
FENG, Sujuan, 63225 Langen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 17745188.7 / 3 497 840
-
- (51) **H04L 1/16** (11) **4 344 110 A1**
(52) **H04L 1/16**
- (25) Zh (26) En
(21) 21946481.5 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102299 25.06.2021
(87) WO 2022/266986 2022/52 29.12.2022
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND IN-
FORMATIONSVORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND INFOR-
MATION PROCESSING APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPA-
REIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHENG, Xingqing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
NI, Guanjun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
-
- (51) **H04L 1/16** (11) **4 344 111 A2**
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0055;
H04L 1/08; H04L 1/1867; H04W 72/23;
H04W 92/18**
- (25) Zh (26) En
(21) 24156363.4 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 18.10.2019 PCT/CN2019/112024
(54) • **SIDELINK-FEEDBACKVERFAHREN, VOR-
RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **SIDELINK FEEDBACK METHOD, DEVICE,
AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE RÉTROACTION DE LIAISON
LATÉRALE, DISPOSITIF ET SUPPORT D'IN-
FORMATIONS**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, 523860, CN
LIN, Hui-Ming, South Yarra Victoria, 3141,
AU
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665

Asnières-sur-Seine Cedex, FR
(62) 20876357.3 / 4 017 182

H04L 1/18 → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04L 1/1867** (11) **4 344 112 A1**
(52) **H04L 1/1887**
(25) En (26) En
(21) 23306397.3 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 IN 202241054563
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-
PUTERLESBARE MEDIEN ZUR DYNAMI-
SCHEN AKTUALISIERUNG EINER NEU-
ÜBERTRAGUNGSZEITÜBERSCHREITUNGS-
PERIODE*
• *METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER
READABLE MEDIA FOR DYNAMICALLY UP-
DATING A RETRANSMISSION TIMEOUT
PERIOD*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORTS LI-
SIBLES PAR ORDINATEUR POUR METTRE
À JOUR DYNAMIQUEMENT UNE PÉRIODE
DE TEMPORISATION DE RETRANSMIS-
SION*
(71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard
Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
(72) Aregala, Bhavani, 560102 Bengaluru, IN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 344 113 A1**
(52) **H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21946513.5 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102432 25.06.2021
(87) WO 2022/267020 2022/52 29.12.2022
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAH-
REN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND
NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD,
TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DE-
VICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL,
ÉQUIPEMENT TERMINAL ET DISPOSITIF
DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZUO, Zhisong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
CUI, Shengjiang, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 344 114 A1**
(52) **H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21950583.1 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/108259 23.07.2021
(87) WO 2023/000334 2023/04 26.01.2023

- (54) • *PDCCH-ÜBERWACHUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHT-
TUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PDCCH MONITORING METHOD AND AP-
PARATUS, AND DEVICE AND STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE
DE PDCCH, AINSI QUE DISPOSITIF, ET
SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
YOU, Xin, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 344 115 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22824155.0 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098393 13.06.2022
(87) WO 2022/262675 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 CN 202110662271
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
AUF MULTILINK-KOMMUNIKATION BA-
SIERENDE SONDENANFRAGE*
• *MULTI-LINK COMMUNICATION-BASED
PROBE REQUEST METHOD AND APPARA-
TUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE REQUÊTE DE
SONDE BASÉS SUR UNE COMMUNICA-
TION À LIAISONS MULTIPLES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yiqing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 344 116 A2**
(52) **H04L 5/0023; H04L 5/0091;
H04L 5/0012; H04L 5/0053;
H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 23193795.4 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.08.2022 US 202263401891 P
(54) • *DYNAMISCHE UPLINK-ÜBERTRAGUNGS-
SCHEMAANZEIGE FÜR MEHRFADEL-BE-
NUTZERGERÄT*
• *DYNAMIC UPLINK TRANSMISSION
SCHEME INDICATION FOR MULTI-PANEL
USER EQUIPMENT*

- *INDICATION DYNAMIQUE DE SCHÉMA DE
TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE
POUR ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À PAN-
NEAUX MULTIPLES*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) Hakola, Sami-Jukka, 90450 Kempele, FI
Koskela, Timo, 90670 Oulu, FI
Karjalainen, Juha Pekka, 88600 Sotkamo, FI
Enescu, Mihai, 02200 Espoo, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 344 117 A1**
(52) **H04L 5/0007; H04L 5/001**
(25) En (26) En
(21) 23199063.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202263376632 P
21.09.2023 US 202318371168
(54) • *ENTWÜRFE FÜR RESSOURCENEINHEITEN
MIT VERTEILTEN TÖNEN FÜR BREITBAN-
DIGE 160 MHZ IN DER DRAHTLOSEN KOM-
MUNIKATION*
• *DISTRIBUTED-TONE RESOURCE UNIT DE-
SIGNS FOR WIDE DISTRIBUTION BAND-
WIDTH 160MHZ IN WIRELESS COMMUNI-
CATIONS*
• *CONCEPTIONS D'UNITÉS DE RES-
SOURCES À TONALITÉ DISTRIBUÉE POUR
UNE LARGE BANDE DE DISTRIBUTION DE
160 MHZ DANS DES COMMUNICATIONS
SANS FIL*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st.
Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City,
TW
(72) HU, Shengquan, San Jose, 95134, US
LIU, Jianhan, San Jose, 95134, US
PARE, Jr., Thomas Edward, San Jose, 95134,
US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 344 118 A1**
(52) **H04W 56/00 H04J 11/00
H04W 74/08 H04W 72/23
H04W 72/04 H04W 48/10
H04W 76/28 H04L 27/26**
(52) **H04J 11/00; H04L 5/00; H04L 27/26;
H04W 48/10; H04W 56/00;
H04W 72/04; H04W 72/23;
H04W 74/08; H04W 76/28**
(25) Ko (26) En
(21) 23807883.6 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006628 16.05.2023
(87) WO 2023/224364 2023/47 23.11.2023
(30) 16.05.2022 KR 20220059718
17.05.2022 US 202263343049 P
19.05.2022 KR 20220061646
10.08.2022 KR 20220100226
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
SENDEN/EMPFANGEN VON SIGNALEN IN
EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSY-
STEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMIT-
TING/RECEIVING SIGNALS IN WIRELESS
COMMUNICATION SYSTEM*

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 344 119 A2**
(52) **H04W 72/23**; H04L 5/001;
H04L 5/0053; H04L 5/0091
(25) En (26) En
(21) 24155895.6 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.07.2018 JP 2018139337
26.10.2018 JP 2018202046
(54) • ÜBERTRAGUNG VON KANALSTATUSIN-
FORMATIONEN UND UPLINK-DATEN
• TRANSMISSION OF CHANNEL STATE IN-
FORMATION AND UPLINK DATA
• TRANSMISSION D'INFORMATIONS D'ÉTAT
DE CANAL ET DE DONNÉES DE LIAISON
MONTANTE
(71) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 2050 W 190th
Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) YAMAMOTO, Tetsuya, Kadoma-shi, 571-
0057, JP
SUZUKI, Hidetoshi, Kadoma-shi, 571-0057,
JP
OGAWA, Yoshihiko, Kadoma-shi, 571-0057,
JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 19840694.4 / 3 829 237
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 344 120 A2**
(52) **H04B 7/0413**; **H04B 7/0617**;
H04J 1/00; **H04J 1/10**; **H04L 5/001**;
H04L 5/0042; **H04L 5/0044**;
H04L 27/26; **H04W 16/26**;
H04W 72/04; H04L 5/0007
(25) En (26) En
(21) 24156345.1 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.09.2018 US 201862738379 P
15.10.2018 US 201862745633 P
06.12.2018 US 201862776135 P
11.01.2019 JP 2019003829
13.02.2019 US 201962805025 P
(54) • KOMMUNIKATIONSSYSTEM, ENDGERÄT
UND STEUERUNGSVERFAHREN
• COMMUNICATION SYSTEM, TERMINAL,
AND CONTROL METHOD
• SYSTÈME DE COMMUNICATION, TERMI-
NAL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
(71) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 2050 W 190th
Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) MURAKAMI, Yutaka, Osaka, 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 19865871.8 / 3 860 265
-
- H04L 7/00** → (51) **H03K 5/1534**
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 344 121 A1**
(52) **H04L 9/008**; **H04L 9/3093**
(25) En (26) En

- (21) 22315217.4 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERSCHLÜSSELTE BERECHNUNG MIT
BLINDROTATION
• ENCRYPTED COMPUTATION WITH A
BLIND ROTATION
• CALCUL CRYPTÉ AVEC ROTATION
AVEUGLE
(71) Zama SAS, 41 Boulevard Malesherbes,
75008 Paris, FR
(72) Chillotti, Ilaria, 75008 Paris, FR
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL
Eindhoven, NL
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 344 122 A1**
H04L 9/30 **H04L 9/32**
(52) **H04L 9/003**; **H04L 9/3093**;
H04L 9/3247; H04L 2209/046;
H04L 2209/30; H04L 2209/34
(25) En (26) En
(21) 23198828.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 US 202217935550
(54) • SCHUTZ VON POLYNOMISCHEN ZURÜCK-
WEISUNGEN DURCH MASKIERTEN KOM-
PRIMIERTEN VERGLEICH
• PROTECTING POLYNOMIAL REJECTION
THROUGH MASKED COMPRESSED COM-
PARISON
• PROTECTION DE REJET POLYNOMIAL PAR
COMPARAISON COMPRESSÉE MASQUÉE
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
(72) Azouaoui, Melissa, 5656AG Eindhoven, NL
Kuzovkova, Yulia, 5656AG Eindhoven, NL
Schneider, Tobias, 5656AG Eindhoven, NL
Schoenauer, Markus, 5656AG Eindhoven,
NL
van Vredendaal, Christine, 5656AG
Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors
Intellectual Property Group High Tech
Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- H04L 9/00** → (51) **G06F 21/60**
-
- H04L 9/00** → (51) **G06F 21/64**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/30**
-
- H04L 9/06** → (51) **G09C 1/00**
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 344 123 A1**
G06F 21/57
(52) **G06F 21/6218**; **H04L 9/0877**;
G06F 21/44; **G06F 2221/2111**
(25) En (26) En
(21) 22196695.5 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTER-
STÜTZUNG VON DATENRESIDENZANFOR-
DERUNGEN IN CLOUD-GEHOSTETEN
HARDWARESICHERHEITSMODULEN

- SYSTEM AND METHOD SUPPORTING DA-
TA RESIDENCY REQUIREMENT IN CLOUD
HOSTED HARDWARE SECURITY MODULES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ PRENANT EN
CHARGE UNE EXIGENCE DE RÉSIDENCE
DE DONNÉES DANS DES MODULES DE SÉ-
CURITÉ MATÉRIELS HÉBERGÉS EN NUAGE
(71) THALES DIS CPL USA, INC., 9442 Capital of
Texas Highway North Plaza II, Suite 400,
Austin, TX 78759, US
(72) SAXENA, Prateek, 201304 Uttar Pradesh, IN
PARVEZ, Danish, 310835 New Delhi, IN
GARG, Shivam, Greater Noida West, IN
(74) Lotaut, Yacine Diaw, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department 6, rue de
la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 344 124 A1**
H04L 9/40
(52) **H04L 9/083**; **H04L 9/088**;
H04L 9/0891; **H04L 63/068**;
H04W 12/041
(25) En (26) En
(21) 23196422.2 (22) 10.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202217934072
(54) • VERSCHLÜSSELUNGSSCHLÜSSELVERWAL-
TUNG IN MESH-NETZWERKEN
• ENCRYPTION KEY MANAGEMENT IN
MESH NETWORKS
• GESTION DE CLÉS DE CHIFFREMENT
DANS DES RÉSEAUX MAILLÉS
(71) ITRON, INC., 2111 North Molter Road,
Liberty Lake, WA 99019, US
(72) PARKKILA, Tommi Petteri, Liberty Lake,
99019, US
KRISHNABHAT, Dathathreya, Liberty Lake,
99019, US
ROCKEY, Matthew, Liberty Lake, US
(74) Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 344 125 A1**
H04L 9/40
(52) **H04L 9/0891**; **H04L 9/083**;
H04L 9/088; **H04L 63/068**
(25) En (26) En
(21) 23196424.8 (22) 10.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202217934074
(54) • VERSCHLÜSSELUNGSSCHLÜSSELVERWAL-
TUNG IN MESH-NETZWERKEN
• ENCRYPTION KEY MANAGEMENT IN
MESH NETWORKS
• GESTION DE CLÉS DE CHIFFREMENT
DANS DES RÉSEAUX MAILLÉS
(71) ITRON, INC., 2111 North Molter Road,
Liberty Lake, WA 99019, US
(72) PARKKILA, Tommi Petteri, Liberty Lake,
99019, US
KRISHNABHAT, Dathathreya, Liberty Lake,
99019, US
ROCKEY, Matthew, Liberty Lake, 99019, US
(74) Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 344 126 A1**
H04L 9/30 **H04L 9/32**

- (52) **H04L 9/0841; H04L 9/088; H04L 9/3066; H04L 9/3268**
(25) En (26) En
(21) 23198922.9 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 US 202263376810 P
(54) • **DATENSCHUTZVERSTÄRKTE AUTHENTIFIZIERUNGSPROTOKOLLE FÜR ÖFFENTLICHE SCHLÜSSEL**
• **PRIVACY-STRENGTHENED PUBLIC KEY AUTHENTICATION PROTOCOLS**
• **PROTOCOLES D'AUTHENTIFICATION DE CLÉ PUBLIQUE À CONFIDENTIALITÉ RENFORCÉE**
(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) Noce, Pasquale, 80131 Napoli, IT
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 344 127 A1**
H04L 9/30 **H04L 9/32**
(52) **H04L 9/0841; H04L 9/088; H04L 9/3066; H04L 9/3268**
(25) En (26) En
(21) 23198928.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 US 202263376811 P
(54) • **NICHTABLEHNUNGSFREIE AUTHENTIFIZIERUNGSPROTOKOLLE FÜR ÖFFENTLICHE SCHLÜSSEL**
• **NON-REPUDIATION-FREE PUBLIC KEY AUTHENTICATION PROTOCOLS**
• **PROTOCOLES D'AUTHENTIFICATION DE CLÉ PUBLIQUE NON SANS REPUDIATION**
(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) Noce, Pasquale, 80131 Napoli, IT Kaufmann, Martin, 8042 Graz, AT
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
- (51) **H04L 9/16** (11) **4 344 128 A1**
(52) **H04L 9/16**
(25) Zh (26) En
(21) 21944617.6 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/099674 11.06.2021
(87) WO 2022/257108 2022/50 15.12.2022
(54) • **VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINES VEHICLE-TO-EVERYTHING (V2X)-KOMMUNIKATIONSSCHLÜSSELS UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR UPDATING VEHICLE-TO-EVERYTHING (V2X) COMMUNICATION KEY, AND COMMUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE MISE À JOUR D'UNE CLÉ DE COMMUNICATION DE VÉHICULE À TOUT (V2X), ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) GUO, Zhipeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (51) **H04L 9/30** (11) **4 344 129 A1**
H04L 9/32 **H04L 9/00**
(52) **H04L 9/3278; H04L 9/003; H04L 9/3066**
(25) En (26) En
(21) 23198765.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 KR 20220119432
(54) • **VERFAHREN ZUR BERECHNUNG EINER VERSCHLÜSSELUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**
• **METHOD OF CALCULATING CIPHER AND ELECTRONIC DEVICE PERFORMING THE METHOD**
• **PROCÉDÉ DE CALCUL DE CHIFFREMENT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE METTANT EN OEUVRE LE PROCÉDÉ**
(71) ICTK Holdings Co., Ltd., 3F., 323Pangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
(72) SHIN, Kwan Cho, 02443 Seoul, KR
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
- H04L 9/30** → (51) **G09C 1/00**
H04L 9/30 → (51) **H04L 9/00**
H04L 9/30 → (51) **H04L 9/08**
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 344 130 A2**
(52) **H04L 9/3247; H04L 9/3239; H04L 9/3255; H04L 9/50; H04L 63/1441; H04L 63/0442; H04L 2209/56**
(25) En (26) En
(21) 24157054.8 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.06.2017 GB 201709431
14.06.2017 GB 201709432
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ADRESSIERUNG SICHERHEITSBEZOGENER SCHWACHSTELLEN IM FALL VON FEHLERN IN EINEM NETZWERK IM FALL VON OFF-BLOCKCHAIN-KANÄLEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ADDRESSING SECURITY-RELATED VULNERABILITIES ARISING IN RELATION TO OFF-BLOCKCHAIN CHANNELS IN THE EVENT OF FAILURES IN A NETWORK**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ADRESSAGE DE VULNÉRABILITÉS LIÉES À LA SÉCURITÉ PROVOQUÉES PAR RAPPORT À DES CANAUX HORS CHAÎNE DE BLOCS EN CAS DE DÉFAILLANCES DANS UN RÉSEAU**
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) FLETCHER, John, Cardiff, CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18737421.0 / 3 639 469
- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/64**

- H04L 9/32** → (51) **H04L 9/00**
H04L 9/32 → (51) **H04L 9/08**
H04L 9/32 → (51) **H04L 9/30**
H04L 9/32 → (51) **H04W 12/08**
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 344 131 A1**
(52) **H04L 63/164**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23198159.8 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 FR 2209495
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER IP-KON-MCDATA-SITZUNG**
• **METHOD FOR ESTABLISHING MCDATA IP-CON SESSION**
• **PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT DE SESSION MCDATA IPCON**
(71) Airbus DS SLC, 1 Boulevard Jean Moulin ZAC de la Clef Saint Pierre, 78990 Elancourt, FR
(72) Paterour, Olivier, Elancourt, FR Piroard, François, Elancourt, FR
(74) Cabinet Camus Lebikiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 344 132 A1**
(52) **H04L 63/0227; H04L 63/0281**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23198337.0 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 FR 2209555
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BLOSSSTELLUNG VON DATEN EINER SCHWARZEN DOMÄNE ZU EINER ROTEN DOMÄNE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR EXPOSING DATA FROM A BLACK TO A RED DOMAIN**
• **SYSTEME ET PROCÉDÉ D'EXPOSITION DE DONNÉES D'UN DOMAINE NOIR VERS UN DOMAINE ROUGE**
(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) LE CAM, Julien, 78997 ELANCOURT, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 344 133 A1**
G07C 9/00
(52) **H04L 63/0823; G07C 9/00174; H04L 63/126**
(25) En (26) En
(21) 23198910.4 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 US 202263376805 P
(54) • **BENUTZERBERECHTIGUNGEN ZUM SCHUTZ VOR AUSTAUSCHANGRIFFEN**
• **USER CREDENTIALS PROTECTING FROM SWAPPING ATTACKS**

- *PROTECTION DE JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ D'UTILISATEUR CONTRE DES AT-TAQUES DE PERMUTATION*
- (71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
- (72) Noce, Pasquale, 80131 Napoli, IT
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenhühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 344 134 A1**
(52) Y02D 30/50
(25) Zh (26) En
(21) 23794981.3 (22) 07.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/086763 07.04.2023
(87) WO 2023/207548 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 CN 202210468301
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERKEHRSDETEKTION, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *TRAFFIC DETECTION METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE TRAFIC, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

- (71) Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) ZHANG, Chen, Beijing 100028, CN
LUO, Hui, Beijing 100028, CN
GUO, Jianxin, Beijing 100028, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 344 135 A2**
(52) **H04L 63/0823; H04L 63/18; H04W 4/80; H04W 12/43; H04W 12/50; H04W 84/12**

(25) En (26) En
(21) 24150987.6 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2018 EP 18191757
(54) • *NICHT-3GPP-VORRICHTUNGSZUGRIFF AUF EIN KERNNETZWERK*
• *NON-3GPP DEVICE ACCESS TO CORE NETWORK*
• *ACCÈS À UN DISPOSITIF NON 3GPP À UN RÉSEAU CENTRAL*

- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) BERNSEN, Johannes Arnoldus Cornelis, Eindhoven, NL
DEES, Walter, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (62) 19758764.5 / 3 844 930

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/55**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/40 → (51) **H04W 12/069**

H04L 9/40 → (51) **H04W 12/08**

- (51) **H04L 12/00** (11) **4 344 136 A1**
G06F 16/903 G06F 11/32
(52) **G06F 11/32; G06F 16/903; H04L 12/00; H04L 41/0631**
(25) Zh (26) En

(21) 22831661.8 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/098230 10.06.2022
(87) WO 2023/273841 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 CN 202110729331
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTUALISIERUNG DES ALARMSTATUS EINER VORRICHTUNG, SYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR UPDATING DEVICE ALARM STATUS, SYSTEM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE À JOUR D'UN ÉTAT D'ALARME DE DISPOSITIF, SYSTÈME ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) CHEN, Yafei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

H04L 12/10 → (51) **H04L 49/40**

(51) **H04L 12/18** (11) **4 344 137 A2**
(52) **H04L 45/16; H04L 12/1863; H04L 45/123; H04L 45/28; H04L 49/1515**

(25) En (26) En
(21) 24156821.1 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.12.2018 US 201816212449
(54) • *DURCH VERBINDUNGSFEHLER AUSGELOSTE SCHNELLE WEITERLEITUNGSREKONVERGENZ VON SWITCH-FABRIC-PAKETEN MIT MEHREREN ZIELEN*
• *FAST FORWARDING RE-CONVERGENCE OF SWITCH FABRIC MULTI-DESTINATION PACKETS TRIGGERED BY LINK FAILURES*
• *RECONVERGENCE DE TRANSFERT RAPIDE DE PAQUETS MULTI-DESTINATION DE MATRICE DE COMMUTATION DÉCLANCHÉS PAR DES DÉFAILLANCES DE LIAISON*

- (71) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
- (72) SUBAGIO, Putu H., Cupertino, California 95014, US
NASIKA, Ravikanth, Fremont, California 94539, US
BHATTACHARYA, Saikat, San Francisco, California 94019, US
NARAYANASWAMY, Sundher, San Jose, California 95134, US
HUANG, Chih-Tsung, Burlingame, California 94010, US
- (74) Wathey, William Julian Andrew, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 19832488.1 / 3 891 929

H04L 12/18 → (51) **G06Q 10/10**

(51) **H04L 12/28** (11) **4 344 138 A1**
(52) **H04W 48/16; H04L 5/0053; H04L 12/28; H04W 8/04; H04W 24/04**

(25) Ja (26) En
(21) 21945069.9 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/021812 08.06.2021
(87) WO 2022/259392 2022/50 15.12.2022
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSPROGRAMM*
• *COMMUNICATION CONTROL SYSTEM, CONTROL DEVICE, COMMUNICATION CONTROL METHOD, AND COMMUNICATION CONTROL PROGRAM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET PROGRAMME DE COMMANDE DE COMMUNICATION*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) YASUTOMO, Yohei, Tokyo 1008310, JP
ISHIHARA, Koshiro, Tokyo 1008310, JP
YAMAUCHI, Takahisa, Tokyo 1008310, JP
- (74) Pfennig, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04L 12/28** (11) **4 344 139 A1**
H04L 67/125 G06F 3/0484
G06F 1/16

(52) **G06F 1/16; G06F 3/0484; H04L 12/28; H04L 67/125**

(25) Ko (26) En
(21) 22870159.5 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/012548 22.08.2022
(87) WO 2023/043073 2023/12 23.03.2023
(30) 15.09.2021 KR 20210123030
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG MEHRERER INTERNET-DER-DINGE-VORRICHTUNGEN, BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR UND SPEICHERMEDIUM*
• *WEARABLE ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING PLURALITY OF INTERNET-OF-THINGS DEVICES, OPERATION METHOD THEREOF, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE POUR COMMANDER UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS DE L'INTERNET DES OBJETS, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) BAE, Sunwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Heeju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunhui, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
WOO, Heejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Bermjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JO, Yongwoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Jaeyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04L 12/40	→ (51) H04L 43/10
H04L 12/40	→ (51) H04L 49/40
H04L 12/42	→ (51) H04L 45/02
(51) H04L 12/46 (11) 4 344 140 A1 H04L 27/36 H04W 88/08 H04W 92/20	
(52) H04L 12/46; H04L 27/36; H04W 88/08; H04W 92/20	
(25) Ko (26) En (21) 22878852.7 (22) 04.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/014910 04.10.2022	
(87) WO 2023/059031 2023/15 13.04.2023	
(30) 05.10.2021 KR 20210131994	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FRONTHAUL-ÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM • DEVICE AND METHOD FOR FRONTHAUL TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION FRONTHAUL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) KANG, Hyoseung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR JEON, Namryul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Keonwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR KO, Jaeyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	
(51) H04L 25/02 (11) 4 344 141 A1 H04B 7/06; H04L 25/02	
(52) H04L 25/02	
(25) Zh (26) En (21) 22804038.2 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/093866 19.05.2022	
(87) WO 2022/242718 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 CN 202110560591	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR VERZÖGERTES DOPPLER-DOMÄNEN-KANALINFORMATIONSFEDBACK UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • DELAYED DOPPLER DOMAIN CHANNEL INFORMATION FEEDBACK METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉTROACTION D'INFORMATIONS DE CANAL DE DOMAINE DOPPLER RETARDÉ, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN	
(72) SUN, Bule, Dongguan, Guangdong 523863, CN JIANG, Dajie, Dongguan, Guangdong 523863, CN YUAN, Pu, Dongguan, Guangdong 523863, CN	
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di	

Corticella, 87, 40128 Bologna, IT	
(51) H04L 25/03 (11) 4 344 142 A1 H04L 25/03; H04L 27/26	
(52) H04L 25/03; H04L 27/26	
(25) Zh (26) En (21) 22804027.5 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/093767 19.05.2022	
(87) WO 2022/242707 2022/47 24.11.2022	
(30) 21.05.2021 CN 202110560426	
(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(72) BAO, Tong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN XIN, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	
H04L 27/04 → (51) H02J 50/80	
(51) H04L 27/26 (11) 4 344 143 A1 H04W 74/0833	
(52) H04L 27/2602; H04W 74/0833	
(25) En (26) En (21) 23198455.0 (22) 20.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 22.09.2022 FI 20225823	
(54) • PRÄAMBELMATRIX • PREAMBLE MATRIX • MATRICE DE PRÉAMBULE	
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) KAYA, Aliye, Chatham, NJ 07928, US MEDEIROS, Luiz Fernando, 10210 Inkoo, FI	
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(51) H04L 27/26 (11) 4 344 144 A2 H04L 27/264; H04L 27/2602; H04L 27/26265	
(52) H04L 27/264; H04L 27/2602; H04L 27/26265	
(25) En (26) En (21) 24151914.9 (22) 17.07.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 22.07.2016 CN 201610592069	
(54) • MEHRTRÄGERSYSTEM SOWIE DATENMODULATIONS- UND -DEMODULATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR MEHRTRÄGERSYSTEM • MULTICARRIER SYSTEM AND DATA MODULATION AND DEMODULATION METHOD AND DEVICE FOR MULTICARRIER SYSTEM • SYSTÈME MULTIPORTEUSE ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MODULATION ET DE DÉMODULATION DE DONNÉES POUR SYSTÈME MULTIPORTEUSE	
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South	

Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(72) XIN, Yu, Shenzhen, 518057, CN	
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	
(62) 17830449.9 / 3 490 208	
H04L 27/26 → (51) H04L 5/00	
H04L 27/36 → (51) H04L 12/46	
(51) H04L 41/0246 (11) 4 344 145 A1 H04L 41/0806 H04L 41/344 H04L 9/40 H04L 41/28	
(52) H04L 41/0809; H04L 41/0246; H04L 41/344; H04L 41/28; H04L 63/0272	
(25) De (26) De (21) 23195951.1 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 23.09.2022 DE 102022124502	
(54) • EINFACHE UND SICHERE INBETRIEBNAHME EINER MOBILEN MOBILFUNKSTATION • SIMPLE AND SECURE COMMISSIONING OF A MOBILE MOBILE RADIO STATION • MISE EN SERVICE SIMPLE ET FIABLE D'UNE STATION MOBILE	
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE	
(72) KELLER, Stefan, 78662 Börsingen, DE	
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE	
(51) H04L 41/04 (11) 4 344 146 A1 H04L 67/00 H04W 28/16	
(52) H04L 41/04; H04L 41/0894; H04L 67/00; H04L 67/10; H04L 67/565; H04W 28/16	
(25) Zh (26) En (21) 22844890.8 (22) 13.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/086691 13.04.2022	
(87) WO 2023/000718 2023/04 26.01.2023	
(30) 22.07.2021 CN 202110834010	
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON WAHRNEHMUNGSDATEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM • PERCEPTION DATA TRANSMISSION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE PERCEPTION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR	
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(72) XIANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT	
(51) H04L 41/0654 (11) 4 344 147 A1 H04J 3/16	
(52) H04J 3/16; H04L 5/00; H04L 41/0654; H04L 69/24	
(25) Zh (26) En (21) 22885155.6 (22) 27.06.2022	

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/101373 27.06.2022

(87) WO 2023/071249 2023/18 04.05.2023

(30) 28.10.2021 CN 202111266392

- (54) • ZEITSCHLITZVERHANDLUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG
• TIME SLOT NEGOTIATION METHOD AND
APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE NÉGOCIATION
D'INTERVALLE DE TEMPS

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YU, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **H04L 41/0803** (11) **4 344 148 A1**
(52) **H04L 41/0803**

(25) Zh (26) En

(21) 22831979.4 (22) 27.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/101592 27.06.2022

(87) WO 2023/274165 2023/01 05.01.2023

(30) 30.06.2021 CN 202110736044

14.10.2021 CN 202111197708

- (54) • PARAMETERKONFIGURATIONSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG, STEUERUNG,
KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND
KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• PARAMETER CONFIGURATION METHOD
AND APPARATUS, CONTROLLER, COM-
MUNICATION DEVICE, AND COMMUNICA-
TION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURA-
TION DE PARAMÈTRES, DISPOSITIF DE
COMMANDE, DISPOSITIF DE COMMUNI-
CATION ET SYSTÈME DE COMMUNICA-
TION

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) GAO, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

WANG, Tongtong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Jiayi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **H04L 41/0806** (11) **4 344 149 A1**
(52) **H04L 41/0896** **H04L 43/08**

(52) **H04L 41/149**

(25) En (26) En

(21) 22196859.7 (22) 21.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND COM-
PUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN
ZUR VERARBEITUNG VON WARTUNGSBE-
FEHLEN

- COMMUNICATION SYSTEM AND COM-
PUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR
PROCESSING MAINTENANCE COMMANDS
• SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PRO-
CÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR
POUR TRAITER DES INSTRUCTIONS DE
MAINTENANCE

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Daniel, Donny Thomas, 85567 Grafing b.
München, DE

Gupta, Rohit, 81379 München, DE

Jergler, Martin, 85567 Pienzenau, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

H04L 41/0806 → (51) **H04L 41/0246**

H04L 41/0896 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 41/344 → (51) **H04L 41/0246**

H04L 43/08 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 43/0811 → (51) **H04L 43/10**

H04L 43/0823 → (51) **H04B 17/345**

(51) **H04L 43/10** (11) **4 344 150 A1**
(52) **H04L 12/40** **H04L 43/0811**

(52) **H04L 43/10; H04L 12/40169;**
H04L 43/0811; H04L 2012/40215;
H04L 2012/40273

(25) En (26) En

(21) 22196969.4 (22) 21.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • CONTROLLER AREA NETWORK SYSTEM
UND VERFAHREN FÜR DAS SYSTEM
• CONTROLLER AREA NETWORK SYSTEM
AND A METHOD FOR THE SYSTEM
• SYSTÈME DE RÉSEAU DE ZONE DE
CONTRÔLEUR ET PROCÉDÉ POUR LE SYS-
TÈME

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL

(72) Walrant, Thierry G. C., 5656 AG Eindhoven,
NL

Olma, Georg, 5656 AG Eindhoven, NL
Sivaramakrishnan, Karthik, 5656 AG
Eindhoven, NL

(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP
Semiconductors Germany GmbH
Intellectual Property Group Beiersdorfstr.
12, 22529 Hamburg, DE

(51) **H04L 45/00** (11) **4 344 151 A1**
(52) **H04L 45/02** **H04L 45/745**
H04L 45/24

(52) **H04L 45/745; H04L 45/04;**

H04L 45/566; H04L 45/66;

H04L 45/02; H04L 45/24

(25) En (26) En

(21) 23169016.5 (22) 20.04.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 22.04.2022 SE 2250484

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ROUTEN
VON DATENRAHMEN IN EINER NETZ-
WERKTOPOLOGIE

- METHOD AND SYSTEM FOR ROUTING DA-
TA FRAMES IN A NETWORK TOPOLOGY
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE ROUTAGE DE
TRAMES DE DONNÉES DANS UNE TOPO-
LOGIE DE RÉSEAU

(71) Telia Company AB, 169 94 Solna, SE

(72) TAMIZKAR, Babak, 117 59 Stockholm, SE

(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32
Stockholm, SE

(51) **H04L 45/02** (11) **4 344 152 A1**
(52) **H04L 12/42**

(52) **H04L 45/02; H04L 41/12;**

H04L 12/40; H04L 12/403;

H04L 12/42; H04L 12/44;

H04L 2012/4028

(25) En (26) En

(21) 22197876.0 (22) 26.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • NETZWERKERKENNUNGSVERFAHREN
• NETWORK DISCOVERY METHOD
• PROCÉDÉ DE DÉCOUVERTE DE RÉSEAU

(71) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10,
21129 Hamburg, DE

(72) Kliem, Daniel Alexander, 21129 Hamburg,
DE

Urban, Pascal, 21129 Hamburg, DE

H04L 45/02 → (51) **H04L 45/00**

H04L 45/24 → (51) **H04L 45/00**

H04L 45/745 → (51) **H04L 45/00**

H04L 45/745 → (51) **H04W 40/24**

(51) **H04L 47/12** (11) **4 344 153 A1**
(52) **H04L 47/12; H04L 47/22; H04L 47/31;**
H04L 47/50

(25) Zh (26) En

(21) 22831822.6 (22) 23.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/100657 23.06.2022

(87) WO 2023/274006 2023/01 05.01.2023

(30) 28.06.2021 CN 202110721083

- (54) • AKTIVES WARTESCHLANGENVERWAL-
TUNGSVERFAHREN FÜR EINE NETZWERK-
VORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG

- ACTIVE QUEUE MANAGEMENT METHOD
FOR NETWORK DEVICE AND NETWORK
DEVICE

- PROCÉDÉ DE GESTION DE FILE D'AT-
TENTE ACTIVE POUR DISPOSITIF RÉSEAU,
ET DISPOSITIF RÉSEAU

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) DAI, Huichen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

TAN, Kun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

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

(51) **H04L 47/193** (11) **4 344 154 A1**
(52) **H04L 47/27** **H04L 47/283**

(52) **H04L 47/193; H04L 47/27;**

H04L 45/04; H04L 47/283

- (25) En (26) En
(21) 23198670.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 IN 202211054001
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON NETZWERKVERKEHR IN EINER VERTEILTEN UMGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING NETWORK TRAFFIC IN A DISTRIBUTED ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE TRAFIC DE RÉSEAU DANS UN ENVIRONNEMENT DISTRIBUÉ*
(71) Sandvine Corporation, 408 Albert Street, Waterloo, Ontario N2L 3V3, CA
(72) SARKAR, Nilanjan, 560067 Bangalore, Karnataka, IN
MULKAR, Tushar, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
MITTAL, Ambuj, 560103 Bengaluru, Karnataka, IN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

- (51) **H04L 47/215** (11) **4 344 155 A1**
(52) **H04L 47/215; H04L 47/625**
(25) Zh (26) En
(21) 22885989.8 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/127533 26.10.2022
(87) WO 2023/072112 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 CN 202111266385
(54) • *PAKETPLANUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *PACKET SCHEDULING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICATION DE PAQUETS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04L 47/2483 → (51) **H04L 69/22****H04L 47/27** → (51) **H04L 47/193**

- (51) **H04L 47/34** (11) **4 344 156 A2**
(52) **H04W 28/0278; H04L 1/1841; H04L 1/1848; H04L 47/34; H04W 4/70; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 24156055.6 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 10.08.2017 KR 20170101912
25.08.2017 KR 20170108078
08.09.2017 KR 20170115121
14.09.2017 KR 20170117856
20.09.2017 KR 20170121362
10.10.2017 KR 20170129077
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENVERARBEITUNG IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*

- *METHOD AND APPARATUS FOR DATA PROCESSING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Donggun, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Soenghun, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 18844736.1 / 3 652 983

- (51) **H04L 47/74** (11) **4 344 157 A1**
(52) **H04L 47/783**
(25) En (26) En
(21) 22196612.0 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER VERTEILUNG VON KOMMUNIKATIONSRESSOURCEN AN VERBRAUCHER IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING THE DISTRIBUTION OF COMMUNICATION RESOURCES TO CONSUMERS IN A COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE LA DISTRIBUTION DE RESSOURCES DE COMMUNICATION À DES CONSOMMATEURS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
(72) HIGO, Naoki, 80687 Munich, DE
TRIAY MARQUES, Joan, 80687 Munich, DE
HATANAKA, Yoshitaka, Tokyo, 100-6150, JP
KONO, Tomoki, Tokyo 100-6150, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04L 47/783 → (51) **H04L 47/74****H04L 49/00** → (51) **H04L 49/40**

- (51) **H04L 49/111** (11) **4 344 158 A1**
(52) **H04L 49/111**
(25) Zh (26) En
(21) 21945468.3 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/100484 17.06.2021
(87) WO 2022/261881 2022/51 22.12.2022
(54) • *NETZWERKSCHNITTSTELLENKARTENVERWALTUNGSSYSTEM, PAKETVERARBEITUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *NETWORK INTERFACE CARD MANAGEMENT SYSTEM, PACKET PROCESSING METHOD, AND DEVICE*
• *SYSTÈME DE GESTION DE CARTE D'INTERFACE RÉSEAU, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PAQUETS ET DISPOSITIF*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QU, Huichun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Zhaojiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- LIAO, Zhijian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Qiming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BAO, Jincheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04L 49/40** (11) **4 344 159 A1**
(52) **H04L 49/00** **H04L 12/10**
H04L 12/40 **G06F 13/38**
G06F 13/38; H04L 12/10; H04L 12/40; H04L 49/00; H04L 49/40
(25) Ko (26) En
(21) 22883720.9 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010098 12.07.2022
(87) WO 2023/068490 2023/17 27.04.2023
(30) 22.10.2021 KR 20210141601
03.12.2021 KR 20210172364
(54) • *MULTI-PORT ADAPTER ZUR UNTERSTÜTZUNG DER STROMVERSORGUNG UND DAMIT VERBUNDENE TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MULTI-PORT ADAPTER FOR SUPPORTING POWER SUPPLY AND PORTABLE ELECTRONIC DEVICE CONNECTED TO SAME*
• *ADAPTEUR MULTI-PORT POUR SUPPORTER UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE CONNECTÉ À CELUI-CI*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Kyoungwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **H04L 51/04** (11) **4 344 160 A1**
(52) **H04L 51/04; H04L 51/043; H04L 51/046; H04L 51/10; H04L 51/42; H04L 67/06; H04N 7/14**

- (25) Zh (26) En
(21) 21942828.1 (22) 27.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/141787 27.12.2021
(87) WO 2022/247265 2022/48 01.12.2022
(30) 24.05.2021 CN 202110567975
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER CHAT-SCHNITTSTELLE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CREATING CHAT INTERFACE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE INTERFACE DE DISCUSSION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIANG, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

- (51) **H04L 51/04** (11) **4 344 161 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22803897.2 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092822 13.05.2022
(87) WO 2022/242575 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 CN 202110548165
(54) • *NACHRICHTENANZEIGEVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM*
• *MESSAGE DISPLAY METHOD AND APPARATUS,
TERMINAL DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE DE
MESSAGE, DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT
DE STOCKAGE*
(71) BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD., 30 Pasir
Panjang Road, 15-31A Mapletree Business
City, Singapore 117440, SG
(72) XU, Zixu, Guangzhou, Guangdong 511402,
CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London
Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **H04L 51/10** (11) **4 344 162 A1**
H04L 67/06
(25) Zh (26) En
(21) 22814982.9 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091992 10.05.2022
(87) WO 2022/252935 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 CN 202110607400
(54) • *INFORMATIONSPERARBEITUNGSVERFAH-
REN, VORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD,
DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D’INFORMA-
TIONS, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STO-
CKAGE*
(71) Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd.,
Room 1702-1703, Desay Building No. 9789
Shennan Road Hi-tech Park Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHEN, Jianfeng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
WANG, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LI, Chenxiong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Griepentrost Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
- (51) **H04L 51/224** (11) **4 344 163 A2**
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/0481;
G06F 3/04817; G06F 3/0482;
G06F 9/451; H04L 51/224; H04W 4/21;
G06F 2203/04803**
(25) En (26) En
(21) 24156380.8 (22) 05.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 05.06.2011 US 201161493470 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE
VON AUS MEHREREN ANWENDUNGEN
EMPFANGENEN BENACHRICHTIGUNGEN*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR DISPLAY-
ING NOTIFICATIONS RECEIVED FROM
MULTIPLE APPLICATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D’AFFICHAGE DE
NOTIFICATIONS REÇUES DE MULTIPLES
APPLICATIONS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) CHAUDHRI, Imran, Cupertino, 95014, US
BLOCK, Eliza, Cupertino, 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, et al, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB
(62) 20195339.5 / 3 767 463
12727053.6 / 2 712 441
- H04L 65/1059 → (51) H04L 65/1069**
- (51) **H04L 65/1069** (11) **4 344 164 A1**
H04L 65/401 H04M 1/253
H04L 65/1059 H04M 65/1096
(52) **H04L 65/1069; H04L 65/1059;
H04L 65/1096; H04L 65/401;
H04M 1/2535**
(25) En (26) En
(21) 22217060.7 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 CN 202211178094
(54) • *ANRUFVERARBEITUNGSVERFAHREN,
SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG*
• *CALL PROCESSING METHOD, STORAGE
MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D’APPEL, SUP-
PORT D’INFORMATIONS ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) PEI, Shilong, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- H04L 65/1096 → (51) H04L 65/1069**
- H04L 65/401 → (51) H04L 65/1069**
- (51) **H04L 67/00** (11) **4 344 165 A1**
H04N 7/15 H04N 21/854
(52) **G06F 13/00; H04L 67/00; H04N 7/15;
H04N 21/854**
(25) Ja (26) En
(21) 22804600.9 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020178 13.05.2022
(87) WO 2022/244688 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085023
(54) • *BEARBEITUNGSSYSTEM, ENDGERÄT UND
BEARBEITUNGSPROGRAMM*
• *EDITING SYSTEM, TERMINAL DEVICE, AND
EDITING PROGRAM*
• *SYSTÈME D’ÉDITION, DISPOSITIF TERMI-
NAL ET PROGRAMME D’ÉDITION*
(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi
467-8561, JP
(72) KOSAKA, Raizo, Nagoya-shi, Aichi 467-8562,

- JP
KUDO, Yasuhiro, Nagoya-shi, Aichi 467-
8562, JP
KAWAGUCHI, Emi, Nagoya-shi, Aichi 467-
8562, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- H04L 67/00 → (51) H04L 41/04**
- H04L 67/06 → (51) H04L 51/10**
- H04L 67/1074 → (51) G06F 9/50**
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 344 166 A1**
G06Q 20/32 G06Q 20/42
G06Q 30/0601 H04L 67/55
(52) **H04L 67/12; G06Q 20/32;
G06Q 20/42; G06Q 30/0613;
G06Q 30/0637; H04L 67/55;
B62B 3/14; G06Q 30/0641**
(25) En (26) En
(21) 23193358.1 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 JP 2022152761
(54) • *INFORMATIONSPERARBEITUNGSVERFAH-
REN FÜR PERSÖNLICHE EINKÄUFER,
KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG FÜR
PERSÖNLICHEN EINKAUF UND INFORMA-
TIONSPERARBEITUNGSVORRICHTUNG
FÜR PERSÖNLICHE EINKÄUFERDIENSTE*
• *PERSONAL SHOPPER INFORMATION PRO-
CESSING METHOD, COMMUNICATION
DEVICE FOR PERSONAL SHOPPING, AND
INFORMATION PROCESSING DEVICE FOR
PERSONAL SHOPPER SERVICES*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D’INFORMA-
TIONS D’ACHETEUR PERSONNEL, DISPO-
SITIF DE COMMUNICATION POUR ACHAT
PERSONNEL ET DISPOSITIF DE TRAITÉ-
MENT D’INFORMATIONS POUR SERVICES
D’ACHETEUR PERSONNEL*
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1,
Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Mori, Haruki, Tokyo, 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR
- H04L 67/125 → (51) H04L 12/28**
- H04L 67/141 → (51) G06F 16/18**
- H04L 67/148 → (51) G06F 16/18**
- (51) **H04L 67/51** (11) **4 344 167 A1**
H04W 4/50 H04W 8/00
(52) **H04W 4/50; H04L 67/51; H04W 8/00;
H04W 4/70; H04W 76/10**
(25) En (26) En
(21) 23186425.7 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.07.2018 US 201862695280 P
(54) • *KERNNETZWERKUNTERSTÜTZTE
DIENSTENTDECKUNG*
• *CORE NETWORK ASSISTED SERVICE DIS-
COVERY*
• *DÉCOUVERTE DE SERVICE ASSISTÉE PAR
LE RÉSEAU CENTRAL*
(71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809-3727, US
(72) LI, Hongkun, Wilmington, 19809-3727, US

- STARSINIC, Michael F., Wilmington, 19809-3727, US
DI GIROLAMO, Rocco, Wilmington, 19809-3727, US
MLADIN, Catalina Mihaela, Wilmington, 19809-3727, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 19749490.9 / 3 821 590

H04L 67/55 → (51) H04L 67/12

H04L 67/56 → (51) G06F 16/18

H04L 69/06 → (51) H04W 74/00

- (51) **H04L 69/08** (11) **4 344 168 A1**
(52) **G06F 13/362; H04L 69/08**
(25) Ja (26) En
(21) 22804672.8 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020491 17.05.2022
(87) WO 2022/244761 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190451 P
10.05.2022 US 202217740865
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION SYSTEM**
• **DIPPOSITIF DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION**
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) HYAKUDAI Toshihisa, Paramus. New Jersey 07652, US
YAMADA Junya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

- (51) **H04L 69/08** (11) **4 344 169 A1**
(52) **G01R 33/385; H04L 69/08; Y02A 90/30**
(25) Zh (26) En
(21) 22909212.7 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/102138 29.06.2022
(87) WO 2023/115880 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 CN 202111571628
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KONFIGURATION EINES MAGNETRESONANZABTASTPROTOKOLLS**
• **MAGNETIC RESONANCE SCANNING PROTOCOL CONFIGURATION METHOD AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONFIGURATION DE PROTOCOLE DE BALAYAGE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**
(71) Wuhan United Imaging Life Science Instrument Co., Ltd, (Free Trade Zone Wuhan Area) Room G2-103, Institute of New Energy Building 999 Gaoxin Avenue Donghu Hi-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430206, CN
(72) ZOU, Rui, Wuhan, Hubei 430206, CN
ZHOU, Jianfan, Shanghai 201807, CN
XU, Danrui, Wuhan, Hubei 430206, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

- (51) **H04L 69/18** (11) **4 344 170 A2**
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/0004; A61B 5/0015; A61B 5/0022; A61B 5/1116; A61B 5/14546; A61B 5/14865; A61B 5/4839; A61B 5/7275; A61B 5/7278; A61B 5/742; A61B 5/743; A61B 5/746; A61B 5/7475; G16H 10/40; G16H 10/60; G16H 40/60; G16H 40/67; H04L 69/18; A61B 5/6898; A61B 2560/0209; A61B 2560/0223; A61B 2560/0252; A61B 2562/0219; H04L 67/12; Y02A 90/10**
(25) En (26) En
(21) 23213949.3 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2016 US 201662315976 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANZEIGEVORRICHTUNGS- UND SENSORELEKTRONIKENKOMMUNIKATION**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DISPLAY DEVICE AND SENSOR ELECTRONICS UNIT COMMUNICATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET D'UNITÉ ÉLECTRONIQUE DE CAPTEUR**
(71) DexCom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego CA 92121, US
(72) Wedekind, Jeffrey R., San Diego, CA, 92121, US
Burnette, Douglas William, San Diego, CA, 92121, US
Mandapaka, Aditya, San Diego, CA, 92121, US
McDaniel, Zebediah L., San Diego, CA, 92121, US
Simpson, Peter C., San Diego, CA, 92121, US
(74) Garcia, Arturo, San Diego, CA, 92121, US
Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 22168134.9 / 4 088 658
20203298.3 / 3 797 685
17776465.1 / 3 435 866
- (51) **H04L 69/22** (11) **4 344 171 A1**
(52) **H04W 36/00 H04L 47/2483**
(52) **H04L 47/2483; H04L 69/22; H04W 28/02; H04W 28/10; H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22894390.8 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117085 05.09.2022
(87) WO 2023/087850 2023/21 25.05.2023
(30) 18.11.2021 CN 202111372930
(54) • **NETZWERKBESCHLEUNIGUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, CHIPSYSTEM UND LESBARES SPEICHER-MEDIUM**
• **NETWORK ACCELERATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, CHIP SYSTEM, AND READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ACCÉLÉRATION DE RÉSEAU, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SYSTÈME DE PUCE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE**
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

- (72) WANG, Jinxiang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LIANG, Henghui, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CHEN, Shuo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 69/22 → (51) H04W 74/00

- (51) **H04L 69/321** (11) **4 344 172 A2**
(52) **H04L 69/321**
(25) En (26) En
(21) 24157174.4 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.05.2017 KR 20170059624
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN NETZWERKEINHEITEN IN EINER CLOUD-LAN-UMGEBUNG**
• **METHOD AND DEVICE FOR COMMUNICATION BETWEEN NETWORK ENTITIES IN CLOUD LAN ENVIRONMENT**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION ENTRE DES ENTITÉS DE RÉSEAU DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉSEAU LOCAL EN NUAGE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Oak, Jeongyeob, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Park, Sejin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Song, Jisoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Lee, Wonil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 17909439.6 / 3 606 006

- (51) **H04M 1/02** (11) **4 344 173 A1**
(52) **F16C 11/04 G06F 1/16 G09F 9/30**
(52) **F16C 11/04; G06F 1/16; G09F 9/30; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 22855948.0 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004326 28.03.2022
(87) WO 2023/017946 2023/07 16.02.2023
(30) 09.08.2021 KR 20210104720
20.08.2021 KR 20210110072
(54) • **SCHARNIERSTRUKTUR UND KLAPPBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **HINGE STRUCTURE AND FOLDABLE ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING SAME**
• **STRUCTURE DE CHARNIÈRE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE PLIABLE LA COMPRENANT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Daehyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jaehee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongyoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

LEE, Minsung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR JEONG, Uyhyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR HAN, Yonghwa, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR HWANG, Seunghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR			58/59, 10179 Berlin, DE			(21) 24156666.0 (22) 14.04.2020		
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB			(51) H04M 1/02	(11) 4 344 176 A1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
						BA ME		
						KH MA MD TN		
(86) KR 2022/011899	10.08.2022							
(87) WO 2023/018207	2023/07 16.02.2023							
(30) 10.08.2021	KR 20210105626							
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR • ELECTRONIC APPARATUS AND OPERATING METHOD THEREFOR • APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT								
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR								
(72) LIM, Kwangho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR								
KANG, Chul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR								
CHOI, Seonghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR								
KIM, Sangheon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR								
LIM, Yeunwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR								
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB								
			(51) H04M 1/02	(11) 4 344 175 A1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
						BA ME		
						KH MA MD TN		
(86) KR 2023/009807	11.07.2023							
(87) WO 2024/029767	2024/06 08.02.2024							
(30) 04.08.2022	KR 20220097300							
09.08.2022	KR 20220099573							
(54) • FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINER PLATTENEINHEIT • FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SUBSTRATE PORTION • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UNE PARTIE SUBSTRAT								
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR								
(72) JUNG, Kiyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR								
KIM, Sangkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR								
AN, Jungchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR								
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße								
			(51) H04M 1/02	(11) 4 344 177 A1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
						BA ME		
						KH MA MD TN		
(86) KR 2023/011598	07.08.2023							
(87) WO 2024/030006	2024/06 08.02.2024							
(30) 05.08.2022	KR 20220098079							
12.10.2022	KR 20220130242							
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANZEIGE • ELECTRONIC APPARATUS COMPRISING DISPLAY • APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN								
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR								
(72) KANG, Jihoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR								
KIM, Myungsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR								
BAEK, Inyoul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR								
CHOI, Seungwhae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR								
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße								
58/59, 10179 Berlin, DE								
			(51) H04M 1/02	(11) 4 344 178 A2	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
						BA ME		
						KH MA MD TN		
(86) KR 2022/011856	09.08.2022							
(87) WO 2023/075098	2023/18 04.05.2023							
(30) 27.10.2021	KR 20210144812							
23.11.2021	KR 20210162646							
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR • ELECTRONIC DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT								
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR								
(72) WOO, Kwangtaek, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR								
CHOI, Jaeho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR								
KIM, Seonghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR								
LEE, Changho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR								
AN, Jinwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR								
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB								
						H04M 1/72409 → (51) H04M 1/72484		

H04M 1/72412 → (51) **H04B 1/3827****H04M 1/72454** → (51) **H04M 1/72484**

- (51) **H04M 1/72484** (11) **4 344 180 A1**
H04M 1/72409 **H04M 1/72454**
- (25) Zh (26) En
(21) 23789858.0 (22) 26.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/091007 26.04.2023
- (87) WO 2024/016772 2024/04 25.01.2024
- (30) 20.07.2022 CN 202210854424
- (54) • VERFAHREN ZUR ERINNERUNG EINGEHENDER ANRUF UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• INCOMING-CALL REMINDING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ DE RAPPEL D'APPEL ENTRANT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) GAO, Weijie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHAO, Jinlong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04M 1/725 → (51) **A61N 5/06****H04M 3/56** → (51) **H04N 7/14**

- (51) **H04M 11/02** (11) **4 344 181 A1**
H04N 7/18
- (52) **H04M 11/025**; H04N 7/186
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23195138.5 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 FR 2209535
- (54) • ZUGANGSKONTROLLSYSTEM
• ACCESS CONTROL SYSTEM
• SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS
- (71) Cogelec, 370 Rue de Maunit, 85290 Mortagne-sur-Sèvre, FR
- (72) LECLERC, Roger, 85130 LES LANDES GENUSSON, FR
- (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR
- (51) **H04M 11/02** (11) **4 344 182 A1**
H04M 1/02 **H04N 7/18**
- (52) **H04M 11/025**; H04M 1/0291;
H04N 7/186
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23195148.4 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.09.2022 FR 2209531
- (54) • ZUGANGSKONTROLLSYSTEM
• ACCESS CONTROL SYSTEM

- SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS
- (71) Cogelec, 370 Rue de Maunit, 85290 Mortagne-sur-Sèvre, FR
- (72) LECLERC, Roger, 85130 LES LANDES GENUSSON, FR
- (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

H04N 1/00 → (51) **H04N 1/393****H04N 1/387** → (51) **H04N 1/393**

- (51) **H04N 1/393** (11) **4 344 183 A1**
H04N 1/401 **H04N 1/40**
H04N 1/00 **H04N 1/387**
B41J 29/393 **H04N 1/21**
B41J 2/045
- (52) **H04N 1/00005**; B41J 2/21;
B41J 29/393; H04N 1/00015;
H04N 1/00026; H04N 1/00042;
H04N 1/00068; H04N 1/3876;
H04N 1/3935; H04N 1/40;
H04N 1/40068; H04N 1/4015;
H04N 1/00092; H04N 1/00135;
H04N 1/2133; H04N 1/2141;
H04N 1/2154
- (25) En (26) En
(21) 23194206.1 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 JP 2022151591
- (54) • ABBILDUNGSVORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG DER DRUCKQUALITÄT UNTER VERWENDUNG EINES GEWICHTETEN MITTELS MEHRERER BILDERFASSUNGEN
• IMAGING DEVICE FOR PRINT QUALITY INSPECTION USING A WEIGHTED AVERAGE OF PLURAL IMAGE CAPTURES
• DISPOSITIF D'IMAGERIE POUR INSPECTION DE QUALITÉ D'IMPRESSION UTILISANT UNE MOYENNE PONDÉRÉE DE PLUSIEURS CAPTURES D'IMAGES
- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkitamachi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
- (72) SUGIHARA, Yuya, Kyoto-shi, 602-8585, JP
OKUSHIMA, Tomoyasu, Kyoto-shi, 602-8585, JP
NOMURA, Seiya, Kyoto-shi, 602-8585, JP
- (74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

H04N 1/40 → (51) **H04N 1/393****H04N 1/401** → (51) **H04N 1/393**

- (51) **H04N 1/60** (11) **4 344 184 A1**
H04N 1/6097; H04N 1/6086;
H04N 1/6094
- (25) En (26) En
(21) 23198136.6 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.09.2022 JP 2022152749
- (54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• IMAGE PROCESSING METHOD AND IMAGE PROCESSING APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE

- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) OSHIMA, Hiroyuki, Saitama, 331-9624, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

H04N 5/222 → (51) **H04N 21/81**

- (51) **H04N 5/225** (11) **4 344 185 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 22819313.2 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/093534 18.05.2022
- (87) WO 2022/257715 2022/50 15.12.2022
- (30) 10.06.2021 CN 202110645232
- (54) • LICHTEMPFINDLICHE CHIP-ANTRIEBSVORRICHTUNG UND KAMERAMODUL
• PHOTSENSITIVE CHIP DRIVE DEVICE AND CAMERA MODULE
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE PUCE PHOTSENSIBLE ET MODULE DE CAMÉRA
- (71) Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd., No.67-69 Fengle Road, Yangming Street, Yuyao City, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
- (72) QUE, Jiayao, Yuyao, Zhejiang 315400, CN
ZHAO, Bojie, Yuyao, Zhejiang 315400, CN
FANG, Yinli, Yuyao, Zhejiang 315400, CN
ZHOU, Ji, Yuyao, Zhejiang 315400, CN
ZHENG, Xueying, Yuyao, Zhejiang 315400, CN
- (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwingen 2, 33602 Bielefeld, DE

(51) **H04N 5/225** (11) **4 344 186 A1**
H04N 13/243; H04N 23/55;
H04N 23/70

- (25) Zh (26) En
(21) 22827147.4 (22) 15.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/087239 15.04.2022
- (87) WO 2022/267645 2022/52 29.12.2022
- (30) 21.06.2021 CN 202110686374
- (54) • FOTOGRAFIEVORRICHTUNG UND -VERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• PHOTOGRAPHY APPARATUS AND METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHANG, Yongliang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04N 5/225 → (51) **B60R 11/04****H04N 5/225** → (51) **G03B 13/36****H04N 5/225** → (51) **G03B 17/04****H04N 5/225** → (51) **G03B 5/04**

H04N 5/225 → (51) **H04N 5/232****H04N 5/225** → (51) **H04N 5/235**

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 344 187 A1**
H04N 5/225
- (52) **H04N 23/00; H04N 23/60**
(25) Ko (26) En
(21) 22804911.0 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/006883 13.05.2022
(87) WO 2022/245056 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 KR 20210065808
(54) • **KAMERA**
• **CAMERA APPARATUS**
• **APPAREIL DE CAMÉRA**
- (71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Sang Ok, Seoul 07796, KR
KIM, Jung Cheol, Seoul 07796, KR
KIM, Hyun Soo, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 344 188 A1**
H04N 5/225 **G03B 5/04**
H05K 1/14 **H05K 1/02**
H02K 33/18
- (52) **G03B 5/04; H02K 33/18; H04N 23/00; H04N 23/60; H05K 1/02; H05K 1/14**
(25) Ko (26) En
(21) 22805021.7 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/007203 20.05.2022
(87) WO 2022/245168 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 KR 20210065817
16.06.2021 KR 20210078191
(54) • **KAMERAVORRICHTUNG**
• **CAMERA DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CAMÉRA**
- (71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) OH, Jung Seok, Seoul 07796, KR
PARK, Sang Ok, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

- (51) **H04N 5/235** (11) **4 344 189 A1**
G06T 7/12 **G06T 7/194**
G07G 1/00 **H04N 5/225**
- (52) **G06T 7/12; G06T 7/194; G07G 1/00; H04N 23/00; H04N 23/70; Y02B 20/40**
(25) Ja (26) En
(21) 22804491.3 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/018180 19.04.2022
(87) WO 2022/244577 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086135
(54) • **BELEUCHTUNGSEINSTELLUNGSVORRICHTUNG, BELEUCHTUNGSEINSTELLUNGSVERFAHREN UND PRODUKTERKENNUNGSSYSTEM**

- **ILLUMINATION ADJUSTING DEVICE, ILLUMINATION ADJUSTING METHOD, AND PRODUCT RECOGNITION SYSTEM**
- **DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'ÉCLAIRAGE, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'ÉCLAIRAGE ET SYSTÈME DE RECONNAISSANCE DE PRODUIT**

- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 2-1-61, Shiromi Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) HASHIMOTO, Kiyoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

- (51) **H04N 5/262** (11) **4 344 190 A1**
H04N 5/262; H04N 21/44
(25) Zh (26) En
(21) 22874551.9 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/116648 02.09.2022
(87) WO 2023/051160 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111165848
(54) • **VIDEOERZEUGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM, -VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **VIDEO GENERATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE VIDÉO, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) PENG, Zipei, Beijing 100086, CN
WANG, Jiawei, Beijing 100086, CN
QIU, Bo, Beijing 100086, CN
ZHOU, Jianren, Beijing 100086, CN
ZHANG, Jianfeng, Beijing 100086, CN
WU, Wenbin, Beijing 100086, CN
ZHAO, Leihe, Beijing 100086, CN
WANG, Wei, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **H04N 5/262** (11) **4 344 191 A1**
H04N 5/262; H04N 21/44; Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 22895013.5 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/133460 22.11.2022
(87) WO 2023/088484 2023/21 25.05.2023
(30) 22.11.2021 CN 202111389285
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEARBEITUNG EINER MULTIMEDIA-RESOURCENSZENE, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR EDITING MULTIMEDIA RESOURCE SCENE, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉDITION DE SCÈNE DE RESSOURCE MULTIMÉDIA, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE ASSOCIÉS**

- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) YAN, Ying, Beijing 100086, CN
ZHOU, Yingzhi, Beijing 100086, CN

- CUI, Ran, Beijing 100086, CN
LI, Ping, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 5/44 → (51) **H01Q 1/22****H04N 5/77** → (51) **H04N 5/92**

- (51) **H04N 5/92** (11) **4 344 192 A1**
H04N 5/77 **H04N 21/435**
H04N 23/00
- (52) **H04N 5/77; H04N 5/92; H04N 21/435**
(25) Ko (26) En
(21) 22878667.9 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/009260 28.06.2022
(87) WO 2023/058844 2023/15 13.04.2023
(30) 08.10.2021 KR 20210133598
11.11.2021 KR 20210154522
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG ZUSÄTZLICHER INFORMATIONEN EINER DATEI IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR GENERATING ADDITIONAL INFORMATION OF FILE IN ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES DE FICHIER DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOON, Kwanghyeok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SO, Hyeonbin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Changmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jaeho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Seokhwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Hyejeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hyoungho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Wonjeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04N 7/01 → (51) **G06T 3/40**

- (51) **H04N 7/14** (11) **4 344 193 A1**
H04N 7/15 **G06T 7/73**
H04M 3/56 **H04R 3/00**
H04R 27/00 **H04N 23/611**
H04N 23/695 **H04N 23/90**
- (52) **H04R 27/00; G06T 7/73; H04M 3/567; H04M 3/568; H04N 7/147; H04N 7/15; H04N 23/611; H04N 23/695; H04N 23/90; H04R 3/005**
(25) En (26) En
(21) 23197569.9 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 16.09.2022 TW 111135093

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFAS-
SUNG EINER SCHALLQUELLE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CAPTURING
SOUND SOURCE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DE
SOURCE SONORE*
- (71) Aver Information Inc., 8F., No. 157, Da-An
Rd. Tucheng Dist., New Taipei City 23673,
TW
- (72) Tai, Pang-Ti, New Taipei City, TW
WU, Po-Hsun, New Taipei City, TW
SIE, YUN-LONG, New Taipei City, TW
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04N 7/14 → (51) **G06Q 10/10****H04N 7/14** → (51) **H04N 21/2343**

- (51) **H04N 7/15** (11) **4 344 194 A2**
- (52) **H04N 7/152; H04N 7/15;
H04R 3/005; H04S 7/304;
H04M 3/568; H04R 2499/15;
H04S 2400/11; H04S 2400/13;
H04S 2400/15**
- (25) En (26) En
(21) 24156662.9 (22) 12.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.11.2018 US 201862760262 P
17.01.2019 US 201962793666 P
22.01.2019 US 201962795236 P
28.01.2019 US 201962797563 P
- (54) • *AUDIOVERARBEITUNG IN IMMERSIVEN
AUDIODIENSTEN*
• *AUDIO PROCESSING IN IMMERSIVE AU-
DIO SERVICES*
• *TRAITEMENT AUDIO DANS DES SERVICES
AUDIO IMMERSIFS*
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (72) BRUHN, Stefan, San Francisco CA, 94103,
US
TORRES, Juan Felix, San Francisco CA,
94103, US
MCGRATH, David S, San Francisco CA,
94103, US
LEE, Brian, San Francisco CA, 94103, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
- (62) 19836164.4 / 3 881 559

H04N 7/15 → (51) **H04L 67/00****H04N 7/15** → (51) **H04N 7/14**

- (51) **H04N 7/18** (11) **4 344 195 A1**
H04N 23/65 **H04N 23/661**
H04W 52/00 **H04W 84/12**
H04W 52/02
- (52) **H04N 7/188; H04N 23/651;
H04N 23/661; H04W 52/02**
- (25) En (26) En
(21) 23197311.6 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202217951383

- (54) • *ELEKTRONISCHES ÜBERWACHUNGSSYS-
STEM MIT VARIABLEM ZIELWECKZEIT*
• *ELECTRONIC MONITORING SYSTEM WITH
VARIABLE TARGET WAKE TIME*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE ÉLECTRO-
NIQUE AVEC TEMPS DE RÉVEIL CIBLE VA-
RIABLE*
- (71) Arlo Technologies, Inc., 2200 Faraday
Avenue, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) Smith, Vincent, Langley, BC, V1M3Y2, CA
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H04N 7/18 → (51) **E05B 47/02****H04N 7/18** → (51) **H04M 11/02**

- (51) **H04N 13/106** (11) **4 344 196 A1**
H04N 13/156 **H04N 13/293**
- (52) **H04N 13/106; G06T 19/006;
H04N 5/45; H04N 13/156;
H04N 13/293**
- (25) En (26) En
(21) 23198706.6 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202263409527 P
- (54) • *VISUELLE TECHNIKEN FÜR 3D-INHALT*
• *VISUAL TECHNIQUES FOR 3D CONTENT*
• *TECHNIQUES VISUELLES POUR CONTENU
3D*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
- (72) SCHMIDTCHEN, Bryce L., Cupertino, 95014,
US
CLINE, Bryan, Cupertino, 95014, US
GODDARD, Charles O., Cupertino, 95014,
US
WEINSTEIN, Michael I., Cupertino, 95014,
US
HUANG, Tsao-Wei, Cupertino, 95014, US
RICK, Tobias, Cupertino, 95014, US
SARAN, Vedant, Cupertino, 95014, US
MENZIES, Alexander, Cupertino, 95014, US
DA VEIGA, Alexandre, Cupertino, 95014, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

H04N 13/111 → (51) **G06F 21/60****H04N 13/271** → (51) **H04N 21/81**

- (51) **H04N 13/31** (11) **4 344 197 A1**
G02B 30/30
- (52) **G02B 30/30; H04N 13/31**
- (25) Zh (26) En
(21) 22831627.9 (22) 07.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/097316 07.06.2022
- (87) WO 2023/273806 2023/01 05.01.2023
- (30) 30.06.2021 CN 202110745703
- (54) • *BILDGEBUNGSSYSTEM UND ANZEI-
GEVORRICHTUNG*
• *IMAGING METHOD AND DISPLAY APPA-
RATUS*
• *PROCÉDÉ D'IMAGERIE ET APPAREIL D'AF-
FICHAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) ZOU, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04N 13/332** (11) **4 344 198 A1**
H04N 13/366 **H04N 21/442**
H04N 21/414 **H04N 13/383**
H04N 21/81 **G06Q 50/10**
G06T 19/00 **G02B 27/01**
- (52) **G02B 27/01; G06Q 50/10; G06T 19/00;
H04N 13/332; H04N 13/366;
H04N 13/383; H04N 21/414;
H04N 21/442; H04N 21/81**
- (25) Ko (26) En
(21) 22901554.0 (22) 08.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/015229 08.10.2022
- (87) WO 2023/101194 2023/23 08.06.2023
- (30) 02.12.2021 KR 20210171152
07.01.2022 KR 20220002846
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON
INHALT MIT ERWEITERTER REALITÄT IN
TRANSPORTMITTELN SOWIE WEARABLE-
VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG
DAVON*
• *METHOD FOR PROVIDING AUGMENTED
REALITY CONTENT IN TRANSPORTATION
MEANS, AND WEARABLE DEVICE AND
ELECTRONIC DEVICE FOR PERFORMING
SAME*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ À FOURNIR UN
CONTENU DE RÉALITÉ AUGMENTÉE DANS
UN MOYEN DE TRANSPORT, ET DISPO-
SITIF PORTABLE ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE DESTINÉ À RÉALISER CE PROCÉDÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Dohyoung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Jimin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
LEE, Joayoung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Changsoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Changyoul, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
HAN, Hoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H04N 13/344 → (51) **H04N 23/667****H04N 13/366** → (51) **H04N 13/332****H04N 13/383** → (51) **H04N 13/332**

- (51) **H04N 17/00** (11) **4 344 199 A1**
H04N 21/439 **H04N 21/44**
H04N 21/43 **G06N 3/04**
G06N 3/08 **G06V 20/40**
- (52) **G06N 3/04; G06N 3/08; G06V 20/40;
H04N 17/00; H04N 21/43;
H04N 21/439; H04N 21/44**
- (25) Zh (26) En
(21) 22866437.1 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/114952 25.08.2022
- (87) WO 2023/035969 2023/11 16.03.2023
- (30) 09.09.2021 CN 202111057976
09.09.2021 CN 202111056592
09.09.2021 CN 202111058177
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
MESSUNG DER SPRACH- UND BILDSYN-
CHRONISATION SOWIE MODELLTRAIN-
INGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• SPEECH AND IMAGE SYNCHRONIZATION
MEASUREMENT METHOD AND APPARA-
TUS, AND MODEL TRAINING METHOD
AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE
SYNCHRONISATION DE PAROLE ET
D'IMAGE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EN-
TRAÎNEMENT DE MODÈLE
- (71) Mashang Consumer Finance Co., Ltd., 4-
8/F, Building B2, Yuxing Plaza No. 52,
Huangshan Avenue Yubei District,
Chongqing 401121, CN
- (72) WANG, Chun, Chongqing 401121, CN
ZENG, Dingheng, Chongqing 401121, CN
WU, Haiying, Chongqing 401121, CN
ZHOU, Xunyi, Chongqing 401121, CN
JIANG, Ning, Chongqing 401121, CN
- (74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal
Paseo de la Castellana 259 C, planta 28,
28046 Madrid, ES
-
- (51) **H04N 19/00** (11) **4 344 200 A1**
G06T 9/00
- (52) **G06T 9/00; H04N 19/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21943597.1 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/098484 04.06.2021
- (87) WO 2022/252236 2022/49 08.12.2022
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CO-
DIERUNG UND DECODIERUNG EINER 3D-
KARTE
• METHODS AND APPARATUS FOR ENCOD-
ING AND DECODING 3D MAP
• PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CODAGE ET
DE DÉCODAGE DE CARTE 3D
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) TU, Chenxi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CAI, Kangying, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CAO, Xiaoran, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Pei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **H04N 19/117** (11) **4 344 201 A1**
G06T 5/00 **H04N 19/132**
H04N 19/186 **H04N 19/80**
- (52) **H04N 19/117; G06T 5/00;**
H04N 19/132; H04N 19/186;
H04N 19/80; G06T 2207/20208;
G06T 2207/30192
- (25) En (26) En
- (21) 23151640.2 (22) 15.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202263409579 P
- (54) • KREUZ-AST-GEFÜHRTE CHROMA-UMFOR-
MATIERUNG FÜR MULTI-AST-BILDGE-
BUNGSFORMAT
• CROSS-ASSET GUIDED CHROMA REFOR-
MATTING FOR MULTI-ASSET IMAGING
FORMAT
• REFORMATAGE DE CHROMINANCE GUI-
DÉ PAR UN ACTIF CROISÉ POUR FORMAT
D'IMAGERIE À ACTIFS MULTIPLES
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
- (72) CHOUDHURY, Anustup Kumar, San
Francisco, CA 94103, US
SU, Guan-Ming, San Francisco, CA 94103,
US
- (74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
-
- (51) **H04N 19/117** (11) **4 344 202 A2**
- (52) **H04N 19/134; H04N 19/117;**
H04N 19/176; H04N 19/182;
H04N 19/186; H04N 19/86
- (25) En (26) En
- (21) 24156828.6 (22) 24.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 23.08.2019 PCT/EP2019/072643
16.09.2019 PCT/RU2019/000639
07.10.2019 PCT/EP2019/077057
- (54) • CODIERER, DECODIERER UND ZUGEHÖRI-
GE VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG
VON CHROMA-ENTBLOCKIERUNG FÜR
BLÖCKE MIT GEMEINSAMER CHROMA-
CODIERUNG
• AN ENCODER, A DECODER AND CORRE-
SPONDING METHODS FOR PERFORMING
CHROMA DEBLOCKING FOR BLOCKS
WHICH USE JOINT CHROMA CODING
• CODEUR, DÉCODEUR ET PROCÉDÉS COR-
RESPONDANTS POUR EFFECTUER UN DÉ-
BLOCAGE DE CHROMINANCE POUR DES
BLOCS QUI UTILISENT UN CODAGE DE
CHROMINANCE COMMUN
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) KOTRA, Anand Meher, Munich, DE
ALSHINA, Elena Alexandrovna, Munich, DE
ESENLIK, Semih, Munich, DE
WANG, Biao, Munich, DE
GAO, Han, Munich, DE
CHERNYAK, Roman Igorevich, Shenzhen,
CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (62) 20858263.5 / 3 868 101
-
- H04N 19/132** → (51) **H04N 19/117**
-
- H04N 19/186** → (51) **H04N 19/117**
-
- (51) **H04N 19/597** (11) **4 344 203 A2**
- (52) **H04N 19/119; H04N 19/103;**
H04N 19/167; H04N 19/172;
H04N 19/46; H04N 19/593;
H04N 19/597; H04N 19/147;
H04N 19/176
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 24156441.8 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 05.07.2017 FR 1756316
- (54) • VERFAHREN ZUR BILDKODIERUNG UND -
DEKODIERUNG, KODIERUNGS- UND DE-
KODIERUNGSVORRICHTUNG UND COM-
PUTERPROGRAMME DAFÜR
• METHOD FOR ENCODING AND DECOD-
ING IMAGES, CORRESPONDING ENCOD-
ING AND DECODING DEVICE AND COM-
PUTER PROGRAMS
• PROCÉDÉ DE CODAGE ET DÉCODAGE
D'IMAGES, DISPOSITIF DE CODAGE ET DÉ-
CODAGE ET PROGRAMMES D'ORDINA-
TEUR CORRESPONDANTS
- (71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) HENRY, Félix, 92326 Chatillon, FR
JUNG, Joël, 92326 Chatillon, FR
RAY, Bappaditya, 92326 Chatillon, FR
- (62) 18752539.9 / 3 649 778
-
- (51) **H04N 19/597** (11) **4 344 204 A2**
- (52) **H04N 19/167; H04N 19/174;**
H04N 19/30; H04N 19/597;
H04N 19/70
- (25) En (26) En
- (21) 24156583.7 (22) 31.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 31.12.2018 US 201862787110 P
06.08.2019 US 201962883537 P
- (54) • VIDEOCODIERER, VIDEODECODIERER
UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• A VIDEO ENCODER, A VIDEO DECODER
AND CORRESPONDING METHODS
• CODEUR VIDÉO, DÉCODEUR VIDÉO ET
PROCÉDÉS CORRESPONDANTS
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HENDRY, Fnu, San Diego, CA 92129, US
WANG, Ye-Kui, San Diego, CA 92130, CN
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
- (62) 19907526.8 / 3 903 499
-
- H04N 19/597** → (51) **H04N 21/81**
-
- (51) **H04N 19/70** (11) **4 344 205 A2**
- (52) **H04N 19/52; H04N 19/119;**
H04N 19/174; H04N 19/521;
H04N 19/55; H04N 19/577;
H04N 19/70
- (25) En (26) En
- (21) 24155675.2 (22) 20.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 20.03.2019 US 201962821440 P
28.04.2019 US 201962839765 P
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VORHERSAGEVERFEINERUNG MIT OPTI-
SCHEM FLUSS FÜR EINEN AFFINEN CO-
DIERTEN BLOCK
• METHOD AND APPARATUS FOR PREDIC-
TION REFINEMENT WITH OPTICAL FLOW
FOR AN AFFINE CODED BLOCK
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFINEMENT DE
PRÉDICTION AVEC FLUX OPTIQUE POUR
UN BLOC CODÉ AFFINE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Huanbang, Shenzhen, 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Jianle, Santa Clara, 95050, US

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 20774646.2 / 3 932 054

H04N 19/80 → (51) **H04N 19/117**

H04N 21/218 → (51) **A63F 13/213**

H04N 21/218 → (51) **H04N 21/81**

- (51) **H04N 21/2183** (11) **4 344 206 A1**
H04N 21/2187 **H04N 21/6587**
H04N 21/845 **H04N 21/478**
(52) **H04N 21/6587; H04N 21/2183;**
H04N 21/2187; H04N 21/845;
H04N 21/4781; H04N 21/8173;
H04N 21/84
(25) En (26) En
(21) 23197775.2 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202263408949 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR STREA-**
MING MIT REDUZIERTER LATENZ
• **SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCED**
LATENCY STREAMING
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DIFFUSION**
EN CONTINU À LATENCE RÉDUITE
(71) MK Systems USA Inc., 251 Little Falls Drive,
Wilmington, DE 19808, US
(72) FLIAM, Richard, Wilmington, 19808, US
ZACHMAN, Cory, Wilmington, 19808, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(51) **H04N 21/2187** (11) **4 344 207 A1**
(52) **H04N 21/2187; H04N 21/431;**
H04N 21/4627
(25) Zh (26) En
(21) 22841238.3 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104052 06.07.2022
(87) WO 2023/284601 2023/03 19.01.2023
(30) 12.07.2021 CN 202110786194
(54) • **LIVESTREAMING-VERFAHREN, -VORRICHT-**
UNG UND -VORRICHTUNG, SPEICHER-
MEDIUM UND COMPUTERPROGRAMM-
PRODUKT
• **LIVESTREAMING METHOD, APPARATUS**
AND DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND
COMPUTER PROGRAM PRODUCT
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE**
DIFFUSION EN DIRECT, SUPPORT DE STO-
KAGE ET PRODUIT-PROGRAMME INFOR-
MATIQUE
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) LIU, Wenjing, Beijing 100190, CN
FANG, Mengying, Beijing 100190, CN
CHEN, Guizhang, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
(51) **H04N 21/2187** (11) **4 344 208 A1**
H04N 21/4788 **H04N 21/431**
(52) **H04N 21/2187; H04N 21/4223;**
H04N 21/431; H04N 21/4788
(25) Zh (26) En

- (21) 22841309.2 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104880 11.07.2022
(87) WO 2023/284673 2023/03 19.01.2023
(30) 12.07.2021 CN 202110786197
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
FOTOGRAFIEREN VON LIVE-RUNDFUNKVI-
DEOS, VORRICHTUNG UND COMPUTER-
LESBARES SPEICHERMEDIUM
• **METHOD AND APPARATUS FOR PHO-**
TOGRAPHING LIVE BROADCAST VIDEO,
DEVICE AND COMPUTER READABLE STOR-
AGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PHOTOGRA-**
PHIE D'UNE VIDÉO DE DIFFUSION EN DI-
RECT, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STO-
CKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) ZHANG, Tiantian, Beijing 100190, CN
LIU, Wenjing, Beijing 100190, CN
XIANG, Xuyuan, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
(51) **H04N 21/2187** (11) **4 344 209 A1**
H04N 21/262 **H04N 21/239**
(52) **G06F 3/0481; H04N 21/2187;**
H04N 21/239; H04N 21/262;
H04N 21/431; H04N 21/4788
(25) Zh (26) En
(21) 22862909.3 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/105606 14.07.2022
(87) WO 2023/029768 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111006308
(54) • **INTERAKTIONSVERFAHREN UND -VOR-**
RICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHT-
UNG, LESBARES SPEICHERMEDIUM UND
PROGRAMMPRODUKT
• **INTERACTION METHOD AND APPARATUS,**
ELECTRONIC DEVICE, READABLE STOR-
AGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION,**
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE
STOCKAGE LISIBLE ET PRODUIT-PRO-
GRAMME
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) SHAO, Ziyu, Beijing 100086, CN
ZHOU, Shiting, Beijing 100086, CN
ZHANG, Pengwei, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
(51) **H04N 21/2187** (11) **4 344 210 A1**
H04N 21/258 **H04N 21/431**
G06Q 30/08
(52) **G06Q 30/08; H04N 21/2187;**
H04N 21/258; H04N 21/431;
H04N 21/478; H04N 21/4788
(25) Zh (26) En
(21) 22863646.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/116920 02.09.2022
(87) WO 2023/030512 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111032741
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
VERARBEITUNG VON LIVESTREAMING-DA-
TEN UND VORRICHTUNG
• **LIVESTREAMING DATA PROCESSING**
METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT**
DE DONNÉES DE DIFFUSION EN CONTI-
NU EN DIRECT ET DISPOSITIF
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) ZHAO, Shijie, Beijing 100086, CN
LIU, Zirui, Beijing 100086, CN
HUANG, Fugui, Beijing 100086, CN
ZHANG, Weiwang, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
(51) **H04N 21/2187** (11) **4 344 211 A1**
H04N 21/239
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0484;**
H04N 21/2187; H04N 21/239
(25) Zh (26) En
(21) 22871834.2 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/118179 09.09.2022
(87) WO 2023/045786 2023/13 30.03.2023
(30) 23.09.2021 CN 202111116910
(54) • **INTERAKTIONSVERFAHREN UND -VOR-**
RICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND MEDIUM
• **INTERACTION METHOD AND APPARATUS,**
AND ELECTRONIC DEVICE AND MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION,**
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) WANG, Zhe, Beijing 100086, CN
MA, Guangliang, Beijing 100086, CN
HU, Siri, Beijing 100086, CN
WANG, Peng, Beijing 100086, CN
HUANG, Wenwen, Beijing 100086, CN
JIN, Jianping, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
(51) **H04N 21/2187** (11) **4 344 212 A1**
H04N 21/2187; H04N 21/431;
H04N 21/485
(25) Zh (26) En
(21) 22880004.1 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114525 24.08.2022
(87) WO 2023/061057 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 CN 202111183746
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AN-**
ZEIGE VON LIVE-RUNDFUNKINHALTEN,
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
LESBARES SPEICHERMEDIUM
• **LIVE BROADCAST CONTENT DISPLAY**
METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC
DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDI-
UM

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE CONTENU DE DIFFUSION EN DIRECT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) XUAN, Hui, Beijing 100086, CN
FANG, Mengying, Beijing 100086, CN
YANG, Can, Beijing 100086, CN
LI, Yijie, Beijing 100086, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **H04N 21/2187** (11) **4 344 213 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22889094.3 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/125600 17.10.2022
(87) WO 2023/078069 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 CN 202111316021
(54) • *LIVESTREAMING-INTERAKTIONSVERFAH-
REN UND -SYSTEM SOWIE ZUGEHÖRIGE
VORRICHTUNG*
• *LIVESTREAMING INTERACTION METHOD
AND SYSTEM AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INTERACTION DE
DIFFUSION CONTINUE EN DIRECT ET DIS-
POSITIF ASSOCIÉ*
- (71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK
TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information
Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District,
Beijing 101299, CN
- (72) LIU, Ji, Beijing 100086, CN
WANG, Xiaoben, Beijing 100086, CN
TANG, Feifei, Beijing 100086, CN
CHEN, Zihao, Beijing 100086, CN
RUAN, Zaiyou, Beijing 100086, CN
HU, Yuna, Beijing 100086, CN
ZHANG, Man, Beijing 100086, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/2187 → (51) **H04N 21/2183**

- (51) **H04N 21/233** (11) **4 344 214 A1**
H04N 21/254 **H04N 21/431**
H04N 21/458
- (52) **H04N 21/233; H04N 21/239;**
H04N 21/254; H04N 21/431;
H04N 21/437; H04N 21/439;
H04N 21/458; H04N 21/466;
H04N 21/4722
- (25) Zh (26) En
(21) 22880170.0 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/122412 29.09.2022
(87) WO 2023/061231 2023/16 20.04.2023
(30) 12.10.2021 CN 202111187899
(54) • *INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM*
• *INFORMATION DISPLAY METHOD AND
APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE
AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE
D'INFORMATIONS, ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,

- 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) WANG, Yongzhuang, Beijing 100086, CN
DING, Zhipeng, Beijing 100086, CN
YE, Zeyu, Beijing 100086, CN
TU, Tingpeng, Beijing 100086, CN
PAN, Jian, Beijing 100086, CN
ZHONG, Zhiqiang, Beijing 100086, CN
LONG, Yin, Beijing 100086, CN
ZHANG, Boqi, Beijing 100086, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **H04N 21/234** (11) **4 344 215 A1**
(52) **H04N 5/262; H04N 21/234;**
H04N 23/951
- (25) Zh (26) En
(21) 22869007.9 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115065 26.08.2022
(87) WO 2023/040633 2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 CN 202111074707
(54) • *VIDEOERZEUGUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄTEVOR-
RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO GENERATION METHOD AND APPA-
RATUS, AND TERMINAL DEVICE AND
STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION
DE VIDÉO, DISPOSITIF TERMINAL ET SUP-
PORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) YU, Yajie, Beijing 100086, CN
CHEN, Qian, Beijing 100086, CN
SU, Zhiwei, Beijing 100086, CN
LIN, Xin, Beijing 100086, CN
JIANG, Wei, Beijing 100086, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **H04N 21/2343** (11) **4 344 216 A1**
H04N 21/4402 **H04N 21/2365**
H04N 21/434 **H04N 7/14**
- (52) **H04L 65/756; H04L 65/403;**
H04L 65/762; H04L 65/80
- (25) Ko (26) En
(21) 22861504.3 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005987 27.04.2022
(87) WO 2023/027288 2023/09 02.03.2023
(30) 23.08.2021 KR 20210111226
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG MEHRERER BILDSTRÖME
WÄHREND EINES VIDEOANRUFES UND
VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEK-
TRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR TRANSMITTING
PLURALITY OF IMAGE STREAMS WHILE
PERFORMING VIDEO CALL, AND METHOD
FOR OPERATING ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE TRANS-
MISSION D'UNE PLURALITÉ DE FLUX
D'IMAGES TOUT EN METTANT EN ŒUVRE
UN APPEL VIDÉO, ET PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT D'UN DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

- Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) DO, Taewon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Yongtae, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
GHO, Gwanghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Hoonjae, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JUN, Hyeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H04N 21/2343** (11) **4 344 217 A1**
H04N 21/24 **H04N 21/2662**
- (52) **H04N 21/2343; H04N 21/24;**
H04N 21/2662
- (25) Ko (26) En
(21) 22892982.4 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
KR 2022/012095 12.08.2022
(87) WO 2023/085559 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 KR 20210155700
(54) • *BILDÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND
-VERFAHREN*
• *IMAGE TRANSMISSION DEVICE AND
METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS-
SION D'IMAGE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YOO, Kiwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

H04N 21/2365 → (51) **H04N 21/2343****H04N 21/239** → (51) **H04N 21/2187****H04N 21/24** → (51) **H04N 21/2343****H04N 21/24** → (51) **H04N 21/2662**

- (51) **H04N 21/254** (11) **4 344 218 A1**
H04N 21/431 **H04N 21/44**
- (52) **H04N 21/2187; H04N 21/254;**
H04N 21/431; H04N 21/44;
H04N 21/485
- (25) Zh (26) En
(21) 22880397.9 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/125262 14.10.2022
(87) WO 2023/061461 2023/16 20.04.2023
(30) 14.10.2021 CN 202111198430
(54) • *SPEZIALEFFEKT-WIEDERGABEVERFAHREN
UND -SYSTEM FÜR LIVE-RUNDFUN-
KRAUM UND VORRICHTUNG*
• *SPECIAL EFFECT PLAYBACK METHOD AND
SYSTEM FOR LIVE BROADCAST ROOM,
AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LECTURE D'EF-
FET SPÉCIAL POUR SALLE DE DIFFUSION
EN DIRECT, ET DISPOSITIF*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN

- (72) ZHANG, Huiqiao, Beijing 100086, CN
LI, Zhiwei, Beijing 100086, CN
FU, Zheng, Beijing 100086, CN
QIAO, Haiyu, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/254 → (51) **H04N 21/233**

H04N 21/258 → (51) **H04N 21/2187**

H04N 21/262 → (51) **H04N 21/2187**

- (51) **H04N 21/2662** (11) **4 344 219 A1**
H04N 21/24 **H04W 28/06**
(52) **H04N 21/24; H04N 21/2662;**
H04W 28/06
(25) Ja (26) En
(21) 22804322.0 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/010098 08.03.2022
(87) WO 2022/244402 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021083676
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-**
RICHTUNG UND INFORMATIONSVERRAR-
BEITUNGSVERFAHREN
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE AND**
INFORMATION PROCESSING METHOD
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-**
TIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) INUI, Tasuku, Tokyo 108-0075, JP
HORIUCHI, Kohta, Tokyo 108-0075, JP
AOAI, Shosuke, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

H04N 21/2662 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 21/41 → (51) **B60K 35/22**

H04N 21/414 → (51) **B60K 35/22**

H04N 21/414 → (51) **H04N 13/332**

- (51) **H04N 21/43** (11) **4 344 220 A1**
H04N 21/8547 **G10L 19/00**
G10L 21/055
(52) **G10L 19/00; G10L 21/055;**
H04N 21/43; H04N 21/8547
(25) Ko (26) En
(21) 22856160.1 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011817 09.08.2022
(87) WO 2023/018163 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 KR 20210105308
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR**
AUFZEICHNUNG VON INHALTSDATEN
UND VERFAHREN DAFÜR
• **ELECTRONIC DEVICE FOR RECORDING**
CONTENT DATA AND METHOD THEREFOR
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR ENRE-**
GISTRER DES DONNÉES DE CONTENU ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Jaeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do

- 16677, KR
KIM, Sangheon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
MOON, Byunghyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
WOO, Jinhyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LIM, Eunji, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KWON, Banghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Inhyung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LIM, Yeunwook, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H04N 21/43 → (51) **H04N 17/00**

- (51) **H04N 21/431** (11) **4 344 221 A1**
G06F 9/455
(52) **A63F 13/85; G06F 3/0484; G06F 9/455;**
H04N 21/431; H04N 21/433;
H04N 21/478
(25) Zh (26) En
(21) 22831665.9 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098273 10.06.2022
(87) WO 2023/273845 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110738194
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
MEHRFACHANWENDUNGS-SCHIRMAUF-
ZEICHNUNG
• **MULTI-APPLICATION SCREEN RECORD-**
ING METHOD AND APPARATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENREGISTRE-**
MENT D'ÉCRAN MULTI-APPLICATIONS
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MENG, Qingbin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Gang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

- (51) **H04N 21/431** (11) **4 344 222 A1**
H04N 21/488 **H04N 21/8352**
(25) Zh (26) En
(21) 22845145.6 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104106 06.07.2022
(87) WO 2023/000980 2023/04 26.01.2023
(30) 20.07.2021 CN 202110821355
(54) • **VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -**
VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• **VIDEO PROCESSING METHOD AND APPA-**
RATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STOR-
AGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT**
VIDÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET
SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN

- (72) JIANG, Jingxuan, Beijing 100190, CN
ZHANG, Peihui, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04N 21/431** (11) **4 344 223 A1**
H04N 21/45

- (25) Zh (26) En
(21) 22860273.6 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/111942 12.08.2022
(87) WO 2023/024927 2023/09 02.03.2023
(30) 27.08.2021 CN 202110996241
(54) • **VIDEOABSPIELVERFAHREN UND -VOR-**
RICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM
• **VIDEO PLAYING METHOD AND APPARA-**
TUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LECTURE DE VI-**
DÉO, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STO-
CKAGE
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) RUAN, Wentao, Beijing 100086, CN
ZHENG, Weiming, Beijing 100086, CN
JIANG, Zefan, Beijing 100086, CN
ZHANG, Jiongyan, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04N 21/431** (11) **4 344 224 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 22874868.7 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/121531 27.09.2022
(87) WO 2023/051483 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111165716
(54) • **LIVE-STREAMING-INTERAKTIONSVERFAH-**
REN UND -VORRICHTUNG SOWIE LESBA-
RES MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG
• **LIVE-STREAMING INTERACTION METHOD**
AND APPARATUS, AND READABLE MEDI-
UM AND ELECTRONIC DEVICE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION**
DE DIFFUSION EN CONTINU EN DIRECT,
ET SUPPORT LISIBLE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE
(71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK
TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information
Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District,
Beijing 101299, CN
(72) LIU, Ji, Beijing 100086, CN
SUN, Yu, Beijing 100086, CN
KONG, Weijia, Beijing 100086, CN
ZHANG, Jinming, Beijing 100086, CN
JIN, Lei, Beijing 100086, CN
YANG, Ling, Beijing 100086, CN
YAO, Xue, Beijing 100086, CN
WANG, Sijing, Beijing 100086, CN
GUO, Jinhui, Beijing 100086, CN
ZHOU, Bing, Beijing 100086, CN
WANG, Siqi, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/431 → (51) **G06F 16/44**

H04N 21/431 → (51) **H04N 21/2187**

H04N 21/431	→ (51) H04N 21/233
H04N 21/431	→ (51) H04N 21/254
H04N 21/434	→ (51) H04N 21/2343
H04N 21/435	→ (51) H04N 5/92
(51) H04N 21/439 (11) 4 344 225 A1 (52) H04N 21/439; H04N 21/44; H04N 21/8547 (25) Zh (26) En (21) 22871780.7 (22) 02.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/116650 02.09.2022 (87) WO 2023/045730 2023/13 30.03.2023 (30) 22.09.2021 CN 202111109213 (54) • AUDIO-/VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • AUDIO/VIDEO PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT AUDIO/VIDÉO, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN (72) ZHENG, Weiming, Beijing 100086, CN LI, Cheng, Beijing 100086, CN FU, Xuelun, Beijing 100086, CN HUANG, Yixiu, Beijing 100086, CN XIA, Rui, Los Angeles, California 90066, US ZHENG, Xin, Beijing 100086, CN BAO, Lin, Beijing 100086, CN WANG, Weisi, Beijing 100086, CN DING, Chen, Beijing 100086, CN (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
H04N 21/439	→ (51) H04N 17/00
(51) H04N 21/44 (11) 4 344 226 A1 (52) G06F 3/0481; G06F 3/0485; G06F 3/0486; G06F 9/451; H04N 21/44; H04N 21/845; H04N 21/8545 (25) Zh (26) En (21) 22824160.0 (22) 13.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/098420 13.06.2022 (87) WO 2022/262680 2022/51 22.12.2022 (30) 17.06.2021 CN 202110674014 (54) • ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE LESBARES SPEICHERMEDIUM • DISPLAY METHOD AND APPARATUS, AND READABLE STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN (72) CHEN, Ziyun, Beijing 100086, CN ZHOU, Yingzhi, Beijing 100086, CN CUI, Ran, Beijing 100086, CN (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	

(51) H04N 21/44 (11) 4 344 227 A1 H04N 21/8547 (52) H04N 21/2343; H04N 21/44; H04N 21/4402; H04N 21/8547 (25) Zh (26) En (21) 22827452.8 (22) 15.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/098955 15.06.2022 (87) WO 2022/267957 2022/52 29.12.2022 (30) 21.06.2021 CN 202110687105 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOFRAMEINTERPOLATION UND VORRICHTUNG • VIDEO FRAME INTERPOLATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE • PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERPOLATION DE TRAMES VIDÉO, ET DISPOSITIF (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) ZHANG, Ziyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN HE, Weihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN YANG, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN LIAO, Jianxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN TIAN, Kun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN WANG, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN ZHAN, Yunlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
(51) H04N 21/44 (11) 4 344 228 A1 (52) H04N 5/262; H04N 5/265; H04N 21/44; H04N 21/472 (25) Zh (26) En (21) 22848619.7 (22) 28.07.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/108480 28.07.2022 (87) WO 2023/006014 2023/05 02.02.2023 (30) 30.07.2021 CN 202110873178 (54) • VIDEOBEARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • VIDEO EDITING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MONTAGE VIDÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN (72) CAO, Jiajin, Beijing 100086, CN (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
(51) H04N 21/44 (11) 4 344 229 A1 H04N 21/81 G06F 18/00 (25) Zh (26) En (21) 22851860.1 (22) 15.07.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/106110 15.07.2022 (87) WO 2023/011146 2023/06 09.02.2023 (30) 03.08.2021 CN 202110886909 (54) • VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • VIDEO PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN (72) REN, Long, Beijing 100086, CN (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
(51) H04N 21/44 (11) 4 344 230 A1 (52) G06F 40/186; H04N 21/435; H04N 21/439; H04N 21/44; H04N 21/472 (25) Zh (26) En (21) 23802924.3 (22) 09.05.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2023/093089 09.05.2023 (87) WO 2023/217155 2023/46 16.11.2023 (30) 10.05.2022 CN 202210508063 (54) • VIDEOERZEUGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT • VIDEO GENERATION METHOD, APPARATUS, AND DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT • PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE VIDÉO, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT-PROGRAMME (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN (72) LI, Xinwei, Beijing 100028, CN CAO, Jiajin, Beijing 100028, CN (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
H04N 21/44	→ (51) H04N 17/00
H04N 21/44	→ (51) H04N 21/254
H04N 21/4402	→ (51) H04N 21/2343
H04N 21/442	→ (51) H04N 13/332
H04N 21/45	→ (51) H04N 21/431
H04N 21/458	→ (51) H04N 21/233
(51) H04N 21/472 (11) 4 344 231 A1 H04N 21/488 (52) H04N 21/472; H04N 21/488 (25) Zh (26) En (21) 22857615.3 (22) 05.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/110516 05.08.2022	

- (87) WO 2023/020303 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 CN 202110948294
(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO, AINSI QUE DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) WANG, Sen, Beijing 100086, CN
XIAO, Junpeng, Beijing 100086, CN
GUAN, Weilin, Beijing 100086, CN
HAN, Shuai, Beijing 100086, CN
WANG, Zhenyu, Beijing 100086, CN
SUN, Rongda, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **H04N 21/472** (11) **4 344 232 A1**
(52) **H04N 21/431; H04N 21/44; H04N 21/472; Y02P 90/30**
(25) Zh (26) En
(21) 22903500.1 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/137181 07.12.2022
(87) WO 2023/104078 2023/24 15.06.2023
(30) 09.12.2021 CN 202111501326
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER VIDEOBEARBEITUNGS-VORLAGE, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING VIDEO EDITING TEMPLATE, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉNÉRER UN MODÈLE D'ÉDITION VIDÉO, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) LI, Xinwei, Beijing 100086, CN
ZHAO, Jianfan, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **H04N 21/472** (11) **4 344 233 A1**
(52) **H04N 21/472; Y02P 90/30**
(25) Zh (26) En
(21) 22903501.9 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/137182 07.12.2022
(87) WO 2023/104079 2023/24 15.06.2023
(30) 09.12.2021 CN 202111501394
(54) • *VORLAGENAKTUALISIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *TEMPLATE UPDATING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE À JOUR DE MODÈLES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) LI, Xinwei, Beijing 100086, CN

- ZHAO, Jianfan, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- H04N 21/472** → (51) **H04N 21/44**
-
- H04N 21/478** → (51) **H04N 21/2183**
-
- (51) **H04N 21/4788** (11) **4 344 234 A1**
G06F 3/16
(52) **H04N 21/2187; G06T 13/40; H04N 21/431; H04N 21/4788**
(25) Zh (26) En
(21) 22871106.5 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/129461 03.11.2022
(87) WO 2024/021353 2024/05 01.02.2024
(30) 27.07.2022 CN 202210893858
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG EINES LIVE-RUNDFUNKRAUMS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *LIVE BROADCAST ROOM PRESENTATION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉSENTATION EN SALLE DE RETRANSMISSION EN DIRECT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) HE, Xiang, Beijing 100086, CN
WANG, Can, Beijing 100086, CN
ZHAO, Yan, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- H04N 21/4788** → (51) **H04N 21/2187**
-
- (51) **H04N 21/482** (11) **4 344 235 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22860267.8 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/111742 11.08.2022
(87) WO 2023/024921 2023/09 02.03.2023
(30) 27.08.2021 CN 202110998206
(54) • *VIDEOINTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *VIDEO INTERACTION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION VIDÉO, ET DISPOSITIF ET SUPPORT*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) GUAN, Sainan, Beijing 100086, CN
GAO, Ding, Beijing 100086, CN
HONG, Qiongxing, Beijing 100086, CN
ZHENG, Yixin, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **H04N 21/485** (11) **4 344 236 A1**
H04N 21/81 **H04N 21/8352**
G06F 3/0484
(25) Zh (26) En
(21) 22841344.9 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/105073 12.07.2022
(87) WO 2023/284708 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 CN 202110800232
(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) HE, Siqu, Beijing 100190, CN
ZHAO, Yuxuan, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- H04N 21/488** → (51) **H04N 21/431**
-
- H04N 21/488** → (51) **H04N 21/472**
-
- H04N 21/6587** → (51) **H04N 21/2183**
-
- (51) **H04N 21/81** (11) **4 344 237 A1**
H04N 21/218 **H04N 13/271**
H04N 5/222 **H04N 23/90**
H04N 23/95 **G06T 7/50**
H04N 19/597
(52) **H04N 21/816; G06T 7/50; H04N 13/271; H04N 21/21805; H04N 23/959**
(25) En (26) En
(21) 22196875.3 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ERZEUGUNG VON TIEFENKARTEN FÜR BILDER*
• *GENERATION OF DEPTH MAPS FOR IMAGES*
• *GÉNÉRATION DE CARTES DE PROFONDEUR POUR DES IMAGES*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAREKAMP, Christiaan, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- H04N 21/81** → (51) **H04N 13/332**
-
- H04N 21/81** → (51) **H04N 21/44**
-
- H04N 21/81** → (51) **H04N 21/485**
-
- H04N 21/8352** → (51) **H04N 21/431**
-
- H04N 21/8352** → (51) **H04N 21/485**
-
- H04N 21/845** → (51) **H04N 21/2183**
-
- H04N 21/854** → (51) **H04L 67/00**
-
- H04N 21/8547** → (51) **H04N 21/43**
-
- H04N 21/8547** → (51) **H04N 21/44**

H04N 23/00	→ (51) H04N 5/92
H04N 23/611	→ (51) H04N 7/14
H04N 23/65	→ (51) H04N 7/18
H04N 23/661	→ (51) H04N 7/18
(51) H04N 23/663 (11) 4 344 238 A1 G02B 27/64 H04N 23/68	
(52) H04N 23/687; G02B 27/646; H04N 23/663; H04N 23/6812	
(25) En (26) En (21) 23198105.1 (22) 19.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 26.09.2022 JP 2022152405	
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG, BILDSTABI- LISIERUNGSVORRICHTUNG, OPTISCHE VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAH- REN UND PROGRAMM	
• CONTROL APPARATUS, IMAGE STABILIZA- TION APPARATUS, OPTICAL APPARATUS, CONTROL METHOD, AND PROGRAM	
• APPAREIL DE COMMANDE, APPAREIL DE STABILISATION D'IMAGE, APPAREIL OP- TIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PRO- GRAMME	
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP	
(72) SHINZATO, Yuki, Tokyo, JP	
INO, Tomohiro, Tokyo, JP	
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE	
(51) H04N 23/667 (11) 4 344 239 A1 H04N 13/344	
(52) H04N 23/667; G02B 21/16; G02B 21/365; G02B 21/248; H04N 13/344	
(25) En (26) En (21) 23197934.5 (22) 18.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 19.09.2022 US 202263408043 P 06.09.2023 US 202318462161	
(54) • KOPFMONTIERTE ELEKTRONISCHE VOR- RICHTUNG MIT ZUVERLÄSSIGER DURCH- GANGSVIDEOFALLBACK-FÄHIGKEIT	
• HEAD-MOUNTED ELECTRONIC DEVICE WITH RELIABLE PASSTHROUGH VIDEO FALLBACK CAPABILITY	
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE MONTÉ SUR LA TÊTE AVEC CAPACITÉ DE REPLI VIDÉO DE PASSAGE FIABLE	
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US	
(72) JONES, Russell L., Cupertino, CO 95014, US RAGHUNATH, Kaushik, Cupertino, California 95014, US DUGGINENI, Venu M., Cupertino, California 95014, US DESAL, Ranjit, Cupertino, California 95014, US ROCKWELL, Michael J., Cupertino, California 95014, US FRIEDMAN, Michael C, Cupertino, CO 95014, US VENKATESH, Manjunath M., Cupertino, California 95014, US KANNAN, Arun, Cupertino, CA 95014, US	

WEISS, Saul H, Cupertino, CO 95014, US	
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK	
H04N 23/667	→ (51) H04N 23/69
H04N 23/68	→ (51) H04N 23/663
(51) H04N 23/69 (11) 4 344 240 A1	
(52) H04N 23/45; H04N 23/631; H04N 23/635; H04N 23/667; H04N 23/671; H04N 23/6812; H04N 23/69; H04N 23/951	
(25) Zh (26) En (21) 22923616.1 (22) 26.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/141984 26.12.2022	
(87) WO 2023/142830 2023/31 03.08.2023	
(30) 25.01.2022 CN 202210085026 29.04.2022 CN 202210468924	
(54) • KAMERAUMSCHALTVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	
• CAMERA SWITCHING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE	
• PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE CAMÉ- RA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(72) WANG, Yonghua, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
ZHU, Shiyu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
(51) H04N 23/69 (11) 4 344 241 A1 H04N 25/46 H04N 23/667 H04N 25/42	
(52) H04N 23/667; H04N 23/69; H04N 23/95; H04N 25/42; H04N 25/46	
(25) Zh (26) En (21) 22928461.7 (22) 28.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/142766 28.12.2022	
(87) WO 2023/160221 2023/35 31.08.2023	
(30) 24.02.2022 CN 202210178183	
(54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	
• IMAGE PROCESSING METHOD AND ELEC- TRONIC DEVICE	
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES IMAGES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(72) ZHANG, Wenhong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
SHAO, Tao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
H04N 23/695	→ (51) H04N 7/14
(51) H04N 23/71 (11) 4 344 242 A1 H04N 23/745 G06T 7/246	

G06V 20/58	G06T 7/11
G06T 7/136	G06T 7/155
(52) H04N 23/71; G06T 5/70; G06V 20/584; H04N 23/745; H04N 25/707; G06T 2207/20182	
(25) En (26) En (21) 22196753.2 (22) 21.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • FLIMMERABSCHWÄCHUNG MITHILFE EI- NER EREIGNISBASIERTE KAMERA	
• FLICKER MITIGATION USING AN EVENT- BASED CAMERA	
• ATTÉNUATION DU PAPILLOTEMENT À L'AIDE D'UNE CAMÉRA BASÉE SUR DES ÉVÉNEMENTS	
(71) IniVation AG, Thurgauerstrasse 40, 8050 Zürich, CH	
(72) Li, Chenghan, 8051 Zurich, CH Lippolis, Giovanni, 8057 Zurich, CH Radomski, Adam, 8050 Zurich, CH	
(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH	
H04N 23/745	→ (51) H04N 23/71
H04N 23/90	→ (51) H04N 21/81
H04N 23/90	→ (51) H04N 7/14
H04N 23/95	→ (51) H04N 21/81
H04N 23/951	→ (51) G06T 3/4015
H04N 25/42	→ (51) H04N 23/69
H04N 25/46	→ (51) H04N 23/69
(51) H04N 25/531 (11) 4 344 243 A1 H04N 25/532 H04N 25/59 H04N 25/771 H04N 25/778 H04N 25/79	
(52) H04N 25/531; H04N 25/532; H04N 25/59; H04N 25/771; H04N 25/778; H04N 25/79	
(25) En (26) En (21) 23198345.3 (22) 19.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 23.09.2022 KR 20220121123 13.01.2023 KR 20230005643	
(54) • BILDSSENSOR, DER PIXEL UMFASST, DIE SOWOHL IN EINEM ROLLING-SHUTTER- MODUS VERWENDBAR SIND, UND BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DIE DIESEN UMFASST	
• IMAGE SENSOR COMPRISING PIXELS US- ABLE IN BOTH ROLLING SHUTTER AND GLOBAL SHUTTER MODE AND IMAGE PROCESSING DEVICE INCLUDING THE SAME	
• CAPEUR D'IMAGE COMPRENANT DES PIXELS UTILISABLES À LA FOIS DANS LE MODE D'OBTURATION ROULANTE ET LE MODE D'OBTURATION GLOBALE ET DIS- POSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE COM- PRENANT CELUI-CI	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	

- (72) SHIM, Heesung, Suwon-si, 16677, KR
KIM, Seungsik, Suwon-si, 16677, KR
LEE, Jaekyu, Suwon-si, 16677, KR
LIM, Seunghyun, Suwon-si, 16677, KR
JUN, Sungjae, Suwon-si, 16677, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H04N 25/532 → (51) **H04N 25/531**

H04N 25/59 → (51) **H04N 25/531**

H04N 25/771 → (51) **H04N 25/531**

H04N 25/778 → (51) **H04N 25/531**

H04N 25/79 → (51) **H04N 25/531**

H04Q 1/06 → (51) **B65H 75/36**

H04Q 1/06 → (51) **H02G 3/08**

H04Q 1/14 → (51) **B65H 75/36**

H04Q 11/00 → (51) **G02B 6/35**

H04Q 11/00 → (51) **H04B 10/272**

- (51) **H04R 1/02** (11) **4 344 244 A1**
H04R 9/02 **H04R 31/00**
(52) **H04R 1/021; H04R 9/02;**
H04R 31/006; H04R 2209/00
(25) En (26) En
(21) 23194188.1 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202217949311
(54) • LAUTSPRECHERANORDNUNG MIT ME-
CHANISCH GEKOPPELTEM MAGNET
• SPEAKER ASSEMBLY WITH MECHANICAL-
LY-COUPLED MAGNET
• ENSEMBLE HAUT-PARLEUR AVEC AIMANT
COUPLÉ MÉCANIQUEMENT
(71) Harman International Industries, Inc., 400
Atlantic Street, 15th Floor, Stamford,
Connecticut 06901, US
(72) GROLEAU, Patrick, Stamford, CT 06901, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

H04R 1/02 → (51) **F21S 9/02**

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 344 245 A1**
H02J 7/00 **H04R 3/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23750524.3 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/009506 05.07.2023
(87) WO 2024/034862 2024/07 15.02.2024
(30) 08.08.2022 KR 20220098699
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND DA-
MIT VERBUNDENE LADEVORRICHTUNG
• ELECTRONIC DEVICE AND CHARGING DE-
VICE CONNECTED TO SAME
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET DISPOSI-
TIF DE CHARGE CONNECTÉ À CELUI-CI
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jaesung, Suwon-si, Gyeonggi-do

- 16677, KR
KIM, Donghyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Sanghyeok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
WOO, Taehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Seungho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H04R 1/10 → (51) **H01B 7/06**

H04R 1/10 → (51) **H04R 3/04**

H04R 1/10 → (51) **H04R 5/033**

- (51) **H04R 1/22** (11) **4 344 246 A1**
H04R 3/00
(52) **H04M 1/725; H04R 1/22; H04R 3/00;**
H04R 9/06
(25) Zh (26) En
(21) 22831994.3 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101678 27.06.2022
(87) WO 2023/274180 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110745517
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERBESSERUNG DER KLANGQUALITÄT EI-
NES LAUTSPRECHERS
• METHOD AND APPARATUS FOR IMPROV-
ING SOUND QUALITY OF SPEAKER
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AMÉLIORER
LA QUALITÉ SONORE D'UN HAUT-PAR-
LEUR
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIN, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
KOU, Yiwei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **H04R 1/28** (11) **4 344 247 A1**
G06F 1/16

(52) **G06F 1/16; H04R 1/28**

- (25) Ko (26) En
(21) 22833408.2 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007505 26.05.2022
(87) WO 2023/277352 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 KR 20210083619
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT RE-
SONANZSTRUKTUR
• ELECTRONIC DEVICE COMPRISING RESO-
NANCE STRUCTURE
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UNE STRUCTURE DE RÉSONANCE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Byunggun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
YE, Sangmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
BAEK, Sangmin, Suwon-si Gyeonggi-do

- 16677, KR
PARK, Changi, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

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

H04R 1/28 → (51) **G06F 1/16**

H04R 1/44 → (51) **B01F 31/80**

H04R 3/00 → (51) **H04N 7/14**

H04R 3/00 → (51) **H04R 1/10**

H04R 3/00 → (51) **H04R 1/22**

- (51) **H04R 3/04** (11) **4 344 248 A1**
H04R 3/12 **H04R 5/04**
H04R 1/10
(52) **H04R 3/04; G10K 11/1783;**
G10K 11/17853; G10K 11/17873;
G10K 2210/1081; G10K 2210/3025;
G10K 2210/3042; H04R 3/12;
H04R 2460/01
(25) Ko (26) En
(21) 22867738.1 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013554 08.09.2022
(87) WO 2023/038470 2023/11 16.03.2023
(30) 13.09.2021 KR 20210121983
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT
MEHRWEGLAUTSPRECHER UND BETRIE-
BSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG
• ELECTRONIC DEVICE COMPRISING MULTI-
WAY SPEAKER, AND ELECTRONIC DEVICE
OPERATION METHOD
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UN HAUT-PARLEUR MULTIDIREC-
TIONNEL, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEONG, Hyeonyeong, Suwon-si, Gyeonggi-
do 16677, KR
PARK, Haekyu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
CHANG, Juhee, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04R 3/12** (11) **4 344 249 A2**

(52) **H04R 3/12; H04J 3/0632;**

H04J 3/0641; H04J 3/0667;

H04W 56/0015; H04R 2227/003;

H04R 2227/005; H04R 2420/07

- (25) En (26) En
(21) 24156581.1 (22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 23.10.2017 US 201715790465
(54) • SYNCHRONISIERUNG EINER VIELZAHL
VON AUDIO-VORRICHTUNGEN
• SYNCHRONIZATION OF A PLURALITY OF
AUDIO DEVICES
• SYNCHRONISATION D'UNE PLURALITÉ DE
DISPOSITIFS AUDIO
(71) Bose Corporation, The Mountain MS 3B1,
Framingham, MA 01701-9168, US
(72) BANERJEE, Debansmit, Framingham, 01701-

- 9168, US
ELLIOT, Michael William, Framingham,
01701-9168, US
(74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 26-
28 Avenue de Winchester, 78100 Saint
Germain en Laye, FR
(62) 18799643.4 / 3 701 649

H04R 3/12 → (51) **H04R 3/04**

- (51) **H04R 5/033** (11) **4 344 250 A1**
A61F 11/14 **H04R 1/10**
(52) **H04R 5/033; H04R 1/1083;**
H04R 2201/105
(25) En (26) En
(21) 22197350.6 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **OHRPOLSTER, OHRHÖRER UND BINAU-**
RALE HÖRORRICHTUNG
• **AN EAR CUSHION, AN EARPHONE AND A**
BINAURAL LISTENING DEVICE
• **COUSSIN D'OREILLE, ÉCOUTEUR ET DIS-**
POSITIF D'ÉCOUTE BINAURAL
(71) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
(72) McCUTCHEON, Peter John, 2750 Ballerup,
DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

H04R 5/033 → (51) **H01B 7/06****H04R 5/04** → (51) **H04R 3/04**

- (51) **H04R 9/02** (11) **4 344 251 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22928435.1 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/140884 22.12.2022
(87) WO 2023/160191 2023/35 31.08.2023
(30) 24.02.2022 CN 202210177035
(54) • **LAUTSPRECHERMODUL UND ELEKTRONI-**
SCHES VORRICHTUNG
• **LOUDSPEAKER MODULE AND ELECTRON-**
IC DEVICE
• **MODULE DE HAUT-PARLEUR ET DISPOSI-**
TIF ÉLECTRONIQUE
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) GUO, Zhihao, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
ZHANG, Hao, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04R 9/02 → (51) **G06F 1/16****H04R 9/02** → (51) **H04R 1/02****H04R 9/06** → (51) **G06F 1/16**

- (51) **H04R 25/00** (11) **4 344 252 A1**
(52) **H04R 25/554; H04R 25/43;**
H04R 2225/55; H04R 2460/03;
H04R 2460/07
(25) En (26) En

- (21) 22197088.2 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREIT-**
STELLUNG VON HÖRHILFE
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING**
HEARING ASSISTANCE
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE**
D'ASSISTANCE AUDITIVE
(71) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712
Stäfa, CH
(72) BRIELMANN, Arnaud, Le Landeron, CH
EL-HOIYDI, Amre, Neuchâtel, CH
(74) Schwan Schorer & Partner mbB,
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796
München, DE

H04R 25/00 (11) **4 344 253 A2**

- (52) **H04R 25/456; H04R 25/30;**
H04R 25/652; H04R 2225/61;
H04R 2460/09; H04R 2460/11;
H04R 2460/15
(25) En (26) En
(21) 24156026.7 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **OHRPLASTIK MIT VERSCHLUSSELEMENT**
FÜR ENTLÜFTUNG
• **EARMOLD WITH CLOSING ELEMENT FOR**
VENT
• **EMBOUT AURICULAIRE AVEC ÉLÉMENT DE**
FERMETURE POUR ÉVENT
(71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
(62) 18212555.9 / 3 668 118

H04R 27/00 (11) **4 344 254 A1**

- (52) **H04R 27/00; H04R 2227/003**
(25) En (26) En
(21) 23195129.4 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 US 202217950463
(54) • **BETRIEB ÖFFENTLICHER ADRESSSYSTEME**
MIT IP-BASIERTEN VERSTÄRKERN
• **OPERATING PUBLIC ADDRESS SYSTEMS**
WITH IP-BASED AMPLIFIERS
• **FONCTIONNEMENT DE SYSTÈMES**
D'ADRESSES PUBLIQUES AVEC DES AM-
PLIFICATEURS IP
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) KUNKATI, Sunee, Charlotte, 28202, US
PALANIVELU, Rajagopal, Charlotte, 28202,
US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

H04R 27/00 → (51) **H04N 7/14****H04R 31/00** → (51) **H04R 1/02**

- (51) **H04S 7/00** (11) **4 344 255 A1**
B60R 16/023
(52) Y02T 10/84

- (25) Zh (26) En
(21) 22832173.3 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/102818 30.06.2022
(87) WO 2023/274361 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110744208
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON TON-**
ERZEUGUNGSVORRICHTUNGEN SOWIE
TONERZEUGUNGSSYSTEM UND FAHR-
ZEUG
• **METHOD FOR CONTROLLING SOUND**
PRODUCTION APPARATUSES, AND
SOUND PRODUCTION SYSTEM AND VEHI-
CLE
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREILS**
DE PRODUCTION DE SON, ET SYSTÈME DE
PRODUCTION DE SON ET VÉHICULE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Tianyu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
DONG, Chunhe, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XIE, Shangwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04S 7/00 (11) **4 344 256 A1**
H04R 5/02

- (52) **H04S 7/301; H04R 5/023;**
H04R 2499/15
(25) En (26) En
(21) 23195621.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 US 202217949063
(54) • **DYNAMISCHE AKUSTISCHE STEUERUNGS-**
SYSTEME UND -VERFAHREN
• **DYNAMIC ACOUSTIC CONTROL SYSTEMS**
AND METHODS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE**
ACOUSTIQUE DYNAMIQUE
(71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-
otsukamachi, Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
(72) Tachi, Ryosuke, Auburn Hills, Michigan, US
Karasawa, Taiji, Auburn Hills, Michigan, US
Villamizar, Francisco, Auburn Hills,
Michigan, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

H04W 4/02 (11) **4 344 257 A2**

- (52) **G01C 21/26; G01S 5/02;**
G01S 5/0205; G01S 5/0295;
G01S 19/34; G01S 19/48; H04L 67/52;
H04W 4/023; H04W 4/029;
H04M 1/72457; H04M 2250/10;
H04W 4/027; H04W 48/16
(25) En (26) En
(21) 23214526.8 (22) 29.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.09.2010 US 89390710
(54) • **STANDORTVERFOLGUNG FÜR MOBILE**
DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG

- LOCATION TRACKING FOR MOBILE COMPUTING DEVICE
 - SUIVI DE LOCALISATION POUR DISPOSITIF INFORMATIQUE MOBILE
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) DHANANI, Adil, Sunnyvale, US
SRIVASTAVA, Neeta, Sunnyvale, US
KUMAR, Nitin, Sunnyvale, US
PAULSON, Janell, Sunnyvale, US
FONG, Thomas, Sunnyvale, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (62) 11833094.3 / 2 622 920

H04W 4/02 → (51) G06F 16/29

H04W 4/02 → (51) H04W 4/23

H04W 4/02 → (51) H04W 64/00

H04W 4/029 → (51) H04W 4/40

- (51) **H04W 4/06** (11) **4 344 258 A1**
H04W 24/08 **H04W 76/27**
- (52) **H04W 4/06; H04W 24/08; H04W 76/27**
- (25) Zh (26) En
(21) 22803858.4 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/092409 12.05.2022
- (87) WO 2022/242536 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 CN 202110560544
- (54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
- DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) YAN, Nan, Beijing 100085, CN
ZHANG, Dajun, Beijing 100085, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

- (51) **H04W 4/08** (11) **4 344 259 A1**
H04W 8/20
- (25) Zh (26) En
(21) 22803750.3 (22) 24.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/088756 24.04.2022
- (87) WO 2022/242426 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 CN 202110549101
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON SITZUNGSBINDUNGSBEZIEHUNGEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES MEDIUM
- SESSION BINDING RELATIONSHIP PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND READABLE MEDIUM

- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE RELATION DE LIAISON DE SESSIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT LISIBLE
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHAO, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YAN, Xiaofei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H04W 4/12 → (51) H04W 4/40

H04W 4/12 → (51) H04W 48/16

- (51) **H04W 4/23** (11) **4 344 260 A1**
H04W 4/02 **H04W 4/80**
G01S 13/02 **H04W 88/02**
- (52) **H04B 1/71637; G01S 13/02; H04W 4/02; H04W 4/23; H04W 4/80; H04W 88/02; H04B 2201/71634**
- (25) Ko (26) En
(21) 22887375.8 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/014398 27.09.2022
- (87) WO 2023/075171 2023/18 04.05.2023
- (30) 27.10.2021 KR 20210144689
22.12.2021 KR 20210185118
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON DRAHTLOSER KOMMUNIKATION
- ELECTRONIC DEVICE FOR SUPPORTING WIRELESS COMMUNICATION
 - DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR PRENDRE EN CHARGE UNE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Hyunchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Moonseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Yi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Jonghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H04W 4/24** (11) **4 344 261 A1**
H04W 28/0236; H04L 5/14; H04W 4/24; H04W 28/02; H04W 28/08; H04W 28/0975; H04W 28/24

- (25) Zh (26) En
(21) 21940390.4 (22) 21.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/107656 21.07.2021
- (87) WO 2022/241941 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 CN 202110555059
- (54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM
- DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, TERMINAL DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM

- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF TERMINAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE
- (71) Tencent Cloud Computing (Beijing) Co., Ltd, 309 West Zone, 3F 49 Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100191, CN
- (72) YAN, Yuan, Beijing 100191, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 4/33 → (51) H04W 64/00

- (51) **H04W 4/38** (11) **4 344 262 A1**
H04W 4/80 **H05B 47/105**
H05B 47/19
- (52) **H05B 47/19; H04L 12/12; H04L 67/12; H04W 4/38; H05B 47/105; H04W 4/06; H04W 4/70; H04W 4/80**
- (25) En (26) En
(21) 22197270.6 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • GEMEINSAME NUTZUNG VON UMGEBUNGSGEOMETRIEN ÜBER EIN BELEUCHTUNGSSTEUERUNGSGEOMETRIEN
- SHARING ENVIRONMENTAL INFORMATION VIA A LIGHTING CONTROL NETWORK
 - PARTAGE D'INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN RÉSEAU DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE
- (71) Helvar Oy Ab, Keilaranta 5, 02150 Espoo, FI
- (72) OO, Thet, DARTFORD, DA27SY, GB
JUSLÉN, Henri, 02150 ESPOO, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) **H04W 4/40** (11) **4 344 263 A1**
H04W 4/12 **H04W 4/029**
H04W 4/80 **H04W 92/18**
H04W 92/10
- (52) **H04W 4/029; H04W 4/12; H04W 4/40; H04W 4/80; H04W 92/10; H04W 92/18**
- (25) Ko (26) En
(21) 22804907.8 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006861 13.05.2022
- (87) WO 2022/245052 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 KR 20210065187
- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINER NACHRICHT MIT ENDGERÄTEINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR
- METHOD FOR TRANSMITTING MESSAGE INCLUDING TERMINAL INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND APPARATUS THEREFOR
 - PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE MESSAGE COMPRENANT DES INFORMATIONS DE TERMINAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET APPAREIL ASSOCIÉ

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Heejin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H04W 4/40** (11) **4 344 264 A1**
G07B 15/06
- (52) **G07B 15/06; H04W 4/40; H04W 12/00; H04W 12/03; H04W 12/04; H04W 12/71; H04W 28/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 22831989.3 (22) 27.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/101646 27.06.2022
- (87) WO 2023/274175 2023/01 05.01.2023
- (30) 30.06.2021 CN 202110745084
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PAN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YANG, Miao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Mingchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **H04W 4/40** (11) **4 344 265 A2**
H04L 1/1685; H04L 1/1829; H04W 4/022; H04W 4/40; H04W 40/20; H04L 5/0053; H04L 5/0069; H04L 2001/0093; H04W 4/70
- (25) En (26) En
(21) 23208107.5 (22) 26.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.09.2018 US 201862737086 P
23.08.2019 US 201916549453
- (54) • ÜBERTRAGUNG MIT ANZEIGE DES GEOGRAPHISCHEN BEREICHS
• TRANSMISSION WITH INDICATION OF GEOGRAPHIC AREA
• TRANSMISSION AVEC INDICATION DE ZONE GÉOGRAPHIQUE
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) WU, Zhibin, San Diego, CA, 92121-1714, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, CA, 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, CA, 92121-1714, US
BHARADWAJ, Arjun, San Diego, CA, 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, CA, 92121-1714, US
PATIL, Shailesh, San Diego, CA, 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 19768936.7 / 3 857 921

H04W 4/40 → (51) **B60R 25/10****H04W 4/40** → (51) **G01S 5/12****H04W 4/40** → (51) **H04J 3/06**

- H04W 4/40** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04W 4/44** → (51) **H04W 12/08**
-
- H04W 4/50** → (51) **H04L 67/51**
-
- (51) **H04W 4/60** (11) **4 344 266 A2**
H04W 4/60; H04L 9/0861; H04W 12/02; H04W 12/35; H04W 12/69; H04L 2209/80; H04W 8/205; H04W 12/04; H04W 12/06
- (25) En (26) En
(21) 24156915.1 (22) 01.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.07.2018 EP 18181266
- (54) • AKTUALISIERUNG EINES TEILNEHMERIDENTITÄTSMODULS
• UPDATING A SUBSCRIBER IDENTITY MODULE
• MISE À JOUR D'UN MODULE D'IDENTITÉ D'ABONNÉ
- (71) Soracom, Inc., Ojima Building 3F 5-6 Tamagawa 4-chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- (72) COMARMOND, Georges Olivier, 71705 Beau Bassin, MU
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 19735419.4 / 3 785 456
-
- (51) **H04W 4/80** (11) **4 344 267 A1**
H04W 4/80
- (25) Zh (26) En
(21) 22803588.7 (22) 22.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/077300 22.02.2022
- (87) WO 2022/242258 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 CN 20211055398
- (54) • WIFI-ADRESSENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, MOBILES ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM
• WIFI ADDRESS TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, MOBILE TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'ADRESSE WIFI, TERMINAL MOBILE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Tci Communications (Ningbo) Co., Ltd., 6 Floor No. B5 999 Yangfan Road Mei Xu Street Yinzhou District, Ningbo, Zhejiang 315040, CN
- (72) LI, Jinhan, Ningbo, Zhejiang 315040, CN
WU, Donghai, Ningbo, Zhejiang 315040, CN
LIU, Shaohua, Ningbo, Zhejiang 315040, CN
YAN, Jin, Ningbo, Zhejiang 315040, CN
ZOU, Zhangfeng, Ningbo, Zhejiang 315040, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **H04W 4/80** (11) **4 344 268 A1**
H04W 8/18 H04W 8/20
- (52) **H04W 12/42; H04W 4/80; H04W 8/205; H04W 12/50; H04W 84/12; H04W 12/77**
- (25) Zh (26) En
(21) 22841286.2 (22) 08.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/104703 08.07.2022
- (87) WO 2023/284650 2023/03 19.01.2023
- (30) 15.07.2021 CN 202110798861
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUANG, Jinjing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04W 4/80 → (51) **H02J 50/80****H04W 4/80** → (51) **H04B 1/3827****H04W 4/80** → (51) **H04W 4/23****H04W 4/80** → (51) **H04W 4/38****H04W 4/80** → (51) **H04W 4/40****H04W 4/80** → (51) **H04W 48/16**

- (51) **H04W 8/00** (11) **4 344 269 A1**
H04W 8/24 H04W 84/12 H04W 84/18 H04W 12/06

- (52) **H04W 8/005; H04W 8/24; H04W 12/06; H04W 84/12; H04W 84/18**

- (25) En (26) En
(21) 23198538.3 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2022 US 202217951819
- (54) • ZUORDNUNG VON NICHT EINGEFORDERTEN KOMMUNIKATIONSKNOTEN
• ASSOCIATING UNCLAIMED COMMUNICATIONS NODES IN MESH NETWORKS
• ASSOCIATION DE NOEUDS DE COMMUNICATION NON-REQUOÛÉS
- (71) Adtran, Inc., 901 Explorer Boulevard, Huntsville, AL 35806, US
- (72) WHITTAKER, Colin, Huntsville, 35806, US
- (74) Brachmann, Roland W., Von Lieres Brachmann Schulze Patentanwälte in Partnerschaft Dietramszeller Str. 22, 83624 Otterfing, DE

H04W 8/00 → (51) **H04L 67/51**

- (51) **H04W 8/06** (11) **4 344 270 A2**
H04W 8/06; H04W 48/18

- (25) En (26) En
(21) 24156289.1 (22) 26.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 26.02.2018 US 201862635483 P
13.04.2018 US 201815952846

- (54) • ROAMING-STEUERUNG IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZEN
• STEERING OF ROAMING IN WIRELESS COMMUNICATION NETWORKS
• ORIENTATION D'ITINÉRAIRE DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE

- (72) BUCKLEY, Adrian, Waterloo, N2K 0A7, CA
BAKKER, Jan Hendrik Lucas, Waterloo, N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 19710543.0 / 3 759 953

H04W 8/08 → (51) **H04W 60/04**

H04W 8/18 → (51) **H04W 4/80**

H04W 8/20 → (51) **H04W 4/08**

H04W 8/20 → (51) **H04W 4/80**

- (51) **H04W 8/24** (11) **4 344 271 A1**
(52) **H04W 8/24**
(25) Zh (26) En
(21) 22803995.4 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093549 18.05.2022
(87) WO 2022/242675 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 CN 202110542421
(54) • **INFORMATIONSTRANSFERVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, INFORMATIONSTRANSFERVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, INFORMATION ACQUISITION METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION D'INFORMATIONS, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) CHEN, Li, Dongguan, Guangdong 523863, CN
PAN, Xueming, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **H04W 8/24** (11) **4 344 272 A1**
H04W 16/28 **H04W 88/02**
(52) **H04W 8/24; H04W 16/28; H04W 88/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22804407.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015536 29.03.2022
(87) WO 2022/244490 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084896
(54) • **ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION**
• **TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION**
• **TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE**
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

-
- (51) **H04W 8/24** (11) **4 344 273 A1**
(52) **H04W 8/24; H04W 72/04**

- (25) Zh (26) En
(21) 22810603.5 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095107 26.05.2022
(87) WO 2022/247879 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 CN 202110593724
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND RELATED COMMUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION ASSOCIÉ**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QU, Bingyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 8/24 → (51) **H04W 24/02**

- (51) **H04W 12/00** (11) **4 344 274 A1**
(52) **H04L 12/28; H04W 12/00; H04W 12/03; H04W 12/0431; H04W 48/08; H04W 48/16**
(25) Zh (26) En
(21) 22845247.0 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/106098 15.07.2022
(87) WO 2023/001082 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 CN 202110814541
(54) • **NETZWERKKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **NETWORK CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE RÉSEAU**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Jin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUI, Shaobo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
AN, Kang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **H04W 12/04** (11) **4 344 275 A1**
H04W 12/50 **H04L 9/32**
H04L 9/40 **H04W 84/18**
(52) **H04W 12/50; H04L 9/0643; H04L 9/3236; H04W 12/009; H04L 63/083; H04L 2209/80; H04W 12/043; H04W 12/069; H04W 12/71; H04W 84/18**
(25) En (26) En
(21) 23198519.3 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 US 202217951811
(54) • **ZUORDNUNG VON NICHT EINGEFORDERTEN KOMMUNIKATIONSKNOTEN**
• **ASSOCIATING UNCLAIMED COMMUNICATIONS NODES**
• **ASSOCIATION DE NOEUDS DE COMMUNICATION NON-REQUOUÉS**
(71) Adtran, Inc., 901 Explorer Boulevard, Huntsville, AL 35806, US
(72) WHITTAKER, Colin, Huntsville, 35806, US
(74) Brachmann, Roland W., Von Lieres Brachmann Schulze Patentanwälte in Partnerschaft Dietramszeller Str. 22, 83624 Otterfing, DE
-
- (51) **H04W 12/04** (11) **4 344 276 A1**
G16H 40/60 **H04W 12/50**
(52) **H04W 12/50; G16H 40/60; H04W 12/04**
(25) En (26) En
(21) 23198726.4 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 JP 2022152946
(54) • **MESSVORRICHTUNG, MESSSYSTEM UND MESSVERFAHREN**
• **MEASUREMENT DEVICE, MEASUREMENT SYSTEM, AND MEASUREMENT METHOD**
• **DISPOSITIF DE MESURE, SYSTÈME DE MESURE ET PROCÉDÉ DE MESURE**
(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) Kawabata, Yutaka, Kyoto 602-0008, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

-
- (51) **H04W 12/069** (11) **4 344 277 A1**
H04W 12/50 **H04W 12/08**
H04L 9/40 **H04W 84/12**
H04W 88/10 **H04W 92/10**
(52) **H04W 12/069; H04L 63/0892; H04L 63/101; H04W 12/08; H04W 12/50; H04W 84/12; H04W 88/10; H04W 92/10**
(25) En (26) En
(21) 23198651.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 US 202263408487 P
(54) • **VERWENDUNG EINER PASSPHRASE MIT WI-FI-GESCHÜTZTEM ZUGANG 3**
• **USING A PASSPHRASE WITH WI-FI PROTECTED ACCESS 3**
• **UTILISATION D'UNE PHRASE DE PASSE AVEC ACCÈS PROTÉGÉ WI-FI 3**
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
Mohammed, Christopher, 406 Dunlop Street West, Whitby Ontario L1N 1V1, CA
Moyes Clark, Shannon, 2454 Buffalo Mountain Court, Loveland, CO 80538, US
Datta, Siddhartha, 420 Himalaya Ave., Broomfield, CO 80020, US
Hsu, Wei-Sheng, 6960 Lenwood Way, San Jose, CA 95120, US

- Burns, David, 131 Staples Avenue, San Francisco, CA 94112, US
(72) MOHAMMED, Christopher, Whitby, Ontario L1N1V1, CA
MOYES CLARK, Shannon, Loveland, Colorado 80538, US
DATTA, Siddhartha, Broomfield, Colorado 80020, US
HSU, Wei-Sheng, San Jose, California 95120, US
BURNS, David, San Francisco, California 94112, US
CHANG, Yu-Ting, 104 Taipei, TW
HUANG, Weichih, 235 New Taipei City, TW
PENG, Kuan-Hsun, 112040 Taipei City, TW
XIE, Weiguio, Plano, 75025, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04W 12/08** (11) **4 344 278 A1**
H04W 4/44 **G07C 5/00**
G06F 21/62 **G06F 21/32**
H04L 9/32 **G06F 21/31**
H04L 9/40

(52) **H04W 4/44; G07C 5/008;**
H04W 12/08; G06F 21/32;
H04L 9/3231; H04L 63/108;
H04W 4/38

(25) En (26) En
(21) 23198310.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 20.09.2022 JP 2022149419

- (54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG UND INFORMATIONSVERRAR-
BEITUNGSVERFAHREN**
• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS
AND INFORMATION PROCESSING
METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS**

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP

(72) OSUMI, Ryota, Toyota-shi, 471-8571, JP

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

H04W 12/08 → (51) **H04W 12/069**

H04W 12/50 → (51) **H04W 12/04**

H04W 12/50 → (51) **H04W 12/069**

(51) **H04W 16/08** (11) **4 344 279 A1**
H04W 92/12

(52) **H04W 16/08; H04W 92/12**

(25) Ja (26) En
(21) 21940668.3 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/018587 17.05.2021

(87) WO 2022/244048 2022/47 24.11.2022

- (54) • **STEUERUNGSVERFAHREN UND DRAHTLO-
SKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **CONTROL METHOD AND WIRELESS COM-
MUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SYSTÈME DE
COMMUNICATION SANS FIL**

(71) Nippon Telegraph And Telephone
Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP

- (72) ARAI, Takuto, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP
UCHIDA, Daisei, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP
IWAKUNI, Tatsuhiko, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
WAI, Shuki, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP

(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) **H04W 16/14** (11) **4 344 280 A1**

(52) **H04B 1/10; H04W 16/14**

(25) Zh (26) En

(21) 22803671.1 (22) 06.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/085304 06.04.2022

(87) WO 2022/242346 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 CN 202110547060

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
UNTERDRÜCKUNG VON INTERFERENZEN
IN EINEM LUFT-BODEN-COFREQUENZSY-
STEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
UND LESBARES MEDIUM**
• **AIR-GROUND CO-FREQUENCY SYSTEM IN-
TERFERENCE SUPPRESSION METHOD
AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE,
AND READABLE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SUPPRESSION
D'INTERFÉRENCE DE SYSTÈME CO-FRÉ-
QUENTIEL AIR-SOL, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ET SUPPORT LISIBLE**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LI, Bin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H04W 16/18 → (51) **H04W 52/02**

(51) **H04W 16/28** (11) **4 344 281 A1**
H04W 74/08

(52) **H04W 16/28; H04W 74/08**

(25) Zh (26) En

(21) 22815248.4 (22) 31.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/096116 31.05.2022

(87) WO 2022/253203 2022/49 08.12.2022

(30) 31.05.2021 CN 202110603552

- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND
KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND COM-
MUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPA-
REIL DE COMMUNICATION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) GAO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) LIU, Xianda, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

FAN, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

Ji, Liuliu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,

80339 München, DE

H04W 16/28 → (51) **H04W 8/24**

(51) **H04W 24/02** (11) **4 344 282 A1**
H04W 8/24

(52) **H04W 8/24; H04W 24/02**

(25) Zh (26) En

(21) 21944578.0 (22) 10.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/099340 10.06.2021

(87) WO 2022/257068 2022/50 15.12.2022

(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTE-
VORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG**

• **CONTROL METHOD, TERMINAL DEVICE,
AND NETWORK DEVICE**

• **PROCÉDÉ DE COMMANDE, DISPOSITIF
TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU**

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) FAN, Jiangsheng, Dongguan, Guangdong
523860, CN

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

(51) **H04W 24/02** (11) **4 344 283 A1**
H04W 24/02; H04W 36/08;
H04W 76/30

(25) Zh (26) En

(21) 22831186.6 (22) 10.02.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/075742 10.02.2022

(87) WO 2023/273353 2023/01 05.01.2023

(30) 30.06.2021 CN 202110745190

- (54) • **VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER
VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN, VOR-
RICHTUNG UND SYSTEM ZUR VERARBEI-
TUNG EINER ENDGERÄTEVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR IDENTIFYING DEVICE, AND
METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR
PROCESSING TERMINAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE DISPOSI-
TIF, ET PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME
DE TRAITEMENT DE DISPOSITIF TERMINAL**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) TAO, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

BAO, Dewei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

LI, Changlu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

DING, Lv, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

ZHAO, Wenlu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

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

(51) **H04W 24/02** (11) **4 344 284 A1**
H04W 24/02

(25) Zh (26) En

(21) 22841172.4 (22) 24.06.2022

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

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/101238 24.06.2022
(87) WO 2023/284533 2023/03 19.01.2023
(30) 12.07.2021 CN 202110783286
(54) • *ABSICHTSAKTIVIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *INTENT ACTIVATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACTIVATION D'INTENTION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yexing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xianming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Yijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yaoguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 344 285 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22891552.6 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/112683 16.08.2022
(87) WO 2023/082744 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111337257
(54) • *TRÄGERKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -SYSTEM FÜR VERTEILTES ANTENNENSYSTEM, VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND CHIP*
• *CARRIER CONFIGURATION METHOD AND SYSTEM FOR DISTRIBUTED ANTENNA SYSTEM, PROCESSING DEVICE, AND CHIP*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONFIGURATION DE PORTEUSES POUR UN SYSTÈME D'ANTENNES DISTRIBUÉ, DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET PUCÉ*
- (71) Sunwave Communications Co., Ltd., Sunwave Building 581 Huoju Avenue Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
BTI Wireless Limited, Unit B, 22/F., YHC Tower 1 Sheung Yuet Road, Kowloon Bay, Hongkong 999077, HK
Bravo Tech Inc., 14600 Industry Cir, La Mirada, California 90638, US
(72) XU, Peigao, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
XU, Yaxue, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
BAO, Han, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
FAN, Huan, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
LING, Bangxiang, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
JIAN, Tuo, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
WU, Wenquan, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 344 286 A1**
G06N 3/04 **G06N 3/08**
H04W 36/00
(52) **H04W 24/02; G06N 3/04; G06N 3/08; H04W 36/0055**
(25) En (26) En
(21) 23198262.0 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 US 202263376625 P
18.09.2023 US 202318469492
(54) • *VERBESSERUNG DER DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSEFFIZIENZ IN 5G/6G-NETZWERKEN DURCH KI/ML-MODELLVERWALTUNG UND -EINSATZ*
• *ENHANCING WIRELESS COMMUNICATIONS EFFICIENCY IN 5G/6G NETWORKS THROUGH AI/ML MODEL MANAGEMENT AND DEPLOYMENT*
• *AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ DE COMMUNICATIONS SANS FIL DANS DES RÉSEAUX 5G/6G PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE GESTION ET D'UN DÉPLOIEMENT DE MODÈLES AI/ML*
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st. Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City, TW
(72) ROY, Abhishek, San Jose, 95134, US
BI, Hao, San Jose, 95134, US
HSU, Chia-Chun, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Hofer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 344 287 A1**
G06N 20/00
(52) **H04W 24/02; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08**
(25) En (26) En
(21) 24157003.5 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.07.2019 US 201962871509 P
(54) • *OPTIMIERUNG EINES ZELLULAREN NETZWERKS MITTELS MASCHINENLERNEN*
• *OPTIMIZING A CELLULAR NETWORK USING MACHINE LEARNING*
• *OPTIMISATION D'UN RÉSEAU CELLULAIRE À L'AIDE DE L'APPRENTISSAGE MACHINE*
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WANG, Jibing, Mountain View, 94043, US
STAUFFER, Erik Richard, Mountain View, 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 20737814.2 / 3 997 902
- H04W 24/02** → (51) **H04L 5/00**
- (51) **H04W 24/04** (11) **4 344 288 A1**
(52) **H04W 24/04; H04W 24/08**
(25) Zh (26) En
(21) 22810489.9 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/094338 23.05.2022
(87) WO 2022/247764 2022/48 01.12.2022
(30) 24.05.2021 CN 202110564861
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, COMMUNICATION APPARATUS AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIU, Changfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
- (51) **H04W 24/04** (11) **4 344 289 A1**
(52) **H04W 24/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22831744.2 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/099583 17.06.2022
(87) WO 2023/273926 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 CN 202110744528
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG UNTER MEHRFACHKONNEKTIVITÄT*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS UNDER MULTI-CONNECTIVITY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION DANS UNE CONNECTIVITÉ MULTIPLE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GENG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
- H04W 24/08** → (51) **H04W 4/06**
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 344 290 A1**
H04W 72/04
(52) **H04W 24/10; H04W 72/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22804406.1 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/015535 29.03.2022
(87) WO 2022/244489 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084588
(54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 344 291 A2**
(52) **H04W 56/005; H04L 5/005; H04W 52/0216; H04W 52/0241; H04W 56/001; H04W 56/0015; H04L 5/0073; H04L 5/0091; H04L 5/0094; H04W 24/10**
(25) En (26) En
(21) 24154986.4 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.06.2017 US 201762521092 P
12.06.2018 US 201816005739
- (54) • *KONFIGURATION UND ÜBERTRAGUNG
VON REFERENZSIGNALEN (RS) VON VER-
SORGUNGS- UND NACHBARZELLE FÜR
MOBILITÄT*
• *REFERENCE SIGNAL (RS) CONFIGURA-
TION AND TRANSMISSION FROM SERV-
ING AND NEIGHBOR CELL FOR MOBILITY*
• *CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉ-
RENCE ET TRANSMISSION D'UNE CEL-
LULE DE DESSERTE À UNE CELLULE VOI-
SINE POUR LA MOBILITÉ*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) NAGARAJA, Sumeeth, San Diego, 92121-
1714, US
LUO, Tao, San Diego, 92121, US
ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego,
92121-1714, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, 92121-1714,
US
VAZE, Chinmay, San Diego, 92121-1714, US
CHALLA, Raghu Narayan, San Diego, 92121-
1714, US
GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego,
92121-1714, US
- (74) Harrison, Christopher John, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
- (62) 18737465.7 / 3 639 582

- (51) **H04W 28/02** (11) **4 344 292 A1**
(52) **H04W 28/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 22831916.6 (22) 27.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/101381 27.06.2022
(87) WO 2023/274102 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 RU 2021119192
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
MELDUNG VON PUFFERDATEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REPORT-
ING BUFFER DATA*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE
RAPPORTER DES DONNÉES DE TAMPON*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) KHOROV, Evgeny Mikhailovich, 127051
Moscow, RU
BANKOV, Dmitry, 127051 Moscow, RU
LEVITSKY, Ilya, 127051 Moscow, RU
GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Yiqing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
HUNAG, Guogang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltpartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 28/02 → (51) **H04W 28/16**

- (51) **H04W 28/04** (11) **4 344 293 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 69/22; H04W 28/04;
H04W 28/06**

- (25) Zh (26) En
(21) 22810571.4 (22) 25.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/094860 25.05.2022
(87) WO 2022/247847 2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 CN 202110576174
- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN VON DATEN,
VERFAHREN ZUM EMPFANGEN VON DA-
TEN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHT-
TUNG*
• *METHOD FOR SENDING DATA, METHOD
FOR RECEIVING DATA, AND COMMUNICA-
TION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI DE DONNÉES, PROCÉ-
DÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES ET DIS-
POSITIF DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) TAN, Zhiyuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
DONG, Pengpeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHU, Huiying, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04W 28/04 → (51) **H04W 72/04****H04W 28/06** → (51) **H04N 21/2662****H04W 28/06** → (51) **H04W 74/00**

- (51) **H04W 28/12** (11) **4 344 294 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 28/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 22882776.2 (22) 17.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/125552 17.10.2022
(87) WO 2023/066170 2023/17 27.04.2023
(30) 20.10.2021 CN 202111220729
- (54) • *ZEITSCHLITZKONSISTENZVERIFIZIE-
RUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE
VORRICHTUNG*
• *TIME SLOT CONSISTENCY VERIFICATION
METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE COHÉ-
RENCE D'INTERVALLE DE TEMPS ET DIS-
POSITIF ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YU, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **H04W 28/16** (11) **4 344 295 A1**
H04W 28/02 **H04W 48/18**
H04W 48/02 **H04W 88/08**
H04W 88/12

(52) **H04W 24/02; H04W 28/02;
H04W 28/16; H04W 48/18;
H04W 88/08; H04W 88/12**

(25) Ko (26) En

- (21) 22861739.5 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/012756 25.08.2022
(87) WO 2023/027531 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 KR 20210112728
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR E2-
KNOTENSTEUERUNG UND ZELLENSTEU-
ERUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKA-
TIONSSYSTEM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR E2 NODE
CONTROL AND CELL CONTROL IN WIRE-
LESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
DE NOEUD E2 ET DE COMMANDE DE CEL-
LULE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNI-
CATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SONG, Junhyuk, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Chulmin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Chungkeun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 28/16 → (51) **H04L 41/04**

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 344 296 A1**
(52) **H04W 36/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21943424.8 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/097372 31.05.2021
(87) WO 2022/252047 2022/49 08.12.2022
- (54) • *ZELLENÜBERGABEVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG SOWIE ENDGERÄTEVORRICHT-
TUNG*
• *CELL HANDOVER METHOD AND APPARA-
TUS, AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT IN-
TERCELLULAIRE ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) HU, Rongyi, Dongguan, Guangdong
523860, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **H04W 36/00** (11) **4 344 297 A1**
(52) **H04W 36/00; Y02D 30/70**

- (25) Zh (26) En
(21) 21943549.2 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/098136 03.06.2021
(87) WO 2022/252184 2022/49 08.12.2022
- (54) • *MESSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*

- MEASUREMENT PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE MESURE, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) HU, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 344 298 A1**
- (52) **H04W 36/00**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22853482.2 (22) 04.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/011541 04.08.2022
- (87) WO 2023/014106 2023/06 09.02.2023
- (30) 05.08.2021 KR 20210103237
- (30) 20.10.2021 KR 20210140235
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTUALISIERUNG DER KONFIGURATION EINER BEDINGTEN PSCCELL-WECHSELS IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION
- METHOD AND APPARATUS FOR UPDATING CONFIGURATION OF CONDITIONAL PSCCELL CHANGE IN NEXT-GENERATION MOBILE COMMUNICATION SYSTEM
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE METTRE À JOUR LA CONFIGURATION D'UN CHANGEMENT DE CELLULE PSCCELL CONDITIONNELLE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE DE PROCHAINE GÉNÉRATION
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HWANG, June, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 344 299 A1**
- (52) **H04W 36/36**
- (52) **H04W 36/362; H04W 36/0055; H04W 36/00692**
- (25) En (26) En
- (21) 23198547.4 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.09.2022 US 202263408203 P
- (54) • DURCH SCHICHT-1- UND 2-SIGNALISIERUNG AUSGELÖSTE PRIMÄRZELLENÄNDERUNG
- PRIMARY CELL CHANGING TRIGGERED BY LAYER 1 AND 2 SIGNALING
 - CHANGEMENT DE CELLULE PRIMAIRE DÉCLENCHÉ PAR LA SIGNALISATION DE COUCHE 1 ET 2
- (71) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
- (72) ZHOU, Hua, Philadelphia, 19103, US
- PARK, Kyungmin, Philadelphia, 19103, US
- DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103,

- US
- CIRIK, Ali Cagatay, Philadelphia, 19103, US
- JEON, Hyoungsuk, Philadelphia, 19103, US
- KIM, Taehun, Philadelphia, 19103, US
- CHUN, SungDuck, Philadelphia, 19103, US
- PRASAD, Gautham, Philadelphia, 19103, US
- XU, Jian, Philadelphia, 19103, US
- XU, Kai, Philadelphia, 19103, US
- DASHTAKI, Mohammad Ghadir Khoshkholgh, Philadelphia, 19103, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 344 300 A2**
- (52) **H04W 36/0011**
- (25) En (26) En
- (21) 23199120.9 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2022 US 202263409070 P
- (54) • RÜCKKOPPLUNG IN EINEM FUNKZUGANGSNETZWERK
- FEEDBACK IN RADIO ACCESS NETWORK
 - RÉTROACTION DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO
- (71) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
- (72) FILIN, Stanislav, Philadelphia, 19103, US
- XU, Jian, Philadelphia, 19103, US
- DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103, US
- PARK, Kyungmin, Philadelphia, 19103, US
- TALEBI FARD, Peyman, Philadelphia, 19103, US
- CHUN, SungDuck, Philadelphia, 19103, US
- QIAO, Weihua, deceased, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04W 36/00 → (51) H04L 69/22

- (51) **H04W 36/08** (11) **4 344 301 A1**
- (52) **H04W 4/80; H04W 36/08; H04W 36/16; H04W 36/30**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22862743.6 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/093889 19.05.2022
- (87) WO 2023/029601 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 CN 202111006333
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ROAMING-STEUERUNG EINES ENDGERÄTS SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER ROAMING-RICHTLINIENBIBLIOTHEK
- TERMINAL ROAMING CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND ROAMING POLICY LIBRARY GENERATION METHOD AND APPARATUS
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'ITINÉRAIRE DE TERMINAL, AINSI QUE PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE BIBLIOTHÈQUE DE POLITIQUES D'ITINÉRAIRE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Haiyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIONG, Rugang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- LI, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04W 36/14** (11) **4 344 302 A1**
- (52) **H04W 36/14; H04W 36/30**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22894392.4 (22) 05.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/117088 05.09.2022
- (87) WO 2023/087852 2023/21 25.05.2023
- (30) 18.11.2021 CN 202111383410
- (54) • NETZWERKBESCHLEUNIGUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, CHIPSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM
- NETWORK ACCELERATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, CHIP SYSTEM AND STORAGE MEDIUM
 - PROCÉDÉ D'ACCÉLÉRATION DE RÉSEAU, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SYSTÈME DE PILOTAGE ET MOYEN DE STOCKAGE
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) WANG, Jinxiang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- LI, Jinbo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- CHEN, Shuo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- LIANG, Henghui, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04W 36/30** (11) **4 344 303 A1**
- (52) **H04W 36/30**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21947668.6 (22) 02.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/104261 02.07.2021
- (87) WO 2023/272721 2023/01 05.01.2023
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
- COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04W 36/36 → (51) H04W 36/00**H04W 40/18 → (51) H04W 40/24****H04W 40/22 → (51) H04W 76/14**

- (51) **H04W 40/24** (11) **4 344 304 A1**

- H04L 45/745** **H04W 40/18**
H04W 84/04
- (52) **H04L 45/745; H04W 40/18; H04W 40/24; H04W 84/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 22828828.8 (22) 24.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
KR 2022/009049 24.06.2022
(87) WO 2022/270981 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210083305
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON BEREICHSUMLEITUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **APPARATUS AND METHOD FOR PERFORMING REGION RE-ROUTING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN NOUVEAU ROUTAGE DE RÉGION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANG, June, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 40/34** (11) **4 344 305 A2**
(52) **H04W 28/0284; H04L 47/115; H04W 40/34; H04L 45/22; H04W 84/22**
- (25) En (26) En
(21) 24155917.8 (22) 01.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 17.07.2020 KR 20200089020
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON ROUTING AUF BASIS VON FLUSSSTEUERUNGSRÜCKKOPPLUNG DURCH IAB-KNOTEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING ROUTING BASED ON FLOW CONTROL FEEDBACK BY IAB NODE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UN ROUTAGE SUR LA BASE D'UNE RÉTRO-ACTION DE COMMANDE DE FLUX PAR UN NOEUD IAB DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Gyeongcheol, 06772 Seoul, KR
LEE, Sunyoung, 06772 Seoul, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 21841838.2 / 4 154 505
-
- H04W 48/02** → (51) **H04W 28/16**
-
- H04W 48/10** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 48/10** → (51) **H04W 60/04**
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **4 344 306 A1**
H04W 76/14
- (52) Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 22803592.9 (22) 24.02.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
CN 2022/077659 24.02.2022
(86) WO 2022/242262 2022/47 24.11.2022
(87) 17.05.2021 CN 202110538024
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR WI-FI-P2P-VERBINDUNG SOWIE MOBILES ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM**
• **WIFI P2P CONNECTION METHOD AND APPARATUS, AND MOBILE TERMINAL AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONNEXION P2P WIFI, TERMINAL MOBILE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Tci Communications (Ningbo) Co., Ltd., 6 Floor No. B5 999 Yangfan Road Mei Xu Street Yinzhou District, Ningbo, Zhejiang 315040, CN
(72) YANG, Wei, Ningbo, Zhejiang 315040, CN
WU, Donghai, Ningbo, Zhejiang 315040, CN
HUANG, Wenlong, Ningbo, Zhejiang 315040, CN
CHEN, Guifu, Ningbo, Zhejiang 315040, CN
WU, Xiaoqi, Ningbo, Zhejiang 315040, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **4 344 307 A1**
H04W 4/12
- (52) **H04W 4/12; H04W 48/16**
- (25) Zh (26) En
(21) 22827546.7 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
CN 2022/100019 21.06.2022
(86) WO 2022/268053 2022/52 29.12.2022
(87) 25.06.2021 CN 202110714098
(30) 28.08.2021 CN 202110999308
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UMPOSITIONIERUNG VON KONTEXT**
• **METHOD AND APPARATUS FOR RELOCATING CONTEXT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RELOCALISATION DE CONTEXTE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GE, Cuili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Yajie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **4 344 308 A1**
H04W 4/80 **H04W 60/00**
H04W 88/02
- (52) **H04W 4/80; H04W 48/16; H04W 60/00; H04W 88/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 22864822.6 (22) 30.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
KR 2022/007672 30.05.2022
(86) WO 2023/033313 2023/10 09.03.2023

- (30) 30.08.2021 KR 20210114948
14.12.2021 KR 20210178765
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ZEL- LERFASSUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**
• **ELECTRONIC DEVICE FOR CELL ACQUISITION AND METHOD FOR OPERATING SAME**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR ACQUISITION DE CELLULES ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Nohsun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- H04W 48/16** → (51) **H04W 60/04**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 28/16**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 60/04**
-
- (51) **H04W 52/00** (11) **4 344 309 A1**
H02J 7/00 **H04W 88/08**
- (52) **H02J 7/00; H04W 52/00; H04W 88/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 21940233.6 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
CN 2021/095297 21.05.2021
(86) WO 2022/241780 2022/47 24.11.2022
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON ANFRAGEN**
• **REQUEST SENDING AND REQUEST RECEIVING METHODS AND APPARATUSES**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS D'ENVOI DE REQUÊTE ET DE RÉCEPTION DE REQUÊTE**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 52/00** (11) **4 344 310 A1**
H04W 68/00
- (52) Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 21940250.0 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
CN 2021/095342 21.05.2021
(86) WO 2022/241797 2022/47 24.11.2022
- (54) • **ENERGIESPARVERFAHREN, ENERGIESPARVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **POWER SAVING METHOD, POWER SAVING APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE, APPAREIL D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

- (72) Li, Yanhua, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 52/00 → (51) **H04N 7/18**

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 344 311 A1**
H04W 16/18
(52) **H04B 17/318; H04W 16/18;**
H04W 24/02; H04W 24/08;
H04W 24/10; H04W 52/02
(25) Zh (26) En
(21) 22819402.3 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/096089 30.05.2022
(87) WO 2022/257804 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 CN 202110640603
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, VOR-**
RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• **DATA TRANSMISSION METHOD, DEVICE**
AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-**
NÉES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STO-
CKAGE
(71) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road, Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) ZHANG, Mingzhu, Beijing 100085, CN
ZENG, Erlin, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 344 312 A1**
H04W 52/02; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22832183.2 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/102931 30.06.2022
(87) WO 2023/274371 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 CN 202110746000
(54) • **ZELLENZUGRIFFSVERFAHREN, KOMMUNI-**
KATIONSVORRICHTUNG UND COMPU-
TERSPEICHERMEDIUM
• **CELL ACCESS METHOD, COMMUNICA-**
TION APPARATUS AND COMPUTER STOR-
AGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ D'ACCÈS À UNE CELLULE, APPA-**
REIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT
D'ENREGISTREMENT INFORMATIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Li, Shengyu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHANG, Di, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 344 313 A1**
H04W 76/28 **H04W 68/00**
(52) **H04W 52/0209; H04W 52/0251;**
H04W 68/00; H04W 76/28;
Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 23196332.3 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 05.08.2020 US 202063061340 P
(54) • **EDRX-VERBESSERUNG FÜR VORRICHT-**
TUNG MIT REDUZIERTER KAPAZITÄT
• **EDRX ENHANCEMENT FOR REDUCED CA-**
PABILITY DEVICE
• **AMÉLIORATION EDRX POUR DISPOSITIF À**
CAPACITÉ RÉDUITE
(71) IPLA Holdings Inc., 25 Madison Avenue,
New York, NY 10010, US
(72) Chen, Zhuo, Wilmington, 19809-3727, US
Adjakple, Pascal, Wilmington, 19809-3727,
US
Murray, Joseph, Wilmington, 19809-3727,
US
Li, Yifan, Wilmington, 19809-3727, US
Pan, Kyle, Wilmington, 19809-3727, US
Di Girolamo, Rocco, Wilmington, 19809-
3727, US
Zhang, Guodong, Wilmington, 19809-3727,
US
Tsai, Allan, Wilmington, 19809-3727, US
Awadin, Mohamed, Wilmington, 19809-
3727, US
Vogedes, Jerome, Wilmington, 19809-3727,
US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
(62) 21762875.9 / 4 193 702

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 344 314 A1**
H04W 76/28 **H04W 84/12**
(52) **H04W 52/0235; H04W 76/28;**
H04W 84/12; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 23209380.7 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 05.05.2017 US 201762502336 P
07.09.2017 US 20176255497 P
07.12.2017 US 201762595901 P
(54) • **VERFAHREN UND MECHANISMEN ZUR**
SCHMALBAND-MEHRKANALÜBERTRA-
GUNG FÜR WAKE-UP RADIO-VORRICHT-
TUNGEN
• **PROCEDURES AND MECHANISMS FOR**
NARROWBAND MULTI-CHANNEL TRANS-
MISSION FOR WAKE UP RADIOS
• **PROCÉDURES ET MÉCANISMES DE**
TRANSMISSION MULTICANALE À BANDE
ÉTROITE DESTINÉS À DES RADIOS DE
MISE EN ROUTE
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) LOU, Hanqing, Melville, 11747, US
WANG, Xiaofei, Melville, 11747, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, 92127, US
SAHIN, Alphan, Melville, 11747, US
SUN, Li-Hsiang, San Diego, 92121, US
YANG, Rui, Melville, 11747-4508, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE
(62) 18730185.8 / 3 619 973

H04W 52/02 → (51) **H04B 7/185****H04W 52/02** → (51) **H04N 7/18**

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 344 315 A2**
(52) **H04W 56/001; H04L 5/0007;**

H04L 5/001; H04L 5/0048;
H04L 5/005; H04L 5/0053;
H04L 5/0078; H04L 5/0094;
H04L 5/0051

- (25) En (26) En
(21) 24155019.3 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 10.09.2019 US 201962898493 P
12.09.2019 US 201962899461 P
16.09.2019 US 201962900995 P
18.09.2019 US 201962902045 P
02.12.2019 US 201962942535 P
28.01.2020 US 202062966809 P
31.01.2020 US 202062968338 P
15.06.2020 US 202016946300
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR S-**
SSB-ÜBERTRAGUNG
• **METHOD AND APPARATUS FOR S-SSB**
TRANSMISSION
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-**
SION S-SSB
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Si, Hongbo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 20863126.7 / 3 881 458

(51) **H04W 56/00** (11) **4 344 316 A2**
(52) **H04W 56/001; H04W 56/0015**

- (25) En (26) En
(21) 24156784.1 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 11.08.2017 US 201762544752 P
06.08.2018 US 201816056247
(54) • **BESTIMMUNG VON SYNCHRONISATIONS-**
SIGNALBLOCKPOSITIONEN
• **DETERMINING SYNCHRONIZATION SIG-**
NAL BLOCK POSITIONS
• **DÉTERMINATION DE POSITIONS DE BLOC**
DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) NANGIA, Vijay, Woodridge, 60517, US
JUNG, Hyejung, Palatine, 60067, US
LOVE, Robert Tristan, Barrington, 60010,
US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
(62) 18762426.7 / 3 665 978

H04W 56/00 → (51) **G01S 5/12****H04W 56/00** → (51) **H04L 5/00****H04W 60/00** → (51) **H04W 48/16**

- (51) **H04W 60/04** (11) **4 344 317 A1**
H04W 8/08 **H04W 48/10**
H04W 48/16 **H04W 48/18**
H04W 88/06 **H04W 84/10**
(52) **H04W 8/08; H04W 48/10;**
H04W 48/16; H04W 48/18;
H04W 60/04; H04W 84/10;
H04W 88/06

- (25) Ko (26) En
(21) 22878875.8 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2022/014970 05.10.2022
(87) WO 2023/059054 2023/15 13.04.2023
(30) 07.10.2021 KR 20210133437
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DES ZUGRIFFS AUF EINEN LOKALEN DIENST IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *DEVICE AND METHOD FOR SUPPORTING ACCESS FOR LOCAL SERVICE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE D'ACCÈS POUR UN SERVICE LOCAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Sangjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (51) **H04W 60/04** (11) **4 344 318 A2**
(52) **H04W 8/24**; H04W 60/04
(25) En (26) En
(21) 23214698.5 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.08.2018 US 201862714533 P
(54) • *ANZEIGE VON FUNKKAPAZITÄTSÄNDERUNGEN IN EINEM INAKTIVEN ZUSTAND*
• *INDICATING RADIO CAPABILITY CHANGES IN AN INACTIVE STATE*
• *INDICATION DE CHANGEMENTS DE CAPACITÉ RADIO DANS UN ÉTAT INACTIF*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
(72) VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE
LÖHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, 60514, US
KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 19786654.4 / 3 831 106
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 344 319 A1**
G06F 21/44 **H04W 4/02**
H04W 4/33 **G01S 5/14**
(52) **G01S 5/14**; **G06F 21/44**; **H04W 4/02**; **H04W 4/33**; **H04W 64/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22804616.5 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020286 13.05.2022
(87) WO 2022/244704 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 JP 2021085681
(54) • *INNENRAUMPOSITIONSAUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN, INNENRAUMPOSITIONSAUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM UND INNENRAUMPOSITIONSAUTHENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG*
• *INDOOR POSITION AUTHENTICATION METHOD, INDOOR POSITION AUTHENTICATION SYSTEM, AND INDOOR POSITION AUTHENTICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF D'AUTHENTIFICATION DE POSITION EN INTÉRIEUR*
- (71) Locationmind Inc., 4F, PMO Kanda Tsukasa-machi Building 2-8-1 Kanda Tsukasa-machi, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0048, JP
(72) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
CHINO, Koichi, Tokyo 101-0048, JP
KIRITANI, Naoki, Tokyo 101-0048, JP
OHIRA, Wataru, Tokyo 101-0048, JP
SAURAV, Ranjit, Tokyo 101-0048, JP
DINESH, Manandhar, Tokyo 113-8654, JP
SHIBASAKI, Ryosuke, Tokyo 113-8654, JP
(74) Huebner, Stefan Rolf, Postfach 101317, 80087 München, DE
- H04W 64/00** → (51) **G01S 19/42**
H04W 64/00 → (51) **G01S 5/12**
H04W 68/00 → (51) **H04W 52/00**
H04W 68/00 → (51) **H04W 52/02**
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 344 320 A1**
H04W 28/04
(52) **H04W 28/04**; **H04W 72/04**; **Y02D 30/70**
(25) Ja (26) En
(21) 21940739.2 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/018875 18.05.2021
(87) WO 2022/244122 2022/47 24.11.2022
(54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) SHIBAIKE, Naoya, Tokyo 100-6150, JP
HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
PI, Qiping, Beijing, 100190, CN
WANG, Jing, Beijing, 100190, CN
CHEN, Lan, Beijing, 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 344 321 A1**
H04W 76/30 **H04W 74/08**
(52) **H04W 72/04**; **H04W 74/08**; **H04W 76/30**
(25) Zh (26) En
(21) 22827479.1 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099384 17.06.2022
(87) WO 2022/267984 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110688046
(54) • *INFORMATIONSTRANSFERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Xiuqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 344 322 A2**
(52) **H04L 5/0051**; **H04L 5/0062**; **H04W 72/51**; **H04W 72/56**
(25) En (26) En
(21) 24155971.5 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.10.2018 US 201862740762 P
30.09.2019 US 201916588687
(54) • *KOLLISIONSBEHANDLUNG FÜR SEMIPERSISTENTE PLANUNGSSIGNALE*
• *COLLISION HANDLING FOR SEMI-PERSISTENT SCHEDULING SIGNALS*
• *GESTION DE COLLISION POUR SIGNAUX DE PLANIFICATION SEMI-PERSISTANTE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YANG, Wei, San Diego, 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, 92121-1714, US
(74) Harrison, Christopher John, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 19791013.6 / 3 861 810
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 344 323 A2**
(52) **H04L 5/0048**; **H04L 5/0078**; **H04L 5/0094**; **H04L 5/0007**; **Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 24156442.6 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *REFERENZSIGNALKONFIGURATIONSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION METHOD, NETWORK DEVICE AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) XU, Weijie, Dongguan, 523860, CN
WANG, Shukun, Dongguan, 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
(62) 20917351.7 / 4 093 112
- H04W 72/04** → (51) **G01S 5/12**
H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**
H04W 72/04 → (51) **H04W 24/10**
H04W 72/0453 → (51) **H04W 74/08**
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 344 324 A1**
H04W 76/28 **H04L 1/18**
H04W 4/40 **H04W 92/18**
(52) **H04L 1/18**; **H04W 4/40**; **H04W 72/12**;

- H04W 76/28; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 22804987.0 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/007121 18.05.2022
(87) WO 2022/245133 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 KR 20210063863
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DURCHFÜHRUNG EINES SL-DRX-BETRIE-
BS IN NR V2X
• METHOD AND APPARATUS FOR PER-
FORMING SL DRX OPERATION IN NR V2X
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉALISATION
DE FONCTIONNEMENT DE DRX EN SL
DANS UNE V2X DE NR
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04W 72/14 → (51) H04W 74/00

- (51) **H04W 72/23** (11) **4 344 325 A2**
(52) **H04W 4/08; H04B 7/15507;**
H04B 7/2606; H04W 4/44; H04W 4/46;
H04W 36/00692; H04W 36/08;
H04W 72/23; H04W 76/14;
H04W 84/005; H04W 84/047;
H04W 88/04
- (25) En (26) En
(21) 24150821.7 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 04.05.2017 EP 17169604
(54) • INTRAGRUPPENKOMMUNIKATION
• INTRA-GROUP COMMUNICATION
• COMMUNICATION INTRA-GROUPE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FEHRENBACH, Thomas, Eindhoven, NL
WIRTH, Thomas, Eindhoven, NL
HELLGE, Cornelius, Eindhoven, NL
THOMAS, Robin, Eindhoven, NL
SCHIERL, Thomas, Eindhoven, NL
THIELE, Lars, Eindhoven, NL
SEIDEL, Eiko, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
(62) 18719949.2 / 3 628 133
- (51) **H04W 72/23** (11) **4 344 326 A2**
(52) **H04L 5/0053; H04W 72/23;**
H04L 1/0041; H04L 1/0045;
H04L 1/0061
- (25) En (26) En
(21) 24155998.8 (22) 05.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • BENUTZERENDGERÄT UND DRAHTLOSE
BASISSTATION
• USER TERMINAL AND WIRELESS BASE
STATION
• TERMINAL UTILISATEUR ET STATION DE
BASE SANS FIL
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-
chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) Takeda, Kazuki, Tokyo, 100-6150, JP

- Nagata, Satoshi, Tokyo, 100-6150, JP
Wang, Lihui, Beijing, 100190, CN
Hou, Xiaolin, Beijing, 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 18913610.4 / 3 780 799
- (51) **H04W 72/23** (11) **4 344 327 A2**
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/001;**
H04L 5/0023; H04W 4/06;
H04W 72/23; H04W 72/0453
- (25) En (26) En
(21) 24156239.6 (22) 07.08.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
- (30) 08.08.2008 JP 2008205644
31.10.2008 JP 2008281390
25.12.2008 JP 2008330641
(54) • BASISSTATIONSVORRICHTUNG FÜR
DRAHTLOSE KOMMUNIKATION, ENDE-
RÄT FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION
UND KANALZUWEISUNGSVERFAHREN
• WIRELESS COMMUNICATION BASE STA-
TION DEVICE, WIRELESS COMMUNICA-
TION TERMINAL DEVICE, AND CHANNEL
ALLOCATION METHOD
• DISPOSITIF DE STATION DE BASE DE
COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF
DE TERMINAL DE COMMUNICATION
SANS FIL ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE
CANAL
- (71) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue,
35th Floor, New York, NY 10022, US
(72) NAKAO, Seigo, Osaka, 571-0057, JP
NISHIO, Akihiko, Osaka, 571-0057, JP
IMAMURA, Daichi, Osaka, 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 21197932.3 / 3 952 548
17182510.2 / 3 255 947
09804761.6 / 2 312 898

H04W 72/23 → (51) H04L 5/00

- (51) **H04W 72/566** (11) **4 344 328 A2**
(52) **H04W 72/569; H04W 92/18**
- (25) En (26) En
(21) 24156019.2 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 06.11.2019 CN 201911078538
(54) • INFORMATIONENVERARBEITUNGSVERFAH-
REN UND ENDGERÄT
• INFORMATION PROCESSING METHOD
AND TERMINAL
• PROCÉDÉ ET TERMINAL DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) LIANG, Jing, Dongguan, 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE
(62) 20884906.7 / 4 057 755
- (51) **H04W 74/00** (11) **4 344 329 A1**
H04W 72/14 H04W 28/06
H04L 69/22 H04L 69/06
(52) **H04L 1/00; H04L 69/06; H04L 69/22;**
H04W 28/06; H04W 74/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22819546.7 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/097525 08.06.2022
(87) WO 2022/257949 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 CN 202110648952
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LYU, Yongxia, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Ting, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Liqing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
MA, Jianglei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 344 330 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22897812.8 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/133550 22.11.2022
(87) WO 2023/093729 2023/22 01.06.2023
(30) 23.11.2021 CN 202111397106
(54) • DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• RANDOM ACCESS METHOD AND APPARA-
TUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND
STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS ALÉA-
TOIRE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET
SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) New H3C Technologies Co., Ltd., 466
Changhe Road Binjiang District, Hangzhou,
Zhejiang 310052, CN
(72) GAO, Tingting, Beijing 100102, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 344 331 A1**
H04W 72/0453 H04W 84/18
H04W 84/12 H04W 72/0446
H04W 72/121
(52) **H04W 72/0453; H04W 84/12;**
H04W 84/18
- (25) En (26) En
(21) 23199846.9 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 US 202263409863 P
06.10.2022 US 202263413660 P
(54) • FDMA-BASIERTES GETRIGGERTES TXOP-
SHARING FÜR MEHRERE BENUTZER
• MULTI-USER FDMA-BASED TRIGGERED
TXOP SHARING
• PARTAGE DE TXOP DÉCLENCHÉ BASÉ SUR
FDMA MULTI-UTILISATEUR
- (71) Comcast Cable Communications LLC, 1701
John F. Kennedy Blvd., Philadelphia,

- Pennsylvania 19103, US
(72) ERKUCUK, Serhat, Philadelphia, PA, 19103, US
KIM, Jeongki, Philadelphia, PA, 19103, US
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, PA, 19103, US
LANANTE, Leonardo Alisis, Philadelphia, PA, 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **H04W 74/08** (11) **4 344 332 A2**
(52) **H04W 72/02**

- (25) En (26) En
(21) 23213975.8 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.10.2019 US 201962910359 P
(54) • *SIDELINK-SIGNALWIEDERHOLUNG UND -BEVORRECHTIGUNG*
• *SIDELINK SIGNAL REPETITION AND PRE-EMPTION*
• *RÉPÉTITION ET PRÉEMPTION DE SIGNAL DE LIAISON LATÉRALE*
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) CHAE, Hyukjin, Reston, 20190, US
DINAN, Esmael, Reston, 20190, US
Yi, Yunjung, Reston, 20190, US
(74) Westphal, Musgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(62) 20803679.8 / 3 892 048

(51) **H04W 74/08** (11) **4 344 333 A2**
(52) **H04W 74/0833; H04B 7/0695; H04W 16/28; H04W 56/001**

- (25) En (26) En
(21) 24156667.8 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.02.2019 US 201962808654 P
19.02.2020 US 202016795281
(54) • *AUSWAHL VON ZUFALLSZUGRIFFSKANAL (RACH)-SIGNATUREN*
• *RANDOM ACCESS CHANNEL (RACH) SIGNATURE SELECTION*
• *SÉLECTION DE SIGNATURE D'UN CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE (RACH)*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) PARK, Sungwoo, San Diego, 92121-1714, US
JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, 92121-1714, US
CHANDE, Vinay, San Diego, 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, 92121-1714, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, 92121-1714, US
NAM, Woosok, San Diego, 92121-1714, US
(74) Wright, Nicholas Matthew, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 20711477.8 / 3 928 549

(51) **H04W 74/08** (11) **4 344 334 A2**
(52) **H04W 56/0015; H04W 74/0808**

- (25) En (26) En
(21) 24157016.7 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 13.02.2018 CN 201810150580
17.07.2018 CN 201810786427
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES SYNCHRONISATIONSSIGNALS*
• *METHOD AND DEVICE FOR COMMUNICATING SYNCHRONIZATION SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Wang, Yi, Chaoyang District, Beijing, 100000, CN
Li, Yingyang, Chaoyang District, Beijing, 100000, CN
Wu, Min, Chaoyang District, Beijing, 100000, CN
Zhang, Shichang, Chaoyang District, Beijing, 100000, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 19754260.8 / 3 738 361

H04W 74/08 → (51) **H04L 5/00**

H04W 74/08 → (51) **H04W 16/28**

H04W 74/08 → (51) **H04W 72/04**

H04W 76/10 → (51) **G06F 16/18**

(51) **H04W 76/14** (11) **4 344 335 A1**
H04W 40/22 **H04W 80/00**
(52) **H04W 40/22; H04W 76/14; H04W 80/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 21949687.4 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/106620 15.07.2021
(87) WO 2023/283901 2023/03 19.01.2023
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKENDGERÄT*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL DEVICE AND NETWORK TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF TERMINAL ET TERMINAL DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YANG, Haorui, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **H04W 76/14** (11) **4 344 336 A1**
H04W 88/04 **H04W 92/18**
H04W 28/02

- (52) **H04W 76/14; H04W 40/22; H04W 88/04; H04W 92/18**
(25) En (26) En
(21) 22197549.3 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *APPARATUS, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) PHAN, Vinh Van, Oulu, FI
YU, Ling, Kauniainen, FI
SABOURI-SICHANI, Faranaz, Aslborg, DK
KUCERA, Stepan, Munich, DE
PANZER, Berthold, HOLZKIRCHEN, DE
PRASAD RK, Ravi, BANGALORE, IN
WOLFNER, Gyögy Tamás, Budapest, HU
HIETALAHTI, Hannu, Kiviniemi, FI
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04W 76/14** (11) **4 344 337 A2**
(52) **H04W 76/14; H04W 28/0278; H04W 28/0858; H04W 28/0967; H04W 72/21; H04W 72/569**

- (25) Zh (26) En
(21) 24156490.5 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND TERMINAL APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS ET APPAREIL TERMINAL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong, 523860, CN
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong, 523860, CN
LIN, Hui-Ming, South Yarra Victoria, 3141, AU
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 19930304.1 / 3 962 216

H04W 76/14 → (51) **H04W 48/16**

(51) **H04W 76/15** (11) **4 344 338 A1**
H04W 84/12 **H04W 88/06**
(52) **H04W 48/20; H04W 76/15; H04W 84/12; H04W 88/06**

- (25) En (26) En
(21) 23192813.6 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 JP 2022151519
(54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *WIRELESS COMMUNICATION APPARATUS, METHOD FOR CONTROLLING WIRELESS COMMUNICATION APPARATUS, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROGRAMME*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) SAWADA, Tetsuya, Tokyo, 146-8501, JP

(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

(51) **H04W 76/15** (11) **4 344 339 A1**
H04W 84/12

(52) **H04W 76/15; H04W 84/12;**
H04W 52/0216

(25) En (26) En
(21) 23198735.5 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.09.2022 US 202263376450 P
20.09.2023 US 202318370466

(54) • **EHT-EMLSR-TWT-BETRIEB IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **EHT EMLSR TWT OPERATION IN WIRELESS COMMUNICATIONS**
• **OPÉRATION TWT EHT EMLSR DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL**

(71) Mediatek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW

(72) SEOK, Yongho, San Jose, 95134, US
YEE, James Chih-Shi, San Jose, 95134, US

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **H04W 76/27** (11) **4 344 340 A2**
H04W 76/23; H04W 76/27;
H04W 76/30; H04W 92/18

(25) En (26) En
(21) 24156527.4 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 20.09.2019 CN 201910895272

(54) • **VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG DER KONFIGURATION EINES SIDELINK-SCHNITTSTELLENTÄGERS UND ENDGERÄT**
• **METHODS AND TERMINALS FOR CHANGING BEARER CONFIGURATION OF DIRECT COMMUNICATION INTERFACE**
• **PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE CONFIGURATION DE SUPPORT D'INTERFACE DE LIAISON LATÉRALE, ET TERMINAL**

(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road, Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) ZHAO, Yali, Beijing, 100083, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
20864412.0 / 4 033 853

H04W 76/27 → (51) **H04W 4/06**

H04W 76/28 → (51) **H04L 5/00**

H04W 76/28 → (51) **H04W 52/02**

H04W 76/28 → (51) **H04W 72/12**

H04W 76/30 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 76/34** (11) **4 344 341 A1**
H04W 60/00; H04W 76/34

(25) Zh (26) En
(21) 22831946.3 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/101465 27.06.2022

(87) WO 2023/274132 2023/01 05.01.2023

(30) 30.06.2021 CN 202110734233

(54) • **VERFAHREN ZUR SLICE-ZULASSUNGS-STEUERUNG UND KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR SLICE ADMISSION CONTROL AND COMMUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ADMISSION DE TRANCHE ET APPAREIL DE COMMUNICATION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LEI, Zhongding, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 76/38** (11) **4 344 342 A2**
H04W 72/04; H04W 76/38

(25) En (26) En
(21) 23213946.9 (22) 01.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • **BEDINGTE NUTZUNG VON UPLINK-FUNKRESSOURCEN IN EINEM MOBILFUNKNETZ**
• **CONDITIONAL UPLINK RADIO RESOURCE UTILIZATION IN A CELLULAR NETWORK**
• **UTILISATION CONDITIONNELLE DE RESOURCES RADIO DE LIAISON MONTANTE DANS UN RÉSEAU CELLULAIRE**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) DUDDA, Torsten, 52064 Aachen, DE
PARKVALL, Stefan, 16757 Bromma, DE
SYNNERGREN, Per, 954 35 Gammelstad, SE

(74) WAGER, Stefan, 02360 Espoo, FI
ZHANG, Hanzhi, 81927 München, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(62) 21192355.2 / 3 972 367
19186296.0 / 3 611 986
14758144.1 / 3 189 698

H04W 80/00 → (51) **H04W 76/14**

(51) **H04W 84/04** (11) **4 344 343 A2**
H04L 5/0053; H04L 11/004;

H04L 1/08; H04L 5/0044;
H04L 5/0078; H04L 5/0094;
H04W 72/02; H04W 74/006;
H04W 74/0825; H04W 84/042

(25) En (26) En
(21) 24155219.9 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 01.11.2018 US 201862754075 P

15.02.2019 US 201916277147

(54) • **REPLIZIERTE BERECHTIGUNGSFREIE ÜBERTRAGUNGEN UNTER VERWENDUNG MEHRERER KONFIGURATIONEN**
• **REPLICATED GRANT-FREE TRANSMISSIONS UTILIZING MULTIPLE CONFIGURATIONS**
• **TRANSMISSIONS SANS AUTORISATION RÉPLIQUÉES UTILISANT DE MULTIPLES CONFIGURATIONS**

(71) Dish Wireless L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, Colorado 80112, US

(72) ALASTI, Mehdi, Reston, 20191, US
SOROND, Mariam, Reston, 20194, US

CHENUMOLU, Siddhartha, Broadlands, 20148, US

(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(62) 19804934.8 / 3 874 655

H04W 84/04 → (51) **H04W 40/24**

H04W 84/10 → (51) **H04W 60/04**

(51) **H04W 84/12** (11) **4 344 344 A2**
H04W 74/0816; H04W 74/08;
H04W 84/12; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 24156731.2 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 13.05.2016 JP 2016097177

(54) • **DRAHTLOSE STATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **WIRELESS STATION AND COMMUNICATION METHOD**
• **STATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**

(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US

(72) NUNOME, Tomoya, Osaka, 540-6207, JP
IWAI, Takashi, Osaka, 540-6207, JP

(74) URABE, Yoshio, Osaka, 540-6207, JP
Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(62) 17795819.6 / 3 457 802

H04W 84/12 → (51) **H04N 7/18**

H04W 88/02 → (51) **H04W 4/23**

H04W 88/02 → (51) **H04W 48/16**

H04W 88/02 → (51) **H04W 8/24**

H04W 88/06 → (51) **H04W 60/04**

H04W 88/08 → (51) **H04L 12/46**

H04W 88/08 → (51) **H04W 28/16**

H04W 88/08 → (51) **H04W 52/00**

H04W 88/12 → (51) **H04W 28/16**

(51) **H04W 92/08** (11) **4 344 345 A2**
H04W 48/16; H04W 76/14;
H04W 76/15; H04W 84/12;
H04W 88/06; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 24151319.1 (22) 01.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 28.12.2018 JP 2018248376

(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON UND PROGRAMM**
• **COMMUNICATION APPARATUS, METHOD OF CONTROLLING SAME, AND PROGRAM**
• **APPAREIL DE COMMUNICATION, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME**

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) SUGAWARA, Wahei, Tokyo, JP

(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,

Radeckestraße 43, 81245 München, DE
(62) 19903374.7 / 3 886 503

H04W 92/10 → (51) **H04W 4/40**

H04W 92/12 → (51) **H04W 16/08**

H04W 92/18 → (51) **H04W 4/40**

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/12**

H04W 92/20 → (51) **H04L 12/46**

(51) **H05B 1/02** (11) **4 344 346 A1**
H05B 3/00 **H05B 3/14**

(52) **H05B 1/0202; H05B 1/023;**
H05B 3/141; H05B 2203/027

(25) Zh (26) En
(21) 22803553.1 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/073605 25.01.2022
(87) WO 2022/242222 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202110555369
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERLÄNGERUNG DER LEBENSDAUER EI-
NES ELEKTRISCHEN KERAMISCHEN HEIZ-
KÖRPERS UNTER GLEICHSTROMVERSOR-
GUNGSBEDINGUNGEN
• METHOD AND APPARATUS FOR PRO-
LONGING SERVICE LIFE OF CERAMIC
ELECTRIC HEATING BODY UNDER DIRECT-
CURRENT POWER SUPPLY CONDITION
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PROLONGER
LA DURÉE DE VIE D'UN CORPS DE
CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE EN CÉRAMIQUE
DANS UN ÉTAT D'ALIMENTATION EN
COURANT CONTINU

(71) Wu, Hon Kin Andes, Flat 1, 12F Windsor
Mansion 17 Austin Avenue, Kowloon Hong
Kong, HK

(72) Wu, Hon Kin Andes, Kowloon Hong Kong,
HK

(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H05B 3/00 → (51) **H05B 1/02**

H05B 3/04 → (51) **H01L 21/67**

H05B 3/06 → (51) **H01L 21/67**

H05B 3/10 → (51) **F02M 31/04**

H05B 3/14 → (51) **H05B 1/02**

H05B 3/46 → (51) **F24H 1/00**

(51) **H05B 3/48** (11) **4 344 347 A1**
H05B 3/82

(52) **H05B 3/48; H05B 3/82**

(25) Ja (26) En
(21) 22804537.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/019504 02.05.2022
(87) WO 2022/244623 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021083538
(54) • FLÜSSIGKEITSERHITZUNGSVORRICHTUNG
• LIQUID HEATING DEVICE
• DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE LIQUIDE

(71) Niterra Co., Ltd., 1-1-1, Higashisakura,
Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP

(72) MAKINO, Yusuke, Nagoya-shi, Aichi 461-
0005, JP
HIGASHIDE, Yuya, Nagoya-shi, Aichi 461-
0005, JP

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

(51) **H05B 3/48** (11) **4 344 348 A1**
H05B 3/82

(52) **H05B 3/48; H05B 3/82**

(25) Ja (26) En
(21) 22804538.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/019505 02.05.2022
(87) WO 2022/244624 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021083539
(54) • KERAMISCHES HEIZELEMENT UND FLÜS-
SIGKEITSHEIZVORRICHTUNG
• CERAMIC HEATER AND LIQUID HEATING
DEVICE
• ÉLÉMENT CHAUFFANT EN CÉRAMIQUE ET
DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE LIQUIDE

(71) Niterra Co., Ltd., 1-1-1, Higashisakura,
Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP

(72) MAKINO, Yusuke, Nagoya-shi, Aichi 461-
0005, JP
HIGASHIDE, Yuya, Nagoya-shi, Aichi 461-
0005, JP

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

H05B 3/52 → (51) **H01L 21/67**

H05B 3/82 → (51) **H05B 3/48**

H05B 6/06 → (51) **H05B 6/10**

(51) **H05B 6/10** (11) **4 344 349 A1**
H05B 6/06 **A24F 40/465**

(52) **H05B 6/108; A24F 40/465;**
A24F 40/50; H05B 6/06; A24F 40/20

(25) En (26) En
(21) 22196807.6 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • DAMPFERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• VAPOUR GENERATING DEVICE
• DISPOSITIF DE PRODUCTION DE VAPEUR

(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH

(72) Monticone, Pier Paolo, 1218 Le Grand-
Saconnex, CH
Bouchuiguir, Layth Sliman, 1293 Bellevue,
CH

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

(51) **H05B 6/12** (11) **4 344 350 A2**
H05B 6/1209; H05B 6/1254;
Y02B 40/00

(25) En (26) En
(21) 24156518.3 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(30) 13.02.2020 KR 20200017638

(54) • INDUKTIONSKOCHFELD ZUM ERWÄR-
MEN VERSCHIEDENER GEGENSTÄNDE
• INDUCTION HEATING TYPE COOKTOP
FOR HEATING VARIOUS OBJECTS
• PLAQUE DE CUISSON DE TYPE CHAUF-
FAGE PAR INDUCTION POUR CHAUFFER
DIVERS OBJETS

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) HWANG, Seonghoon, Seoul 08592, KR
KIM, Wontae, Seoul 08592, KR
KIM, Seongjun, Seoul 08592, KR

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

(62) 20192610.2 / 3 886 566

H05B 6/12 → (51) **H02J 50/10**

H05B 33/02 → (51) **G02B 5/02**

(51) **H05B 45/00** (11) **4 344 351 A1**
F21S 4/15

(52) **H05B 45/00; Y02B 20/40**

(25) En (26) En
(21) 22211000.9 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.09.2022 CN 20222251891 U

(54) • HOCHSPANNUNGSPUNKTSTEUERUNGS-
LAMPENSTRANG UND FENSTERVOR-
HANGSYSTEM
• HIGH-VOLTAGE POINT CONTROL LAMP
STRING AND WINDOW CURTAIN SYSTEM
• GUIRLANDE LUMINEUSE DE COMMANDE
DE POINT HAUTE TENSION ET SYSTÈME
DE RIDEAU DE FENÊTRE

(71) Shangyou Jiayi Lighting Product Co., Ltd.,
South Shangyou Industry Park, Huangbu
Town, Shangyou County Ganzhou City
Jiangxi 314000, CN

(72) HE, Yaowen, Ganzhou City, 341316, CN

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H05B 45/10 → (51) **G09G 5/00**

H05B 45/10 → (51) **H05B 45/325**

(51) **H05B 45/20** (11) **4 344 352 A1**
H05B 45/20; Y02B 20/40

(25) En (26) En
(21) 22211339.1 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.09.2022 CN 202222552096 U

(54) • LED-LAMPENWULST UND LED-LAMPEN-
GRUPPE
• LED LAMP BEAD AND LED LAMP GROUP
• PERLE DE LAMPE À DEL ET GROUPE DE
LAMPES À DEL

(71) Shangyou Jiayi Lighting Product Co., Ltd.,
South Shangyou Industry Park, Huangbu
Town, Shangyou County Ganzhou City
Jiangxi 314000, CN

(72) HE, Yaowen, Ganzhou City, 341316, CN

(74) Hertin und Partner Rechts- und
Patentanwälte PartG mbB,
Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

- (51) **H05B 45/20** (11) **4 344 353 A1**
(52) **H05B 47/11; A61B 5/0022; A61B 5/055; A61B 5/165; A61B 5/369; A61B 5/4848; G01R 33/4806; G05B 15/02; G06F 3/015; A61B 5/7246; A61B 2560/0242; G05B 2219/25011; G06F 2203/011; H05B 47/19; Y02B 20/40**
(25) Zh (26) En
(21) 22803576.2 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/076261 14.02.2022
(87) WO 2022/242246 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190426 P
(54) • EDITIERVERFAHREN FÜR EIN DYNAMISCHES SPEKTRUMSPROGRAMM
• EDITING METHOD FOR DYNAMIC SPECTRUM PROGRAM
• PROCÉDÉ D'ÉDITION POUR PROGRAMME À SPECTRE DYNAMIQUE
(71) Lin, Lawrence, 6F., No.135, Tongde 6th St. Taoyuan Dist., Taoyuan City, Taiwan 330010, TW
(72) CHANG, Chih Hung, New Taipei, Taiwan 242073, TW
LIN, Lawrence, Taoyuan City, Taiwan 330010, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
- (51) **H05B 45/20** (11) **4 344 354 A1**
(52) **H05B 45/46**
(25) It (26) En
(21) 23197890.9 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 IT 202200019248
(54) • MULTIFUNKTIONSBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG
• MULTI-FUNCTION LIGHTING APPARATUS
• APPAREIL D'ÉCLAIRAGE MULTIFONCTION
(71) ARTEMIDE S.p.A., Corso Monforte 19, 20122 Milano, IT
(72) DE BEVILACQUA, Carlotta Francesca Isolina Maria, 20100 Milano, IT
GALLUCCI, Andrea, 20122 Milano, IT
PESSONI, Laura, 20122 Milano, IT
FRANZOSI, Roberto, 20122 Milano, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT
- (51) **H05B 45/325** (11) **4 344 355 A1**
(52) **H05B 45/325**
(25) Zh (26) En
(21) 22855262.6 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/108902 29.07.2022
(87) WO 2023/016279 2023/07 16.02.2023
(30) 09.08.2021 CN 202110909686
(54) • PWM-SIGNALUMWANDLUNGSSCHALTUNG UND VERFAHREN SOWIE LED-DIMMERSYSTEM

- PWM SIGNAL CONVERSION CIRCUIT AND METHOD, AND LED DIMMING SYSTEM
• CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE CONVERSION DE SIGNAL PWM, ET SYSTÈME DE GRADATION DE DEL
(71) CRM ICBG (WUXI) CO., LTD., No. 180-6 Linghu Road, Wuxi Taihu International Science and Technology Park, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
(72) LIU, Jun, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
WU, Quanqing, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
LI, Guocheng, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE
- (51) **H05B 45/325** (11) **4 344 356 A1**
(52) **H05B 45/10; H05B 45/325; H05B 45/3725; H05B 45/59; H05B 45/38; H05B 45/46**
(25) En (26) En
(21) 23195674.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 CN 202211163849
(54) • LEUCHTDIODENANSTEUERUNGSVORRICHTUNG MIT EINSTELLBARER DIMMTIEFE
• LIGHT-EMITTING DIODE DRIVING DEVICE WITH ADJUSTABLE DIMMING DEPTH
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE À PROFONDEUR DE GRADATION RÉGLABLE
(71) Kaistar Lighting (Xiamen) Co., Ltd., 101 Xiangxing Road Xiang-an District, Xiamen 361101, CN
(72) ZHU, Xiao-Lei, Xiamen, 361101, CN
LIN, Yuan-Yuan, Xiamen, 361101, CN
CHUNG, Sheng-Ju, Xiamen, 361101, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- H05B 45/325** → (51) **G09G 5/00**
H05B 45/33 → (51) **G09G 5/00**
H05B 45/3725 → (51) **H05B 45/325**
H05B 45/38 → (51) **H02M 3/00**
H05B 45/44 → (51) **G09G 5/00**
H05B 45/46 → (51) **H05B 45/20**
H05B 47/105 → (51) **H04W 4/38**
H05B 47/19 → (51) **H04W 4/38**
- (51) **H05G 1/02** (11) **4 344 357 A1**
(52) **H05G 1/10; H05G 1/02**
(25) En (26) En
(21) 22196950.4 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • ELEKTRISCHER FELDFORMER, HOCHSPANNUNGSGENERATORVORRICHTUNG, RÖNTGENGENERATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRISCHEN FELDFORMERS

- ELECTRIC FIELD SHAPER, HIGH-VOLTAGE GENERATOR DEVICE, X-RAY GENERATOR AND METHOD FOR MANUFACTURING AN ELECTRIC FIELD SHAPER
• CONFORMATEUR DE CHAMP ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF GÉNÉRATEUR HAUTE TENSION, GÉNÉRATEUR DE RAYONS X ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONFORMATEUR DE CHAMP ÉLECTRIQUE
(71) Comet AG, Herrengasse 10, 3175 Flamatt, CH
(72) REICHERT, Aaron, 1595 Faoug, CH
ZENNER, Johannes, 1784 Courtepin, CH
FREIBURGHaus, Michael, 1595 Faoug, CH
(74) Thum & Partner I Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB, Siebertstraße 6, 81675 München, DE
- H05G 1/02** → (51) **A61N 5/10**
- (51) **H05G 1/10** (11) **4 344 358 A1**
(52) **H05G 1/34; H05G 1/10; H05G 1/60**
(25) En (26) En
(21) 22197800.0 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • RÖNTGENQUELLENANORDNUNG MIT MEHREREN FILAMENTEN
• X-RAY SOURCE ASSEMBLY WITH MULTIPLE FILAMENTS
• ENSEMBLE SOURCE DE RAYONS X À FILA-MENTS MULTIPLES
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MRUSEK, Helmut, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- H05G 1/10** → (51) **H05G 1/02**
- (51) **H05G 1/32** (11) **4 344 359 A1**
(52) **A61B 6/00; H05G 1/34; H05G 1/46; H05G 1/60; A61B 6/405; A61B 6/482**
(25) En (26) En
(21) 22197022.1 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • BILDGEBUNG MIT KVP-UMSCHALTUNG
• IMAGING WITH KVP SWITCHING
• IMAGERIE AVEC COMMUTATION KVP
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SCHMÜCKER, Helmut Gerhard, Eindhoven, NL
STRIKER, Timothy, Eindhoven, NL
HYLLA, Arnfinn Richard Christian, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- H05G 1/34** → (51) **H05G 1/10**
H05G 1/34 → (51) **H05G 1/32**
H05G 1/46 → (51) **H05G 1/32**

H05G 1/60	→ (51) H05G 1/10
H05G 1/60	→ (51) H05G 1/32
H05H 1/24	→ (51) A61N 1/44
H05H 1/34	→ (51) A61N 1/44
(51) H05K 1/02	(11) 4 344 360 A1
(52) H05K 1/02	
(25) Zh	(26) En
(21) 21947630.6	(22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/103976	01.07.2021
(87) WO 2023/272677	2023/01 05.01.2023
(54) • LEITERPLATTE UND ELEKTRONISCHE VOR- RICHTUNG	
• PRINTED CIRCUIT BOARD AND ELEC- TRONIC DEVICE	
• CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET DISPOSI- TIF ÉLECTRONIQUE	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) TAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
JIN, Yupeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
SANG, Yalei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
CHEN, Zhenyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
ZAIMURAN, Wusiman, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
(51) H05K 1/02	(11) 4 344 361 A1
(52) H05K 1/11	H05K 1/03
H05K 1/18	H05K 3/32
H05K 3/34	
(52) H05K 1/0281; H05K 1/0283;	
H05K 1/111; H05K 1/038;	
H05K 1/0393; H05K 1/181;	
H05K 1/189; H05K 3/321;	
H05K 3/3431; H05K 2201/0939;	
H05K 2201/09418; H05K 2201/09445;	
H05K 2201/09663; H05K 2201/10636	
(25) En	(26) En
(21) 23193322.7	(22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 21.09.2022 MY P12022005148	
(54) • BOND PAD-VERBINDER ZUR SICHERUNG EINES ELEKTRONISCHEN BAUTEILS DAR- AUF	
• BOND PAD CONNECTOR FOR SECURING AN ELECTRONIC COMPONENT THEREON	
• CONNECTEUR DE PLAGE DE CONNEXION POUR FIXER UN COMPOSANT ÉLECTRO- NIQUE SUR CELUI-CI	
(71) Jabil Inc., 10800 Roosevelt Blvd., St. Petersburg, FL 33716, US	
(72) Tung, Lun Hao, 13050 Penang, MY Lim, Lai Ming, 14000 Penang, MY Samsudin, Zambri, 11700 Gelugor, MY	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	

H05K 1/02	→ (51) G03B 5/04
H05K 1/02	→ (51) H01L 23/373
H05K 1/02	→ (51) H04M 1/02
H05K 1/02	→ (51) H04N 5/232
H05K 1/02	→ (51) H05K 7/20
H05K 1/11	→ (51) H05K 1/02
(51) H05K 1/14	(11) 4 344 362 A1
H02M 3/158	H05K 3/40
H05K 1/02	H05K 3/00
H05K 3/34	H05K 3/36
(52) H05K 3/403; H02M 3/003;	
H02M 3/1584; H05K 1/145;	
H05K 1/0263; H05K 1/141;	
H05K 3/0052; H05K 3/3442;	
H05K 3/366; H05K 2201/045;	
H05K 2201/086; H05K 2201/09181;	
H05K 2201/1003; H05K 2201/10962	
(25) En	(26) En
(21) 23190469.9	(22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 26.09.2022 US 202217952895	
(54) • SCHALTUNGS- UND VERBINDELEMENT- TAUSRICHTUNG, LEITERPLATTENANORD- NUNGEN	
• CIRCUIT AND CONNECTOR ELEMENT ALIGNMENT, CIRCUIT BOARD ASSEM- BLIES	
• ALIGNEMENT D'ÉLÉMENTS DE CIRCUIT ET DE CONNECTEUR, ENSEMBLES DE CARTES DE CIRCUIT IMPRIMÉ	
(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT	
(72) CHO, EungSan, Torrance, 90505, US CLAVETTE, Danny, Greene, 02827, US	
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE	
(51) H05K 1/14	(11) 4 344 363 A1
H05K 1/18	H05K 3/36
(52) H05K 1/14; H05K 1/144; H05K 1/181;	
H05K 3/366; H05K 1/117; H05K 3/368;	
H05K 2201/042; H05K 2201/047;	
H05K 2201/09036; H05K 2201/09063;	
H05K 2201/09181; H05K 2201/10015;	
H05K 2201/1003; H05K 2201/10053;	
H05K 2201/10166	
(25) En	(26) En
(21) 23190918.5	(22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 26.09.2022 US 202217952859	
(54) • VERRIEGELTE LEITERPLATTENELEMENTE UND BAUGRUPPEN	
• INTERLOCKED CIRCUIT BOARD ELE- MENTS AND ASSEMBLIES	
• ENSEMBLES ET ÉLÉMENTS DE CARTE DE CIRCUIT IMBRIQUES	
(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT	
(72) GALIPEAU, Darryl, Warwick, 02886, US CLAVETTE, Danny, Greene, 02827, US	

TSCHIRHART, Darryl, Newmarket, L3X 2T9, CA	
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE	
H05K 1/14	→ (51) B29C 45/14
H05K 1/14	→ (51) G03B 5/04
H05K 1/14	→ (51) H04M 1/02
H05K 1/14	→ (51) H04N 5/232
H05K 1/18	→ (51) B29C 45/14
H05K 1/18	→ (51) H05K 1/14
H05K 1/18	→ (51) H05K 7/20
(51) H05K 3/12	(11) 4 344 364 A1
H01L 21/67	H05K 3/22
(52) H05K 3/1283; H01L 21/67103;	
H01L 21/67109; H01L 21/67248;	
H01L 21/6838; H05K 3/227;	
H05K 2203/1115; H05K 2203/1131;	
H05K 2203/1194	
(25) En	(26) En
(21) 22197517.0	(22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG	
• THERMAL PROCESSING DEVICE AND METHOD	
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE	
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast- natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's- Gravenhage, NL	
(72) HENDRIKS, Rob Jacob, 2595 DA 's- Gravenhage, NL	
BRUNING, Fabien Bernard Jacques, 2595 DA 's-Gravenhage, NL	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
(51) H05K 3/20	(11) 4 344 365 A1
H05K 3/28	H05K 3/00
H05K 3/46	
(52) H05K 3/202; H05K 3/281;	
H05K 3/0017; H05K 3/0044;	
H05K 3/4655; H05K 2201/10924;	
H05K 2203/063	
(25) It	(26) En
(21) 23198436.0	(22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 22.09.2022 IT 202200019464	
(54) • DÜNNE LEITERPLATTE, DIE VON BEIDEN SEITEN ZUGÄNGLICH IST, UND ZUGEHÖ- RIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN	
• THIN PRINTED CIRCUIT BOARD WITH AC- CESSIBILITY IN BOTH SIDES AND RELAT- ED PRODUCTION METHOD	
• CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ MINCE AYANT UNE ACCESSIBILITÉ SUR LES DEUX CÔTÉS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION AS- SOCIÉ	

- (71) Cisel S.r.l. - Circuiti Stampati Per Applicazioni Elettroniche, Via delle Stazione 50 Zona Industriale, 60022 Castelfidardo (AN), IT
(72) FIORETTI, Emanuela, 00185 ROMA, IT
(74) Cutropia, Gianluigi, Ing. Claudio Baldi s.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (AN), IT

H05K 3/28	→ (51) H05K 3/20
H05K 3/36	→ (51) B29C 45/14
H05K 3/38	→ (51) B23K 1/00
H05K 3/40	→ (51) B29C 45/14
H05K 3/40	→ (51) H05K 1/14
H05K 5/00	→ (51) G09F 9/302

- (51) **H05K 5/02** (11) **4 344 366 A1**
(52) **H05K 5/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21940548.7 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/134977 02.12.2021
(87) WO 2022/242105 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 CN 202121090998 U
(54) • **ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRICAL DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) SHEN, Zhanliang, Hefei, Anhui 230088, CN
XING, Jun, Hefei, Anhui 230088, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H05K 5/06	→ (51) H04M 1/02
H05K 5/06	→ (51) H05K 9/00

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 344 367 A1**
(52) **H05K 7/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21940222.9 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095219 21.05.2021
(87) WO 2022/241769 2022/47 24.11.2022
(54) • **STROMVERTEILUNGSSCHRANK UND ENERGIESPEICHER-GLEICHSTROM-ENERGIEVERTEILUNGSSYSTEM**
• **POWER DISTRIBUTION CABINET AND ENERGY STORAGE DIRECT-CURRENT POWER DISTRIBUTION SYSTEM**
• **ARMOIRE DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE À COURANT CONTINU À STOCKAGE D'ÉNERGIE**
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) ZHANG, Xiufeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Faming, Shenzhen, Guangdong

- 518129, CN
XU, Bingqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 344 368 A1**
G06F 1/20 **B08B 5/02**
F04D 27/00
(52) **B08B 5/02; F04D 27/00; G06F 1/20; H05K 7/20**
(25) Zh (26) En
(21) 22803926.9 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093109 16.05.2022
(87) WO 2022/242606 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 CN 202110552639
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **ELECTRONIC DEVICE CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Bitmain Technologies Inc., Building 1, Yard 9 FengHao East Road Haidian District, Beijing 100094, CN
(72) WU, Chao, Beijing 100094, CN
GUI, Wenming, Beijing 100094, CN
ZHANG, Qiang, Beijing 100094, CN
ZHOU, Zhaodi, Beijing 100094, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 344 369 A1**
F25B 45/00
(52) **F25B 45/00; H05K 7/20**
(25) Zh (26) En
(21) 22819131.8 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/080758 14.03.2022
(87) WO 2022/257526 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 CN 202110642644
(54) • **PUMPENBETRIEBENES ZWEIFASEN-FLÜSSIGKEITSKÜHLSYSTEM UND FLÜSSIGKEITSERGÄNZUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR DAS PUMPENBETRIEBENE ZWEIFASENFLÜSSIGKEITSKÜHLSYSTEM**
• **PUMP-DRIVEN TWO-PHASE LIQUID COOLING SYSTEM, AND LIQUID SUPPLEMENTATION CONTROL METHOD FOR PUMP-DRIVEN TWO-PHASE LIQUID COOLING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE REFOUILLISSEMENT DE LIQUIDE À DEUX PHASES ENTRAÎNÉ PAR POMPE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SUPPLÉMENTATION EN LIQUIDE POUR SYSTÈME DE REFOUILLISSEMENT DE LIQUIDE À DEUX PHASES ENTRAÎNÉ PAR POMPE**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
Institute Of Spacecraft System Engineering,

- No.82, Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100086, CN
(72) TAO, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Yalong, Beijing 100086, CN
LIU, Fan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Shuai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Xiaodong, Beijing 100086, CN
YU, Xingang, Beijing 100086, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 344 370 A1**
H05K 1/02 **H05K 1/18**
(25) Zh (26) En
(21) 22874290.4 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099101 16.06.2022
(87) WO 2023/050893 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111161406
(54) • **SUBSTRATSTRUKTUR UND ENDGERÄTE-VORRICHTUNG**
• **SUBSTRATE STRUCTURE AND TERMINAL DEVICE**
• **STRUCTURE DE SUBSTRAT ET DISPOSITIF TERMINAL**
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) ZHANG, Kai, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H05K 7/20	→ (51) F16L 37/091
H05K 7/20	→ (51) G09F 9/30
H05K 7/20	→ (51) H01L 23/40
H05K 7/20	→ (51) H01L 23/473

- (51) **H05K 9/00** (11) **4 344 371 A1**
(52) **H05K 9/0018**
(25) En (26) En
(21) 22197071.8 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **ELEKTROMAGNETISCHE FILTERANORDNUNG ZUR DÄMPFUNG ELEKTROMAGNETISCHER STÖRUNGEN, SCHLAGWUNDEN-ANORDNUNG, GEHÄUSEANORDNUNG UND FAHRZEUG**
• **ELECTROMAGNETIC FILTER ASSEMBLY FOR ATTENUATING ELECTROMAGNETIC INTERFERENCES, FEEDTHROUGH ASSEMBLY, ENCLOSURE ASSEMBLY AND VEHICLE**
• **ENSEMBLE FILTRE ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR ATTÉNUER DES INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES, ENSEMBLE DE TRANSFERT, ENSEMBLE ENCEINTE ET VÉHICULE**
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) LASSON, Anders, 40531 Göteborg, SE
TORSTENSSON, Per, 40531 Göteborg, SE

MADEMLIS, Georgios, 40531 Göteborg, SE
ERIKSSON, Kurt, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H05K 9/00** (11) **4 344 372 A1**
H05K 5/06 **H04M 1/02**
G06F 3/041
(52) **G06F 3/041; H04M 1/02; H05K 5/06;**
H05K 9/00

(25) Ko (26) En
(21) 22856078.5 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011236 29.07.2022
(87) WO 2023/018079 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 KR 20210105275
(54) • FLEXIBLES ANZEIGEMODUL MIT AB-
SCHIRMSTRUKTUR UND WASSERABDICHT-
TUNGSSTRUKTUR SOWIE ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG DAMIT
• FLEXIBLE DISPLAY MODULE COMPRISING
SHIELDING STRUCTURE AND WATER-
PROOFING STRUCTURE, AND ELECTRON-
IC DEVICE COMPRISING SAME
• MODULE D'AFFICHAGE SOUPLE COMPRE-
NANT UNE STRUCTURE DE BLINDAGE ET
UNE STRUCTURE D'IMPERMÉABILISA-
TION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE
COMPRENANT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AN, Jungchul, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
SHIN, Hyunho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **H05K 9/00** (11) **4 344 373 A1**
(52) **H05K 9/0088**

(25) En (26) En
(21) 23195103.9 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 CN 20222506579 U
31.08.2023 US 202318240997

(54) • ANORDNUNGEN ZUR ABSCHWÄCHUNG
ELEKTROMAGNETISCHER ENERGIE UND
KRAFTFAHRZEUGKOMPONENTEN DAMIT
• ELECTROMAGNETIC ENERGY MITIGA-
TION ASSEMBLIES AND AUTOMOTIVE VE-
HICLE COMPONENTS INCLUDING THE
SAME
• ENSEMBLES D'ATTÉNUATION D'ÉNERGIE
ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET COMPOSANTS
DE VÉHICULE AUTOMOBILE LES COMPRE-
NANT

(71) Laird Technologies (Shenzhen) Ltd.,
Building 1 Dejin Industrial Park Fuyuan
Road Bao An District, Shenzhen City,
Guangdong Province 518000, CN
(72) TSAI, Tsang-I, Shenzhen City, 518000, CN
SHE, Yunxi, Shenzhen City, 518000, CN
LI, Dong-Xiang, Shenzhen City, 518000, CN
CHEN, Jie-Sheng, Shenzhen City, 518000,
CN
HSU, Min-Wei, Shenzhen City, 518000, CN
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property
AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36
Göteborg, SE

H05K 9/00 → (51) **G01R 31/12**

(51) **H05K 13/02** (11) **4 344 374 A1**
(52) **H05K 13/02**

(25) Ja (26) En
(21) 22804453.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016812 31.03.2022
(87) WO 2022/244537 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021083810
(54) • GEHÄUSE UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG DAVON
• CASE AND METHOD FOR USING SAME
• BOÎTIER ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION

(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1,
Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8555, JP
(72) NAKAGAWA Kiyoyuki, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8555, JP
IWAMOTO Koichi, Nagaokakyo-shi, Kyoto
617-8555, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H10B 12/00** (11) **4 344 375 A2**
(52) **H10B 12/482; H10B 12/0335;**
H10B 12/053; H10B 12/315

(25) En (26) En
(21) 23184371.5 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 KR 20220121144
(54) • INTEGRIERTE SCHALTUNGSANORDNUNG
• INTEGRATED CIRCUIT DEVICE
• DISPOSITIF DE CIRCUIT INTÉGRÉ

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Joonsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KUH, Bongjin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Bongsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Yoonjae, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
WOO, Dongsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Kuhn & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H10B 12/00** (11) **4 344 376 A1**
(52) **H10B 12/482; H10B 12/0335;**
H10B 12/315; H10B 12/485;
H10B 12/053; H10B 12/34

(25) En (26) En
(21) 23197325.6 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 22.09.2022 KR 20220120168
18.11.2022 KR 20220155799

(54) • INTEGRIERTE SCHALTUNGSANORDNUNG
UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTEL-
LUNG
• INTEGRATED CIRCUIT DEVICE AND
METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
• DISPOSITIF DE CIRCUIT INTÉGRÉ ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Daeyoung, 16677 Suwon-si, KR
KOO, Jamin, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Kyuwan, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jonghyeok, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Hyokyoung, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Kisoo, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H10B 12/00** (11) **4 344 377 A1**
(52) **H10B 12/053; G11C 5/025;**
G11C 8/14; H10B 12/34; H10B 12/488;
G11C 11/404

(25) En (26) En
(21) 23199635.6 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 KR 20220121969

(54) • INTEGRIERTE SCHALTUNGSANORDNUNG
UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTEL-
LUNG
• INTEGRATED CIRCUIT DEVICE AND
METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
• DISPOSITIF DE CIRCUIT INTÉGRÉ ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Dongwon, 16677 Suwon-si, KR
BAEK, Inseok, 16677 Suwon-si, KR
AHN, Sangbin, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Seokyeong, 16677 Suwon-si, KR
HONG, Seungyong, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H10B 12/00 → (51) **G11C 11/404**

(51) **H10B 41/27** (11) **4 344 378 A1**
H10B 43/27

(52) **H10B 43/27; H10B 41/27**
(25) En (26) En
(21) 23172382.6 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 KR 20220119627

(54) • HALBLEITERBAUELEMENT UND ELEKTRO-
NISCHES SYSTEM DAMIT
• SEMICONDUCTOR DEVICE AND ELEC-
TRONIC SYSTEM INCLUDING THE SAME
• DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SYS-
TÈME ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANG, Sung-Min, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Jaehoon, 16677 Suwon-si, KR
CHO, Seunghyun, 16677 Suwon-si, KR
SHIM, Jae-Joo, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Dong-Sik, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H10B 41/30 → (51) G06N 3/045		• DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR ET SYSTÈMES DE STOCKAGE DE DONNÉES LES COMPRENANT		(30) 21.09.2022 JP 2022150375
H10B 43/00 → (51) H01L 21/768		(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		(54) • HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG • SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE • DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR
(51) H10B 43/10 (11) 4 344 379 A1	(11) 4 344 379 A1	(72) CHUNG, Sunghee, 16677 Suwon-si, KR	(71) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP	(72) HASHIMOTO, Toshifumi, Tokyo, 105-0023, JP
(52) H10B 43/27; G11C 8/12; G11C 16/0483; G11C 16/08; H10B 43/10; H10B 43/40	H10B 43/27	(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(25) En (26) En				
(21) 23197121.9 (22) 13.09.2023				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA		H10B 43/27 (11) 4 344 382 A1		
KH MA MD TN		H10B 43/10 H10B 43/40		
(30) 21.09.2022 JP 2022150735		H10B 43/50		
(54) • HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG • SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE • DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR		(52) H10B 43/10; H10B 43/27; H10B 43/40; H10B 43/50		
(71) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo, JP		(25) En (26) En		
(72) Sato, Toshiaki, Minato-ku, Tokyo, JP		(21) 23191965.5 (22) 17.08.2023		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		BA		
KH MA MD TN		(30) 20.09.2022 KR 20220118712		
(30) 21.09.2022 JP 2022150735		(54) • HALBLEITERBAUELEMENT UND ELEKTRONISCHES SYSTEM DAMIT • SEMICONDUCTOR DEVICE AND ELECTRONIC SYSTEM INCLUDING THE SAME • DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SYSTÈME ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT		
(54) • HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG • SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE • DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR		(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		
(71) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo, JP		(72) KWON, Joonyoung, 16677 Suwon-si, KR		
(72) Sato, Toshiaki, Minato-ku, Tokyo, JP		KIM, Jiyoung, 16677 Suwon-si, KR		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		KIM, Junhyoung, 16677 Suwon-si, KR		
BA		(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB		
KH MA MD TN		H10B 43/27 → (51) H01L 21/768		
(30) 21.09.2022 JP 2022150735		H10B 43/27 → (51) H10B 41/27		
(54) • HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG • SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE • DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR		H10B 43/27 → (51) H10B 43/10		
(71) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo, JP		H10B 43/27 → (51) H10B 43/50		
(72) Sato, Toshiaki, Minato-ku, Tokyo, JP		H10B 43/35 → (51) H10B 43/50		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		H10B 43/40 → (51) H01L 21/768		
BA		H10B 43/40 → (51) H10B 43/10		
KH MA MD TN		H10B 43/40 → (51) H10B 43/27		
(30) 22.09.2022 KR 20220119870		H10B 43/40 → (51) H10B 43/50		
(54) • HALBLEITERANORDNUNGEN • SEMICONDUCTOR DEVICES • DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS		(51) H10B 43/50 (11) 4 344 383 A1		
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		H10B 43/10 H10B 43/27		
(72) KIM, Junhyoung, Suwon-si, 16677, KR		H10B 43/35 H10B 43/40		
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB		H10B 41/50 H10B 41/10		
BA		H10B 41/27 H10B 41/35		
KH MA MD TN		H10B 41/40 H10B 41/41		
(30) 23.09.2022 KR 20220121006		(52) H10B 43/27; H10B 43/10; H10B 43/35; H10B 43/40; H10B 43/50; H10B 41/10; H10B 41/27; H10B 41/35; H10B 41/40; H10B 41/41; H10B 41/50		
(54) • HALBLEITERBAUELEMENTE UND DATENSPEICHERSYSTEME DAMIT • SEMICONDUCTOR DEVICES AND DATA STORAGE SYSTEMS INCLUDING THE SAME		(25) En (26) En		
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		(21) 23161763.0 (22) 14.03.2023		
(72) KIM, Junhyoung, Suwon-si, 16677, KR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB		BA		
BA		KH MA MD TN		
KH MA MD TN		(30) 22.09.2022 KR 20220120094		
(30) 22.09.2022 KR 20220120094		(54) • HALBLEITERBAUELEMENT MIT VARIABLEM WIDERSTANDSMUSTER UND ELEKTRONISCHES SYSTEM MIT DEM HALBLEITERBAUELEMENT • SEMICONDUCTOR DEVICE INCLUDING VARIABLE RESISTANCE PATTERN AND ELECTRONIC SYSTEM INCLUDING THE SEMICONDUCTOR DEVICE • DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UN MOTIF DE RÉSISTANCE VARIABLE ET SYSTÈME ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR		
(54) • HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG • SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE • DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR		(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		
(71) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo, JP		(72) PARK, Hyunmog, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR		
(72) Sato, Toshiaki, Minato-ku, Tokyo, JP		(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		H10B 63/00 → (51) H10N 70/20		
BA		(51) H10B 69/00 (11) 4 344 385 A1		
KH MA MD TN		(25) Zh (26) En		
(30) 22.09.2022 KR 20220119870		(21) 22922574.3 (22) 17.08.2022		
(54) • HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG • SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE • DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(71) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo, JP		BA ME		
(72) Sato, Toshiaki, Minato-ku, Tokyo, JP		KH MA MD TN		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		(86) CN 2022/112956 17.08.2022		
BA		(87) WO 2024/026934 2024/06 08.02.2024		
KH MA MD TN		(30) 04.08.2022 CN 202210933308		
(30) 23.09.2022 KR 20220121006		(54) • HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND PREPARATION METHOD THEREFOR • STRUCTURE À SEMI-CONDUCTEURS ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION		
(54) • HALBLEITERBAUELEMENTE UND DATENSPEICHERSYSTEME DAMIT • SEMICONDUCTOR DEVICES AND DATA STORAGE SYSTEMS INCLUDING THE SAME		(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui Province 230601, CN		
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		(72) XIAO, Deyuan, Hefei City, Anhui Province 230601, CN		
(72) KIM, Junhyoung, Suwon-si, 16677, KR		CAO, Kanyu, Hefei City, Anhui Province		
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB				

- 230601, CN
ZHU, Yiming, Hefei City, Anhui Province
230601, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- H10K 50/00** → (51) **C07F 19/00**
-
- H10K 50/19** → (51) **H10K 59/32**
-
- (51) **H10K 50/80** (11) **4 344 386 A1**
H10K 59/00
- (52) **H10K 50/80; H10K 59/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 22911505.0 (22) 06.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/013338 06.09.2022
(87) WO 2023/120866 2023/26 29.06.2023
(30) 22.12.2021 KR 20210185177
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND LICHTQUEL-
LENVORRICHTUNG DAFÜR
• DISPLAY DEVICE AND LIGHT SOURCE DE-
VICE THEREOF
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF
DE SOURCE DE LUMIÈRE ASSOCIÉ
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Sungyeol, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Chunsoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Kyehoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- H10K 59/00** → (51) **H10K 50/80**
-
- (51) **H10K 59/10** (11) **4 344 387 A1**
G09G 3/20; H01L 27/124;
H01L 27/1255; G09G 2300/0426;
H10K 59/1213; H10K 59/1315
- (25) En (26) En
(21) 23206174.7 (22) 15.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • ARRAYSUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE
• SUBSTRAT DE MATRICE ET DISPOSITIF
D'AFFICHAGE
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing
100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West
Zone) Hi-tech Development Zone,
Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (72) HUANG, Yao, 100176 Beijing, CN
HUANG, Weiyun, 100176 Beijing, CN
LONG, Yue, 100176 Beijing, CN
ZENG, Chao, 100176 Beijing, CN
LI, Meng, 100176 Beijing, CN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
- (62) 19945473.7 / 4 030 482
-
- H10K 59/121** → (51) **H01L 27/12**
-
- (51) **H10K 59/122** (11) **4 344 388 A1**
H10K 59/38

- (52) **H10K 59/38; H10K 59/122;**
H10K 59/8731
- (25) En (26) En
(21) 23198371.9 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 KR 20220118233
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
- (72) LIM, Sang Hyung, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Se Jin, 17113 Yongin-si, KR
EO, Jae Ho, 17113 Yongin-si, KR
CHOI, Soon Mi, 17113 Yongin-si, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- H10K 59/131** → (51) **H01L 27/12**
-
- (51) **H10K 59/18** (11) **4 344 389 A2**
H05K 1/141; H05K 3/403;
H10K 59/18; H05K 2201/09154;
H05K 2201/10106; H05K 2201/10128
- (25) En (26) En
(21) 24156505.0 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.06.2017 KR 20170083773 U
13.12.2017 KR 20170171254 U
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZU IHRER HERSTELLUNG
• DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR FAB-
RICATING THE SAME
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) Lee, SeungChul, 10845 Paju-si, Gyeonggi-
do, KR
Lee, Changho, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do,
KR
Kim, Hanseok, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do,
KR
Yun, Mira, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
- (62) 18180014.5 / 3 422 827
-
- (51) **H10K 59/32** (11) **4 344 390 A1**
H10K 50/19 **C07C 255/35**
H10K 85/60
- (52) **H10K 59/32; H10K 50/19;**
H10K 85/60; H10K 85/615;
H10K 85/633; H10K 85/636;
H10K 85/6572; H10K 85/6574;
H10K 2101/90
- (25) En (26) En
(21) 22196853.0 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZ-
VORRICHTUNG MIT EINEM RADIALEN DER
FORMEL (I) UND EINER VERBINDUNG DER
FORMEL (II) UND ANZEIGEVORRICHTUNG
MIT DER ORGANISCHEN ELEKTROLUMI-
NESZENZVORRICHTUNG
• ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE
COMPRISING A RADIALENE OF FORMULA
(I) AND A COMPOUND OF FORMULA (II),
AND DISPLAY DEVICE COMPRISING THE
ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT OR-
GANIQUE COMPRENANT UN RADIALÈNE
DE FORMULE (I) ET UN COMPOSÉ DE
FORMULE (II), ET DISPOSITIF D'AFFI-
CHAGE COMPRENANT LE DISPOSITIF
ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE
- (71) Novalde GmbH, Elisabeth-Boer-Straße 9,
01099 Dresden, DE
- (72) SCHULZE, Benjamin, 01099 Dresden, DE
ROSENOW, Thomas, 01099 Dresden, DE
RUNGE, Steffen, 01099 Dresden, DE
LUSCHTINETZ, Regina, 01099 Dresden, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
-
- (51) **H10K 59/38** (11) **4 344 391 A1**
H10K 59/80
- (52) **H10K 59/879; H10K 59/38;**
H10K 59/876
- (25) En (26) En
(21) 23195101.3 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 JP 2022149540
- (54) • LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG, AN-
ZEIGEVORRICHTUNG, PHOTOELEKTRI-
SCHE UMWANDLUNGSVORRICHTUNG
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• LIGHT EMITTING DEVICE, DISPLAY DE-
VICE, PHOTOELECTRIC CONVERSION DE-
VICE, AND ELECTRONIC APPARATUS
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, DIS-
POSITIF D'AFFICHAGE, DISPOSITIF DE
CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE ET AP-
PAREIL ÉLECTRONIQUE
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
- (72) HINATA, Shoma, Tokyo, JP
ISHIHARA, Keiichiro, Tokyo, JP
MATSUDA, Yojiro, Tokyo, JP
- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE
-
- H10K 59/38** → (51) **H10K 59/122**
-
- H10K 59/40** → (51) **G06F 3/041**
-
- H10K 59/80** → (51) **H10K 59/122**
-
- H10K 59/80** → (51) **H10K 59/38**
-
- H10K 71/16** → (51) **C23C 14/04**
-
- H10K 85/00** → (51) **C07D 401/14**
-
- (51) **H10K 85/60** (11) **4 344 392 A1**
H10K 50/12 **H10K 101/30**
- (52) **H10K 85/622; H10K 85/624;**
H10K 85/626; H10K 85/6572;
H10K 85/6574; H10K 85/6576;
H10K 50/121; H10K 2101/30
- (25) En (26) En
(21) 23198149.9 (22) 19.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 JP 2022152292
(54) • *ORGANISCHES LICHEMITTIERENDES ELE-
MENT*
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGA-
NIQUE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) OHROI, Hiroki, Tokyo 146-8501, JP
NISHIDE, Yosuke, Tokyo 146-8501, JP
IWAWAKI, Hironobu, Tokyo 146-8501, JP
HORIUCHI, Takayuki, Tokyo 146-8501, JP
MIYASHITA, Hirokazu, Tokyo 146-8501, JP
YAMADA, Naoki, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H10K 85/60 → (51) **H10K 59/32****H10K 99/00** → (51) **C07F 19/00****H10N 10/13** → (51) **F21S 9/04**

- (51) **H10N 60/01** (11) **4 344 393 A1**
G06N 10/40 **H10N 60/12**
H10N 69/00
(52) **H10N 69/00; G06N 10/40;**
H10N 60/0912; H10N 60/12
(25) En (26) En
(21) 23198463.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.09.2022 FI 20225827
(54) • *SUPRALEITENDE JOSEPHSON-ÜBERGÄN-
GE MIT VAKUUMBRÜCKE*
• *SUPERCONDUCTING VACUUM-BRIDGED*
JOSEPHSON JUNCTIONS
• *JONCTIONS JOSEPHSON À PONT SOUS*
VIDE SUPRACONDUCTRICES
(71) IQM Finland Oy, Keilaranta 19, 02150
Espoo, FI
(72) Qiu, Wei, 02150 Espoo, FI
Liu, Wei, 02150 Espoo, FI
Li, Tianyi, 02150 Espoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H10N 60/12 → (51) **H10N 60/01****H10N 69/00** → (51) **H10N 60/01****H10N 70/00** → (51) **H10N 70/20**

- (51) **H10N 70/20** (11) **4 344 394 A1**
H10N 70/00 **H10B 63/00**
H10B 61/00
(52) **H10B 63/20; H10B 61/10;**
H10B 63/80; H10N 70/20;
H10N 70/826; H10N 70/881;
H10N 70/24; H10N 70/8833
(25) En (26) En
(21) 23181988.9 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.09.2022 JP 2022150282

- (54) • *SPEICHERVORRICHTUNG*
• *MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE*
(71) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-
chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(72) IWASAKI, Takeshi, Tokyo, JP
MATSUSHIMA, Yosuke, Tokyo, JP
KOMATSU, Katsuyoshi, Tokyo, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (51) **H10N 97/00** (11) **4 344 395 A2**
(52) **H01L 28/60; H01L 28/75; H01L 28/90**
(25) En (26) En
(21) 23193201.3 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.09.2022 KR 20220118269
(54) • *KONDENSATORSTRUKTUR UND HALBLEI-
TERBAUELEMENT MIT DER KONDENSA-
TORSTRUKTUR*
• *CAPACITOR STRUCTURE AND SEMICON-
DUCTOR DEVICE INCLUDING THE CAPACI-
TOR STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CONDENSATEUR ET DIS-
POSITIF SEMI-CONDUCTEUR COMPRE-
NANT LA STRUCTURE DE CONDENSATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Jungmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
LIM, Hanjin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
JUNG, Hyungsuk, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

I.1(3)

- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report (A3)
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

(11) 4 212 235 B01F 27/213 B01F 31/40 B01F 35/32 A23G 9/12 A47J 43/08	(51) B01F 27/61 B01F 27/88 B01F 33/501 B01F 35/42 A47J 43/07	(11) 4 257 967 H01J 49/04 H01J 49/16 G01N 33/92 A61B 10/02 A61B 10/00 A61B 5/00 A61B 17/32 G01N 27/626 G16H 20/00 G01N 27/623	(51) H01J 49/00 H01J 49/06 G01N 33/68 G01N 27/62 A61B 18/14 A61B 18/04 A61B 5/145 A61B 18/00 G16H 10/40 G16H 50/20	(11) 4 283 030 D03D 1/00 D03D 15/283 B32B 13/14 B01D 71/00	(51) D03D 9/00 D03D 15/41 D03D 15/533 D06N 7/00 E04B 1/62
(11) 4 218 815 A61P 37/00	(51) A61K 39/395 A61P 19/02	(11) 4 258 366 H01L 31/0745	(51) H01L 31/0224 H01L 31/18	(11) 4 283 315 G01R 29/08	(51) G01R 29/10
(11) 4 219 399	(51) C01B 39/48	(11) 4 265 200 A61B 17/12	(51) A61B 17/00	(11) 4 283 345	(51) G02B 1/04
(11) 4 219 716 A61K 31/713	(51) C12N 15/113 A61P 9/00	(11) 4 268 770	(51) A61F 2/24	(11) 4 283 704 H01M 4/133 H01M 4/48 H01M 4/62	(51) H01M 4/13 H01M 4/36 H01M 4/587
(11) 4 219 794 C25B 11/00	(51) C25B 9/19 C25B 15/00	(11) 4 269 584	(51) C12N 15/113	(11) 4 283 717 H01M 10/052	(51) H01M 10/056 C08J 5/22
(11) 4 220 163 G01N 33/533	(51) G01N 33/532 G01N 33/58	(11) 4 272 748 A61K 48/00 A61K 31/712	(51) C12N 15/113 A61K 31/7088 C07H 21/00	(11) 4 284 098 H04W 36/06 H04W 72/044 H04W 36/00	(51) H04B 7/06 H04W 36/24 H04W 36/08
(11) 4 227 231 B65H 31/30 G07D 11/13	(51) B65B 25/14 G07D 11/12	(11) 4 272 776 A61B 17/22	(51) A61M 1/00 A61B 17/221	(11) 4 285 723 C07D 409/12 C07D 413/12 A01N 43/28 A01N 43/40	(51) C07D 333/38 C07D 411/12 A01N 43/10 A01N 43/36 A01N 47/16
(11) 4 230 631 C07D 498/18	(51) C07F 7/18	(11) 4 272 822 A61K 39/395	(51) C07K 16/40 A61P 19/02	(11) 4 286 529	(51) C12Q 1/68
(11) 4 238 788 B60H 1/32	(51) B60H 1/00	(11) 4 273 531 G01N 1/06 B01L 3/00	(51) G01N 1/36 G01N 1/31	(11) 4 287 235 H01J 37/00	(51) H03H 7/38
(11) 4 240 109 H05B 6/10 H05B 6/40	(51) H05B 6/06 H05B 6/44	(11) 4 275 767 A63B 21/08 A63B 22/00 A63B 23/04	(51) A63B 21/06 A63B 21/00 A63B 23/035	(11) 4 287 414 H01R 13/625 H01R 13/627 F21V 31/00	(51) H01R 13/52 H01R 24/00 F21V 23/06
(11) 4 250 570 H03K 19/0175	(51) H03K 3/38 H03K 19/195	(11) 4 276 328 F16F 1/00	(51) A61B 17/64	(11) 4 287 548	(51) H04L 5/00
(11) 4 252 582 A45C 3/00 A45C 13/10 A45F 5/02	(51) F42B 39/02 A45C 7/00 A45F 3/06	(11) 4 276 425	(51) G01G 21/28	(11) 4 289 385 A61B 34/37	(51) A61B 17/28
(11) 4 252 592 A47D 1/10	(51) A47D 1/00	(11) 4 279 138 A61K 31/47	(51) C07D 215/22 A61P 35/00	(11) 4 289 395 A61F 2/00	(51) A61F 2/24
(11) 4 252 697 A61F 2/32	(51) A61B 34/10 A61B 90/00	(11) 4 279 638 C08J 9/42 H01B 1/10 H01B 13/00 H01M 8/1023 H01M 8/1039 H01M 8/1062 C25B 13/08	(51) H01M 8/02 H01B 1/06 H01B 1/12 H01M 8/10 C25B 1/00 H01M 8/106 H01M 8/1081	(11) 4 289 521	(51) B06B 1/02
(11) 4 252 818 G16H 20/40 G16H 20/17 A61M 5/142	(51) A61N 5/10 A61K 51/12 A61M 5/14 A61M 5/19	(11) 4 279 638 C08J 9/42 H01B 1/10 H01B 13/00 H01M 8/1023 H01M 8/1039 H01M 8/1062 C25B 13/08	(51) H01M 8/02 H01B 1/06 H01B 1/12 H01M 8/10 C25B 1/00 H01M 8/106 H01M 8/1081	(11) 4 290 012 B23K 37/00	(51) E01D 22/00 B23K 37/02
(11) 4 253 273 B65D 90/58 F16K 3/08 B65D 81/32 F16K 27/04	(51) B65G 69/18 B65D 47/26 B65D 21/02 F16K 11/074	(11) 4 280 806 H04W 72/00	(51) H04W 4/06 H04W 76/40	(11) 4 290 862 H04N 19/119 H04N 19/593	(51) H04N 19/11 H04N 19/176
(11) 4 253 483 C08K 9/06 C09C 1/40 C04B 35/626 C08K 3/28	(51) C01B 21/072 C08L 101/00 C09C 3/12 C04B 35/628	(11) 4 282 614 B29D 35/00 B29D 35/14 B29C 44/12 B29C 44/36	(51) A43B 13/18 B29D 35/12 B29C 44/04 B29C 44/34	(11) 4 292 526 A61B 5/01 A61B 5/1455	(51) A61M 31/00 A61B 5/00 A61B 5/07
(11) 4 257 444 B60W 30/12 B60W 30/14 B60W 50/00	(51) G08G 1/16 B60W 30/182 B60W 50/14	(11) 4 282 676 B60R 16/03 B60H 1/32 F25D 11/00 B62D 33/04	(51) B60H 1/00 B60R 16/04 B60P 3/20 B60R 16/033 B62D 53/06	(11) 4 292 594 C07D 403/14 A61K 31/53 A61K 31/4439 C07D 239/34 C07D 403/12	(51) C07D 401/14 A61P 35/00 A61K 31/506 C07D 239/30 C07D 239/38
(11) 4 257 690	(51) C12N 15/113	(11) 4 282 973 A61K 31/517 C07C 271/22 A61P 35/00	(51) C07D 239/70 C07C 269/06 C12P 17/16 A61P 43/00	(11) 4 292 744 B23K 9/173 B23K 9/28 B23K 9/29	(51) B23K 9/16 B23K 9/26 B23K 9/32
				(11) 4 293 364 G01P 15/04	(51) G01D 7/00
				(11) 4 293 389 G01S 13/89 G01S 13/28 H04J 13/10 G01S 7/02	(51) G01S 13/931 G01S 13/42 G01S 13/524 G01S 7/00 H04B 1/69

H04J 13/12	H04J 13/18	(11) 4 295 943	(51) B01F 27/42	(11) 4 299 004	(51) A61B 5/1486
(11) 4 293 398	(51) G02B 27/01	B01F 23/233	B01F 23/2373	(11) 4 299 036	(51) A61F 2/24
G02B 6/00		B01F 23/2375			
(11) 4 293 427	(51) G03G 15/08	(11) 4 295 970	(51) H05G 2/00	(11) 4 299 058	(51) A61K 9/51
G03G 21/16	G03G 21/18	G01N 23/04	H05G 1/02	A61K 31/7036	A61K 38/06
(11) 4 293 663	(51) G06F 3/16	(11) 4 296 061	(51) B29C 70/44	A61K 38/14	A61K 38/47
G10L 15/22	G10L 15/30	B64C 3/18	B29D 99/00	C09B 67/02	A61K 31/00
(11) 4 293 673	(51) B01L 3/02	B64C 1/06	B29C 65/00	(11) 4 299 070	(51) C07K 14/33
C12M 1/00	G01N 35/10	B29C 70/30	B29C 70/86	C12N 1/20	C12P 21/02
C12Q 1/6851		B33Y 80/00		A61K 38/16	
(11) 4 293 694	(51) G01R 31/327	(11) 4 296 142	(51) B62D 5/04	(11) 4 299 073	(51) C07K 16/28
G01R 31/333	H02H 3/06	(11) 4 296 278	(51) A01K 67/0278	A61K 39/395	
H02H 7/00	H01H 33/666	G01N 33/50	C07K 14/705	(11) 4 299 122	(51) A61K 35/66
H01H 81/00	H01H 33/00	C07K 16/28	A61P 35/00	A61K 35/74	A61K 35/76
(11) 4 293 707	(51) H01L 21/20	(11) 4 296 444	(51) E03C 1/326	A61P 17/00	
H01L 21/314	H01L 21/02	E03D 11/14		(11) 4 299 134	(51) A61K 47/54
C23C 16/34				A61K 47/64	A61K 31/337
(11) 4 293 894	(51) H02P 6/185	(11) 4 296 750	(51) G02B 21/00	A61K 31/4155	A61K 31/4375
		G02B 21/02	G02B 21/36	A61K 31/4545	A61K 31/517
(11) 4 293 900	(51) H03F 1/42	G02B 27/58		A61K 31/519	A61K 31/69
H03F 1/02	H03F 3/195	(11) 4 296 778	(51) G03F 1/62	A61K 31/7068	A61K 31/704
H03F 3/213	H03F 3/24	G03F 1/64	G03F 7/20	A61P 29/00	A61P 35/00
H03G 1/00	H03G 3/30	G03F 1/00		(11) 4 299 148	(51) A63F 13/00
(11) 4 293 972	(51) H04W 74/08	(11) 4 296 895	(51) G06K 19/077	A61B 5/00	A63F 13/212
H04W 88/08	H04L 27/00			A63F 13/65	A63F 13/67
H04L 5/00		(11) 4 296 963	(51) H04N 13/243	G16H 50/30	G16H 50/70
(11) 4 294 004	(51) G03B 21/28	H04N 13/00	H04N 13/232	(11) 4 299 238	(51) C22C 13/00
G02B 26/02	G03H 1/00	G06T 7/557	G06T 15/20	C22C 13/02	B23K 35/02
G02B 5/30	G02B 26/08	(11) 4 297 200	(51) A61M 5/28	B23K 35/26	
G02B 27/09	G02B 27/10	A61M 5/20	A61M 5/31	(11) 4 299 732	(51) A01K 67/0278
G03H 1/08	G03H 1/22	A61M 5/142	A61M 5/178	C12N 5/10	C12N 9/12
G02B 27/28	G03B 21/20	H01R 13/64	H01R 24/62	(11) 4 299 749	(51) A61K 31/436
H04N 9/31		(11) 4 297 327	(51) H04W 72/04	A61K 47/50	A61K 35/15
(11) 4 294 133	(51) H05H 1/28	H04W 74/08	H04J 11/00	A61K 35/28	A61K 38/17
H05H 1/34		H04L 5/00	H04J 13/00	A61K 45/06	A61K 47/60
(11) 4 295 748	(51) A61C 19/04	(11) 4 297 333	(51) G06F 21/60	A61K 47/69	A61P 3/08
A61B 1/00	A61C 7/00	H04L 9/08		C12M 3/02	C12N 15/85
A61C 9/00		(11) 4 297 334	(51) G06F 21/60	(11) 4 299 767	(51) C12Q 1/70
(11) 4 295 829	(51) A61F 13/42	H04L 9/08		(11) 4 299 803	(51) C12N 15/10
A61F 13/84		(11) 4 297 335	(51) G06F 21/60	C40B 20/04	C40B 40/04
(11) 4 295 833	(51) G16H 20/17	H04L 9/08		C40B 70/00	
G16H 40/67	G06Q 50/22	(11) 4 297 356	(51) H04L 27/26	(11) 4 299 815	(51) H04L 12/28
G06F 15/16	A61J 7/04	H04L 5/00	H04L 27/00	H04W 48/20	H04W 84/12
A61J 7/00		(11) 4 297 498	(51) H04W 52/34	H04L 12/12	
(11) 4 295 895	(51) A61M 60/178	H04W 52/14	H04W 52/28	(11) 4 299 964	(51) F16L 27/087
A61M 60/216	A61M 60/422	H04W 52/38		B23Q 11/10	F16L 27/08
A61M 60/508	A61M 60/81			F16L 27/093	F16L 39/04
(11) 4 295 903	(51) A61K 38/50	(11) 4 298 890	(51) A01D 45/06	F16L 39/06	
A61K 48/00	C12N 9/80	(11) 4 298 955	(51) A61C 17/22	(11) 4 299 991	(51) F24F 5/00
C12N 15/52	C12N 15/63	A61C 17/32	A46B 9/04	F24F 11/32	F24F 11/88
C12N 15/85	C12N 15/86	(11) 4 298 967	(51) A47J 37/06	F24D 5/12	F24D 19/10
A61P 3/00		F24C 15/00	F24C 1/02	(11) 4 300 099	(51) G01N 33/68
(11) 4 295 911	(51) C07K 16/18	F24C 1/04	F24B 1/20	G01N 33/50	C12Q 1/68
A61K 39/395	A61K 49/00	F24B 5/06	A23B 4/052	G01N 33/543	G16B 25/10
A61K 49/16	G01N 33/564			G16H 10/20	G16H 20/13
G01N 33/68	A61P 3/00	(11) 4 298 972	(51) A47L 9/26	G16Z 99/00	
A61P 3/04	A61P 3/10	A47L 9/28	A47L 9/16	(11) 4 300 230	(51) G05B 19/042
A61P 7/06	A61P 9/10	A47L 9/32	A47L 5/24	(11) 4 300 249	(51) A47L 9/28
A61P 21/04	A61P 25/00	(11) 4 298 995	(51) A61B 5/00	A47L 11/40	B25J 9/16
A61P 25/14	A61P 25/16	A61B 18/00	A61B 5/287	B25J 19/02	G05D 1/00
A61P 25/28	A61P 29/00	A61B 18/14		(11) 4 300 500	(51) C12Q 1/68
A61P 35/00	A61P 37/02	(11) 4 298 998	(51) A61B 5/02	G01N 33/574	C12Q 1/6886
A61P 37/06		G16H 20/10	G16H 40/63	C12Q 1/6883	G16B 20/00

(11) 4 300 501 G16B 30/10	(51) G16B 30/00	A61M 60/851 F04B 45/053	F04B 43/073 A61M 60/37	A24F 40/42	
(11) 4 300 540 G01N 27/624	(51) H01J 49/00	(11) 4 302 829 A61P 27/02	(51) A61K 38/07 A61P 27/12	(11) 4 305 998 A43D 8/26 A43D 25/06	(51) A43D 1/08 B25J 11/00 A43D 119/00
(11) 4 300 597 H01L 31/05	(51) H01L 31/0224	(11) 4 302 948 B26D 5/34	(51) B26D 5/00 B26F 1/38	(11) 4 306 042 G01N 33/50 G01N 21/64 A61B 5/026	(51) G01N 21/31 G01N 21/65 A61B 5/00 A61B 5/1455
(11) 4 300 598 H01L 31/18 H01L 31/068	(51) H01L 31/042 H01L 31/0224	(11) 4 303 125 B64F 5/10	(51) B64D 11/06	(11) 4 306 078 D05B 23/00	(51) A61F 2/24
(11) 4 300 696 H01M 10/0525 H01M 50/446 H01M 10/052 H01M 50/431 H01M 50/449	(51) H01M 50/403 H01M 50/443 H01M 50/489 H01M 50/417 H01M 50/434 H01M 50/451	(11) 4 303 190 H01M 4/505	(51) C01G 53/00 H01M 4/525	(11) 4 306 085 A61F 2/07	(51) A61F 2/06
(11) 4 300 799 H02M 1/00 H02M 3/156	(51) H02M 3/158 H02M 3/07	(11) 4 303 218 C07D 405/10 C07D 409/04 C07D 409/14 H05B 33/20	(51) C07D 405/04 C07D 405/14 C07D 409/10 C09K 11/06 H10K 85/60	(11) 4 306 128 C07K 16/18	(51) A61P 7/00 A61K 39/395
(11) 4 300 840 H04W 52/32 H04B 7/024 H04B 7/0404	(51) H04L 5/00 H04W 72/00 H04B 7/06	(11) 4 303 237 A61K 39/395 C07K 16/28 C12N 1/15 C12N 1/21 C07K 16/30	(51) C12N 15/09 A61P 35/00 C07K 16/46 C12N 1/19 C12N 5/10	(11) 4 306 259 B23K 26/322 B23K 26/211	(51) B23K 26/26 B23K 31/02
(11) 4 300 905 H04L 27/26	(51) H04L 5/00	(11) 4 303 286	(51) C10G 45/00	(11) 4 306 354 B60L 53/24	(51) B60L 53/22 H02M 7/5387
(11) 4 300 975 H04N 19/70	(51) H04N 19/31	(11) 4 303 411	(51) F01N 5/02	(11) 4 306 358	(51) B60N 2/28
(11) 4 300 999 G10K 15/08	(51) H04S 7/00 H04S 5/00	(11) 4 303 448 F04D 27/00	(51) F04D 25/08	(11) 4 306 361 B60P 7/15	(51) B60P 7/08
(11) 4 301 047 H04W 48/00 H04W 8/20 H04W 48/18	(51) H04S 7/00 H04S 5/00	(11) 4 303 527	(51) F41G 1/30	(11) 4 306 372 B60W 50/02 B60W 50/029	(51) B60T 8/88 B60W 50/023 B60W 50/035
(11) 4 302 636 F16B 21/18	(51) H04W 40/00 H04W 36/00 H04W 48/16	(11) 4 303 536 G01C 21/34 G06Q 10/047	(51) G01C 21/32 G01C 21/00	(11) 4 306 427 B64D 27/24 B64D 27/33	(51) B64C 29/00 B64D 27/31 B64D 27/357
(11) 4 302 712 A61B 17/15 A61B 17/88	(51) F16B 21/16 A45C 13/10	(11) 4 303 563 G01N 21/03	(51) A61B 5/1455	(11) 4 306 541 A61K 31/00 C07K 16/28	(51) A61K 39/395 A61K 33/00
(11) 4 302 714 A61B 18/00	(51) A61F 2/46 A61B 17/16	(11) 4 303 583 A61K 31/337 A61K 31/4184 A61K 31/4523 A61K 31/7068 A61P 35/00 A61P 35/04	(51) A61K 31/506 A61K 31/357 A61K 31/437 A61K 31/519 A61K 45/06 A61P 35/02 G01N 33/50	(11) 4 306 650 C12Q 1/6825	(51) C12Q 1/6804 G01N 33/58
(11) 4 302 726 A61F 2/90	(51) A61B 18/14	(11) 4 303 743 G06F 16/2453	(51) G06F 16/2452 G06F 18/21	(11) 4 306 652 C12Q 1/6827	(51) C12Q 1/6869
(11) 4 302 761 A61P 35/00 A61P 17/00	(51) A61F 2/07 A61F 2/04	(11) 4 303 802 H04L 67/52	(51) G06Q 30/02	(11) 4 306 659 C12Q 1/6881	(51) C12Q 1/6883 C12Q 1/6886
(11) 4 302 782 A61K 47/68	(51) C07D 487/04 A61P 35/02 A61K 31/519	(11) 4 304 017 H01Q 21/00 H01Q 21/24	(51) H01Q 3/40 H01Q 21/06	(11) 4 306 696 D03D 1/00	(51) D03J 1/00
(11) 4 302 789 A01N 31/16 A01N 47/44 A61L 29/14	(51) A61P 35/00	(11) 4 304 085 H03F 3/183 H03F 3/30 H02M 7/04 H03F 3/45 H01F 27/36	(51) H03F 1/30 H03F 3/21 H01F 27/38 H03F 3/187 H01F 19/02 H02M 7/06	(11) 4 306 884 F25D 21/04	(51) F25D 21/04
(11) 4 302 790	(51) A01N 31/08 A01N 43/54 A61L 29/08	(11) 4 304 168 H04N 19/107 H04N 19/187 H04N 7/14	(51) H04N 19/70 H04N 19/172 H04N 19/30	(11) 4 306 934 G01N 21/31 G01N 33/493 G01J 3/28	(51) G01N 21/00 A61B 10/00 G01J 3/42 G01J 3/10
(11) 4 302 815 A61B 17/22 A61F 2/958 A61M 25/10	(51) A61M 1/00	(11) 4 304 229 H04W 12/06	(51) H04W 12/08 H04W 12/72	(11) 4 306 959 C12N 1/20 G01N 33/92 C12Q 1/10 G01N 33/569	(51) C12Q 1/06 G01N 33/68 C12Q 1/6851 C12Q 1/689
(11) 4 302 818 A61M 39/10 A61M 1/16 A61M 60/113 A61M 60/837 A61M 60/847	(51) A61B 17/00 A61F 2/00 A61M 25/00	(11) 4 304 294 H04W 76/34	(51) H04W 76/12	(11) 4 307 064 B65G 43/10	(51) G05B 19/418
	(51) A61M 1/36 A61M 1/14 A61M 1/28 A61M 60/268 A61M 60/427 A61M 60/849	(11) 4 305 985	(51) A24F 40/485	(11) 4 307 124 G06F 12/0815	(51) G10L 19/008
				(11) 4 307 125 G06F 12/0815	(51) G10L 19/008
				(11) 4 307 126 G06F 12/0815	(51) G10L 19/008
				(11) 4 307 239	(51) A61B 34/20

<i>A61B 34/00</i>	<i>G06T 19/00</i>	<i>A61B 34/35</i>	<i>A61B 34/37</i>	(11) 4 311 678 <i>B41J 25/304</i>	(51) <i>B41J 2/165</i>
(11) 4 307 265	(51) <i>G08B 25/00</i>	(11) 4 309 867 <i>B29C 45/00</i>	(51) <i>B05B 7/24</i>	(11) 4 311 797 <i>A61B 42/00</i> <i>A61B 42/10</i> <i>B65G 47/00</i>	(51) <i>A61B 42/50</i> <i>A61B 42/40</i> <i>B65G 47/90</i>
(11) 4 307 307 <i>G16B 45/00</i>	(51) <i>G16B 30/00</i>	(11) 4 309 881 <i>B29C 65/78</i>	(51) <i>B29C 65/36</i> <i>B29C 65/00</i>	(11) 4 311 939	(51) <i>F04B 43/12</i>
(11) 4 307 343 <i>C23C 16/40</i> <i>C23C 16/56</i>	(51) <i>H01L 21/02</i> <i>C23C 16/505</i>	(11) 4 309 964 <i>B60S 1/56</i> <i>G06V 20/56</i>	(51) <i>B60S 1/48</i> <i>G01S 17/931</i> <i>H04N 23/81</i>	(11) 4 312 147 <i>G06F 16/332</i> <i>G06F 40/289</i>	(51) <i>G10L 15/197</i> <i>G06F 16/33</i>
(11) 4 307 478 <i>H01Q 5/364</i> <i>H01Q 9/04</i>	(51) <i>H01Q 1/36</i> <i>H01Q 13/10</i>	(11) 4 310 013 <i>B21F 7/00</i> <i>B25B 25/00</i>	(51) <i>E04G 21/12</i> <i>B21F 15/04</i> <i>B65B 13/28</i>	(11) 4 312 207	(51) <i>G09G 3/34</i>
(11) 4 307 585 <i>H04L 1/1607</i>	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 310 135 <i>C08J 9/12</i>	(51) <i>C08J 9/00</i>	(11) 4 312 271	(51) <i>H01L 27/146</i>
(11) 4 307 672 <i>H04N 19/58</i>	(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 4 310 158	(51) <i>C09K 5/04</i>	(11) 4 316 271	(51) <i>A24B 3/14</i>
(11) 4 307 695 <i>H04N 21/418</i> <i>H04N 21/4405</i> <i>H04N 21/4623</i> <i>H04N 21/44</i>	(51) <i>H04N 21/647</i> <i>H04N 21/4367</i> <i>H04N 21/835</i> <i>H04N 21/4408</i>	(11) 4 310 170 <i>C02F 1/24</i> <i>C02F 9/00</i> <i>C12M 1/33</i>	(51) <i>C12M 1/107</i> <i>C02F 3/28</i> <i>C02F 11/04</i> <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 316 556	(51) <i>A61M 16/00</i>
(11) 4 307 809	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 310 396 <i>F23D 14/66</i>	(51) <i>F23L 15/02</i>	(11) 4 316 559	(51) <i>A61M 16/08</i>
(11) 4 309 516	(51) <i>A24B 15/00</i>	(11) 4 310 502 <i>G16H 50/50</i>	(51) <i>G16H 50/30</i> <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 316 796	(51) <i>B29K 311/10</i>
(11) 4 309 527 <i>A24F 40/46</i>	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 310 520 <i>B60L 58/12</i> <i>B60L 58/21</i> <i>G01R 31/367</i> <i>H01M 10/44</i> <i>G01R 31/387</i> <i>H01M 10/42</i>	(51) <i>B60L 3/00</i> <i>B60L 58/16</i> <i>B60L 58/22</i> <i>B60L 3/12</i> <i>G01R 31/00</i> <i>H01M 10/48</i>	(11) 4 317 350	(51) <i>C09J 183/04</i>
(11) 4 309 529 <i>A24F 40/70</i>	(51) <i>A24F 40/46</i>	(11) 4 310 617	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 317 626 <i>G10K 11/172</i> <i>E04B 1/82</i>	(51) <i>G10K 11/162</i> <i>B32B 25/04</i>
(11) 4 309 565	(51) <i>A61B 1/05</i>	(11) 4 310 656 <i>G06F 3/0482</i>	(51) <i>G06F 3/0481</i> <i>G06F 3/0488</i>	(11) 4 317 641 <i>E05D 15/58</i>	(51) <i>E05D 15/26</i>
(11) 4 309 599	(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 4 310 685 <i>G06F 9/455</i>	(51) <i>G06F 12/1009</i> <i>G06F 13/16</i>	(11) 4 317 959 <i>C07K 16/24</i> <i>G01N 27/447</i>	(51) <i>C07K 16/22</i> <i>G01N 33/68</i>
(11) 4 309 601 <i>A61B 17/80</i>	(51) <i>A61B 17/82</i>	(11) 4 310 847 <i>G11C 29/42</i>	(51) <i>G11C 29/02</i> <i>G11C 29/52</i>	(11) 4 318 220 <i>G06F 1/16</i> <i>G06F 3/0488</i> <i>G06F 3/0484</i>	(51) <i>G06F 3/0486</i> <i>H04M 1/725</i> <i>G06F 3/0481</i>
(11) 4 309 615	(51) <i>A61B 50/00</i>	(11) 4 310 847 <i>G11C 29/42</i>	(51) <i>G06F 12/1009</i> <i>G06F 13/16</i>	(11) 4 318 522 <i>H01H 13/70</i>	(51) <i>H01H 3/12</i> <i>H01H 13/807</i>
(11) 4 309 630 <i>A61F 2/30</i>	(51) <i>A61F 2/40</i>	(11) 4 310 847 <i>G11C 29/42</i>	(51) <i>G11C 29/02</i> <i>G11C 29/52</i>	(11) 4 318 869 <i>H02J 3/00</i>	(51) <i>H02J 13/00</i>
(11) 4 309 650 <i>A61K 9/51</i>	(51) <i>A61K 9/14</i>	(11) 4 311 144 <i>H04W 4/06</i>	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 319 029 <i>H04L 1/00</i>	(51) <i>H04L 5/00</i> <i>H04B 7/06</i>
(11) 4 309 689 <i>A61L 27/06</i> <i>A61L 31/10</i> <i>A61L 31/16</i>	(51) <i>A61F 2/02</i> <i>A61L 31/02</i> <i>A61L 31/14</i>	(11) 4 311 193 <i>H04L 45/76</i>	(51) <i>H04L 45/02</i>	(11) 4 319 092 <i>H04L 45/16</i>	(51) <i>H04L 45/02</i> <i>H04L 45/00</i>
(11) 4 309 715 <i>A61M 15/06</i>	(51) <i>A24F 47/00</i> <i>A61M 11/04</i>	(11) 4 311 297 <i>H04L 41/0896</i>	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 4 319 164 <i>H04N 19/186</i> <i>H04N 19/176</i>	(51) <i>H04N 19/105</i> <i>H04N 19/132</i> <i>H04N 19/50</i>
(11) 4 309 718 <i>A61M 15/08</i> <i>A61M 16/16</i> <i>A61M 16/00</i>	(51) <i>A61M 11/00</i> <i>A61M 16/14</i> <i>A61M 11/02</i> <i>A61M 16/06</i>	(11) 4 311 378 <i>H01F 27/29</i> <i>H05K 1/16</i>	(51) <i>H01F 27/28</i> <i>H01F 27/30</i>	(11) 4 319 448 <i>H04W 74/08</i>	(51) <i>H04W 74/0808</i>
(11) 4 309 726 <i>A61N 1/375</i>	(51) <i>A61N 1/372</i>	(11) 4 311 470 <i>A47L 15/42</i>	(51) <i>A47L 15/22</i>	(11) 4 319 508 <i>B33Y 10/00</i> <i>B29C 64/00</i>	(51) <i>B22F 10/10</i> <i>B33Y 30/00</i>
(11) 4 309 737 <i>A61K 31/519</i>	(51) <i>C07D 471/14</i> <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 311 641 <i>B28C 3/00</i> <i>B28C 7/04</i> <i>C04B 33/02</i> <i>C04B 28/00</i> <i>E04C 1/00</i> <i>C04B 28/04</i>	(51) <i>B28C 1/00</i> <i>B28C 7/00</i> <i>B28C 9/02</i> <i>C04B 33/13</i> <i>C04B 40/00</i> <i>C04B 14/36</i>	(11) 4 319 533 <i>H10B 43/27</i> <i>H10B 43/50</i>	(51) <i>H10B 43/10</i> <i>H10B 43/40</i> <i>H10N 97/00</i>
(11) 4 309 790 <i>C12Q 1/68</i>	(51) <i>B65H 1/00</i> <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 311 659 <i>B29C 64/393</i> <i>B22F 12/00</i> <i>B33Y 50/02</i>	(51) <i>B29C 64/232</i> <i>B29C 64/245</i> <i>B33Y 30/00</i> <i>B29C 64/124</i>	(11) 4 321 198 <i>A61M 16/16</i>	(51) <i>A61M 16/00</i> <i>A61M 16/10</i>
(11) 4 309 801 <i>B05B 9/08</i> <i>B29C 51/10</i>	(51) <i>B05B 7/24</i> <i>B29C 51/00</i>			(11) 4 321 331 <i>B29D 11/00</i>	(51) <i>G02C 7/10</i>
(11) 4 309 844 <i>B24B 23/02</i> <i>B24B 55/05</i>	(51) <i>B24B 23/00</i> <i>B24B 23/04</i>			(11) 4 321 436 <i>B60N 2/75</i>	(51) <i>B64D 11/06</i>
(11) 4 309 853	(51) <i>B25J 3/00</i>			(11) 4 321 465	(51) <i>B66B 5/00</i>
				(11) 4 322 027	(51) <i>G06F 16/23</i>

<i>G06F 16/583</i>	<i>G06F 16/683</i>	<i>A61N 1/372</i>	<i>G16H 40/63</i>	(11) 3 970 217	(51) <i>H01M 4/96</i>
(11) 4 322 245	(51) <i>H01M 4/13</i>	<i>G16H 20/30</i>	<i>G16H 50/20</i>	(87) WO 2020/230166	23.02.2024
<i>H01M 4/134</i>	<i>H01M 4/66</i>	(11) 4 336 641	(51) <i>H01M 50/30</i>	(11) 3 974 570	(51) <i>D04H 1/728</i>
<i>H01M 4/70</i>	<i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 50/103</i>	<i>H01M 50/15</i>	(87) WO 2020/232929	23.02.2024
<i>H01M 10/0525</i>	<i>H01M 10/0569</i>	<i>H01M 50/342</i>	<i>H01M 50/375</i>	(11) 3 975 833	(51) <i>A61B 5/00</i>
<i>H01M 10/0585</i>	<i>H01M 10/056</i>	<i>H01M 50/572</i>	<i>H01M 50/593</i>	(87) WO 2020/247409	26.02.2024
<i>H01M 4/02</i>		(11) 4 336 706	(51) <i>H02J 50/12</i>	(11) 3 976 410	(51) <i>B60K 15/067</i>
(11) 4 322 402	(51) <i>H02S 50/00</i>	(11) 4 336 831	(51) <i>H04N 19/52</i>	(87) WO 2020/243611	27.02.2024
(11) 4 322 721	(51) <i>H10B 12/00</i>	<i>H04N 19/56</i>	<i>H04N 19/70</i>	(11) 3 989 908	(51) <i>A61H 23/02</i>
(11) 4 324 631	(51) <i>G02C 7/02</i>	<i>H04N 19/105</i>	<i>H04N 19/139</i>	(87) WO 2020/227569	26.02.2024
<i>B29D 11/00</i>		<i>H04N 19/176</i>		(11) 3 990 119	(51) <i>A61P 35/00</i>
(11) 4 324 690	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 4 336 938	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2020/264177	22.02.2024
<i>B60N 2/015</i>		<i>H04L 1/18</i>	<i>H04W 72/04</i>	(11) 3 991 239	(51) <i>H01M 50/42</i>
(11) 4 324 744	(51) <i>B64D 27/02</i>	(11) 4 338 804	(51) <i>A61K 9/08</i>	(87) WO 2020/263804	26.02.2024
<i>B64D 27/24</i>	<i>B64D 35/024</i>	<i>A61K 9/12</i>	<i>A61K 31/137</i>	(11) 3 995 216	(51) <i>B02C 15/04</i>
<i>B64D 35/025</i>		<i>A61K 47/02</i>	<i>A61K 47/10</i>	(87) WO 2021/006154	22.02.2024
(11) 4 324 779	(51) <i>B66B 5/02</i>	<i>A61K 47/12</i>	<i>A61K 47/38</i>	(11) 3 997 121	(51) <i>C07K 16/12</i>
(11) 4 325 266	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 339 145	(51) <i>B65H 54/52</i>	(87) WO 2021/004446	22.02.2024
(11) 4 325 281	(51) <i>H04N 13/315</i>	<i>B65H 54/553</i>	<i>B65H 54/70</i>	(11) 3 997 417	(51) <i>G01C 19/72</i>
<i>G02B 30/30</i>	<i>H10K 59/80</i>	(11) 4 339 200	(51) <i>A61K 36/07</i>	(87) WO 2021/055071	26.02.2024
(11) 4 325 316	(51) <i>G05D 1/00</i>	<i>A23L 31/00</i>	<i>A61K 31/4045</i>	(11) 3 999 438	(51) <i>B65D 43/02</i>
<i>B60T 8/00</i>		<i>A61K 31/675</i>	<i>B01D 11/02</i>	(87) WO 2021/010844	28.02.2024
(11) 4 325 457	(51) <i>G07D 7/12</i>	<i>C07D 209/16</i>	<i>C07F 9/572</i>	(11) 4 006 136	(51) <i>C12M 1/12</i>
<i>A44C 21/00</i>	<i>G07F 17/32</i>	<i>C12P 17/00</i>	<i>A61K 45/06</i>	(87) WO 2021/013066	22.02.2024
(11) 4 326 029	(51) <i>H10B 63/00</i>	<i>A61P 25/00</i>	<i>C12P 17/10</i>	(11) 4 017 533	(51) <i>A61K 39/395</i>
<i>H10N 70/20</i>		(11) 4 339 801	(51) <i>G06F 16/22</i>	(87) WO 2021/041250	26.02.2024
(11) 4 328 850	(51) <i>G06T 3/4038</i>	<i>G06F 16/2453</i>	<i>G06F 16/2458</i>	(11) 4 017 934	(51) <i>C12P 5/02</i>
(11) 4 329 127	(51) <i>H02J 3/00</i>	(11) 4 340 179	(51) <i>B60L 53/12</i>	(87) WO 2021/035076	28.02.2024
<i>H02J 3/38</i>	<i>H02J 3/40</i>	<i>B60L 53/124</i>	<i>B60L 53/30</i>	(11) 4 017 979	(51) <i>C12N 15/113</i>
(11) 4 329 237	(51) <i>H04W 72/0446</i>	<i>G01V 3/10</i>	<i>H02J 50/10</i>	(87) WO 2021/034985	26.02.2024
<i>H04L 27/26</i>	<i>H04L 27/00</i>	<i>H02J 50/12</i>	<i>H02J 50/40</i>	(11) 4 021 758	(51) <i>B60L 53/80</i>
<i>H04L 5/00</i>		<i>H02J 50/60</i>	<i>H02J 50/80</i>	(87) WO 2021/035298	28.02.2024
(11) 4 329 307	(51) <i>H04N 19/119</i>	<i>H02J 50/90</i>		(11) 4 022 035	(51) <i>C12N 5/00</i>
<i>H04N 19/103</i>	<i>H04N 19/176</i>	(11) 4 340 299	(51) <i>H04M 7/00</i>	(87) WO 2021/042072	27.02.2024
<i>H04N 19/33</i>	<i>H04N 19/46</i>	<i>H04M 3/42</i>	<i>H04L 9/32</i>	(11) 4 022 995	(51) <i>H04L 5/00</i>
<i>H04N 19/593</i>		<i>H04L 9/40</i>		(87) WO 2021/037137	23.02.2024
(11) 4 329 309	(51) <i>H04N 19/12</i>	(11) 4 340 359	(51) <i>H04N 19/86</i>	(11) 4 027 773	(51) <i>A01G 25/00</i>
<i>H04N 19/70</i>	<i>H04N 19/159</i>	<i>H04N 19/117</i>	<i>H04N 19/14</i>	(87) WO 2021/050341	23.02.2024
<i>H04N 19/176</i>	<i>H04N 19/593</i>	<i>H04N 19/176</i>	<i>H04N 19/136</i>	(11) 4 027 994	(51) <i>C07D 205/04</i>
<i>H04N 19/13</i>		(11) 4 340 531	(51) <i>H04W 76/22</i>	(87) WO 2021/050702	26.02.2024
(11) 4 333 177	(51) <i>H01M 50/24</i>	<i>H04W 76/36</i>	<i>H04W 76/30</i>	(11) 4 029 875	(51) <i>C07K 14/415</i>
<i>H01M 50/276</i>	<i>H01M 50/278</i>	<i>H04W 76/34</i>		(87) WO 2021/047656	26.02.2024
<i>H01M 50/282</i>	<i>H01M 50/124</i>			(11) 4 034 654	(51) <i>C12N 15/10</i>
<i>H01M 50/145</i>				(87) WO 2021/061057	26.02.2024
(11) 4 333 229	(51) <i>H02H 3/34</i>			(11) 4 034 968	(51) <i>G06F 1/28</i>
<i>G01R 31/08</i>	<i>G01R 31/52</i>			(87) WO 2021/062081	22.02.2024
(11) 4 333 373	(51) <i>H04L 9/40</i>			(11) 4 037 616	(51) <i>A61B 17/16</i>
<i>G06F 21/57</i>	<i>H04L 43/00</i>			(87) WO 2021/067962	27.02.2024
(11) 4 333 374	(51) <i>G06F 21/57</i>			(11) 4 037 695	(51) <i>C12N 15/113</i>
<i>H04W 12/122</i>	<i>H04L 9/40</i>			(87) WO 2021/071788	28.02.2024
(11) 4 335 519	(51) <i>A62B 1/10</i>			(11) 4 039 095	(51) <i>A01N 63/20</i>
<i>A62B 35/00</i>				(87) WO 2021/066115	27.02.2024
(11) 4 335 644	(51) <i>B41J 2/175</i>			(11) 4 039 485	(51) <i>B41M 5/382</i>
<i>B41J 2/165</i>				(87) WO 2021/066016	27.02.2024
(11) 4 336 402	(51) <i>G06Q 20/34</i>			(11) 4 040 707	(51) <i>H04J 3/16</i>
<i>H04B 5/70</i>	<i>H04W 4/80</i>			(87) WO 2021/103640	28.02.2024
<i>G06K 7/10</i>	<i>G06Q 20/32</i>				
(11) 4 336 515	(51) <i>A61N 1/36</i>				

I.1(4)

- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) 4 041 249 (87) WO 2021/072167	(51) C12P 21/02 22.02.2024	(11) 4 057 560 (87) WO 2021/088877	(51) H04L 5/00 23.02.2024	(11) 4 068 410 (87) WO 2021/103518	(51) H01M 50/477 28.02.2024
(11) 4 041 265 (87) WO 2021/072351	(51) A61K 35/74 27.02.2024	(11) 4 058 275 (87) WO 2021/118069	(51) B29C 70/54 26.02.2024	(11) 4 069 111 (87) WO 2021/108894	(51) A61B 18/02 26.02.2024
(11) 4 041 363 (87) WO 2021/070092	(51) A61M 25/092 22.02.2024	(11) 4 058 709 (87) WO 2021/102306	(51) F16L 33/207 23.02.2024	(11) 4 069 309 (87) WO 2021/108929	(51) A61K 47/62 28.02.2024
(11) 4 042 189 (87) WO 2021/108242	(51) G01S 7/484 28.02.2024	(11) 4 058 712 (87) WO 2021/102329	(51) F16L 33/01 23.02.2024	(11) 4 069 312 (87) WO 2021/113740	(51) A61K 47/68 26.02.2024
(11) 4 043 473 (87) WO 2021/070494	(51) C07H 21/02 26.02.2024	(11) 4 059 558 (87) WO 2021/093762	(51) A61N 7/00 26.02.2024	(11) 4 069 850 (87) WO 2021/113522	(51) C12N 15/52 26.02.2024
(11) 4 045 087 (87) WO 2021/076865	(51) A61K 47/58 22.02.2024	(11) 4 060 214 (87) WO 2021/096101	(51) F16L 17/025 23.02.2024	(11) 4 069 953 (87) WO 2021/113246	(51) F01N 3/20 27.02.2024
(11) 4 045 372 (87) WO 2021/077052	(51) B60N 2/02 28.02.2024	(11) 4 061 259 (87) WO 2021/102196	(51) A61M 5/42 27.02.2024	(11) 4 070 066 (87) WO 2021/108920	(51) G01M 9/06 22.02.2024
(11) 4 046 598 (87) WO 2021/075209	(51) A61F 2/16 23.02.2024	(11) 4 061 287 (87) WO 2021/101882	(51) A61L 27/18 22.02.2024	(11) 4 071 846 (87) WO 2021/108945	(51) H01M 4/13 23.02.2024
(11) 4 046 813 (87) WO 2021/075547	(51) B41M 5/323 26.02.2024	(11) 4 061 383 (87) WO 2021/102038	(51) A61K 35/14 28.02.2024	(11) 4 072 540 (87) WO 2021/092172	(51) A61K 47/69 27.02.2024
(11) 4 047 714 (87) WO 2021/235738	(51) H01M 10/42 26.02.2024	(11) 4 062 184 (87) WO 2021/101869	(51) G01R 31/00 26.02.2024	(11) 4 072 557 (87) WO 2021/113917	(51) A61K 31/549 27.02.2024
(11) 4 048 256 (87) WO 2021/081011	(51) A61K 31/05 22.02.2024	(11) 4 062 516 (87) WO 2021/102177	(51) H02J 50/12 26.02.2024	(11) 4 072 567 (87) WO 2021/113558	(51) A61P 35/00 28.02.2024
(11) 4 048 306 (87) WO 2021/081499	(51) A61K 39/12 27.02.2024	(11) 4 063 318 (87) WO 2021/095440	(51) B82Y 30/00 26.02.2024	(11) 4 072 955 (87) WO 2021/023911	(51) B65D 17/28 26.02.2024
(11) 4 048 307 (87) WO 2021/081120	(51) A61K 39/12 26.02.2024	(11) 4 063 511 (87) WO 2021/100631	(51) C12P 1/02 22.02.2024	(11) 4 073 122 (87) WO 2021/119551	(51) C07K 16/28 26.02.2024
(11) 4 048 362 (87) WO 2021/081184	(51) A61M 25/00 26.02.2024	(11) 4 065 164 (87) WO 2021/104371	(51) C07K 16/24 27.02.2024	(11) 4 073 302 (87) WO 2021/119076	(51) D06N 7/00 22.02.2024
(11) 4 048 632 (87) WO 2021/081085	(51) C01B 13/11 26.02.2024	(11) 4 065 167 (87) WO 2021/108302	(51) A61K 39/395 27.02.2024	(11) 4 074 057 (87) WO 2021/119005	(51) H04N 21/258 28.02.2024
(11) 4 048 785 (87) WO 2021/081217	(51) C12N 9/24 28.02.2024	(11) 4 065 168 (87) WO 2021/108761	(51) A61K 39/42 23.02.2024	(11) 4 075 136 (87) WO 2022/098120	(51) G01N 33/558 28.02.2024
(11) 4 048 790 (87) WO 2021/081244	(51) C12N 15/10 26.02.2024	(11) 4 065 173 (87) WO 2021/108353	(51) A61K 47/68 23.02.2024	(11) 4 075 568 (87) WO 2021/117560	(51) H01M 10/48 23.02.2024
(11) 4 048 863 (87) WO 2021/081492	(51) E21B 47/14 28.02.2024	(11) 4 065 208 (87) WO 2021/108274	(51) A61M 25/06 27.02.2024	(11) 4 075 571 (87) WO 2021/115227	(51) H01M 10/613 28.02.2024
(11) 4 049 996 (87) WO 2021/079617	(51) C07C 315/04 26.02.2024	(11) 4 065 232 (87) WO 2021/108543	(51) C07K 16/28 26.02.2024	(11) 4 076 448 (87) WO 2021/127643	(51) A61K 31/4245 22.02.2024
(11) 4 051 283 (87) WO 2021/087096	(51) C07D 209/08 26.02.2024	(11) 4 065 691 (87) WO 2021/108677	(51) C12N 5/00 26.02.2024	(11) 4 076 485 (87) WO 2021/119826	(51) A61K 36/185 26.02.2024
(11) 4 051 289 (87) WO 2021/084411	(51) C07H 1/00 27.02.2024	(11) 4 065 720 (87) WO 2021/108290	(51) C12N 15/82 26.02.2024	(11) 4 076 520 (87) WO 2021/127190	(51) A61K 47/54 23.02.2024
(11) 4 051 698 (87) WO 2021/087296	(51) C07K 14/47 28.02.2024	(11) 4 065 727 (87) WO 2021/108694	(51) C12Q 1/6883 27.02.2024	(11) 4 076 913 (87) WO 2021/126815	(51) B29C 70/38 22.02.2024
(11) 4 054 547 (87) WO 2021/092428	(51) A61K 36/185 28.02.2024	(11) 4 066 276 (87) WO 2021/108393	(51) H01L 21/02 22.02.2024	(11) 4 078 055 (87) WO 2021/126801	(51) F26B 5/06 27.02.2024
(11) 4 054 770 (87) WO 2021/087550	(51) B05B 12/24 28.02.2024	(11) 4 066 880 (87) WO 2021/106716	(51) A61M 39/22 28.02.2024	(11) 4 081 035 (87) WO 2021/133861	(51) A01N 41/04 27.02.2024
(11) 4 054 996 (87) WO 2021/092321	(51) C07C 29/141 23.02.2024	(11) 4 066 896 (87) WO 2021/106988	(51) A61P 7/00 27.02.2024	(11) 4 081 223 (87) WO 2021/130729	(51) A61K 38/17 27.02.2024
(11) 4 055 650 (87) WO 2021/137938	(51) H01M 4/36 26.02.2024	(11) 4 066 933 (87) WO 2021/079017	(51) B01J 13/02 27.02.2024	(11) 4 081 226 (87) WO 2021/133667	(51) A61K 35/17 26.02.2024
(11) 4 055 958 (87) WO 2021/088583	(51) H04L 5/00 26.02.2024	(11) 4 067 246 (87) WO 2021/106545	(51) B65B 51/10 28.02.2024	(11) 4 081 310 (87) WO 2021/133782	(51) A61P 43/00 28.02.2024
(11) 4 057 037 (87) WO 2021/087592	(51) G02B 6/38 23.02.2024	(11) 4 067 356 (87) WO 2021/104488	(51) C07D 471/14 23.02.2024	(11) 4 081 388 (87) WO 2021/126324	(51) B22F 3/04 26.02.2024

(11) 4 081 396 (87) WO 2021/178730	(51) B32B 27/08 26.02.2024	(11) 4 088 358 (87) WO 2021/142409	(51) H02J 3/32 23.02.2024	(11) 4 097 474 (87) WO 2021/154888	(51) G01N 33/50 26.02.2024
(11) 4 081 635 (87) WO 2021/133261	(51) C12N 9/78 26.02.2024	(11) 4 088 366 (87) WO 2021/141865	(51) H02J 50/40 23.02.2024	(11) 4 098 012 (87) WO 2021/175237	(51) H04W 24/04 23.02.2024
(11) 4 081 736 (87) WO 2021/134083	(51) F21V 23/04 26.02.2024	(11) 4 089 065 (87) WO 2021/162424	(51) C04B 35/563 26.02.2024	(11) 4 098 122 (87) WO 2021/153748	(51) A01N 47/18 26.02.2024
(11) 4 082 105 (87) WO 2021/130714	(51) H02M 1/00 22.02.2024	(11) 4 089 095 (87) WO 2021/139717	(51) C07D 495/04 26.02.2024	(11) 4 098 218 (87) WO 2021/153973	(51) A61B 34/00 22.02.2024
(11) 4 082 351 (87) WO 2021/132439	(51) A23F 3/16 27.02.2024	(11) 4 089 117 (87) WO 2021/154046	(51) C07K 16/32 26.02.2024	(11) 4 098 311 (87) WO 2021/153092	(51) A61M 25/01 28.02.2024
(11) 4 083 044 (87) WO 2021/129843	(51) A61K 31/53 26.02.2024	(11) 4 090 409 (87) WO 2021/146589	(51) A61M 27/00 26.02.2024	(11) 4 098 402 (87) WO 2021/154066	(51) B25B 31/00 22.02.2024
(11) 4 083 143 (87) WO 2021/132474	(51) C08L 101/14 26.02.2024	(11) 4 090 686 (87) WO 2021/146590	(51) C07K 16/30 27.02.2024	(11) 4 098 422 (87) WO 2021/153671	(51) B29C 45/26 23.02.2024
(11) 4 083 212 (87) WO 2021/132379	(51) C12N 15/40 28.02.2024	(11) 4 090 868 (87) WO 2021/146178	(51) F16K 3/02 23.02.2024	(11) 4 098 538 (87) WO 2021/153845	(51) B63B 21/50 22.02.2024
(11) 4 083 456 (87) WO 2021/131662	(51) F16C 25/08 22.02.2024	(11) 4 091 232 (87) WO 2021/191894	(51) H02J 7/00 28.02.2024	(11) 4 098 622 (87) WO 2021/153612	(51) C01G 49/00 27.02.2024
(11) 4 083 560 (87) WO 2021/131006	(51) F28F 3/08 22.02.2024	(11) 4 091 996 (87) WO 2021/145724	(51) C03C 3/066 26.02.2024	(11) 4 099 006 (87) WO 2021/153004	(51) G01N 1/38 27.02.2024
(11) 4 083 687 (87) WO 2021/131826	(51) G02C 7/06 27.02.2024	(11) 4 092 523 (87) WO 2021/143398	(51) G06F 8/61 27.02.2024	(11) 4 099 108 (87) WO 2021/153591	(51) G05B 19/4093 23.02.2024
(11) 4 083 688 (87) WO 2021/131874	(51) G02C 7/06 27.02.2024	(11) 4 093 263 (87) WO 2021/151046	(51) A61B 3/12 28.02.2024	(11) 4 099 109 (87) WO 2021/153521	(51) G05B 19/05 23.02.2024
(11) 4 084 170 (87) WO 2021/131715	(51) H01M 10/04 22.02.2024	(11) 4 093 417 (87) WO 2021/150785	(51) A61K 36/185 28.02.2024	(11) 4 099 949 (87) WO 2021/158882	(51) A61F 2/16 28.02.2024
(11) 4 084 614 (87) WO 2021/138145	(51) A01N 41/04 27.02.2024	(11) 4 093 436 (87) WO 2021/151004	(51) A61K 39/395 23.02.2024	(11) 4 100 030 (87) WO 2021/159035	(51) A61K 35/74 27.02.2024
(11) 4 084 684 (87) WO 2021/138195	(51) A61B 5/00 23.02.2024	(11) 4 093 970 (87) WO 2021/150353	(51) F04B 1/00 27.02.2024	(11) 4 100 065 (87) WO 2021/156833	(51) A61K 48/00 26.02.2024
(11) 4 084 842 (87) WO 2021/135173	(51) A61M 5/145 22.02.2024	(11) 4 094 373 (87) WO 2021/150269	(51) H01Q 3/24 23.02.2024	(11) 4 100 109 (87) WO 2021/158869	(51) C07C 237/40 23.02.2024
(11) 4 084 843 (87) WO 2021/135359	(51) A61M 5/14 22.02.2024	(11) 4 095 058 (87) WO 2021/156527	(51) B65D 30/02 26.02.2024	(11) 4 100 123 (87) WO 2021/159069	(51) A61P 25/00 28.02.2024
(11) 4 085 012 (87) WO 2021/138703	(51) B65D 75/30 28.02.2024	(11) 4 095 126 (87) WO 2021/145403	(51) C07B 59/00 27.02.2024	(11) 4 100 274 (87) WO 2021/156727	(51) G02B 5/30 27.02.2024
(11) 4 085 144 (87) WO 2021/127533	(51) C12N 15/864 27.02.2024	(11) 4 095 154 (87) WO 2021/149427	(51) C07K 16/00 23.02.2024	(11) 4 100 349 (87) WO 2021/158260	(51) B29C 70/38 27.02.2024
(11) 4 085 424 (87) WO 2021/154459	(51) G06T 15/00 27.02.2024	(11) 4 095 774 (87) WO 2021/147143	(51) G06Q 10/06 26.02.2024	(11) 4 100 355 (87) WO 2021/159030	(51) B66C 23/52 22.02.2024
(11) 4 085 624 (87) WO 2021/137575	(51) H04N 19/136 28.02.2024	(11) 4 096 482 (87) WO 2021/151147	(51) A47J 37/08 26.02.2024	(11) 4 100 386 (87) WO 2021/158890	(51) C07D 307/68 28.02.2024
(11) 4 085 916 (87) WO 2021/106952	(51) A61K 35/74 26.02.2024	(11) 4 096 508 (87) WO 2021/154631	(51) A61K 31/137 26.02.2024	(11) 4 100 532 (87) WO 2021/194915	(51) C12N 15/52 27.02.2024
(11) 4 087 494 (87) WO 2021/142134	(51) A61B 8/10 26.02.2024	(11) 4 096 650 (87) WO 2021/154974	(51) A61K 31/395 27.02.2024	(11) 4 100 576 (87) WO 2021/158690	(51) E01C 19/40 26.02.2024
(11) 4 087 541 (87) WO 2021/142171	(51) A61K 47/55 27.02.2024	(11) 4 096 999 (87) WO 2021/154819	(51) F02D 27/52 27.02.2024	(11) 4 100 661 (87) WO 2021/159119	(51) F16F 9/04 27.02.2024
(11) 4 087 563 (87) WO 2021/141980	(51) A61K 31/404 28.02.2024	(11) 4 097 139 (87) WO 2021/154534	(51) C07K 16/30 28.02.2024	(11) 4 100 750 (87) WO 2021/156821	(51) G01R 31/08 27.02.2024
(11) 4 087 571 (87) WO 2021/141960	(51) C07D 401/12 27.02.2024	(11) 4 097 236 (87) WO 2021/155067	(51) C12N 15/113 22.02.2024	(11) 4 100 786 (87) WO 2021/158971	(51) G02F 1/1335 26.02.2024
(11) 4 087 876 (87) WO 2021/142313	(51) C12N 15/00 28.02.2024	(11) 4 097 436 (87) WO 2021/155362	(51) G01D 21/00 26.02.2024	(11) 4 100 827 (87) WO 2021/158876	(51) G06F 7/00 27.02.2024
(11) 4 087 986 (87) WO 2021/141497	(51) E04B 7/08 26.02.2024	(11) 4 097 437 (87) WO 2021/155358	(51) G01D 21/00 26.02.2024	(11) 4 101 507 (87) WO 2021/177432	(51) A61K 35/747 26.02.2024

(11) 4 101 620 (87) WO 2021/157807	(51) B29C 51/28 27.02.2024	(11) 4 104 007 (87) WO 2021/159164	(51) G02C 7/04 27.02.2024	(11) 4 106 586 (87) WO 2021/167843	(51) A47J 31/00 28.02.2024
(11) 4 101 794 (87) WO 2021/157280	(51) B65G 54/02 26.02.2024	(11) 4 104 048 (87) WO 2021/163139	(51) G06F 8/61 28.02.2024	(11) 4 106 606 (87) WO 2021/167955	(51) A61B 1/018 22.02.2024
(11) 4 101 842 (87) WO 2021/157590	(51) C07D 213/26 27.02.2024	(11) 4 104 209 (87) WO 2021/195476	(51) H01L 21/8234 27.02.2024	(11) 4 106 638 (87) WO 2021/168479	(51) A61B 17/00 27.02.2024
(11) 4 101 843 (87) WO 2021/157591	(51) C07D 213/26 26.02.2024	(11) 4 104 214 (87) WO 2021/163175	(51) H01L 21/225 27.02.2024	(11) 4 106 669 (87) WO 2021/168091	(51) A61B 5/11 23.02.2024
(11) 4 101 935 (87) WO 2021/155728	(51) C12Q 1/70 26.02.2024	(11) 4 104 316 (87) WO 2021/159204	(51) H04B 10/112 22.02.2024	(11) 4 106 682 (87) WO 2021/167907	(51) A61F 2/72 23.02.2024
(11) 4 102 126 (87) WO 2022/199001	(51) F16M 11/20 26.02.2024	(11) 4 104 474 (87) WO 2021/162957	(51) H04L 9/08 23.02.2024	(11) 4 106 730 (87) WO 2021/168290	(51) A61K 9/127 28.02.2024
(11) 4 102 258 (87) WO 2021/115315	(51) G01T 1/02 22.02.2024	(11) 4 104 672 (87) WO 2021/162527	(51) A01G 7/04 22.02.2024	(11) 4 106 755 (87) WO 2021/168218	(51) A61K 31/4439 27.02.2024
(11) 4 102 277 (87) WO 2021/157293	(51) G02B 7/02 26.02.2024	(11) 4 104 704 (87) WO 2021/160908	(51) A44C 3/00 22.02.2024	(11) 4 106 760 (87) WO 2021/226263	(51) A61K 31/496 23.02.2024
(11) 4 102 315 (87) WO 2022/014853	(51) G05B 19/042 27.02.2024	(11) 4 104 849 (87) WO 2021/145552	(51) A61K 38/17 26.02.2024	(11) 4 106 769 (87) WO 2021/168015	(51) C12Q 1/6806 27.02.2024
(11) 4 102 328 (87) WO 2021/192655	(51) E02F 9/24 26.02.2024	(11) 4 105 084 (87) WO 2021/161748	(51) B60R 21/207 22.02.2024	(11) 4 106 777 (87) WO 2021/167879	(51) A61K 35/28 26.02.2024
(11) 4 103 052 (87) WO 2021/163122	(51) A61B 5/03 26.02.2024	(11) 4 105 140 (87) WO 2021/162087	(51) B65D 65/46 27.02.2024	(11) 4 106 813 (87) WO 2021/167885	(51) A61K 39/395 27.02.2024
(11) 4 103 061 (87) WO 2021/163022	(51) A61B 6/03 26.02.2024	(11) 4 105 237 (87) WO 2021/160154	(51) C07K 16/30 23.02.2024	(11) 4 106 884 (87) WO 2021/165752	(51) A62B 35/00 23.02.2024
(11) 4 103 140 (87) WO 2021/161107	(51) C08B 37/08 22.02.2024	(11) 4 105 238 (87) WO 2021/160155	(51) C07K 16/30 23.02.2024	(11) 4 106 885 (87) WO 2021/165972	(51) A62C 37/40 27.02.2024
(11) 4 103 177 (87) WO 2021/163327	(51) A61K 31/138 22.02.2024	(11) 4 105 265 (87) WO 2021/161816	(51) C08J 5/00 28.02.2024	(11) 4 106 891 (87) WO 2021/167564	(51) A63B 69/00 26.02.2024
(11) 4 103 213 (87) WO 2021/163246	(51) A61K 36/87 23.02.2024	(11) 4 105 646 (87) WO 2021/161619	(51) G01N 21/894 22.02.2024	(11) 4 106 953 (87) WO 2021/168475	(51) B25H 1/04 27.02.2024
(11) 4 103 219 (87) WO 2021/160163	(51) A61K 38/20 23.02.2024	(11) 4 105 651 (87) WO 2021/161704	(51) G01N 27/333 27.02.2024	(11) 4 107 026 (87) WO 2021/168397	(51) B60L 13/00 26.02.2024
(11) 4 103 220 (87) WO 2021/162790	(51) A61K 38/43 27.02.2024	(11) 4 105 910 (87) WO 2021/161697	(51) G08G 3/00 22.02.2024	(11) 4 107 116 (87) WO 2021/167467	(51) B67D 9/00 23.02.2024
(11) 4 103 231 (87) WO 2021/163622	(51) A61K 39/12 26.02.2024	(11) 4 105 955 (87) WO 2021/162229	(51) H01G 11/82 23.02.2024	(11) 4 107 188 (87) WO 2021/168128	(51) C07K 16/28 28.02.2024
(11) 4 103 291 (87) WO 2021/230935	(51) A62D 1/00 22.02.2024	(11) 4 106 074 (87) WO 2021/162077	(51) H01M 10/42 26.02.2024	(11) 4 107 260 (87) WO 2021/165890	(51) C12N 15/00 28.02.2024
(11) 4 103 292 (87) WO 2021/236184	(51) A62D 1/00 22.02.2024	(11) 4 106 157 (87) WO 2021/187221	(51) H02K 9/19 28.02.2024	(11) 4 107 262 (87) WO 2021/168455	(51) C12N 15/10 28.02.2024
(11) 4 103 534 (87) WO 2021/188511	(51) C05G 3/90 23.02.2024	(11) 4 106 217 (87) WO 2021/162522	(51) H04B 7/06 23.02.2024	(11) 4 107 268 (87) WO 2021/168276	(51) C07K 14/705 26.02.2024
(11) 4 103 603 (87) WO 2021/163035	(51) C07K 16/18 26.02.2024	(11) 4 106 230 (87) WO 2021/160010	(51) H04B 17/309 27.02.2024	(11) 4 107 344 (87) WO 2021/167521	(51) E04F 15/02 27.02.2024
(11) 4 103 604 (87) WO 2021/163613	(51) A61K 31/4035 26.02.2024	(11) 4 106 233 (87) WO 2021/170002	(51) H04J 3/16 27.02.2024	(11) 4 107 391 (87) WO 2021/168030	(51) F03D 17/00 28.02.2024
(11) 4 103 725 (87) WO 2021/163451	(51) C12N 15/86 27.02.2024	(11) 4 106 342 (87) WO 2021/169341	(51) H04Q 11/00 23.02.2024	(11) 4 107 415 (87) WO 2021/167884	(51) F16K 1/46 23.02.2024
(11) 4 103 761 (87) WO 2021/162804	(51) C23C 16/458 22.02.2024	(11) 4 106 450 (87) WO 2021/160011	(51) H04W 72/23 27.02.2024	(11) 4 107 460 (87) WO 2021/168262	(51) F28B 1/06 22.02.2024
(11) 4 103 787 (87) WO 2021/162608	(51) E03B 7/04 27.02.2024	(11) 4 106 503 (87) WO 2021/162247	(51) H05K 5/00 22.02.2024	(11) 4 107 638 (87) WO 2021/194707	(51) G06F 21/31 22.02.2024
(11) 4 103 795 (87) WO 2021/159166	(51) E04F 13/08 22.02.2024	(11) 4 106 534 (87) WO 2021/168343	(51) A23C 11/04 27.02.2024	(11) 4 107 646 (87) WO 2021/168346	(51) G06Q 10/067 23.02.2024
(11) 4 103 928 (87) WO 2021/161171	(51) G01N 15/14 26.02.2024	(11) 4 106 585 (87) WO 2021/168177	(51) A47G 27/02 27.02.2024	(11) 4 107 744 (87) WO 2021/168078	(51) G16H 10/60 27.02.2024

(11) 4 107 792 (87) WO 2021/188920	(51) H01L 33/06 23.02.2024	(11) 4 109 643 (87) WO 2021/166625	(51) H01M 50/20 26.02.2024	(11) 4 110 803 (87) WO 2021/174121	(51) C07K 14/71 27.02.2024
(11) 4 107 825 (87) WO 2021/202069	(51) H01S 3/067 23.02.2024	(11) 4 109 919 (87) WO 2021/166827	(51) H04Q 9/00 26.02.2024	(11) 4 110 820 (87) WO 2021/173307	(51) C07K 16/28 28.02.2024
(11) 4 107 851 (87) WO 2021/163797	(51) B65G 47/24 22.02.2024	(11) 4 109 936 (87) WO 2021/164633	(51) H04W 4/06 27.02.2024	(11) 4 110 828 (87) WO 2021/173977	(51) C07K 19/00 28.02.2024
(11) 4 107 960 (87) WO 2021/169994	(51) H04N 19/12 28.02.2024	(11) 4 109 992 (87) WO 2021/166944	(51) H04W 72/04 22.02.2024	(11) 4 110 905 (87) WO 2021/173480	(51) C12N 5/10 28.02.2024
(11) 4 108 017 (87) WO 2021/180206	(51) H04W 68/02 23.02.2024	(11) 4 110 159 (87) WO 2021/173818	(51) A61B 1/00 23.02.2024	(11) 4 110 931 (87) WO 2021/173647	(51) C12N 15/86 26.02.2024
(11) 4 108 026 (87) WO 2021/167749	(51) H04L 5/00 23.02.2024	(11) 4 110 160 (87) WO 2021/171292	(51) A61B 1/005 27.02.2024	(11) 4 110 932 (87) WO 2021/174175	(51) C12N 15/86 28.02.2024
(11) 4 108 102 (87) WO 2021/167034	(51) A23L 33/105 28.02.2024	(11) 4 110 166 (87) WO 2021/173763	(51) A61B 5/00 26.02.2024	(11) 4 110 942 (87) WO 2021/173621	(51) C12Q 1/6806 28.02.2024
(11) 4 108 236 (87) WO 2021/164755	(51) A61K 9/48 23.02.2024	(11) 4 110 170 (87) WO 2021/173559	(51) G16H 50/50 23.02.2024	(11) 4 111 103 (87) WO 2021/171288	(51) F24F 13/10 26.02.2024
(11) 4 108 322 (87) WO 2021/245995	(51) B01F 23/23 26.02.2024	(11) 4 110 178 (87) WO 2021/168540	(51) A61B 5/097 27.02.2024	(11) 4 111 141 (87) WO 2021/168568	(51) G01F 1/00 26.02.2024
(11) 4 108 394 (87) WO 2022/234994	(51) B25J 13/08 27.02.2024	(11) 4 110 180 (87) WO 2021/168543	(51) A61B 5/097 21.02.2024	(11) 4 111 174 (87) WO 2021/168578	(51) G01N 21/27 26.02.2024
(11) 4 108 400 (87) WO 2021/167059	(51) B27D 1/04 23.02.2024	(11) 4 110 188 (87) WO 2021/173386	(51) A61B 8/06 28.02.2024	(11) 4 111 240 (87) WO 2021/168591	(51) G01S 13/88 23.02.2024
(11) 4 108 440 (87) WO 2021/166914	(51) B29K 101/12 27.02.2024	(11) 4 110 256 (87) WO 2021/168586	(51) A61G 1/04 23.02.2024	(11) 4 111 257 (87) WO 2021/173665	(51) G02F 1/13363 26.02.2024
(11) 4 108 636 (87) WO 2021/132542	(51) C01G 33/00 26.02.2024	(11) 4 110 262 (87) WO 2021/174020	(51) A61J 9/00 22.02.2024	(11) 4 111 258 (87) WO 2021/173782	(51) G02F 1/1524 26.02.2024
(11) 4 108 656 (87) WO 2021/166664	(51) C07D 207/452 26.02.2024	(11) 4 110 294 (87) WO 2021/168573	(51) A61K 9/51 22.02.2024	(11) 4 111 340 (87) WO 2021/174122	(51) G06F 21/56 22.02.2024
(11) 4 108 678 (87) WO 2021/167011	(51) C07K 14/00 28.02.2024	(11) 4 110 353 (87) WO 2021/171285	(51) A61K 35/15 26.02.2024	(11) 4 111 369 (87) WO 2021/191887	(51) G06N 20/20 28.02.2024
(11) 4 108 719 (87) WO 2021/166835	(51) C08L 9/04 23.02.2024	(11) 4 110 356 (87) WO 2021/173925	(51) A61K 35/17 27.02.2024	(11) 4 111 491 (87) WO 2021/171265	(51) H01L 21/48 23.02.2024
(11) 4 108 731 (87) WO 2021/167091	(51) C09J 133/06 27.02.2024	(11) 4 110 366 (87) WO 2021/173879	(51) G16B 15/20 27.02.2024	(11) 4 111 501 (87) WO 2021/173346	(51) H10B 43/50 22.02.2024
(11) 4 108 735 (87) WO 2021/167027	(51) C09B 11/06 26.02.2024	(11) 4 110 401 (87) WO 2021/168577	(51) A61K 47/62 23.02.2024	(11) 4 111 507 (87) WO 2021/174009	(51) B32B 17/10 23.02.2024
(11) 4 108 763 (87) WO 2021/166901	(51) C12N 1/20 28.02.2024	(11) 4 110 412 (87) WO 2021/171315	(51) A61L 27/18 27.02.2024	(11) 4 111 543 (87) WO 2021/236188	(51) H01Q 15/16 26.02.2024
(11) 4 108 773 (87) WO 2021/166654	(51) C12N 15/13 26.02.2024	(11) 4 110 432 (87) WO 2021/174143	(51) A61M 5/19 22.02.2024	(11) 4 111 548 (87) WO 2021/173799	(51) H02G 3/06 28.02.2024
(11) 4 108 963 (87) WO 2021/166969	(51) F16K 11/07 23.02.2024	(11) 4 110 450 (87) WO 2021/173527	(51) A61M 25/02 26.02.2024	(11) 4 111 557 (87) WO 2021/173452	(51) G01S 7/481 28.02.2024
(11) 4 109 023 (87) WO 2021/166275	(51) F25J 1/00 22.02.2024	(11) 4 110 466 (87) WO 2021/174173	(51) A61P 27/02 28.02.2024	(11) 4 111 620 (87) WO 2021/168564	(51) H04L 1/18 28.02.2024
(11) 4 109 057 (87) WO 2021/166894	(51) G01F 17/00 23.02.2024	(11) 4 110 467 (87) WO 2021/202816	(51) A61P 31/12 23.02.2024	(11) 4 111 716 (87) WO 2021/170904	(51) H04W 4/46 26.02.2024
(11) 4 109 188 (87) WO 2021/200403	(51) G05B 19/425 27.02.2024	(11) 4 110 519 (87) WO 2021/173333	(51) B01J 21/06 27.02.2024	(11) 4 111 753 (87) WO 2021/172768	(51) H04W 48/02 22.02.2024
(11) 4 109 284 (87) WO 2021/164637	(51) G06F 13/20 27.02.2024	(11) 4 110 554 (87) WO 2021/173602	(51) B25B 21/02 27.02.2024	(11) 4 111 793 (87) WO 2021/169938	(51) H04B 7/0404 26.02.2024
(11) 4 109 384 (87) WO 2021/167004	(51) G06T 1/00 22.02.2024	(11) 4 110 610 (87) WO 2021/173411	(51) B32B 15/08 23.02.2024	(11) 4 111 824 (87) WO 2021/172650	(51) H05B 6/64 26.02.2024
(11) 4 109 422 (87) WO 2021/193013	(51) G06V 20/66 23.02.2024	(11) 4 110 686 (87) WO 2021/173057	(51) B60G 11/18 23.02.2024	(11) 4 111 952 (87) WO 2022/177181	(51) G16H 50/20 27.02.2024
(11) 4 109 589 (87) WO 2022/182047	(51) H01M 4/131 26.02.2024	(11) 4 110 750 (87) WO 2021/171301	(51) C07C 45/42 26.02.2024	(11) 4 112 007 (87) WO 2021/171770	(51) A61F 2/16 23.02.2024

(11) 4 112 013 (87) WO 2021/259353	(51) A61F 2/44 28.02.2024	(11) 4 113 397 (87) WO 2021/171863	(51) G06N 20/00 27.02.2024	(11) 4 114 866 (87) WO 2021/178262	(51) C08B 11/12 28.02.2024
(11) 4 112 047 (87) WO 2021/201461	(51) A61K 9/24 22.02.2024	(11) 4 113 596 (87) WO 2021/172479	(51) H01L 23/427 26.02.2024	(11) 4 114 936 (87) WO 2021/178210	(51) C12N 15/09 27.02.2024
(11) 4 112 054 (87) WO 2021/170078	(51) A61K 31/4427 27.02.2024	(11) 4 113 740 (87) WO 2021/172238	(51) H01Q 9/04 23.02.2024	(11) 4 114 986 (87) WO 2021/176397	(51) C12Q 1/70 28.02.2024
(11) 4 112 059 (87) WO 2021/172624	(51) A61K 31/715 26.02.2024	(11) 4 113 758 (87) WO 2021/171844	(51) G01R 1/067 22.02.2024	(11) 4 114 995 (87) WO 2021/178124	(51) C21D 9/40 26.02.2024
(11) 4 112 120 (87) WO 2021/172742	(51) A61N 2/02 26.02.2024	(11) 4 113 801 (87) WO 2021/171779	(51) F16H 61/00 22.02.2024	(11) 4 115 003 (87) WO 2021/221781	(51) F25J 1/00 26.02.2024
(11) 4 112 128 (87) WO 2021/171690	(51) A62B 18/02 26.02.2024	(11) 4 113 804 (87) WO 2021/172770	(51) H02K 3/52 26.02.2024	(11) 4 115 070 (87) WO 2021/177877	(51) F02D 41/20 23.02.2024
(11) 4 112 163 (87) WO 2021/170893	(51) B01J 23/78 27.02.2024	(11) 4 113 914 (87) WO 2021/171211	(51) H04L 41/0895 23.02.2024	(11) 4 115 135 (87) WO 2021/178653	(51) F41C 23/04 28.02.2024
(11) 4 112 190 (87) WO 2021/172550	(51) B05D 3/02 28.02.2024	(11) 4 114 057 (87) WO 2021/171721	(51) H04W 8/22 23.02.2024	(11) 4 115 138 (87) WO 2021/178929	(51) F41H 13/00 26.02.2024
(11) 4 112 220 (87) WO 2021/172020	(51) B23K 26/0622 27.02.2024	(11) 4 114 121 (87) WO 2021/172338	(51) H04W 74/00 23.02.2024	(11) 4 115 149 (87) WO 2021/174336	(51) G01P 15/093 27.02.2024
(11) 4 112 233 (87) WO 2021/171965	(51) B25J 5/00 23.02.2024	(11) 4 114 140 (87) WO 2021/172392	(51) H05B 3/03 27.02.2024	(11) 4 115 176 (87) WO 2021/174352	(51) G01N 27/327 23.02.2024
(11) 4 112 296 (87) WO 2021/193889	(51) B32B 9/00 23.02.2024	(11) 4 114 144 (87) WO 2021/172667	(51) H05B 6/12 28.02.2024	(11) 4 115 178 (87) WO 2021/177841	(51) G01N 33/04 23.02.2024
(11) 4 112 300 (87) WO 2021/171912	(51) B32B 27/20 27.02.2024	(11) 4 114 205 (87) WO 2021/177472	(51) A23L 33/105 23.02.2024	(11) 4 115 197 (87) WO 2021/209872	(51) G01S 7/486 27.02.2024
(11) 4 112 371 (87) WO 2021/172800	(51) B60L 53/38 26.02.2024	(11) 4 114 221 (87) WO 2021/174318	(51) A41B 13/00 28.02.2024	(11) 4 115 231 (87) WO 2021/176416	(51) G02B 3/00 22.02.2024
(11) 4 112 500 (87) WO 2021/171709	(51) G01R 31/36 28.02.2024	(11) 4 114 298 (87) WO 2021/174347	(51) A61B 34/30 26.02.2024	(11) 4 115 235 (87) WO 2021/178258	(51) G02F 1/13357 22.02.2024
(11) 4 112 593 (87) WO 2021/172305	(51) C07C 21/18 28.02.2024	(11) 4 114 326 (87) WO 2021/174369	(51) A61F 2/95 26.02.2024	(11) 4 115 247 (87) WO 2021/174354	(51) G05B 19/042 22.02.2024
(11) 4 112 647 (87) WO 2021/170082	(51) C07K 16/46 23.02.2024	(11) 4 114 338 (87) WO 2021/178443	(51) A61J 7/02 26.02.2024	(11) 4 115 261 (87) WO 2021/178999	(51) G06Q 10/10 28.02.2024
(11) 4 112 651 (87) WO 2021/172448	(51) C08L 53/02 26.02.2024	(11) 4 114 358 (87) WO 2021/178834	(51) A61K 9/06 28.02.2024	(11) 4 115 262 (87) WO 2021/178775	(51) G06F 1/3234 27.02.2024
(11) 4 112 659 (87) WO 2021/172585	(51) C08F 214/22 23.02.2024	(11) 4 114 414 (87) WO 2021/178752	(51) A61K 31/713 26.02.2024	(11) 4 115 364 (87) WO 2021/174328	(51) G06Q 10/083 22.02.2024
(11) 4 112 688 (87) WO 2021/172076	(51) C08L 27/06 27.02.2024	(11) 4 114 547 (87) WO 2021/178682	(51) C07K 16/00 26.02.2024	(11) 4 115 375 (87) WO 2021/178427	(51) G06Q 20/40 27.02.2024
(11) 4 112 689 (87) WO 2021/172586	(51) C08F 214/22 26.02.2024	(11) 4 114 548 (87) WO 2021/178300	(51) B01D 29/62 22.02.2024	(11) 4 115 416 (87) WO 2021/178379	(51) G11B 27/031 23.02.2024
(11) 4 112 691 (87) WO 2021/172387	(51) C08L 61/14 26.02.2024	(11) 4 114 565 (87) WO 2021/174349	(51) B01J 20/30 28.02.2024	(11) 4 115 517 (87) WO 2021/178293	(51) H02S 20/32 27.02.2024
(11) 4 112 796 (87) WO 2021/200682	(51) D04H 3/16 27.02.2024	(11) 4 114 596 (87) WO 2021/178303	(51) B22F 5/00 27.02.2024	(11) 4 115 622 (87) WO 2021/178079	(51) H04N 21/2343 22.02.2024
(11) 4 112 971 (87) WO 2021/172740	(51) F16F 15/08 26.02.2024	(11) 4 114 673 (87) WO 2021/178662	(51) B60C 23/00 22.02.2024	(11) 4 115 624 (87) WO 2021/176139	(51) H04N 21/4402 27.02.2024
(11) 4 113 044 (87) WO 2021/173031	(51) F27D 1/16 26.02.2024	(11) 4 114 684 (87) WO 2021/178524	(51) G01R 31/367 26.02.2024	(11) 4 115 679 (87) WO 2021/221787	(51) H04B 7/185 23.02.2024
(11) 4 113 087 (87) WO 2021/172103	(51) G01L 9/00 26.02.2024	(11) 4 114 705 (87) WO 2021/247741	(51) B60W 60/00 27.02.2024	(11) 4 115 713 (87) WO 2021/178403	(51) H05H 1/24 28.02.2024
(11) 4 113 121 (87) WO 2021/169664	(51) G01N 33/68 28.02.2024	(11) 4 114 741 (87) WO 2021/225621	(51) B64G 1/40 26.02.2024	(11) 4 115 744 (87) WO 2021/177702	(51) A23L 3/00 22.02.2024
(11) 4 113 127 (87) WO 2021/172061	(51) G01R 1/067 26.02.2024	(11) 4 114 773 (87) WO 2021/178229	(51) B65G 57/00 26.02.2024	(11) 4 115 759 (87) WO 2021/177172	(51) A41H 43/04 22.02.2024
(11) 4 113 143 (87) WO 2021/172736	(51) G01R 31/327 22.02.2024	(11) 4 114 817 (87) WO 2021/175029	(51) A01N 35/04 27.02.2024	(11) 4 115 794 (87) WO 2021/176893	(51) A61B 3/10 23.02.2024

(11) 4 115 830 (87) WO 2022/119032	(51) A61B 18/14 26.02.2024	(11) 4 117 432 (87) WO 2021/183707	(51) A01N 43/28 27.02.2024	(11) 4 119 159 (87) WO 2021/182572	(51) A61K 39/395 28.02.2024
(11) 4 115 952 (87) WO 2021/177188	(51) A61Q 17/04 26.02.2024	(11) 4 117 452 (87) WO 2021/183848	(51) A23L 2/60 28.02.2024	(11) 4 119 193 (87) WO 2021/166330	(51) A61P 13/00 28.02.2024
(11) 4 115 953 (87) WO 2021/177400	(51) A61Q 19/00 27.02.2024	(11) 4 117 481 (87) WO 2021/183589	(51) A44C 5/14 28.02.2024	(11) 4 119 195 (87) WO 2021/182473	(51) A61Q 1/12 23.02.2024
(11) 4 115 995 (87) WO 2021/174955	(51) B07C 3/08 22.02.2024	(11) 4 117 501 (87) WO 2021/183824	(51) A61B 1/00 28.02.2024	(11) 4 119 289 (87) WO 2021/210793	(51) B23Q 11/00 27.02.2024
(11) 4 116 052 (87) WO 2021/177558	(51) B23B 51/00 26.02.2024	(11) 4 117 555 (87) WO 2021/183647	(51) A61B 17/86 22.02.2024	(11) 4 119 301 (87) WO 2021/182024	(51) B25J 9/06 22.02.2024
(11) 4 116 081 (87) WO 2021/177158	(51) C08J 5/04 27.02.2024	(11) 4 117 640 (87) WO 2021/183431	(51) C07D 209/08 27.02.2024	(11) 4 119 398 (87) WO 2021/181826	(51) G06F 21/55 28.02.2024
(11) 4 116 089 (87) WO 2021/177194	(51) C08L 53/02 26.02.2024	(11) 4 117 726 (87) WO 2021/183540	(51) A61K 39/25 27.02.2024	(11) 4 119 488 (87) WO 2021/182396	(51) B66C 13/46 26.02.2024
(11) 4 116 299 (87) WO 2021/175290	(51) C07D 413/10 26.02.2024	(11) 4 117 754 (87) WO 2021/183489	(51) A61M 5/315 27.02.2024	(11) 4 119 489 (87) WO 2021/182392	(51) B66C 23/00 26.02.2024
(11) 4 116 300 (87) WO 2021/175317	(51) C07D 413/14 26.02.2024	(11) 4 117 830 (87) WO 2021/183517	(51) B05D 7/00 23.02.2024	(11) 4 119 701 (87) WO 2021/182423	(51) C25D 7/00 26.02.2024
(11) 4 116 332 (87) WO 2021/177134	(51) C08B 1/00 27.02.2024	(11) 4 117 863 (87) WO 2021/183979	(51) B25C 5/06 23.02.2024	(11) 4 119 725 (87) WO 2021/182181	(51) D21H 11/20 27.02.2024
(11) 4 116 346 (87) WO 2021/177175	(51) C08G 18/00 23.02.2024	(11) 4 117 946 (87) WO 2021/183568	(51) B60K 1/00 27.02.2024	(11) 4 119 804 (87) WO 2021/182809	(51) F04D 25/10 22.02.2024
(11) 4 116 448 (87) WO 2021/177469	(51) C22C 9/00 27.02.2024	(11) 4 117 961 (87) WO 2021/182977	(51) B60P 1/44 26.02.2024	(11) 4 119 823 (87) WO 2021/181840	(51) F16K 31/04 27.02.2024
(11) 4 116 450 (87) WO 2021/177460	(51) C22C 9/00 23.02.2024	(11) 4 117 963 (87) WO 2021/183273	(51) B60P 3/34 26.02.2024	(11) 4 119 826 (87) WO 2021/181996	(51) F16K 31/06 22.02.2024
(11) 4 116 451 (87) WO 2021/177470	(51) C22C 9/00 28.02.2024	(11) 4 118 012 (87) WO 2021/183276	(51) B65G 15/42 22.02.2024	(11) 4 119 912 (87) WO 2021/182907	(51) G01K 7/16 27.02.2024
(11) 4 116 491 (87) WO 2021/177443	(51) E01C 7/18 23.02.2024	(11) 4 118 144 (87) WO 2021/183025	(51) C08K 5/103 22.02.2024	(11) 4 119 932 (87) WO 2021/181983	(51) G01N 21/67 27.02.2024
(11) 4 116 636 (87) WO 2021/176979	(51) F24H 9/00 22.02.2024	(11) 4 118 203 (87) WO 2021/183807	(51) C12N 15/10 27.02.2024	(11) 4 120 224 (87) WO 2021/182436	(51) G09B 23/28 28.02.2024
(11) 4 116 641 (87) WO 2021/200666	(51) F25B 21/00 26.02.2024	(11) 4 118 268 (87) WO 2021/183975	(51) E02B 8/00 27.02.2024	(11) 4 120 250 (87) WO 2021/181746	(51) G10L 19/008 26.02.2024
(11) 4 116 659 (87) WO 2021/177603	(51) F28D 21/00 22.02.2024	(11) 4 118 309 (87) WO 2021/184045	(51) F01L 3/00 27.02.2024	(11) 4 120 306 (87) WO 2021/182786	(51) H01H 31/08 22.02.2024
(11) 4 116 728 (87) WO 2021/177465	(51) G01R 33/46 26.02.2024	(11) 4 118 351 (87) WO 2021/183864	(51) F16C 33/12 26.02.2024	(11) 4 120 322 (87) WO 2021/182278	(51) H01L 21/02 23.02.2024
(11) 4 116 746 (87) WO 2021/174609	(51) G02B 5/30 26.02.2024	(11) 4 118 380 (87) WO 2021/183461	(51) F23D 14/58 26.02.2024	(11) 4 120 323 (87) WO 2021/182277	(51) H01L 21/02 23.02.2024
(11) 4 116 802 (87) WO 2021/174799	(51) G06F 3/0354 26.02.2024	(11) 4 118 558 (87) WO 2021/183688	(51) H04L 9/40 23.02.2024	(11) 4 120 414 (87) WO 2021/182623	(51) H01M 10/052 23.02.2024
(11) 4 116 821 (87) WO 2021/182856	(51) G06F 9/451 22.02.2024	(11) 4 118 575 (87) WO 2021/183672	(51) G16H 30/40 26.02.2024	(11) 4 120 441 (87) WO 2022/059917	(51) H01M 10/653 27.02.2024
(11) 4 117 009 (87) WO 2021/177675	(51) H01H 71/02 22.02.2024	(11) 4 118 686 (87) WO 2021/183411	(51) H01L 27/15 26.02.2024	(11) 4 120 451 (87) WO 2021/182835	(51) H01M 50/172 26.02.2024
(11) 4 117 011 (87) WO 2021/177676	(51) H01H 73/18 22.02.2024	(11) 4 118 738 (87) WO 2021/183521	(51) H02M 1/44 26.02.2024	(11) 4 120 497 (87) WO 2021/179858	(51) H03K 17/082 23.02.2024
(11) 4 117 142 (87) WO 2021/177028	(51) H02J 15/00 23.02.2024	(11) 4 118 951 (87) WO 2021/182846	(51) A01G 7/04 22.02.2024	(11) 4 120 854 (87) WO 2021/188748	(51) A61K 9/16 26.02.2024
(11) 4 117 244 (87) WO 2021/176972	(51) H04L 25/02 27.02.2024	(11) 4 119 033 (87) WO 2021/182322	(51) A61B 3/10 27.02.2024	(11) 4 120 872 (87) WO 2021/185199	(51) A45C 15/00 27.02.2024
(11) 4 117 248 (87) WO 2021/197386	(51) H04L 65/1016 22.02.2024	(11) 4 119 034 (87) WO 2021/182321	(51) A61B 3/12 28.02.2024	(11) 4 120 883 (87) WO 2021/184117	(51) A47L 9/10 22.02.2024
(11) 4 117 291 (87) WO 2021/177794	(51) H04N 19/70 26.02.2024	(11) 4 119 157 (87) WO 2021/182570	(51) A61K 39/395 28.02.2024	(11) 4 120 928 (87) WO 2021/188649	(51) A61B 17/132 23.02.2024

(11) 4 120 964 (87) WO 2021/188565	(51) A61F 2/90 26.02.2024	(11) 4 122 671 (87) WO 2021/187617	(51) B29C 45/14 22.02.2024	(11) 4 126 458 (87) WO 2021/194922	(51) B25B 27/16 22.02.2024
(11) 4 121 025 (87) WO 2021/188326	(51) A61K 31/137 27.02.2024	(11) 4 122 822 (87) WO 2021/187541	(51) B64C 11/44 26.02.2024	(11) 4 126 501 (87) WO 2021/195076	(51) B29C 51/34 22.02.2024
(11) 4 121 031 (87) WO 2021/188949	(51) A61K 31/18 28.02.2024	(11) 4 122 972 (87) WO 2021/187352	(51) C08G 65/325 23.02.2024	(11) 4 126 531 (87) WO 2021/262958	(51) B32B 5/12 26.02.2024
(11) 4 121 038 (87) WO 2021/184123	(51) A61K 31/351 26.02.2024	(11) 4 122 980 (87) WO 2021/186982	(51) C08J 9/30 27.02.2024	(11) 4 126 968 (87) WO 2021/190636	(51) A61K 39/395 23.02.2024
(11) 4 121 056 (87) WO 2021/188334	(51) A61K 38/19 26.02.2024	(11) 4 122 985 (87) WO 2021/187442	(51) D21H 19/10 28.02.2024	(11) 4 127 031 (87) WO 2021/191771	(51) C08J 5/18 26.02.2024
(11) 4 121 125 (87) WO 2021/188396	(51) A61L 2/10 28.02.2024	(11) 4 123 010 (87) WO 2021/186648	(51) C12M 1/00 22.02.2024	(11) 4 127 086 (87) WO 2021/194722	(51) C09D 179/00 26.02.2024
(11) 4 121 130 (87) WO 2021/188685	(51) A61L 24/00 26.02.2024	(11) 4 123 020 (87) WO 2021/186088	(51) C12N 7/00 27.02.2024	(11) 4 127 156 (87) WO 2021/202568	(51) C12N 9/22 27.02.2024
(11) 4 121 179 (87) WO 2021/186369	(51) A62C 35/68 22.02.2024	(11) 4 123 207 (87) WO 2021/187303	(51) F16L 27/108 27.02.2024	(11) 4 127 276 (87) WO 2021/203049	(51) C30B 23/00 27.02.2024
(11) 4 121 228 (87) WO 2021/188299	(51) C22C 45/00 22.02.2024	(11) 4 123 273 (87) WO 2021/235127	(51) G01J 5/06 27.02.2024	(11) 4 127 402 (87) WO 2021/202441	(51) E21B 47/06 27.02.2024
(11) 4 121 276 (87) WO 2021/184121	(51) B22F 10/25 22.02.2024	(11) 4 123 553 (87) WO 2021/187722	(51) G06Q 50/04 26.02.2024	(11) 4 127 544 (87) WO 2021/195274	(51) B64G 1/10 26.02.2024
(11) 4 121 367 (87) WO 2021/188281	(51) B65D 81/34 27.02.2024	(11) 4 123 557 (87) WO 2021/187165	(51) G06Q 50/06 28.02.2024	(11) 4 127 955 (87) WO 2021/203088	(51) G06F 16/215 28.02.2024
(11) 4 121 404 (87) WO 2021/186459	(51) C07C 29/151 27.02.2024	(11) 4 123 736 (87) WO 2021/187923	(51) C09K 11/06 22.02.2024	(11) 4 127 959 (87) WO 2021/195711	(51) G06F 16/178 27.02.2024
(11) 4 121 559 (87) WO 2021/188717	(51) C12Q 1/6869 26.02.2024	(11) 4 123 918 (87) WO 2021/187903	(51) H04B 7/06 27.02.2024	(11) 4 128 001 (87) WO 2021/229595	(51) G06F 21/62 27.02.2024
(11) 4 121 610 (87) WO 2021/188444	(51) F16B 2/10 26.02.2024	(11) 4 124 023 (87) WO 2021/187529	(51) H04N 5/91 27.02.2024	(11) 4 128 108 (87) WO 2021/195007	(51) G06F 3/147 22.02.2024
(11) 4 121 835 (87) WO 2021/189085	(51) G06F 1/16 23.02.2024	(11) 4 124 041 (87) WO 2021/187839	(51) H04N 19/597 23.02.2024	(11) 4 128 172 (87) WO 2021/191931	(51) G07C 5/08 23.02.2024
(11) 4 121 924 (87) WO 2021/188860	(51) G06Q 20/02 28.02.2024	(11) 4 124 093 (87) WO 2021/186726	(51) H04W 16/28 28.02.2024	(11) 4 128 196 (87) WO 2021/194997	(51) G09B 23/28 27.02.2024
(11) 4 121 953 (87) WO 2021/247796	(51) G06Q 20/20 22.02.2024	(11) 4 124 181 (87) WO 2021/187137	(51) H05H 1/46 27.02.2024	(11) 4 128 284 (87) WO 2021/195788	(51) G99Z 99/00 27.02.2024
(11) 4 121 996 (87) WO 2022/094235	(51) H01H 71/04 26.02.2024	(11) 4 124 337 (87) WO 2021/174741	(51) A61K 31/4748 28.02.2024	(11) 4 128 703 (87) WO 2021/195248	(51) H04L 9/40 27.02.2024
(11) 4 122 172 (87) WO 2021/188775	(51) H04L 12/28 27.02.2024	(11) 4 125 493 (87) WO 2021/195298	(51) A45C 13/02 27.02.2024	(11) 4 128 775 (87) WO 2021/222036	(51) H04N 19/31 28.02.2024
(11) 4 122 251 (87) WO 2021/213505	(51) H04W 52/02 27.02.2024	(11) 4 125 564 (87) WO 2021/202710	(51) A61B 5/00 21.02.2024	(11) 4 129 074 (87) WO 2021/200900	(51) A23C 21/02 27.02.2024
(11) 4 122 369 (87) WO 2021/187723	(51) G05D 1/00 26.02.2024	(11) 4 125 586 (87) WO 2021/202658	(51) A61B 5/16 23.02.2024	(11) 4 129 077 (87) WO 2021/193698	(51) A23J 3/14 27.02.2024
(11) 4 122 373 (87) WO 2021/187489	(51) A47L 15/44 27.02.2024	(11) 4 125 773 (87) WO 2021/195699	(51) A61J 1/03 23.02.2024	(11) 4 129 084 (87) WO 2021/193891	(51) A23C 11/10 23.02.2024
(11) 4 122 375 (87) WO 2021/187162	(51) A61B 3/10 27.02.2024	(11) 4 125 882 (87) WO 2021/202437	(51) A61K 31/422 26.02.2024	(11) 4 129 349 (87) WO 2021/201150	(51) A61L 15/00 23.02.2024
(11) 4 122 401 (87) WO 2021/185127	(51) A61B 17/00 27.02.2024	(11) 4 125 936 (87) WO 2021/194890	(51) A61K 31/727 27.02.2024	(11) 4 129 380 (87) WO 2021/201081	(51) A61M 25/00 27.02.2024
(11) 4 122 446 (87) WO 2021/187813	(51) A61K 9/06 26.02.2024	(11) 4 126 031 (87) WO 2021/191796	(51) A61K 39/12 26.02.2024	(11) 4 129 493 (87) WO 2021/193683	(51) B05D 1/36 23.02.2024
(11) 4 122 483 (87) WO 2021/185265	(51) A61K 9/00 22.02.2024	(11) 4 126 136 (87) WO 2022/058794	(51) A61M 11/00 27.02.2024	(11) 4 129 495 (87) WO 2021/200562	(51) B05C 1/02 22.02.2024
(11) 4 122 484 (87) WO 2021/187942	(51) A61K 38/12 27.02.2024	(11) 4 126 244 (87) WO 2021/190637	(51) A61P 35/00 23.02.2024	(11) 4 129 689 (87) WO 2021/201149	(51) B41J 2/01 23.02.2024
(11) 4 122 495 (87) WO 2021/187548	(51) A61K 31/4155 26.02.2024	(11) 4 126 313 (87) WO 2021/201783	(51) B01D 61/02 22.02.2024	(11) 4 129 860 (87) WO 2021/190487	(51) B65D 88/16 27.02.2024

(11) 4 129 945 (87) WO 2021/201040	(51) C03C 27/12 23.02.2024	(11) 4 132 194 (87) WO 2021/201586	(51) H04W 74/0833 27.02.2024	(11) 4 138 668 (87) WO 2021/216967	(51) A61B 6/00 23.02.2024
(11) 4 130 030 (87) WO 2021/200797	(51) C07K 14/745 27.02.2024	(11) 4 132 222 (87) WO 2021/194173	(51) H05B 6/12 22.02.2024	(11) 4 139 068 (87) WO 2021/216632	(51) B21J 15/12 23.02.2024
(11) 4 130 067 (87) WO 2021/201009	(51) C08F 220/26 27.02.2024	(11) 4 132 351 (87) WO 2021/207118	(51) A61B 5/00 26.02.2024	(11) 4 139 208 (87) WO 2021/221958	(51) B64C 25/36 26.02.2024
(11) 4 130 172 (87) WO 2021/199904	(51) C09D 11/101 23.02.2024	(11) 4 132 420 (87) WO 2021/207319	(51) A61F 2/07 23.02.2024	(11) 4 139 254 (87) WO 2021/216651	(51) C02F 1/72 26.02.2024
(11) 4 130 174 (87) WO 2021/224522	(51) C09D 11/30 23.02.2024	(11) 4 132 692 (87) WO 2021/207028	(51) B01D 69/10 27.02.2024	(11) 4 139 268 (87) WO 2021/216413	(51) C07C 27/00 23.02.2024
(11) 4 130 333 (87) WO 2021/192643	(51) C23C 16/448 22.02.2024	(11) 4 132 749 (87) WO 2021/207008	(51) B25B 21/00 26.02.2024	(11) 4 139 368 (87) WO 2021/216447	(51) C08F 2/00 28.02.2024
(11) 4 130 528 (87) WO 2021/193011	(51) F16K 7/04 26.02.2024	(11) 4 132 781 (87) WO 2021/207013	(51) B32B 3/12 23.02.2024	(11) 4 139 373 (87) WO 2021/212317	(51) C08G 18/00 28.02.2024
(11) 4 130 529 (87) WO 2021/193014	(51) F16K 7/06 26.02.2024	(11) 4 132 921 (87) WO 2021/207682	(51) C07D 401/04 27.02.2024	(11) 4 139 524 (87) WO 2021/216663	(51) D21H 11/18 27.02.2024
(11) 4 130 637 (87) WO 2021/192902	(51) F28F 9/02 22.02.2024	(11) 4 133 233 (87) WO 2021/207045	(51) F28G 1/16 22.02.2024	(11) 4 141 353 (87) WO 2021/256563	(51) F25B 39/02 22.02.2024
(11) 4 130 638 (87) WO 2021/192903	(51) F28F 9/02 22.02.2024	(11) 4 133 444 (87) WO 2021/206481	(51) G06Q 40/02 27.02.2024	(11) 4 142 029 (87) WO 2022/030922	(51) H01M 50/20 26.02.2024
(11) 4 130 639 (87) WO 2021/192937	(51) F28F 9/02 27.02.2024	(11) 4 133 773 (87) WO 2021/203365	(51) H04W 24/10 26.02.2024	(11) 4 142 645 (87) WO 2021/222699	(51) A61F 2/00 22.02.2024
(11) 4 130 706 (87) WO 2021/193753	(51) G01N 1/02 23.02.2024	(11) 4 133 964 (87) WO 2021/206230	(51) A45D 20/12 22.02.2024	(11) 4 142 869 (87) WO 2021/221688	(51) A61N 1/40 26.02.2024
(11) 4 130 719 (87) WO 2021/192735	(51) G01N 21/552 26.02.2024	(11) 4 133 966 (87) WO 2021/206229	(51) A45D 20/12 22.02.2024	(11) 4 143 476 (87) WO 2021/222622	(51) G05D 16/02 26.02.2024
(11) 4 130 748 (87) WO 2021/192537	(51) G01N 35/00 26.02.2024	(11) 4 133 990 (87) WO 2021/204182	(51) A61B 1/04 23.02.2024	(11) 4 143 511 (87) WO 2021/217268	(51) G01N 29/11 23.02.2024
(11) 4 130 751 (87) WO 2021/193265	(51) G01N 35/08 26.02.2024	(11) 4 134 673 (87) WO 2021/206523	(51) G01N 33/68 23.02.2024	(11) 4 144 426 (87) WO 2021/220530	(51) B01D 39/10 28.02.2024
(11) 4 130 802 (87) WO 2021/200327	(51) G01T 1/20 23.02.2024	(11) 4 134 726 (87) WO 2022/064903	(51) G02B 23/24 23.02.2024	(11) 4 144 472 (87) WO 2021/221378	(51) B23K 15/08 27.02.2024
(11) 4 131 030 (87) WO 2021/190115	(51) G06F 16/583 26.02.2024	(11) 4 135 321 (87) WO 2021/206282	(51) H04N 13/194 23.02.2024	(11) 4 144 792 (87) WO 2021/220983	(51) C08K 9/04 27.02.2024
(11) 4 131 106 (87) WO 2021/192344	(51) G06Q 10/10 23.02.2024	(11) 4 135 496 (87) WO 2022/042562	(51) H05K 7/20 23.02.2024	(11) 4 144 836 (87) WO 2021/221471	(51) C12N 5/0775 26.02.2024
(11) 4 131 324 (87) WO 2021/192334	(51) H01J 35/10 23.02.2024	(11) 4 135 728 (87) WO 2021/211670	(51) A61K 35/48 27.02.2024	(11) 4 145 397 (87) WO 2021/220494	(51) G06T 19/00 26.02.2024
(11) 4 131 356 (87) WO 2021/193701	(51) H01L 21/48 22.02.2024	(11) 4 135 833 (87) WO 2021/211170	(51) A61N 1/36 27.02.2024	(11) 4 145 666 (87) WO 2021/244613	(51) H02J 7/00 22.02.2024
(11) 4 131 510 (87) WO 2022/199152	(51) H01M 50/54 27.02.2024	(11) 4 136 021 (87) WO 2021/211121	(51) B63B 77/10 23.02.2024	(11) 4 147 570 (87) WO 2021/251490	(51) A01K 41/00 23.02.2024
(11) 4 131 580 (87) WO 2022/182063	(51) H01M 10/6553 27.02.2024	(11) 4 136 173 (87) WO 2021/211827	(51) C09D 5/02 27.02.2024	(11) 4 148 379 (87) WO 2021/244114	(51) G06T 7/73 27.02.2024
(11) 4 131 599 (87) WO 2021/199545	(51) H01M 50/291 27.02.2024	(11) 4 137 782 (87) WO 2021/209011	(51) G01D 5/14 26.02.2024	(11) 4 148 664 (87) WO 2021/225108	(51) G06T 7/00 23.02.2024
(11) 4 131 653 (87) WO 2021/192694	(51) H01Q 3/26 26.02.2024	(11) 4 138 150 (87) WO 2022/126452	(51) F25D 17/04 22.02.2024	(11) 4 148 736 (87) WO 2023/284177	(51) G11C 29/02 27.02.2024
(11) 4 131 666 (87) WO 2021/190454	(51) H01R 13/02 28.02.2024	(11) 4 138 192 (87) WO 2022/039504	(51) H01M 10/48 26.02.2024	(11) 4 151 001 (87) WO 2021/227000	(51) H04W 72/04 27.02.2024
(11) 4 131 854 (87) WO 2021/190009	(51) H04L 43/026 26.02.2024	(11) 4 138 393 (87) WO 2021/210764	(51) H04N 19/597 28.02.2024	(11) 4 151 079 (87) WO 2021/229120	(51) A01G 9/02 23.02.2024
(11) 4 132 000 (87) WO 2021/190505	(51) H04R 9/04 22.02.2024	(11) 4 138 397 (87) WO 2021/210763	(51) H04N 21/2343 28.02.2024	(11) 4 151 524 (87) WO 2022/154059	(51) B64C 11/00 26.02.2024
(11) 4 132 060 (87) WO 2021/196214	(51) H04B 7/06 22.02.2024	(11) 4 138 653 (87) WO 2021/216386	(51) A61B 5/08 28.02.2024	(11) 4 151 599 (87) WO 2021/227078	(51) B01J 23/00 28.02.2024

(11) 4 151 968 (87) WO 2021/227350	(51) G06V 10/44 22.02.2024	(11) 4 168 827 (87) WO 2022/059972	(51) G01S 13/76 27.02.2024	(11) 4 173 368 (87) WO 2021/258389	(51) H04W 36/36 26.02.2024
(11) 4 153 114 (87) WO 2021/236443	(51) A61G 1/04 26.02.2024	(11) 4 169 125 (87) WO 2022/169463	(51) H01Q 3/26 28.02.2024	(11) 4 173 373 (87) WO 2021/258390	(51) H04W 48/12 26.02.2024
(11) 4 154 380 (87) WO 2021/237251	(51) H02J 50/10 27.02.2024	(11) 4 169 332 (87) WO 2021/258261	(51) H04W 72/12 23.02.2024	(11) 4 173 396 (87) WO 2022/000249	(51) H04L 5/00 22.02.2024
(11) 4 155 234 (87) WO 2021/249570	(51) B65G 1/04 22.02.2024	(11) 4 169 340 (87) WO 2022/027422	(51) H04W 74/0808 28.02.2024	(11) 4 173 401 (87) WO 2022/027481	(51) H04W 72/04 27.02.2024
(11) 4 155 320 (87) WO 2022/002012	(51) C07K 16/28 26.02.2024	(11) 4 169 478 (87) WO 2023/008685	(51) A61C 8/00 23.02.2024	(11) 4 173 564 (87) WO 2022/019732	(51) A61B 5/08 28.02.2024
(11) 4 155 406 (87) WO 2021/233213	(51) A61K 39/215 28.02.2024	(11) 4 169 569 (87) WO 2022/244897	(51) A61N 1/32 26.02.2024	(11) 4 173 723 (87) WO 2022/003759	(51) B05B 12/00 27.02.2024
(11) 4 156 079 (87) WO 2021/232843	(51) G06T 1/60 26.02.2024	(11) 4 169 822 (87) WO 2021/260781	(51) B62K 25/04 27.02.2024	(11) 4 173 773 (87) WO 2021/260898	(51) B25J 9/16 23.02.2024
(11) 4 156 393 (87) WO 2022/171015	(51) H01M 50/247 26.02.2024	(11) 4 169 823 (87) WO 2021/260786	(51) B62K 25/04 26.02.2024	(11) 4 174 169 (87) WO 2021/261622	(51) C12M 1/00 26.02.2024
(11) 4 157 608 (87) WO 2021/262133	(51) B29C 49/28 22.02.2024	(11) 4 170 015 (87) WO 2022/142969	(51) C12N 1/20 27.02.2024	(11) 4 174 171 (87) WO 2021/261621	(51) C12M 1/32 26.02.2024
(11) 4 158 808 (87) WO 2021/237666	(51) H04L 5/00 23.02.2024	(11) 4 170 491 (87) WO 2021/259246	(51) G06F 9/455 23.02.2024	(11) 4 174 172 (87) WO 2021/261616	(51) C12M 1/32 26.02.2024
(11) 4 159 183 (87) WO 2021/244396	(51) A61H 21/00 27.02.2024	(11) 4 170 584 (87) WO 2021/256289	(51) G06T 7/00 23.02.2024	(11) 4 174 173 (87) WO 2021/261623	(51) C12M 1/32 26.02.2024
(11) 4 160 571 (87) WO 2021/240743	(51) G05D 1/00 26.02.2024	(11) 4 170 662 (87) WO 2022/078170	(51) G16C 20/50 23.02.2024	(11) 4 174 334 (87) WO 2021/261731	(51) F16C 32/04 23.02.2024
(11) 4 161 402 (87) WO 2021/252404	(51) A61B 17/04 22.02.2024	(11) 4 170 677 (87) WO 2022/019355	(51) G06T 7/00 22.02.2024	(11) 4 174 982 (87) WO 2021/261358	(51) H01M 4/134 26.02.2024
(11) 4 162 395 (87) WO 2022/020642	(51) G05B 23/02 27.02.2024	(11) 4 170 679 (87) WO 2022/019354	(51) G16H 50/20 26.02.2024	(11) 4 175 351 (87) WO 2022/000144	(51) H04W 24/10 27.02.2024
(11) 4 162 606 (87) WO 2021/251852	(51) H03F 1/32 26.02.2024	(11) 4 170 780 (87) WO 2023/029130	(51) H01M 50/103 23.02.2024	(11) 4 175 572 (87) WO 2022/036123	(51) A61K 31/519 23.02.2024
(11) 4 162 636 (87) WO 2021/248299	(51) H04L 5/00 26.02.2024	(11) 4 170 831 (87) WO 2022/100185	(51) H01R 13/639 22.02.2024	(11) 4 176 517 (87) WO 2022/000377	(51) H04B 7/024 23.02.2024
(11) 4 162 737 (87) WO 2021/243670	(51) H04W 52/16 22.02.2024	(11) 4 170 914 (87) WO 2022/002272	(51) H03M 13/11 26.02.2024	(11) 4 176 593 (87) WO 2022/000512	(51) H04W 36/00 27.02.2024
(11) 4 163 776 (87) WO 2022/019484	(51) G06F 3/0484 27.02.2024	(11) 4 170 923 (87) WO 2021/256586	(51) G01S 3/04 26.02.2024	(11) 4 176 608 (87) WO 2022/027517	(51) H04W 12/06 27.02.2024
(11) 4 164 003 (87) WO 2022/182068	(51) C01G 51/00 23.02.2024	(11) 4 171 955 (87) WO 2022/005452	(51) B32B 27/10 23.02.2024	(11) 4 176 635 (87) WO 2022/000359	(51) H04W 52/04 28.02.2024
(11) 4 164 521 (87) WO 2021/250668	(51) A61B 17/425 26.02.2024	(11) 4 172 232 (87) WO 2022/000166	(51) C08G 18/72 27.02.2024	(11) 4 176 652 (87) WO 2022/000488	(51) H04W 72/04 27.02.2024
(11) 4 164 729 (87) WO 2021/257059	(51) A61M 39/10 22.02.2024	(11) 4 172 279 (87) WO 2022/000130	(51) C09D 11/037 27.02.2024	(11) 4 176 935 (87) WO 2022/003749	(51) A61P 19/02 22.02.2024
(11) 4 165 555 (87) WO 2021/253148	(51) G06V 10/75 26.02.2024	(11) 4 172 720 (87) WO 2021/258395	(51) G06F 1/32 26.02.2024	(11) 4 176 974 (87) WO 2022/005310	(51) B05B 11/04 28.02.2024
(11) 4 165 884 (87) WO 2021/248405	(51) H04W 4/18 26.02.2024	(11) 4 172 722 (87) WO 2021/262197	(51) G06F 1/324 26.02.2024	(11) 4 177 001 (87) WO 2022/003870	(51) B23K 26/342 22.02.2024
(11) 4 166 428 (87) WO 2022/177210	(51) B62D 25/20 27.02.2024	(11) 4 172 969 (87) WO 2022/003838	(51) G08G 1/01 27.02.2024	(11) 4 177 577 (87) WO 2022/006712	(51) G01F 1/80 26.02.2024
(11) 4 166 714 (87) WO 2022/019109	(51) D21C 5/02 26.02.2024	(11) 4 173 203 (87) WO 2022/000296	(51) H04L 5/00 23.02.2024	(11) 4 177 643 (87) WO 2022/004142	(51) H04N 5/32 28.02.2024
(11) 4 167 314 (87) WO 2023/023894	(51) H01M 4/36 26.02.2024	(11) 4 173 292 (87) WO 2021/262053	(51) G06N 3/045 22.02.2024	(11) 4 177 668 (87) WO 2022/110957	(51) G02C 5/14 28.02.2024
(11) 4 167 512 (87) WO 2021/253241	(51) H04L 5/00 26.02.2024	(11) 4 173 304 (87) WO 2022/000158	(51) H04N 21/431 28.02.2024	(11) 4 178 463 (87) WO 2022/011446	(51) A61B 17/12 26.02.2024
(11) 4 167 630 (87) WO 2021/248417	(51) H04L 1/08 28.02.2024	(11) 4 173 344 (87) WO 2022/005347	(51) H04W 24/02 27.02.2024	(11) 4 179 000 (87) WO 2022/006874	(51) C08G 59/50 23.02.2024

(11) 4 179 187 (87) WO 2022/006768	(51) F01N 3/022 28.02.2024	(11) 4 187 704 (87) WO 2022/173200	(51) H01M 50/503 27.02.2024	(11) 4 195 305 (87) WO 2022/052858	(51) H01L 25/075 23.02.2024
(11) 4 179 778 (87) WO 2022/006814	(51) H04W 36/00 27.02.2024	(11) 4 187 974 (87) WO 2022/154561	(51) H04W 24/02 28.02.2024	(11) 4 195 569 (87) WO 2022/028476	(51) H04L 5/00 23.02.2024
(11) 4 179 814 (87) WO 2022/006741	(51) H04W 72/23 23.02.2024	(11) 4 187 980 (87) WO 2022/017355	(51) H04W 52/00 23.02.2024	(11) 4 197 257 (87) WO 2022/056826	(51) H04L 1/1829 26.02.2024
(11) 4 179 815 (87) WO 2022/006783	(51) H04W 72/04 23.02.2024	(11) 4 188 256 (87) WO 2022/021324	(51) A61B 18/14 26.02.2024	(11) 4 197 353 (87) WO 2023/080563	(51) A24F 13/06 26.02.2024
(11) 4 179 894 (87) WO 2022/009366	(51) A24F 40/40 22.02.2024	(11) 4 188 705 (87) WO 2022/021187	(51) B32B 27/08 26.02.2024	(11) 4 197 706 (87) WO 2022/119255	(51) B25J 5/00 23.02.2024
(11) 4 179 901 (87) WO 2022/007410	(51) A24F 40/485 26.02.2024	(11) 4 188 706 (87) WO 2022/021188	(51) B32B 27/08 23.02.2024	(11) 4 198 067 (87) WO 2022/034900	(51) C08F 261/04 26.02.2024
(11) 4 180 145 (87) WO 2022/009978	(51) B21D 19/08 22.02.2024	(11) 4 190 025 (87) WO 2022/147653	(51) H04W 28/20 27.02.2024	(11) 4 198 086 (87) WO 2022/034899	(51) C08L 51/06 26.02.2024
(11) 4 180 172 (87) WO 2022/010010	(51) B23Q 3/155 27.02.2024	(11) 4 190 046 (87) WO 2022/061844	(51) H04W 56/00 26.02.2024	(11) 4 198 087 (87) WO 2022/034901	(51) C08L 51/06 26.02.2024
(11) 4 180 236 (87) WO 2022/012478	(51) B41J 3/407 22.02.2024	(11) 4 190 105 (87) WO 2022/021154	(51) H04W 74/0833 22.02.2024	(11) 4 198 533 (87) WO 2022/034704	(51) G01R 31/367 26.02.2024
(11) 4 180 869 (87) WO 2023/022438	(51) G02B 27/00 27.02.2024	(11) 4 190 338 (87) WO 2022/025559	(51) A61K 35/28 26.02.2024	(11) 4 198 627 (87) WO 2022/142356	(51) G03B 15/05 26.02.2024
(11) 4 180 907 (87) WO 2022/119334	(51) G06F 1/16 26.02.2024	(11) 4 190 340 (87) WO 2022/025043	(51) A61K 35/74 28.02.2024	(11) 4 198 982 (87) WO 2022/057539	(51) G11C 11/4091 22.02.2024
(11) 4 181 194 (87) WO 2022/063239	(51) H01L 23/552 28.02.2024	(11) 4 190 881 (87) WO 2022/100426	(51) C10G 47/20 22.02.2024	(11) 4 199 140 (87) WO 2022/270799	(51) H01M 4/02 23.02.2024
(11) 4 181 340 (87) WO 2022/027864	(51) H02J 3/00 22.02.2024	(11) 4 190 964 (87) WO 2022/154402	(51) D06F 39/10 27.02.2024	(11) 4 199 195 (87) WO 2022/231201	(51) H01M 10/613 26.02.2024
(11) 4 181 532 (87) WO 2022/009398	(51) H04R 3/02 26.02.2024	(11) 4 191 155 (87) WO 2022/024660	(51) F24F 11/49 26.02.2024	(11) 4 199 217 (87) WO 2022/220396	(51) H01M 50/242 26.02.2024
(11) 4 181 593 (87) WO 2022/009315	(51) H04W 72/04 26.02.2024	(11) 4 191 262 (87) WO 2022/075708	(51) G01R 31/367 27.02.2024	(11) 4 199 226 (87) WO 2022/260425	(51) H01M 50/358 28.02.2024
(11) 4 181 733 (87) WO 2022/031853	(51) A47B 88/57 28.02.2024	(11) 4 191 325 (87) WO 2022/024276	(51) G02F 1/015 26.02.2024	(11) 4 199 552 (87) WO 2022/033545	(51) H04W 4/06 27.02.2024
(11) 4 182 869 (87) WO 2022/015312	(51) G06Q 20/28 26.02.2024	(11) 4 192 063 (87) WO 2022/037326	(51) H04W 12/06 28.02.2024	(11) 4 199 574 (87) WO 2022/042081	(51) H04W 28/02 26.02.2024
(11) 4 183 202 (87) WO 2022/011587	(51) H04L 5/00 27.02.2024	(11) 4 192 089 (87) WO 2022/021059	(51) H04W 74/00 22.02.2024	(11) 4 199 670 (87) WO 2022/147861	(51) F28D 15/02 22.02.2024
(11) 4 183 376 (87) WO 2022/002281	(51) A61F 2/90 28.02.2024	(11) 4 192 109 (87) WO 2022/024170	(51) H04W 36/28 27.02.2024	(11) 4 200 572 (87) WO 2022/039362	(51) F25D 29/00 26.02.2024
(11) 4 183 397 (87) WO 2022/014025	(51) A61K 31/635 27.02.2024	(11) 4 192 212 (87) WO 2022/164071	(51) H05K 5/06 26.02.2024	(11) 4 200 902 (87) WO 2022/046661	(51) C23C 16/455 27.02.2024
(11) 4 184 348 (87) WO 2022/012508	(51) G06F 3/0482 26.02.2024	(11) 4 192 936 (87) WO 2022/032382	(51) C12N 1/20 22.02.2024	(11) 4 201 065 (87) WO 2023/059984	(51) H04N 19/11 22.02.2024
(11) 4 184 460 (87) WO 2022/028333	(51) G07C 9/00 27.02.2024	(11) 4 193 297 (87) WO 2022/052052	(51) G06F 18/2135 26.02.2024	(11) 4 201 100 (87) WO 2022/149862	(51) H04W 28/18 27.02.2024
(11) 4 184 695 (87) WO 2022/149708	(51) H01M 50/204 26.02.2024	(11) 4 193 326 (87) WO 2022/027104	(51) G06Q 40/06 28.02.2024	(11) 4 201 367 (87) WO 2022/037144	(51) A61C 7/00 27.02.2024
(11) 4 184 939 (87) WO 2022/131519	(51) A45C 11/00 28.02.2024	(11) 4 193 858 (87) WO 2023/075236	(51) A24F 40/46 27.02.2024	(11) 4 201 632 (87) WO 2022/123981	(51) B29C 45/14 22.02.2024
(11) 4 185 060 (87) WO 2022/011709	(51) H04W 24/10 26.02.2024	(11) 4 194 114 (87) WO 2022/041822	(51) B09B 3/00 27.02.2024	(11) 4 202 246 (87) WO 2022/044950	(51) F16C 33/24 28.02.2024
(11) 4 185 079 (87) WO 2023/056787	(51) H05K 1/11 22.02.2024	(11) 4 194 162 (87) WO 2023/033371	(51) B26F 1/12 26.02.2024	(11) 4 202 822 (87) WO 2022/036817	(51) G06T 3/40 22.02.2024
(11) 4 185 244 (87) WO 2022/020415	(51) A61F 2/24 28.02.2024	(11) 4 194 176 (87) WO 2023/282681	(51) B29C 51/26 27.02.2024	(11) 4 202 891 (87) WO 2022/139393	(51) G09F 9/302 26.02.2024
(11) 4 185 949 (87) WO 2022/056845	(51) H04L 41/084 23.02.2024	(11) 4 194 831 (87) WO 2022/121099	(51) G01L 9/04 26.02.2024	(11) 4 202 910 (87) WO 2022/108114	(51) G09G 3/36 27.02.2024

(11) 4 203 050 (87) WO 2022/222067	(51) H10K 59/80 26.02.2024	(11) 4 207 540 (87) WO 2022/098095	(51) H02J 7/00 28.02.2024	(11) 4 213 496 (87) WO 2022/078291	(51) H04R 1/40 23.02.2024
(11) 4 203 095 (87) WO 2022/270860	(51) H01M 4/134 27.02.2024	(11) 4 207 563 (87) WO 2022/145246	(51) H02K 3/52 27.02.2024	(11) 4 213 525 (87) WO 2022/092526	(51) H04W 24/02 23.02.2024
(11) 4 203 146 (87) WO 2022/103229	(51) H01M 10/6567 27.02.2024	(11) 4 207 625 (87) WO 2022/124733	(51) H04B 7/06 28.02.2024	(11) 4 213 577 (87) WO 2022/206260	(51) H04W 76/11 28.02.2024
(11) 4 203 159 (87) WO 2022/169310	(51) H01M 10/647 27.02.2024	(11) 4 207 639 (87) WO 2022/042742	(51) H04L 9/40 22.02.2024	(11) 4 213 581 (87) WO 2022/108370	(51) H04W 48/14 22.02.2024
(11) 4 203 226 (87) WO 2022/048205	(51) H02J 3/16 28.02.2024	(11) 4 207 688 (87) WO 2022/142781	(51) H04L 12/00 26.02.2024	(11) 4 213 872 (87) WO 2022/061264	(51) A61K 39/215 28.02.2024
(11) 4 203 345 (87) WO 2022/142205	(51) H04B 13/00 26.02.2024	(11) 4 207 724 (87) WO 2022/065746	(51) H04M 1/23 22.02.2024	(11) 4 213 952 (87) WO 2022/060760	(51) A63F 3/00 28.02.2024
(11) 4 203 356 (87) WO 2022/062946	(51) H04L 25/49 28.02.2024	(11) 4 207 918 (87) WO 2022/245115	(51) H04W 4/40 26.02.2024	(11) 4 214 686 (87) WO 2023/049633	(51) G06T 9/00 22.02.2024
(11) 4 203 370 (87) WO 2022/065976	(51) H04L 5/00 22.02.2024	(11) 4 207 941 (87) WO 2022/045331	(51) H05B 3/20 28.02.2024	(11) 4 214 844 (87) WO 2022/073505	(51) H04B 7/0456 22.02.2024
(11) 4 203 447 (87) WO 2022/267468	(51) H04M 1/72442 28.02.2024	(11) 4 209 067 (87) WO 2022/062829	(51) H04W 56/00 23.02.2024	(11) 4 214 855 (87) WO 2022/090610	(51) H04B 7/08 23.02.2024
(11) 4 203 772 (87) WO 2022/046191	(51) A61B 5/00 23.02.2024	(11) 4 209 522 (87) WO 2022/092814	(51) C08F 210/02 23.02.2024	(11) 4 214 893 (87) WO 2022/060690	(51) H04L 7/00 28.02.2024
(11) 4 205 087 (87) WO 2023/039397	(51) G06T 17/20 28.02.2024	(11) 4 209 891 (87) WO 2022/083296	(51) G06F 3/14 23.02.2024	(11) 4 214 915 (87) WO 2022/060282	(51) H04L 47/00 27.02.2024
(11) 4 205 132 (87) WO 2022/046931	(51) G16H 20/10 27.02.2024	(11) 4 209 904 (87) WO 2022/068754	(51) G06F 9/50 23.02.2024	(11) 4 214 941 (87) WO 2022/173256	(51) H04W 4/90 27.02.2024
(11) 4 205 418 (87) WO 2022/041976	(51) H04W 4/06 28.02.2024	(11) 4 209 961 (87) WO 2022/083551	(51) G06K 17/00 26.02.2024	(11) 4 215 007 (87) WO 2022/154607	(51) H04W 72/12 23.02.2024
(11) 4 205 765 (87) WO 2022/045857	(51) A61K 39/395 23.02.2024	(11) 4 209 996 (87) WO 2022/068522	(51) G06T 7/246 27.02.2024	(11) 4 215 264 (87) WO 2022/083588	(51) B01F 33/80 28.02.2024
(11) 4 205 822 (87) WO 2022/016571	(51) A63B 21/075 26.02.2024	(11) 4 210 308 (87) WO 2022/063110	(51) H04M 1/72409 22.02.2024	(11) 4 215 363 (87) WO 2022/059480	(51) C08L 23/08 26.02.2024
(11) 4 205 844 (87) WO 2022/108323	(51) B01J 23/00 28.02.2024	(11) 4 210 365 (87) WO 2022/071571	(51) H04W 8/00 26.02.2024	(11) 4 215 449 (87) WO 2022/059715	(51) B65D 83/00 27.02.2024
(11) 4 206 050 (87) WO 2022/042699	(51) B60W 30/06 26.02.2024	(11) 4 210 403 (87) WO 2022/063078	(51) H04W 56/00 23.02.2024	(11) 4 215 490 (87) WO 2022/059367	(51) C01G 23/00 26.02.2024
(11) 4 206 177 (87) WO 2022/080905	(51) C07C 51/43 23.02.2024	(11) 4 210 800 (87) WO 2022/051802	(51) A61M 16/16 26.02.2024	(11) 4 215 643 (87) WO 2022/086186	(51) C23C 18/20 22.02.2024
(11) 4 206 347 (87) WO 2022/042622	(51) C22C 38/02 27.02.2024	(11) 4 211 509 (87) WO 2022/049429	(51) G02B 27/10 26.02.2024	(11) 4 215 670 (87) WO 2022/057716	(51) D21J 3/00 22.02.2024
(11) 4 206 648 (87) WO 2022/083054	(51) G01N 19/02 27.02.2024	(11) 4 211 674 (87) WO 2022/055734	(51) G09G 3/32 28.02.2024	(11) 4 215 798 (87) WO 2022/092217	(51) F17C 13/00 27.02.2024
(11) 4 206 700 (87) WO 2022/152199	(51) G01R 31/12 26.02.2024	(11) 4 212 047 (87) WO 2022/105428	(51) A24F 40/51 27.02.2024	(11) 4 216 146 (87) WO 2022/091820	(51) G06Q 10/063 28.02.2024
(11) 4 206 768 (87) WO 2022/142848	(51) G02B 6/42 26.02.2024	(11) 4 212 276 (87) WO 2023/008802	(51) B23K 20/10 26.02.2024	(11) 4 216 211 (87) WO 2022/092530	(51) G10L 15/20 26.02.2024
(11) 4 206 778 (87) WO 2022/042209	(51) G02B 13/00 27.02.2024	(11) 4 212 494 (87) WO 2022/078046	(51) C04B 24/32 23.02.2024	(11) 4 216 299 (87) WO 2022/078340	(51) H01M 4/13 26.02.2024
(11) 4 207 051 (87) WO 2022/057868	(51) G06T 3/40 28.02.2024	(11) 4 212 586 (87) WO 2022/078458	(51) C08L 29/04 23.02.2024	(11) 4 216 313 (87) WO 2022/057919	(51) H01M 4/58 23.02.2024
(11) 4 207 144 (87) WO 2022/154249	(51) G06F 1/16 27.02.2024	(11) 4 212 837 (87) WO 2022/091541	(51) G01J 5/00 26.02.2024	(11) 4 216 432 (87) WO 2022/059496	(51) H03G 3/20 23.02.2024
(11) 4 207 271 (87) WO 2022/042472	(51) H01L 23/498 26.02.2024	(11) 4 213 013 (87) WO 2022/068605	(51) G06F 8/658 22.02.2024	(11) 4 216 451 (87) WO 2022/103187	(51) H04B 1/04 26.02.2024
(11) 4 207 423 (87) WO 2022/142093	(51) H01M 10/0567 28.02.2024	(11) 4 213 014 (87) WO 2022/078118	(51) G06F 9/451 26.02.2024	(11) 4 216 460 (87) WO 2022/057820	(51) H04B 17/345 23.02.2024
(11) 4 207 452 (87) WO 2022/108279	(51) H01M 50/242 27.02.2024	(11) 4 213 044 (87) WO 2022/079824	(51) G06F 21/51 22.02.2024	(11) 4 216 486 (87) WO 2022/089518	(51) H04L 9/00 27.02.2024

(11) 4 216 601 (87) WO 2022/078388	(51) H04W 28/10 27.02.2024	(11) 4 219 459 (87) WO 2022/063241	(51) C07D 471/04 26.02.2024	(11) 4 221 211 (87) WO 2022/097921	(51) H04N 19/167 22.02.2024
(11) 4 216 624 (87) WO 2022/083629	(51) H04W 68/00 26.02.2024	(11) 4 219 619 (87) WO 2022/064869	(51) C08L 23/14 23.02.2024	(11) 4 221 249 (87) WO 2022/088839	(51) H04Q 11/00 26.02.2024
(11) 4 216 644 (87) WO 2022/086291	(51) H04W 72/12 23.02.2024	(11) 4 219 625 (87) WO 2022/065990	(51) C08L 55/02 28.02.2024	(11) 4 221 285 (87) WO 2022/116696	(51) H04W 8/18 23.02.2024
(11) 4 216 734 (87) WO 2022/061419	(51) A23L 29/206 22.02.2024	(11) 4 219 828 (87) WO 2022/121970	(51) D21H 27/00 27.02.2024	(11) 4 221 296 (87) WO 2022/095979	(51) H04W 16/04 28.02.2024
(11) 4 217 154 (87) WO 2022/186532	(51) B25J 9/16 22.02.2024	(11) 4 220 037 (87) WO 2022/064989	(51) F25B 9/06 26.02.2024	(11) 4 221 301 (87) WO 2022/063173	(51) H04W 24/04 26.02.2024
(11) 4 217 364 (87) WO 2022/067036	(51) C12Q 1/6806 26.02.2024	(11) 4 220 039 (87) WO 2022/088820	(51) F25B 41/37 26.02.2024	(11) 4 221 317 (87) WO 2022/083635	(51) H04W 28/18 23.02.2024
(11) 4 217 425 (87) WO 2022/066119	(51) C09D 5/00 26.02.2024	(11) 4 220 337 (87) WO 2022/097901	(51) G06F 1/16 26.02.2024	(11) 4 221 349 (87) WO 2022/083268	(51) H04W 28/16 28.02.2024
(11) 4 217 492 (87) WO 2022/066981	(51) G01N 27/327 23.02.2024	(11) 4 220 351 (87) WO 2022/102986	(51) G06F 1/20 27.02.2024	(11) 4 221 352 (87) WO 2022/143439	(51) H04W 48/18 27.02.2024
(11) 4 217 495 (87) WO 2022/067046	(51) G01N 27/327 23.02.2024	(11) 4 220 364 (87) WO 2022/089078	(51) G06F 3/0481 27.02.2024	(11) 4 221 353 (87) WO 2022/063036	(51) H04W 48/08 27.02.2024
(11) 4 217 623 (87) WO 2022/064504	(51) F16H 1/12 23.02.2024	(11) 4 220 377 (87) WO 2022/068671	(51) G06F 3/14 26.02.2024	(11) 4 221 378 (87) WO 2022/103210	(51) H04W 24/02 27.02.2024
(11) 4 217 840 (87) WO 2022/062895	(51) G06F 3/0362 26.02.2024	(11) 4 220 411 (87) WO 2022/065013	(51) G06F 12/00 28.02.2024	(11) 4 221 457 (87) WO 2022/065903	(51) H04W 8/18 26.02.2024
(11) 4 218 039 (87) WO 2022/094969	(51) H01H 37/04 23.02.2024	(11) 4 220 438 (87) WO 2022/065237	(51) G06F 16/215 28.02.2024	(11) 4 222 038 (87) WO 2022/076540	(51) B61L 5/04 23.02.2024
(11) 4 218 196 (87) WO 2022/086256	(51) H04L 5/00 26.02.2024	(11) 4 220 479 (87) WO 2022/062968	(51) G06V 10/70 28.02.2024	(11) 4 222 316 (87) WO 2022/067386	(51) E02B 8/08 26.02.2024
(11) 4 218 296 (87) WO 2022/066253	(51) H04W 36/00 26.02.2024	(11) 4 220 496 (87) WO 2022/143224	(51) G06N 10/60 28.02.2024	(11) 4 222 416 (87) WO 2022/070197	(51) F21V 8/00 23.02.2024
(11) 4 218 440 (87) WO 2022/063180	(51) H05B 3/14 27.02.2024	(11) 4 220 532 (87) WO 2022/065276	(51) G06Q 50/08 26.02.2024	(11) 4 222 508 (87) WO 2022/071898	(51) G01V 1/30 27.02.2024
(11) 4 218 445 (87) WO 2022/062354	(51) A24F 40/46 28.02.2024	(11) 4 220 823 (87) WO 2022/062605	(51) H01M 50/10 28.02.2024	(11) 4 222 925 (87) WO 2022/068147	(51) H04L 9/40 26.02.2024
(11) 4 218 448 (87) WO 2022/063130	(51) H05B 3/14 27.02.2024	(11) 4 220 828 (87) WO 2022/062606	(51) H01M 50/204 28.02.2024	(11) 4 223 224 (87) WO 2022/070570	(51) A61B 6/00 28.02.2024
(11) 4 218 449 (87) WO 2022/063131	(51) A24F 40/46 27.02.2024	(11) 4 220 851 (87) WO 2022/086089	(51) H01Q 1/24 27.02.2024	(11) 4 223 499 (87) WO 2022/071394	(51) B32B 5/02 26.02.2024
(11) 4 218 450 (87) WO 2022/063179	(51) A24F 40/46 27.02.2024	(11) 4 220 859 (87) WO 2022/065006	(51) H01Q 17/00 26.02.2024	(11) 4 223 589 (87) WO 2022/070819	(51) B60Q 1/54 27.02.2024
(11) 4 218 553 (87) WO 2022/078043	(51) A61B 5/02 26.02.2024	(11) 4 220 928 (87) WO 2022/068375	(51) H02J 7/02 22.02.2024	(11) 4 223 680 (87) WO 2022/070559	(51) B65H 29/24 28.02.2024
(11) 4 218 576 (87) WO 2022/068332	(51) A61B 5/024 28.02.2024	(11) 4 221 102 (87) WO 2022/062506	(51) H04L 45/00 27.02.2024	(11) 4 223 848 (87) WO 2022/070770	(51) C09D 175/04 27.02.2024
(11) 4 218 599 (87) WO 2022/071181	(51) A61B 8/12 28.02.2024	(11) 4 221 103 (87) WO 2022/063170	(51) H04L 41/0895 26.02.2024	(11) 4 224 018 (87) WO 2022/071396	(51) F04D 29/00 22.02.2024
(11) 4 218 601 (87) WO 2022/064851	(51) A61B 8/14 26.02.2024	(11) 4 221 108 (87) WO 2022/068789	(51) H04L 27/00 22.02.2024	(11) 4 224 026 (87) WO 2022/071164	(51) F16C 19/52 27.02.2024
(11) 4 218 603 (87) WO 2022/065050	(51) A61B 8/14 26.02.2024	(11) 4 221 129 (87) WO 2022/088994	(51) H04L 43/50 23.02.2024	(11) 4 224 083 (87) WO 2022/070514	(51) F24F 13/08 26.02.2024
(11) 4 218 755 (87) WO 2022/098057	(51) A61K 31/4155 26.02.2024	(11) 4 221 133 (87) WO 2022/083343	(51) H04L 69/16 27.02.2024	(11) 4 224 089 (87) WO 2022/071414	(51) F25B 1/00 26.02.2024
(11) 4 219 122 (87) WO 2022/065815	(51) B29C 51/08 28.02.2024	(11) 4 221 182 (87) WO 2022/083696	(51) H04N 23/60 22.02.2024	(11) 4 224 094 (87) WO 2022/071405	(51) F25B 17/08 26.02.2024
(11) 4 219 190 (87) WO 2022/065206	(51) B60C 1/00 26.02.2024	(11) 4 221 186 (87) WO 2022/089285	(51) H04N 23/68 28.02.2024	(11) 4 224 125 (87) WO 2022/070773	(51) G01J 1/58 27.02.2024
(11) 4 219 435 (87) WO 2022/083725	(51) C07C 6/12 27.02.2024	(11) 4 221 190 (87) WO 2022/097959	(51) H04N 5/655 23.02.2024	(11) 4 224 136 (87) WO 2022/071163	(51) G01M 13/04 23.02.2024

(11) 4 224 139 (87) WO 2022/071400	(51) G01N 1/28 26.02.2024	(11) 4 224 949 (87) WO 2022/068610	(51) H04W 52/14 27.02.2024	(11) 4 228 243 (87) WO 2022/095878	(51) H04N 23/63 22.02.2024
(11) 4 224 161 (87) WO 2022/092312	(51) G01N 33/48 27.02.2024	(11) 4 225 018 (87) WO 2022/074288	(51) A01G 31/02 23.02.2024	(11) 4 228 245 (87) WO 2022/111594	(51) H04N 23/90 28.02.2024
(11) 4 224 183 (87) WO 2022/068652	(51) G01R 31/387 28.02.2024	(11) 4 225 153 (87) WO 2022/074650	(51) A61B 10/00 28.02.2024	(11) 4 228 252 (87) WO 2022/088311	(51) H04N 23/80 28.02.2024
(11) 4 224 241 (87) WO 2022/070863	(51) G02B 27/02 22.02.2024	(11) 4 225 513 (87) WO 2022/081107	(51) B21B 1/22 26.02.2024	(11) 4 228 273 (87) WO 2022/095957	(51) H04N 21/431 22.02.2024
(11) 4 224 278 (87) WO 2022/114513	(51) G06F 1/16 23.02.2024	(11) 4 225 766 (87) WO 2023/122616	(51) C07H 1/06 22.02.2024	(11) 4 228 279 (87) WO 2022/075412	(51) H04Q 9/00 26.02.2024
(11) 4 224 301 (87) WO 2022/068723	(51) G06F 3/04883 28.02.2024	(11) 4 226 056 (87) WO 2022/076967	(51) B60Q 1/068 27.02.2024	(11) 4 228 283 (87) WO 2022/213459	(51) H04R 1/10 23.02.2024
(11) 4 224 302 (87) WO 2022/103084	(51) G06F 1/16 22.02.2024	(11) 4 226 176 (87) WO 2022/186589	(51) G01S 5/02 27.02.2024	(11) 4 228 300 (87) WO 2022/095966	(51) H04W 12/02 27.02.2024
(11) 4 224 346 (87) WO 2022/089290	(51) G06F 21/33 26.02.2024	(11) 4 226 273 (87) WO 2022/105604	(51) G06V 20/10 27.02.2024	(11) 4 228 329 (87) WO 2022/088832	(51) H04W 36/00 23.02.2024
(11) 4 224 551 (87) WO 2022/070646	(51) H01M 4/131 26.02.2024	(11) 4 226 544 (87) WO 2022/080775	(51) H04L 1/18 27.02.2024	(11) 4 229 979 (87) WO 2022/082638	(51) H04L 5/00 26.02.2024
(11) 4 224 610 (87) WO 2022/124636	(51) H01M 50/358 22.02.2024	(11) 4 226 570 (87) WO 2022/081025	(51) H04L 9/08 27.02.2024	(11) 4 230 111 (87) WO 2022/085342	(51) A61B 1/045 28.02.2024
(11) 4 224 633 (87) WO 2022/103207	(51) H01Q 1/24 26.02.2024	(11) 4 226 602 (87) WO 2023/059370	(51) H04L 65/75 26.02.2024	(11) 4 230 171 (87) WO 2022/080855	(51) A61B 34/20 27.02.2024
(11) 4 224 720 (87) WO 2022/089429	(51) H03M 13/29 28.02.2024	(11) 4 226 866 (87) WO 2022/097696	(51) A61B 10/00 28.02.2024	(11) 4 230 248 (87) WO 2022/085656	(51) A61M 21/02 23.02.2024
(11) 4 224 728 (87) WO 2022/071672	(51) H04B 7/0408 26.02.2024	(11) 4 226 955 (87) WO 2022/074951	(51) A61L 27/56 26.02.2024	(11) 4 230 263 (87) WO 2023/108866	(51) A61P 1/02 28.02.2024
(11) 4 224 742 (87) WO 2022/089142	(51) H04B 10/564 26.02.2024	(11) 4 227 332 (87) WO 2022/130737	(51) C08F 289/00 23.02.2024	(11) 4 230 442 (87) WO 2022/080221	(51) B60C 23/04 23.02.2024
(11) 4 224 765 (87) WO 2022/068749	(51) H04L 5/00 26.02.2024	(11) 4 227 430 (87) WO 2022/079970	(51) C22C 38/00 26.02.2024	(11) 4 230 692 (87) WO 2022/080408	(51) C08L 1/02 26.02.2024
(11) 4 224 766 (87) WO 2022/068750	(51) H04L 5/00 23.02.2024	(11) 4 227 541 (87) WO 2022/105358	(51) F04D 29/52 22.02.2024	(11) 4 230 922 (87) WO 2022/092761	(51) F24F 7/007 26.02.2024
(11) 4 224 771 (87) WO 2022/080840	(51) H04L 5/00 27.02.2024	(11) 4 227 591 (87) WO 2022/105299	(51) F24F 8/80 26.02.2024	(11) 4 230 947 (87) WO 2022/085267	(51) F28F 1/32 26.02.2024
(11) 4 224 787 (87) WO 2022/100002	(51) H04L 9/40 28.02.2024	(11) 4 227 782 (87) WO 2022/089180	(51) G06F 3/0481 23.02.2024	(11) 4 231 099 (87) WO 2022/080607	(51) G03H 1/02 22.02.2024
(11) 4 224 797 (87) WO 2022/089121	(51) H04L 12/00 26.02.2024	(11) 4 227 783 (87) WO 2022/089480	(51) G06F 3/04817 27.02.2024	(11) 4 231 116 (87) WO 2022/108147	(51) G06F 1/16 23.02.2024
(11) 4 224 819 (87) WO 2022/100160	(51) H04L 45/24 27.02.2024	(11) 4 227 784 (87) WO 2022/100556	(51) G06F 3/0481 27.02.2024	(11) 4 231 145 (87) WO 2022/100628	(51) G06F 40/18 26.02.2024
(11) 4 224 881 (87) WO 2022/068928	(51) H04Q 11/00 26.02.2024	(11) 4 227 789 (87) WO 2022/100116	(51) G06F 3/06 23.02.2024	(11) 4 231 160 (87) WO 2022/100693	(51) G06F 12/1072 26.02.2024
(11) 4 224 895 (87) WO 2022/105755	(51) H04W 4/12 23.02.2024	(11) 4 227 884 (87) WO 2023/113369	(51) G06Q 50/10 28.02.2024	(11) 4 231 204 (87) WO 2022/053732	(51) G06N 10/80 27.02.2024
(11) 4 224 907 (87) WO 2022/068793	(51) H04W 24/02 28.02.2024	(11) 4 227 885 (87) WO 2022/080691	(51) G06Q 10/10 28.02.2024	(11) 4 231 286 (87) WO 2022/124640	(51) G10L 15/22 23.02.2024
(11) 4 224 909 (87) WO 2022/068866	(51) H04W 24/02 27.02.2024	(11) 4 228 092 (87) WO 2022/089010	(51) H01Q 5/364 23.02.2024	(11) 4 231 484 (87) WO 2023/035164	(51) H02J 7/00 28.02.2024
(11) 4 224 920 (87) WO 2022/068701	(51) H04W 28/02 23.02.2024	(11) 4 228 211 (87) WO 2022/100296	(51) H04L 12/413 26.02.2024	(11) 4 231 504 (87) WO 2022/080030	(51) H02K 1/18 26.02.2024
(11) 4 224 921 (87) WO 2022/068902	(51) H04W 4/90 22.02.2024	(11) 4 228 227 (87) WO 2022/100137	(51) H04M 1/02 22.02.2024	(11) 4 231 592 (87) WO 2022/111693	(51) H04L 12/18 27.02.2024
(11) 4 224 929 (87) WO 2022/068485	(51) H04W 36/00 27.02.2024	(11) 4 228 235 (87) WO 2022/079991	(51) H04M 11/00 22.02.2024	(11) 4 231 620 (87) WO 2022/080180	(51) H04M 9/02 26.02.2024
(11) 4 224 941 (87) WO 2022/089254	(51) H04W 36/00 28.02.2024	(11) 4 228 240 (87) WO 2022/075680	(51) G03B 5/04 28.02.2024	(11) 4 231 628 (87) WO 2022/105793	(51) H04N 23/661 22.02.2024

(11) 4 231 658 (87) WO 2022/079952	(51) H04Q 9/00 23.02.2024	(11) 4 238 186 (87) WO 2022/093042	(51) H01Q 15/10 27.02.2024	(11) 4 250 315 (87) WO 2022/126445	(51) G21C 15/18 27.02.2024
(11) 4 231 681 (87) WO 2022/127808	(51) H04W 12/06 26.02.2024	(11) 4 238 368 (87) WO 2022/152966	(51) H04W 76/28 28.02.2024	(11) 4 250 781 (87) WO 2022/121522	(51) H04W 4/80 26.02.2024
(11) 4 231 789 (87) WO 2022/080152	(51) H05K 3/46 26.02.2024	(11) 4 238 625 (87) WO 2022/122029	(51) B01D 7/02 22.02.2024	(11) 4 252 148 (87) WO 2022/134996	(51) G06V 10/82 26.02.2024
(11) 4 232 421 (87) WO 2022/086752	(51) C08L 79/08 26.02.2024	(11) 4 238 739 (87) WO 2022/092719	(51) B29C 51/26 22.02.2024	(11) 4 252 663 (87) WO 2022/113587	(51) A61B 6/03 26.02.2024
(11) 4 232 723 (87) WO 2022/082269	(51) F16B 29/00 22.02.2024	(11) 4 238 771 (87) WO 2022/114002	(51) B41J 2/015 28.02.2024	(11) 4 252 751 (87) WO 2022/114881	(51) A61K 31/343 28.02.2024
(11) 4 232 949 (87) WO 2022/086624	(51) G06K 19/07 27.02.2024	(11) 4 239 928 (87) WO 2022/089349	(51) H04L 1/08 27.02.2024	(11) 4 253 853 (87) WO 2022/114001	(51) F24F 7/08 26.02.2024
(11) 4 233 040 (87) WO 2022/140882	(51) G09G 3/36 28.02.2024	(11) 4 240 000 (87) WO 2022/089284	(51) H04N 23/62 28.02.2024	(11) 4 253 857 (87) WO 2022/113770	(51) F24F 12/00 22.02.2024
(11) 4 233 184 (87) WO 2022/086437	(51) H04B 7/0408 26.02.2024	(11) 4 240 018 (87) WO 2022/247705	(51) H04N 19/593 23.02.2024	(11) 4 254 236 (87) WO 2022/114025	(51) G06F 21/55 28.02.2024
(11) 4 233 819 (87) WO 2022/240199	(51) A61F 13/494 23.02.2024	(11) 4 240 081 (87) WO 2022/091490	(51) H04W 74/00 28.02.2024	(11) 4 254 418 (87) WO 2022/110039	(51) G16B 20/10 26.02.2024
(11) 4 233 922 (87) WO 2022/092014	(51) A61L 17/00 26.02.2024	(11) 4 240 123 (87) WO 2022/089343	(51) H05K 5/02 27.02.2024	(11) 4 255 156 (87) WO 2023/008779	(51) H10K 85/60 26.02.2024
(11) 4 234 051 (87) WO 2022/085705	(51) G07F 17/32 26.02.2024	(11) 4 241 776 (87) WO 2022/098143	(51) A61K 35/28 28.02.2024	(11) 4 255 317 (87) WO 2022/125153	(51) A61B 17/04 22.02.2024
(11) 4 234 220 (87) WO 2022/107489	(51) B29D 30/30 27.02.2024	(11) 4 241 884 (87) WO 2022/240193	(51) B01L 3/00 27.02.2024	(11) 4 258 099 (87) WO 2022/143310	(51) G06F 3/14 27.02.2024
(11) 4 234 651 (87) WO 2022/085616	(51) B29D 7/01 27.02.2024	(11) 4 242 103 (87) WO 2022/098214	(51) B64C 33/02 26.02.2024	(11) 4 258 604 (87) WO 2022/142465	(51) H04L 12/14 28.02.2024
(11) 4 234 871 (87) WO 2022/092989	(51) E06B 5/16 26.02.2024	(11) 4 242 872 (87) WO 2022/124339	(51) G06F 16/33 28.02.2024	(11) 4 258 671 (87) WO 2022/121650	(51) H04N 19/597 28.02.2024
(11) 4 234 917 (87) WO 2022/114106	(51) F03D 1/06 27.02.2024	(11) 4 242 928 (87) WO 2022/097709	(51) G06N 3/09 27.02.2024	(11) 4 258 744 (87) WO 2022/120544	(51) H04W 48/02 23.02.2024
(11) 4 235 330 (87) WO 2022/163102	(51) G05B 23/02 23.02.2024	(11) 4 242 947 (87) WO 2023/146167	(51) G06Q 10/02 26.02.2024	(11) 4 260 212 (87) WO 2022/125898	(51) H04W 12/06 23.02.2024
(11) 4 235 368 (87) WO 2023/109159	(51) G06F 3/02 23.02.2024	(11) 4 242 958 (87) WO 2022/097599	(51) G06Q 50/10 23.02.2024	(11) 4 260 640 (87) WO 2023/272547	(51) H04W 74/00 23.02.2024
(11) 4 235 454 (87) WO 2022/088983	(51) G06F 16/178 27.02.2024	(11) 4 243 019 (87) WO 2022/142984	(51) G10L 21/0208 23.02.2024	(11) 4 262 207 (87) WO 2022/177382	(51) H04N 19/13 26.02.2024
(11) 4 235 554 (87) WO 2022/114384	(51) G06Q 30/02 26.02.2024	(11) 4 243 354 (87) WO 2022/116760	(51) H04L 43/10 27.02.2024	(11) 4 265 213 (87) WO 2022/126827	(51) A61B 34/10 27.02.2024
(11) 4 235 614 (87) WO 2022/085315	(51) G08G 1/00 26.02.2024	(11) 4 245 560 (87) WO 2022/102776	(51) B43K 1/08 26.02.2024	(11) 4 265 477 (87) WO 2022/131044	(51) B60Q 1/14 28.02.2024
(11) 4 235 616 (87) WO 2022/085258	(51) G08G 1/01 22.02.2024	(11) 4 246 050 (87) WO 2022/101989	(51) F24F 11/64 22.02.2024	(11) 4 266 239 (87) WO 2022/127875	(51) G06T 3/00 27.02.2024
(11) 4 235 958 (87) WO 2022/092853	(51) H01Q 1/24 27.02.2024	(11) 4 246 271 (87) WO 2022/152083	(51) G05D 1/00 26.02.2024	(11) 4 266 595 (87) WO 2022/213237	(51) H04B 7/14 23.02.2024
(11) 4 236 007 (87) WO 2023/035163	(51) H02J 7/00 28.02.2024	(11) 4 246 924 (87) WO 2022/099833	(51) H04L 61/5038 22.02.2024	(11) 4 266 737 (87) WO 2022/151458	(51) H04W 24/10 26.02.2024
(11) 4 236 309 (87) WO 2022/247715	(51) G06T 9/00 23.02.2024	(11) 4 246 957 (87) WO 2022/143077	(51) H04N 23/63 28.02.2024	(11) 4 267 305 (87) WO 2022/139815	(51) B01L 7/00 26.02.2024
(11) 4 236 329 (87) WO 2022/085820	(51) H04N 21/442 27.02.2024	(11) 4 247 024 (87) WO 2022/170948	(51) H04W 8/08 22.02.2024	(11) 4 269 174 (87) WO 2022/208642	(51) B60R 11/02 23.02.2024
(11) 4 236 471 (87) WO 2022/086282	(51) H04W 40/22 23.02.2024	(11) 4 248 605 (87) WO 2022/108496	(51) H04L 9/00 22.02.2024	(11) 4 270 703 (87) WO 2022/140883	(51) H02H 7/18 28.02.2024
(11) 4 236 968 (87) WO 2022/094284	(51) A61K 35/17 22.02.2024	(11) 4 249 737 (87) WO 2022/226763	(51) F01P 11/02 26.02.2024	(11) 4 270 966 (87) WO 2022/152030	(51) H04N 21/431 27.02.2024
(11) 4 237 969 (87) WO 2022/094398	(51) G06F 17/00 26.02.2024	(11) 4 250 067 (87) WO 2022/143112	(51) G06F 3/0346 27.02.2024	(11) 4 271 001 (87) WO 2022/180710	(51) H04W 4/24 28.02.2024

(11) 4 271 050 (87) WO 2022/133992	(51) H04W 52/02 26.02.2024	(11) 4 285 643 (87) WO 2023/010419	(51) H04W 36/36 28.02.2024	(11) 4 297 840 (87) WO 2022/185313	(51) A61M 5/00 28.02.2024
(11) 4 271 334 (87) WO 2023/086321	(51) A61F 9/007 27.02.2024	(11) 4 285 686 (87) WO 2023/000120	(51) H04W 74/0808 22.02.2024	(11) 4 299 268 (87) WO 2022/201994	(51) B29B 17/00 23.02.2024
(11) 4 274 314 (87) WO 2022/165756	(51) H04W 52/02 26.02.2024	(11) 4 286 547 (87) WO 2023/204326	(51) C22B 3/08 26.02.2024	(11) 4 299 684 (87) WO 2022/244140	(51) C09D 5/16 22.02.2024
(11) 4 276 908 (87) WO 2023/028793	(51) H01L 27/15 27.02.2024	(11) 4 286 774 (87) WO 2022/162775	(51) F25B 43/00 26.02.2024	(11) 4 300 280 (87) WO 2023/033570	(51) G06F 3/0489 22.02.2024
(11) 4 277 235 (87) WO 2022/166607	(51) H04L 47/785 28.02.2024	(11) 4 286 972 (87) WO 2022/178858	(51) G08G 1/16 28.02.2024	(11) 4 300 752 (87) WO 2022/180699	(51) H02J 7/00 28.02.2024
(11) 4 277 309 (87) WO 2022/152303	(51) H04W 4/24 28.02.2024	(11) 4 287 032 (87) WO 2022/162815	(51) G06F 8/65 27.02.2024	(11) 4 300 943 (87) WO 2023/221409	(51) H04N 5/278 27.02.2024
(11) 4 277 367 (87) WO 2022/151080	(51) H04W 52/38 22.02.2024	(11) 4 287 131 (87) WO 2023/202023	(51) G06T 15/00 27.02.2024	(11) 4 302 957 (87) WO 2022/184961	(51) B29B 17/00 27.02.2024
(11) 4 279 478 (87) WO 2022/165663	(51) C07C 51/09 27.02.2024	(11) 4 287 160 (87) WO 2022/190314	(51) G08G 1/16 28.02.2024	(11) 4 305 788 (87) WO 2022/217523	(51) H04L 1/18 26.02.2024
(11) 4 279 929 (87) WO 2022/155883	(51) G01R 31/00 26.02.2024	(11) 4 287 163 (87) WO 2022/162849	(51) G08G 5/00 27.02.2024	(11) 4 307 296 (87) WO 2023/082134	(51) G10L 25/84 27.02.2024
(11) 4 280 490 (87) WO 2022/160260	(51) H04L 1/00 28.02.2024	(11) 4 287 164 (87) WO 2022/162850	(51) G08G 5/00 27.02.2024	(11) 4 307 823 (87) WO 2022/190313	(51) H04W 76/10 26.02.2024
(11) 4 280 657 (87) WO 2022/165825	(51) H04W 24/02 27.02.2024	(11) 4 287 533 (87) WO 2022/178818	(51) H04L 1/00 23.02.2024	(11) 4 310 756 (87) WO 2022/195913	(51) G06Q 30/02 27.02.2024
(11) 4 280 701 (87) WO 2022/151436	(51) H04W 52/02 27.02.2024	(11) 4 287 534 (87) WO 2022/233010	(51) H04L 1/00 23.02.2024	(11) 4 310 757 (87) WO 2022/195914	(51) G06Q 30/02 28.02.2024
(11) 4 280 714 (87) WO 2022/236505	(51) H04W 56/00 27.02.2024	(11) 4 287 674 (87) WO 2022/160304	(51) H04W 8/20 27.02.2024	(11) 4 316 643 (87) WO 2022/210039	(51) B01J 19/12 28.02.2024
(11) 4 280 742 (87) WO 2022/151488	(51) H04W 72/04 23.02.2024	(11) 4 287 731 (87) WO 2022/160354	(51) H04W 72/04 26.02.2024	(11) 4 325 558 (87) WO 2024/007392	(51) H01L 23/31 27.02.2024
(11) 4 280 766 (87) WO 2022/151227	(51) H04W 72/12 23.02.2024	(11) 4 287 743 (87) WO 2022/160355	(51) H04L 1/18 26.02.2024	(11) 4 329 164 (87) WO 2023/282307	(51) H02K 9/19 27.02.2024
(11) 4 283 238 (87) WO 2022/166238	(51) F28D 21/00 26.02.2024	(11) 4 287 806 (87) WO 2022/162919	(51) H05K 13/02 27.02.2024	(11) 4 336 164 (87) WO 2022/234704	(51) G01M 13/045 26.02.2024
(11) 4 283 320 (87) WO 2022/178863	(51) G01R 31/389 26.02.2024	(11) 4 289 973 (87) WO 2022/168418	(51) C12Q 1/70 27.02.2024	(11) 4 336 486 (87) WO 2024/021465	(51) G09G 3/3233 23.02.2024
(11) 4 283 325 (87) WO 2022/185379	(51) G01S 3/02 22.02.2024	(11) 4 289 993 (87) WO 2022/205480	(51) C30B 25/08 28.02.2024	(11) 4 340 178 (87) WO 2022/246661	(51) H02J 50/20 23.02.2024
(11) 4 283 628 (87) WO 2022/157874	(51) G16H 20/70 23.02.2024	(11) 4 290 464 (87) WO 2023/207001	(51) G06T 15/20 23.02.2024	(11) 4 343 663 (87) WO 2022/244208	(51) G06Q 30/0601 23.01.2024
(11) 4 283 674 (87) WO 2023/197400	(51) H01L 21/66 27.02.2024	(11) 4 290 755 (87) WO 2022/168168	(51) H02M 1/00 28.02.2024	(11) 4 343 664 (87) WO 2023/000998	(51) G06Q 30/0601 14.02.2024
(11) 4 283 885 (87) WO 2022/155886	(51) H04B 7/185 26.02.2024	(11) 4 290 950 (87) WO 2022/165633	(51) H04W 68/02 22.02.2024	(11) 4 343 691 (87) WO 2024/020994	(51) G06T 7/00 12.01.2024
(11) 4 283 889 (87) WO 2022/215128	(51) H04B 1/7097 28.02.2024	(11) 4 290 996 (87) WO 2022/168166	(51) H05K 13/00 22.02.2024	(11) 4 343 921 (87) WO 2022/244568	(51) H01M 10/613 31.01.2024
(11) 4 284 068 (87) WO 2022/241794	(51) H04W 48/02 27.02.2024	(11) 4 293 604 (87) WO 2022/172043	(51) G06Q 50/06 28.02.2024		
(11) 4 284 076 (87) WO 2022/078481	(51) H04W 52/14 28.02.2024	(11) 4 293 605 (87) WO 2022/172044	(51) G06Q 50/06 28.02.2024		
(11) 4 284 476 (87) WO 2022/164921	(51) A61M 25/06 27.02.2024	(11) 4 295 080 (87) WO 2022/177725	(51) F21V 5/00 28.02.2024		
(11) 4 285 137 (87) WO 2022/164363	(51) G01S 5/02 23.02.2024	(11) 4 296 528 (87) WO 2022/176993	(51) F16C 33/58 26.02.2024		
(11) 4 285 634 (87) WO 2022/240147	(51) H04W 24/02 27.02.2024	(11) 4 296 593 (87) WO 2022/176050	(51) F25B 1/00 26.02.2024		
(11) 4 285 640 (87) WO 2022/164358	(51) H04W 36/00 26.02.2024	(11) 4 296 906 (87) WO 2022/205224	(51) G06N 3/10 27.02.2024		

I.1(5)

I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)

- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(11) **3 538 136** (51) **A61K 38/45**
(87) WO 2018/089846 23.02.2024

(11) **3 801 268** (51) **A61B 6/02**
(87) WO 2019/227042 27.02.2024

(11) **3 852 861** (51) **A61M 25/01**
(87) WO 2020/060869 22.02.2024

(11) **3 891 168** (51) **C07K 7/06**
(87) WO 2020/115076 23.02.2024

(11) **3 972 995** (51) **C07K 16/10**
(87) WO 2020/236974 22.02.2024

(11) **4 049 138** (51) **G06F 9/50**
(87) WO 2021/080851 27.02.2024

(11) **4 197 181** (51) **H04L 61/5061**
(87) WO 2022/036130 21.02.2024

I.2(1)

- Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering the European phase, arranged by international publication number
- Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale

(87) **WO 2020/224668** (51) **H02K 5/24**
(86) CN 2020/105319 (87) 2020/46 12.11.2020
(21) 20803039.5 25.02.2023

(87) **WO 2020/228848** (51) **B65F 1/14**
(86) CN 2020/105951 (87) 2020/47 19.11.2020
(21) 20806166.3 01.03.2023

(87) **WO 2020/243947** (51) **C08L 89/00**
(86) CN 2019/090333 (87) 2020/50 10.12.2020

(21) 19931900.5 08.01.2022

(87) **WO 2021/004463** (51) **C12P 21/06**
(86) CN 2020/100724 (87) 2021/02 14.01.2021
(21) 20836216.0 09.02.2022

(87) **WO 2021/012577** (51) **B29C 59/02**
(86) CN 2019/123134 (87) 2021/04 28.01.2021
(21) 19938301.9 22.02.2022

(87) **WO 2021/053653** (51) **G09F 3/02**
(86) IB 2020/059557 (87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20864593.7 13.05.2023

(87) **WO 2021/082098** (51) **G06F 3/041**
(86) CN 2019/119253 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950466.3 31.05.2022

(87) **WO 2021/083395** (51) **B65H 18/10**
(86) CN 2020/137140 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882645.3 18.07.2023

(87) **WO 2021/083410** (51) **B02C 18/14**
(86) CN 2020/137699 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880651.3 19.07.2023

(87) **WO 2021/083422** (51) **A01C 15/00**
(86) CN 2020/137833 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880554.9 21.07.2023

(87) **WO 2021/098717** (51) **H04W 72/04**
(86) CN 2020/129753 (87) 2021/21 27.05.2021
(21) 20890201.5 21.06.2022

(87) **WO 2021/103516** (51) **G16B 15/30**
(86) CN 2020/098530 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 20891644.5 31.01.2023

(87) **WO 2021/104166** (51) **C25C 3/08**
(86) CN 2020/130415 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 20893461.2 28.06.2022

(87) **WO 2021/109573** (51) **G06Q 10/06**
(86) CN 2020/101323 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 20895569.0 05.07.2022

(87) **WO 2021/121050** (51) **H01L 21/67**
(86) CN 2020/133625 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904005.4 21.07.2022

(87) **WO 2021/125376** (51) **H04W 24/02**
(86) KR 2019/017904 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956352.9 19.07.2022

(87) **WO 2021/129916** (51) **C04B 28/36**
(86) EA 2020/050005 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20907322.0 25.07.2023

(87) **WO 2021/138872** (51) **H01L 33/20**
(86) CN 2020/071182 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 20912124.3 10.08.2022

(87) **WO 2021/139019** (51) **B60K 7/00**
(86) CN 2020/084433 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 20912856.0 10.08.2022

(87) **WO 2021/142805** (51) **G01N 25/00**
(86) CN 2020/072872 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20914032.6 18.08.2022

(87) **WO 2021/146741** (51) **A63F 13/00**
(86) US 2021/024222 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 21741403.6 26.10.2023

(87) **WO 2021/147169** (51) **G05B 19/048**
(86) CN 2020/081544 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20915140.6 23.08.2022

(87) **WO 2021/147727** (51) **H04L 12/58**
(86) CN 2021/071490 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 21745149.1 23.08.2022

(87) **WO 2021/159828** (51) **C12N 9/10**
(86) CN 2020/134158 (87) 2021/33 19.08.2021
(21) 20918247.6 13.09.2022

(87) **WO 2021/168468** (51) **G06T 1/00**
(86) US 2021/024459 (87) 2021/34 26.08.2021
(21) 21757550.5 27.10.2023

(87) **WO 2021/169314** (51) **B01F 13/10**

(86) CN 2020/120383 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 20921591.2 28.09.2022

(87) **WO 2021/169315** (51) **B62B 3/02**
(86) CN 2020/120384 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 20921315.6 28.09.2022

(87) **WO 2021/170042** (51) **H01L 27/12**
(86) CN 2021/077923 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21760969.2 29.09.2022

(87) **WO 2021/171061** (51) **A23C 9/127**
(86) IB 2020/051608 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 20922156.3 31.10.2023

(87) **WO 2021/174660** (51) **G06F 30/20**
(86) CN 2020/088236 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 20923229.7 05.10.2022

(87) **WO 2021/174855** (51) **B65G 47/90**
(86) CN 2020/120525 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 20922657.0 06.10.2022

(87) **WO 2021/178080** (51) **A01K 63/04**
(86) US 2021/015818 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21764694.2 06.10.2022

(87) **WO 2021/179159** (51) **B01D 46/24**
(86) CN 2020/078561 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 20923832.8 11.10.2022

(87) **WO 2021/183798** (51) **G01N 33/50**
(86) US 2021/021961 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21767601.4 12.10.2022

(87) **WO 2021/185177** (51) **G06F 30/20**
(86) CN 2021/080526 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21771173.8 18.10.2022

(87) **WO 2021/187626** (51) **C22C 21/02**
(86) JP 2021/013969 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21772619.9 01.11.2023

(87) **WO 2021/187787** (51) **A61K 31/16**
(86) KR 2021/002819 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21772337.8 21.10.2022

(87) **WO 2021/189599** (51) **G06T 17/10**
(86) CN 2020/088237 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927642.7 28.10.2022

(87) **WO 2021/191465** (51) **C07C 67/343**
(86) EP 2021/058149 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21714214.0 31.10.2023

(87) **WO 2021/191811** (51) **A61K 9/00**
(86) IB 2021/052427 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21715329.5 25.10.2022

(87) **WO 2021/196013** (51) **G06K 9/32**
(86) CN 2020/082566 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928790.3 01.11.2022

(87) **WO 2021/196362** (51) **G02F 1/1362**
(86) CN 2020/091096 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928598.0 04.11.2022

(87) **WO 2021/196754** (51) **C23C 4/18**
(86) CN 2020/137237 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929563.3 03.11.2022

(87) **WO 2021/198094** (51) **B01D 53/90**
(86) EP 2021/057982 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21713989.8 27.10.2023

(87) **WO 2021/198095** (51) **B01D 53/90**
(86) EP 2021/057983 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21714195.1 27.10.2023

(87) **WO 2021/198136** (51) **G05B 23/02**
(86) EP 2021/058083 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21715586.0 31.10.2023

(87) **WO 2021/198512** (51) **F16K 17/02**
(86) EP 2021/058800 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21716203.1 03.11.2023

(87) **WO 2021/208260** (51) **H04N 5/232**
(86) CN 2020/099837 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20931345.1 16.11.2022

(87) WO 2021/209005 (86) CN 2021/087508 (21) 21716948.1	(51) H04L 1/18 (87) 2021/42 21.10.2021 18.11.2022	(87) WO 2021/248693 (86) CN 2020/111004 (21) 20939638.1	(51) H01L 33/10 (87) 2021/50 16.12.2021 12.01.2023	(87) WO 2022/001521 (86) CN 2021/096414 (21) 21832954.8	(51) G01M 99/00 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023
(87) WO 2021/209748 (86) GB 2021/050892 (21) 21721159.8	(51) H04N 19/12 (87) 2021/42 21.10.2021 15.11.2022	(87) WO 2021/248700 (86) CN 2020/112097 (21) 20939672.0	(51) B32B 9/02 (87) 2021/50 16.12.2021 11.01.2023	(87) WO 2022/001599 (86) CN 2021/098937 (21) 21831754.3	(51) G02F 1/1335 (87) 2022/01 06.01.2022 04.02.2023
(87) WO 2021/213060 (86) CN 2021/080221 (21) 21791964.6	(51) A01K 5/01 (87) 2021/43 28.10.2021 22.11.2022	(87) WO 2021/248830 (86) CN 2020/129835 (21) 20939657.1	(51) C09K 11/02 (87) 2021/50 16.12.2021 13.01.2023	(87) WO 2022/005096 (86) KR 2021/007924 (21) 21833329.2	(51) E02F 9/20 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023
(87) WO 2021/214351 (86) ES 2021/000013 (21) 21793108.8	(51) A44C 13/00 (87) 2021/43 28.10.2021 01.11.2023	(87) WO 2021/249349 (86) CN 2021/098656 (21) 21820896.5	(51) H01M 50/509 (87) 2021/50 16.12.2021 10.01.2023	(87) WO 2022/005132 (86) KR 2021/008089 (21) 21831713.9	(51) E02F 9/20 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023
(87) WO 2021/214463 (86) GB 2021/050961 (21) 21722981.4	(51) A01N 43/653 (87) 2021/43 28.10.2021 25.11.2022	(87) WO 2021/250688 (86) IN 2020/050947 (21) 20939726.4	(51) H04N 21/23 (87) 2021/50 16.12.2021 10.01.2023	(87) WO 2022/006769 (86) CN 2020/100798 (21) 20944561.8	(51) G09G 3/00 (87) 2022/02 13.01.2022 09.02.2023
(87) WO 2021/217302 (86) CN 2020/087040 (21) 20933092.7	(51) H01L 21/02 (87) 2021/44 04.11.2021 29.11.2022	(87) WO 2021/253653 (86) CN 2020/115371 (21) 20941250.1	(51) D06F 75/14 (87) 2021/51 23.12.2021 20.01.2023	(87) WO 2022/007381 (86) CN 2021/071018 (21) 21838854.4	(51) A61C 7/08 (87) 2022/02 13.01.2022 09.02.2023
(87) WO 2021/223353 (86) CN 2020/116682 (21) 20934771.5	(51) H01L 21/336 (87) 2021/45 11.11.2021 07.12.2022	(87) WO 2021/256954 (86) RU 2020/000299 (21) 20940984.6	(51) C08F 8/10 (87) 2021/51 23.12.2021 18.01.2023	(87) WO 2022/007439 (86) CN 2021/083152 (21) 21838612.6	(51) H05B 45/30 (87) 2022/02 13.01.2022 11.02.2023
(87) WO 2021/226867 (86) CN 2020/089999 (21) 20935445.5	(51) H01L 33/14 (87) 2021/46 18.11.2021 14.12.2022	(87) WO 2021/258532 (86) CN 2020/111957 (21) 20941897.9	(51) B32B 27/02 (87) 2021/52 30.12.2021 25.01.2023	(87) WO 2022/007492 (86) CN 2021/091909 (21) 21836991.6	(51) G06F 3/041 (87) 2022/02 13.01.2022 07.02.2023
(87) WO 2021/228039 (86) CN 2021/092786 (21) 21804367.7	(51) C23C 16/27 (87) 2021/46 18.11.2021 13.12.2022	(87) WO 2021/258533 (86) CN 2020/111958 (21) 20941844.1	(51) B32B 27/02 (87) 2021/52 30.12.2021 25.01.2023	(87) WO 2022/007494 (86) CN 2021/092209 (21) 21838024.4	(51) H01L 51/52 (87) 2022/02 13.01.2022 11.02.2023
(87) WO 2021/234737 (86) IN 2021/050492 (21) 21808055.4	(51) G06Q 10/00 (87) 2021/47 25.11.2021 22.12.2022	(87) WO 2021/258534 (86) CN 2020/111959 (21) 20942022.3	(51) B32B 23/02 (87) 2021/52 30.12.2021 25.01.2023	(87) WO 2022/007571 (86) CN 2021/098814 (21) 21837422.1	(51) G09G 3/3225 (87) 2022/02 13.01.2022 08.02.2023
(87) WO 2021/237656 (86) CN 2020/093195 (21) 20938317.3	(51) A63H 1/18 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2021/260711 (86) IN 2020/050698 (21) 20942071.0	(51) F03G 7/08 (87) 2021/52 30.12.2021 25.01.2023	(87) WO 2022/007853 (86) CN 2021/105028 (21) 21837955.0	(51) G01V 9/00 (87) 2022/02 13.01.2022 10.02.2023
(87) WO 2021/237768 (86) CN 2020/094133 (21) 20937891.8	(51) B60W 60/00 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2022/000103 (86) CN 2020/098404 (21) 20942905.9	(51) B23P 21/00 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023	(87) WO 2022/010046 (86) KR 2020/015805 (21) 20943863.9	(51) G06Q 20/06 (87) 2022/02 13.01.2022 11.02.2023
(87) WO 2021/237801 (86) CN 2020/094889 (21) 20938176.3	(51) B23K 26/362 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2022/000168 (86) CN 2020/098862 (21) 20942914.1	(51) F24F 5/00 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023	(87) WO 2022/011856 (86) CN 2020/120532 (21) 20944874.5	(51) G06F 1/18 (87) 2022/03 20.01.2022 14.02.2023
(87) WO 2021/239156 (86) CN 2021/099414 (21) 21813493.0	(51) G06K 9/00 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2022/001256 (86) CN 2021/084175 (21) 21832216.2	(51) G06T 7/13 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023	(87) WO 2022/011919 (86) CN 2020/130853 (21) 20944945.3	(51) D06B 3/20 (87) 2022/03 20.01.2022 14.02.2023
(87) WO 2021/240412 (86) IB 2021/054613 (21) 21813285.0	(51) F16K 1/54 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2022/001393 (86) CN 2021/093379 (21) 21834102.2	(51) G09G 3/3266 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023	(87) WO 2022/012029 (86) CN 2021/074662 (21) 21842901.7	(51) A61K 49/18 (87) 2022/03 20.01.2022 15.02.2023
(87) WO 2021/240536 (86) IN 2021/050050 (21) 21811966.7	(51) H04B 1/707 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2022/001400 (86) CN 2021/093441 (21) 21832597.5	(51) G02B 27/01 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023	(87) WO 2022/013748 (86) IB 2021/056305 (21) 21841497.7	(51) C02F 1/04 (87) 2022/03 20.01.2022 14.02.2023
(87) WO 2021/240542 (86) IN 2021/050505 (21) 21813288.4	(51) G06F 16/2458 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2022/001431 (86) CN 2021/094250 (21) 21832725.2	(51) H01L 29/786 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023	(87) WO 2022/015086 (86) KR 2021/009133 (21) 21843384.5	(51) E02F 9/20 (87) 2022/03 20.01.2022 18.02.2023
(87) WO 2021/243603 (86) CN 2020/094174 (21) 20938713.3	(51) H01L 29/778 (87) 2021/49 09.12.2021 04.01.2023	(87) WO 2022/001443 (86) CN 2021/094515 (21) 21832600.7	(51) G09G 3/3208 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023	(87) WO 2022/015104 (86) KR 2021/009186 (21) 21843307.6	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/03 20.01.2022 17.02.2023
(87) WO 2021/243830 (86) CN 2020/103971 (21) 20939367.7	(51) G02F 1/133 (87) 2021/49 09.12.2021 06.01.2023	(87) WO 2022/001451 (86) CN 2021/094627 (21) 21832230.3	(51) H04R 5/02 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023	(87) WO 2022/016648 (86) CN 2020/110830 (21) 20946338.9	(51) H01L 33/46 (87) 2022/04 27.01.2022 22.02.2023
(87) WO 2021/244512 (86) CN 2021/097622 (21) 21816910.0	(51) H01L 23/532 (87) 2021/49 09.12.2021 06.01.2023	(87) WO 2022/001460 (86) CN 2021/094846 (21) 21832838.3	(51) G02F 1/1362 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023	(87) WO 2022/016688 (86) CN 2020/114729 (21) 20946146.6	(51) C23G 1/14 (87) 2022/04 27.01.2022 25.02.2023
(87) WO 2021/244595 (86) CN 2021/098050 (21) 21816844.1	(51) H01M 50/293 (87) 2021/49 09.12.2021 05.01.2023	(87) WO 2022/001464 (86) CN 2021/094860 (21) 21834412.5	(51) G06T 3/00 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023	(87) WO 2022/017020 (86) CN 2021/098798 (21) 21845646.5	(51) G06F 3/041 (87) 2022/04 27.01.2022 25.02.2023
(87) WO 2021/248600 (86) CN 2020/100606 (21) 20940156.1	(51) G08B 13/24 (87) 2021/50 16.12.2021 13.01.2023	(87) WO 2022/001465 (86) CN 2021/094916 (21) 21832232.9	(51) H01L 23/48 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023	(87) WO 2022/017021 (86) CN 2021/098813 (21) 21845647.3	(51) G09F 9/30 (87) 2022/04 27.01.2022 25.02.2023
(87) WO 2021/248675 (86) CN 2020/108478 (21) 20939912.0	(51) C12N 5/0775 (87) 2021/50 16.12.2021 10.01.2023	(87) WO 2022/001470 (86) CN 2021/095172 (21) 21831622.2	(51) H01L 51/50 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023	(87) WO 2022/017041 (86) CN 2021/099152 (21) 21845978.2	(51) G09G 3/36 (87) 2022/04 27.01.2022 25.02.2023

(87) WO 2022/017131 (86) CN 2021/102706 (21) 21847270.2	(51) G05D 1/02 (87) 2022/04 27.01.2022 23.02.2023	(87) WO 2022/022337 (86) CN 2021/107413 (21) 21849311.2	(51) H01M 4/70 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/032470 (86) CN 2020/108368 (21) 20948969.9	(51) G01N 23/02 (87) 2022/07 17.02.2022 14.03.2023
(87) WO 2022/017137 (86) CN 2021/103130 (21) 21846834.6	(51) H01L 45/00 (87) 2022/04 27.01.2022 21.02.2023	(87) WO 2022/022498 (86) CN 2021/108621 (21) 21848952.4	(51) H04N 5/225 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/032484 (86) CN 2020/108468 (21) 20948983.0	(51) C07D 237/24 (87) 2022/07 17.02.2022 14.03.2023
(87) WO 2022/017218 (86) CN 2021/105875 (21) 21845693.7	(51) E01D 1/00 (87) 2022/04 27.01.2022 21.02.2023	(87) WO 2022/022525 (86) CN 2021/108722 (21) 21848752.8	(51) H01M 4/66 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/033132 (86) CN 2021/097806 (21) 21855188.5	(51) H04L 27/04 (87) 2022/07 17.02.2022 14.03.2023
(87) WO 2022/017406 (86) CN 2021/107513 (21) 21845875.0	(51) B26B 13/06 (87) 2022/04 27.01.2022 24.02.2023	(87) WO 2022/022547 (86) CN 2021/108822 (21) 21850727.5	(51) H01M 50/102 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/033133 (86) CN 2021/097932 (21) 21855189.3	(51) G09G 3/36 (87) 2022/07 17.02.2022 10.03.2023
(87) WO 2022/018427 (86) GB 2021/051858 (21) 21746548.3	(51) H04N 19/59 (87) 2022/04 27.01.2022 21.02.2023	(87) WO 2022/022643 (86) CN 2021/109304 (21) 21850530.3	(51) H01R 13/629 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/033392 (86) CN 2021/111067 (21) 21855445.9	(51) H03H 7/24 (87) 2022/07 17.02.2022 14.03.2023
(87) WO 2022/019424 (86) KR 2021/001767 (21) 21846311.5	(51) A23L 33/105 (87) 2022/04 27.01.2022 25.02.2023	(87) WO 2022/023807 (86) IB 2020/059830 (21) 20947156.4	(51) F04D 29/66 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/034276 (86) GB 2021/000088 (21) 21759340.9	(51) G01L 1/18 (87) 2022/07 17.02.2022 11.03.2023
(87) WO 2022/019441 (86) KR 2021/005127 (21) 21847412.0	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/04 27.01.2022 21.02.2023	(87) WO 2022/024145 (86) IN 2021/050737 (21) 21851355.4	(51) G06Q 20/36 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/034487 (86) IB 2021/057351 (21) 21855720.5	(51) A01N 43/00 (87) 2022/07 17.02.2022 11.03.2023
(87) WO 2022/019451 (86) KR 2021/005966 (21) 21845552.5	(51) C01B 32/55 (87) 2022/04 27.01.2022 24.02.2023	(87) WO 2022/025340 (86) KR 2020/012279 (21) 20947050.9	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/034612 (86) IN 2021/050764 (21) 21855772.6	(51) G09B 5/06 (87) 2022/07 17.02.2022 11.03.2023
(87) WO 2022/019521 (86) KR 2021/008461 (21) 21845904.8	(51) H02S 40/20 (87) 2022/04 27.01.2022 23.02.2023	(87) WO 2022/025381 (86) KR 2021/002935 (21) 21848798.1	(51) B01L 3/00 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/034992 (86) KR 2020/018512 (21) 20949621.5	(51) A61K 8/14 (87) 2022/07 17.02.2022 11.03.2023
(87) WO 2022/019617 (86) KR 2021/009347 (21) 21845559.0	(51) C04B 41/45 (87) 2022/04 27.01.2022 22.02.2023	(87) WO 2022/025556 (86) KR 2021/009626 (21) 21850489.2	(51) E02F 9/22 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/035021 (86) KR 2021/005911 (21) 21856029.0	(51) G06F 21/32 (87) 2022/07 17.02.2022 15.03.2023
(87) WO 2022/021381 (86) CN 2020/106341 (21) 20947253.9	(51) G09F 9/30 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/027402 (86) CN 2020/107293 (21) 20947923.7	(51) G06F 3/044 (87) 2022/06 10.02.2022 07.03.2023	(87) WO 2022/035083 (86) KR 2021/009493 (21) 21856089.4	(51) A01K 15/02 (87) 2022/07 17.02.2022 14.03.2023
(87) WO 2022/021526 (86) CN 2020/112074 (21) 20946869.3	(51) D06M 13/00 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/027404 (86) CN 2020/107309 (21) 20947927.8	(51) G06F 3/041 (87) 2022/06 10.02.2022 07.03.2023	(87) WO 2022/036772 (86) CN 2020/113997 (21) 20949977.1	(51) B65D 35/48 (87) 2022/08 24.02.2022 21.03.2023
(87) WO 2022/021882 (86) CN 2021/079778 (21) 21849160.3	(51) (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/027556 (86) CN 2020/107711 (21) 20948247.0	(51) H04N 17/00 (87) 2022/06 10.02.2022 08.03.2023	(87) WO 2022/036976 (86) CN 2020/139806 (21) 20950177.4	(51) H04R 1/02 (87) 2022/08 24.02.2022 21.03.2023
(87) WO 2022/021887 (86) CN 2021/080436 (21) 21851559.1	(51) H01M 50/204 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/027576 (86) CN 2020/107772 (21) 20947985.6	(51) G06F 3/041 (87) 2022/06 10.02.2022 08.03.2023	(87) WO 2022/038399 (86) IB 2020/057821 (21) 20950204.6	(51) A23N 17/00 (87) 2022/08 24.02.2022 21.03.2023
(87) WO 2022/021933 (86) CN 2021/086364 (21) 21848894.8	(51) H01M 4/36 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/027630 (86) CN 2020/107925 (21) 20948886.5	(51) H01L 51/50 (87) 2022/06 10.02.2022 08.03.2023	(87) WO 2022/039334 (86) KR 2020/019488 (21) 20950414.1	(51) G06N 3/063 (87) 2022/08 24.02.2022 22.03.2023
(87) WO 2022/022078 (86) CN 2021/098959 (21) 21849373.2	(51) G09F 9/30 (87) 2022/05 03.02.2022 28.02.2023	(87) WO 2022/027789 (86) CN 2020/115506 (21) 20948731.3	(51) F16M 11/04 (87) 2022/06 10.02.2022 04.03.2023	(87) WO 2022/039341 (86) KR 2021/002399 (21) 21858429.0	(51) F21V 29/60 (87) 2022/08 24.02.2022 21.03.2023
(87) WO 2022/022095 (86) CN 2021/099278 (21) 21851512.0	(51) G09G 3/36 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/028132 (86) CN 2021/101198 (21) 21852376.9	(51) H01L 27/12 (87) 2022/06 10.02.2022 08.03.2023	(87) WO 2022/039350 (86) KR 2021/006628 (21) 21858438.1	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/08 24.02.2022 22.03.2023
(87) WO 2022/022096 (86) CN 2021/099299 (21) 21848522.5	(51) G09G 3/20 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/028190 (86) CN 2021/104778 (21) 21854005.2	(51) H01L 27/32 (87) 2022/06 10.02.2022 08.03.2023	(87) WO 2022/039376 (86) KR 2021/007978 (21) 21858464.7	(51) (87) 2022/08 24.02.2022 21.03.2023
(87) WO 2022/022106 (86) CN 2021/099704 (21) 21851513.8	(51) H04N 21/431 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/028205 (86) CN 2021/105510 (21) 21852883.4	(51) F42B 3/10 (87) 2022/06 10.02.2022 07.03.2023	(87) WO 2022/039388 (86) KR 2021/008923 (21) 21858475.3	(51) G16C 20/90 (87) 2022/08 24.02.2022 22.03.2023
(87) WO 2022/022109 (86) CN 2021/099728 (21) 21849375.7	(51) G02F 1/153 (87) 2022/05 03.02.2022 28.02.2023	(87) WO 2022/028377 (86) CN 2021/110125 (21) 21853564.9	(51) G05B 23/02 (87) 2022/06 10.02.2022 04.03.2023	(87) WO 2022/039411 (86) KR 2021/010031 (21) 21858498.5	(51) H01M 8/2404 (87) 2022/08 24.02.2022 21.03.2023
(87) WO 2022/022112 (86) CN 2021/099763 (21) 21850486.8	(51) G02F 1/1347 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/030686 (86) KR 2020/015048 (21) 20947951.8	(51) E06B 11/02 (87) 2022/06 10.02.2022 04.03.2023	(87) WO 2022/039446 (86) KR 2021/010774 (21) 21858533.9	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/08 24.02.2022 21.03.2023
(87) WO 2022/022125 (86) CN 2021/100095 (21) 21849878.0	(51) G09F 9/30 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/030711 (86) KR 2021/000881 (21) 21853297.6	(51) A63B 69/36 (87) 2022/06 10.02.2022 08.03.2023	(87) WO 2022/039571 (86) KR 2021/011158 (21) 21858658.4	(51) C12N 1/14 (87) 2022/08 24.02.2022 21.03.2023
(87) WO 2022/022201 (86) CN 2021/103127 (21) 21849484.7	(51) H01L 45/00 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/030803 (86) KR 2021/009232 (21) 21852785.1	(51) A61K 8/9789 (87) 2022/06 10.02.2022 08.03.2023	(87) WO 2022/039572 (86) KR 2021/011159 (21) 21858659.2	(51) A61K 8/99 (87) 2022/08 24.02.2022 21.03.2023

(87) WO 2022/040215	(51) H04L 9/32	(87) WO 2022/048438	(51) H03F 1/26	(87) WO 2022/052410	(51) C08L 67/02
(86) US 2021/046346	(87) 2022/08 24.02.2022	(86) CN 2021/113027	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) CN 2021/073982	(87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21858990.1	21.03.2023	(21) 21863505.0	04.04.2023	(21) 21865474.7	12.04.2023
(87) WO 2022/041192	(51) H04L 51/00	(87) WO 2022/048582	(51) G06T 7/269	(87) WO 2022/052560	(51) H01L 33/14
(86) CN 2020/112463	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) CN 2021/116133	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) CN 2021/101526	(87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20950861.3	30.03.2023	(21) 21863646.2	04.04.2023	(21) 21865618.9	12.04.2023
(87) WO 2022/041681	(51) H04R 3/00	(87) WO 2022/048623	(51) G06F 3/044	(87) WO 2022/052568	(51) F24F 1/0323
(86) CN 2021/079871	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) CN 2021/116376	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) CN 2021/102164	(87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21859530.4	28.03.2023	(21) 21863685.0	05.04.2023	(21) 21865624.7	12.04.2023
(87) WO 2022/042051	(51) H01L 23/498	(87) WO 2022/049566	(51) B05B 11/00	(87) WO 2022/052849	(51) A63F 13/537
(86) CN 2021/104720	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) IB 2021/059604	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) CN 2021/116012	(87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21859891.0	29.03.2023	(21) 21863829.4	04.04.2023	(21) 21865903.5	12.04.2023
(87) WO 2022/042060	(51) H05K 7/20	(87) WO 2022/050459	(51) G16H 50/20	(87) WO 2022/052986	(51) G06F 30/18
(86) CN 2021/104912	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) KR 2020/011975	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) CN 2021/117429	(87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21859900.9	28.03.2023	(21) 20952558.3	05.04.2023	(21) 21866038.9	12.04.2023
(87) WO 2022/042166	(51) B23K 26/064	(87) WO 2022/050473	(51) G06T 7/73	(87) WO 2022/053029	(51) C12Q 1/02
(86) CN 2021/108374	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) KR 2020/012753	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) CN 2021/117798	(87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21860006.2	28.03.2023	(21) 20952572.4	04.04.2023	(21) 21866081.9	12.04.2023
(87) WO 2022/042394	(51) G09F 9/30	(87) WO 2022/050495	(51) A61C 11/02	(87) WO 2022/054988	(51) H04N 5/232
(86) CN 2021/113259	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) KR 2020/016244	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) KR 2020/012243	(87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21860232.4	28.03.2023	(21) 20952593.0	04.04.2023	(21) 20953390.0	12.04.2023
(87) WO 2022/042534	(51) G09F 9/30	(87) WO 2022/050524	(51) C12N 15/77	(87) WO 2022/055019	(51) H02S 20/30
(86) CN 2021/114271	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) KR 2021/002263	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) KR 2020/015967	(87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21860369.4	29.03.2023	(21) 21864490.4	04.04.2023	(21) 20953421.3	12.04.2023
(87) WO 2022/042552	(51) H04L 51/00	(87) WO 2022/050527	(51) C12N 15/77	(87) WO 2022/055025	(51) F28F 17/00
(86) CN 2021/114324	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) KR 2021/004965	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) KR 2020/016280	(87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21860387.6	25.03.2023	(21) 21864493.8	04.04.2023	(21) 20953427.0	12.04.2023
(87) WO 2022/042571	(51) H04L 47/00	(87) WO 2022/050584	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2022/055035	(51) A61B 5/291
(86) CN 2021/114391	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) KR 2021/010202	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) KR 2020/017028	(87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21860406.4	28.03.2023	(21) 21864545.5	05.04.2023	(21) 20953437.9	12.04.2023
(87) WO 2022/042743	(51) 2022/09 03.03.2022	(87) WO 2022/050632	(51) H04N 21/854	(87) WO 2022/055050	(51) A61M 35/00
(86) CN 2021/115664	(87) 01.04.2023	(86) KR 2021/011413	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) KR 2021/000953	(87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21860575.6	01.04.2023	(21) 21864592.7	04.04.2023	(21) 21866922.4	12.04.2023
(87) WO 2022/043734	(51) E04H 9/02	(87) WO 2022/050676	(51) B01D 39/16	(87) WO 2022/055265	(51) G16H 20/30
(86) IB 2020/057955	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) KR 2021/011742	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) KR 2021/012247	(87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20951305.0	28.03.2023	(21) 21864636.2	04.04.2023	(21) 21867130.3	12.04.2023
(87) WO 2022/043747	(51) F28D 7/02	(87) WO 2022/050687	(51) G06F 16/532	(87) WO 2022/055280	(51) G06Q 30/06
(86) IB 2021/000579	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) KR 2021/011763	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) KR 2021/012302	(87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21860627.5	25.03.2023	(21) 21864646.1	04.04.2023	(21) 21867145.1	12.04.2023
(87) WO 2022/045404	(51) A61N 1/36	(87) WO 2022/050704	(51) C30B 7/00	(87) WO 2022/055435	(51) B66D 5/10
(86) KR 2020/011534	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) KR 2021/011817	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) SI 2021/000002	(87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20951636.8	29.03.2023	(21) 21864663.6	04.04.2023	(21) 21723033.3	31.10.2023
(87) WO 2022/045413	(51) A24D 1/20	(87) WO 2022/050890	(51) A61B 6/14	(87) WO 2022/056097	(51) H04L 9/08
(86) KR 2020/011602	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) SE 2021/050843	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) US 2021/049617	(87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20951645.9	01.04.2023	(21) 21864809.5	04.04.2023	(21) 21867578.3	12.04.2023
(87) WO 2022/045450	(51) F24C 7/10	(87) WO 2022/051735	(51) H04N 1/32	(87) WO 2022/056695	(51) G09B 15/00
(86) KR 2020/015563	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) US 2021/070317	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) CN 2020/115428	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20951680.6	28.03.2023	(21) 21865285.7	27.10.2023	(21) 20953556.6	18.04.2023
(87) WO 2022/045462	(51) H02G 1/12	(87) WO 2022/052115	(51) G06F 1/16	(87) WO 2022/056991	(51) C12N 5/0775
(86) KR 2020/016802	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) CN 2020/115121	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2020/121968	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20951692.1	29.03.2023	(21) 20952903.1	15.04.2023	(21) 20953848.7	18.04.2023
(87) WO 2022/045527	(51) H04M 1/57	(87) WO 2022/052116	(51) H04M 1/04	(87) WO 2022/057181	(51) C08L 23/12
(86) KR 2021/006229	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) CN 2020/115122	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/072997	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21861828.8	28.03.2023	(21) 20952904.9	15.04.2023	(21) 21868021.3	18.04.2023
(87) WO 2022/045544	(51) G01B 11/16	(87) WO 2022/052198	(51) A47J 31/44	(87) WO 2022/057182	(51) C08L 23/12
(86) KR 2021/007442	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) CN 2020/120418	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/072998	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21861845.2	28.03.2023	(21) 20952984.1	12.04.2023	(21) 21868022.1	18.04.2023
(87) WO 2022/045584	(51) G06F 16/51	(87) WO 2022/052362	(51) G01N 21/64	(87) WO 2022/057196	(51) H04N 5/225
(86) KR 2021/009269	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) CN 2020/138006	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/075120	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21861883.3	29.03.2023	(21) 20953147.4	12.04.2023	(21) 21868036.1	22.04.2023
(87) WO 2022/045777	(51) G16B 35/10	(87) WO 2022/052363	(51) G01N 21/01	(87) WO 2022/057203	(51) C08L 69/00
(86) KR 2021/011388	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) CN 2020/138007	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/077423	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21862074.8	28.03.2023	(21) 20953148.2	12.04.2023	(21) 21868043.7	19.04.2023
(87) WO 2022/045845	(51) G06Q 50/22	(87) WO 2022/052364	(51) G01N 21/31	(87) WO 2022/057204	(51) C08L 69/00
(86) KR 2021/011563	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) CN 2020/138008	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/077425	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21862141.5	31.03.2023	(21) 20953149.0	12.04.2023	(21) 21868044.5	19.04.2023
(87) WO 2022/045895	(51) A63C 17/14	(87) WO 2022/052408	(51) C08L 23/14	(87) WO 2022/057205	(51) C08L 69/00
(86) NO 2021/050179	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) CN 2021/073536	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/077426	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21794019.6	29.03.2023	(21) 21865472.1	15.04.2023	(21) 21868045.2	19.04.2023

(87) WO 2022/057206	(51) C08L 69/00	(87) WO 2022/061690	(51) G02B 13/00	(87) WO 2022/067513	(51) B01L 3/00
(86) CN 2021/077427	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/117637	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2020/118863	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21868046.0	19.04.2023	(21) 20954542.5	26.04.2023	(21) 20955539.0	03.05.2023
(87) WO 2022/057356	(51) B25J 19/00	(87) WO 2022/061741	(51) A24F 47/00	(87) WO 2022/068165	(51) C01B 13/02
(86) CN 2021/101698	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/117843	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/085289	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21868185.6	18.04.2023	(21) 20954593.8	26.04.2023	(21) 21873832.6	03.05.2023
(87) WO 2022/057423	(51) B61K 7/16	(87) WO 2022/061997	(51) C09D 11/52	(87) WO 2022/068223	(51) F04B 41/02
(86) CN 2021/106764	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/121586	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/095229	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21868252.4	18.04.2023	(21) 20954843.7	26.04.2023	(21) 21873885.4	31.10.2023
(87) WO 2022/057560	(51) G06F 9/451	(87) WO 2022/062108	(51) B61F 1/14	(87) WO 2022/068338	(51) B66F 7/06
(86) CN 2021/113571	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/128075	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/108399	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21868388.6	18.04.2023	(21) 20954952.6	25.04.2023	(21) 21874000.9	03.05.2023
(87) WO 2022/057561	(51) G06F 16/27	(87) WO 2022/062208	(51) H01Q 1/50	(87) WO 2022/068875	(51) H04B 7/06
(86) CN 2021/113587	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/135765	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/121692	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21868389.4	18.04.2023	(21) 20955050.8	26.04.2023	(21) 21874530.5	03.05.2023
(87) WO 2022/057570	(51) A47J 27/08	(87) WO 2022/062408	(51) H05K 1/18	(87) WO 2022/068896	(51) G03B 37/04
(86) CN 2021/113895	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2021/091265	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/121813	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21868398.5	18.04.2023	(21) 21870796.6	29.04.2023	(21) 21874551.1	03.05.2023
(87) WO 2022/057792	(51) H02H 3/02	(87) WO 2022/062431	(51) H01M 50/109	(87) WO 2022/068943	(51) F24F 13/20
(86) CN 2021/118266	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2021/094426	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/123036	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21868615.2	18.04.2023	(21) 21870818.8	25.04.2023	(21) 21874597.4	27.10.2023
(87) WO 2022/057865	(51) H04L	(87) WO 2022/062515	(51) G06F 16/958	(87) WO 2022/068952	(51) F24F 13/14
(86) CN 2021/118837	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2021/102434	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/126755	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21868687.1	18.04.2023	(21) 21870895.6	29.04.2023	(21) 21874606.3	03.11.2023
(87) WO 2022/057927	(51) G21C 9/06	(87) WO 2022/062610	(51) G06F 16/957	(87) WO 2022/068953	(51) F16D 1/06
(86) CN 2021/119372	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2021/107228	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/126760	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21868749.9	22.04.2023	(21) 21870988.9	25.04.2023	(21) 21874607.1	31.10.2023
(87) WO 2022/058953	(51) G06Q 20/00	(87) WO 2022/062672	(51) H05B 47/20	(87) WO 2022/068959	(51) B66B 11/02
(86) IB 2021/058495	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2021/110220	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/128637	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21868858.8	18.04.2023	(21) 21871050.7	26.04.2023	(21) 21874613.9	31.10.2023
(87) WO 2022/059017	(51) F24F 3/16	(87) WO 2022/063086	(51) G01N 15/10	(87) WO 2022/068960	(51) B61D 27/00
(86) IN 2021/050093	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2021/119380	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/128638	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21868887.7	18.04.2023	(21) 21871456.6	29.04.2023	(21) 21874614.7	31.10.2023
(87) WO 2022/059842	(51) A61L 2/00	(87) WO 2022/063321	(51) H04N 21/2343	(87) WO 2022/068961	(51) F24F 11/64
(86) KR 2020/015226	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2021/121434	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/128639	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 20954237.2	22.04.2023	(21) 21871690.0	29.04.2023	(21) 21874615.4	31.10.2023
(87) WO 2022/059854	(51) G06F 16/783	(87) WO 2022/063344	(51) F41G 1/387	(87) WO 2022/068962	(51) F24F 8/20
(86) KR 2020/017402	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2021/132962	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/128640	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 20954248.9	18.04.2023	(21) 21871713.0	29.04.2023	(21) 21874616.2	31.10.2023
(87) WO 2022/059855	(51) A61L 9/12	(87) WO 2022/065558	(51) H01M 10/44	(87) WO 2022/068963	(51) F24F 11/64
(86) KR 2020/017572	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2020/013212	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/128642	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 20954249.7	18.04.2023	(21) 20955356.9	25.04.2023	(21) 21874617.0	31.10.2023
(87) WO 2022/059991	(51) B22F 9/24	(87) WO 2022/065609	(51) G09F 19/00	(87) WO 2022/071615	(51) G06F 11/34
(86) KR 2021/012141	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/001043	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) KR 2020/013329	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21869613.6	22.04.2023	(21) 21872649.5	29.04.2023	(21) 20956380.8	03.05.2023
(87) WO 2022/060012	(51) G06Q 50/06	(87) WO 2022/065621	(51) G06T 7/00	(87) WO 2022/071616	(51) G16H 10/20
(86) KR 2021/012317	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/005587	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) KR 2020/013383	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21869634.2	19.04.2023	(21) 21872661.0	29.04.2023	(21) 20956381.6	03.05.2023
(87) WO 2022/060127	(51) G06Q 10/02	(87) WO 2022/065805	(51) C07K 14/435	(87) WO 2022/071617	(51) G16H 10/20
(86) KR 2021/012702	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012712	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) KR 2020/013385	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21869749.8	19.04.2023	(21) 21872833.5	29.04.2023	(21) 20956382.4	03.05.2023
(87) WO 2022/060128	(51) G06Q 10/02	(87) WO 2022/065826	(51) B05B 7/24	(87) WO 2022/071619	(51) A61L 2/24
(86) KR 2021/012706	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012804	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) KR 2020/013410	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21869750.6	19.04.2023	(21) 21872854.1	25.04.2023	(21) 20956384.0	03.05.2023
(87) WO 2022/060129	(51) G06Q 50/12	(87) WO 2022/065836	(51) C01B 32/19	(87) WO 2022/071624	(51) C08B 37/08
(86) KR 2021/012707	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012838	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) KR 2020/016283	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21869751.4	19.04.2023	(21) 21872864.0	25.04.2023	(21) 20956389.9	03.05.2023
(87) WO 2022/060199	(51) A23L 13/70	(87) WO 2022/065839	(51) C01B 32/19	(87) WO 2022/071646	(51) G02F 1/153
(86) KR 2021/012927	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012845	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) KR 2021/008038	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21869821.5	22.04.2023	(21) 21872867.3	25.04.2023	(21) 21875921.5	03.05.2023
(87) WO 2022/060200	(51) A23L 33/19	(87) WO 2022/066750	(51) H02P 21/00	(87) WO 2022/071671	(51) A61K 8/34
(86) KR 2021/012930	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2021/051529	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) KR 2021/011972	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21869822.3	22.04.2023	(21) 21795078.1	25.04.2023	(21) 21875946.2	03.05.2023
(87) WO 2022/060395	(51) A45D 24/22	(87) WO 2022/066936	(51) A23F 5/24	(87) WO 2022/071724	(51) F24F 8/192
(86) US 2020/070551	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2021/051787	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) KR 2021/013255	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 20954316.4	19.04.2023	(21) 21873447.3	25.04.2023	(21) 21875999.1	03.05.2023
(87) WO 2022/061199	(51) A61K 36/064	(87) WO 2022/067452	(51) B65B 43/08	(87) WO 2022/073026	(51) G06Q 40/00
(86) US 2021/051017	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CL 2021/050093	(87) 2022/14 07.04.2022	(86) US 2021/071670	(87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21870349.4	21.04.2023	(21) 21873784.9	03.05.2023	(21) 21876713.5	03.05.2023

(87) WO 2022/073331	(51) C12N 9/78	(87) WO 2022/080780	(51) B05B 5/025	(87) WO 2022/088611	(51) G06K 9/00
(86) CN 2021/088232	(87) 2022/15 14.04.2022	(86) KR 2021/013917	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/085927	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21876854.7	10.05.2023	(21) 21880427.6	16.05.2023	(21) 21884355.5	31.05.2023
(87) WO 2022/073459	(51) A61K 9/08	(87) WO 2022/081379	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2022/088635	(51) H04W 16/10
(86) CN 2021/122210	(87) 2022/15 14.04.2022	(86) US 2021/053493	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/090783	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21876977.6	10.05.2023	(21) 21880792.3	16.05.2023	(21) 21884378.7	31.05.2023
(87) WO 2022/073507	(51) H04M 3/22	(87) WO 2022/083110	(51) C04B 26/32	(87) WO 2022/088640	(51) H04W 28/02
(86) CN 2021/122834	(87) 2022/15 14.04.2022	(86) CN 2021/093044	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/091354	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21877024.6	20.02.2024	(21) 21881534.8	23.05.2023	(21) 21884383.7	31.05.2023
(87) WO 2022/073508	(51) G06F 40/279	(87) WO 2022/083166	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2022/088644	(51) H04W 72/04
(86) CN 2021/122836	(87) 2022/15 14.04.2022	(86) CN 2021/103201	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/092160	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21877025.3	10.05.2023	(21) 21881586.8	20.05.2023	(21) 21884387.8	31.05.2023
(87) WO 2022/073519	(51) G06F 16/953	(87) WO 2022/083555	(51) B07C 3/00	(87) WO 2022/088647	(51) H04W 28/02
(86) CN 2021/122908	(87) 2022/15 14.04.2022	(86) CN 2021/124461	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/092774	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21877036.0	10.05.2023	(21) 21881971.2	20.05.2023	(21) 21884390.2	31.05.2023
(87) WO 2022/075510	(51) C07K 7/06	(87) WO 2022/083689	(51) G06Q 20/38	(87) WO 2022/088684	(51) H04N 9/31
(86) KR 2020/014094	(87) 2022/15 14.04.2022	(86) CN 2021/125276	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/098801	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20956825.2	09.05.2023	(21) 21882104.9	23.05.2023	(21) 21884426.4	27.05.2023
(87) WO 2022/075514	(51) G02B 27/01	(87) WO 2022/083735	(51) G03F 7/20	(87) WO 2022/088695	(51) B44C 5/04
(86) KR 2020/015453	(87) 2022/15 14.04.2022	(86) CN 2021/125704	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/100950	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20956829.4	09.05.2023	(21) 21882147.8	24.05.2023	(21) 21884436.3	03.06.2023
(87) WO 2022/075524	(51) G09B 23/28	(87) WO 2022/083898	(51) H01L 27/11507	(87) WO 2022/088724	(51) A61K 8/97
(86) KR 2020/017264	(87) 2022/15 14.04.2022	(86) EP 2021/057968	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/102917	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20956839.3	09.05.2023	(21) 21716124.9	27.10.2023	(21) 21884465.2	31.05.2023
(87) WO 2022/075607	(51) G01S 7/493	(87) WO 2022/085852	(51) B01D 53/60	(87) WO 2022/088768	(51) H04W 48/18
(86) KR 2021/012259	(87) 2022/15 14.04.2022	(86) KR 2020/016841	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/106639	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21877859.5	09.05.2023	(21) 20958802.9	20.05.2023	(21) 21884504.8	03.06.2023
(87) WO 2022/077557	(51) F04D 25/08	(87) WO 2022/086355	(51) G02B 27/01	(87) WO 2022/088954	(51) G09G 3/20
(86) CN 2020/123981	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) RU 2020/000569	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/115960	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20957335.1	16.05.2023	(21) 20958823.5	24.05.2023	(21) 21884685.5	31.05.2023
(87) WO 2022/077559	(51) F04D 25/08	(87) WO 2022/087817	(51) G09G 3/20	(87) WO 2022/088965	(51) C12M 1/00
(86) CN 2020/123999	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/123954	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/116107	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20957337.7	16.05.2023	(21) 20958982.9	31.05.2023	(21) 21884696.2	31.05.2023
(87) WO 2022/077745	(51) H04B 1/7105	(87) WO 2022/087872	(51) H01Q 3/36	(87) WO 2022/088966	(51) C12M 1/00
(86) CN 2020/134456	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/124264	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/116108	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20957519.0	13.05.2023	(21) 20959036.3	31.05.2023	(21) 21884697.0	31.05.2023
(87) WO 2022/077866	(51) G06N 3/04	(87) WO 2022/087987	(51) G02F 1/1343	(87) WO 2022/088995	(51) A61H 1/02
(86) CN 2021/082933	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/124947	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/116678	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21878922.0	16.05.2023	(21) 20959150.2	31.05.2023	(21) 21884726.7	31.05.2023
(87) WO 2022/077869	(51) C02F 1/44	(87) WO 2022/088030	(51) G09G 3/20	(87) WO 2022/089025	(51) G02F 1/1362
(86) CN 2021/083373	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/125229	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/117269	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21878924.6	27.10.2023	(21) 20959192.4	31.05.2023	(21) 21884755.6	31.05.2023
(87) WO 2022/077870	(51) B65F 1/14	(87) WO 2022/088062	(51) G09G 3/20	(87) WO 2022/089029	(51) G02F 1/1362
(86) CN 2021/083375	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/125363	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/117370	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21878925.3	27.10.2023	(21) 20959224.5	31.05.2023	(21) 21884759.8	31.05.2023
(87) WO 2022/077871	(51) F24F 6/10	(87) WO 2022/088082	(51) G01N 21/88	(87) WO 2022/089039	(51) G06T 7/00
(86) CN 2021/083376	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/125439	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/117703	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21878926.1	27.10.2023	(21) 20959244.3	31.05.2023	(21) 21884769.7	31.05.2023
(87) WO 2022/077981	(51) H01L 51/42	(87) WO 2022/088083	(51) G02F 1/1335	(87) WO 2022/089047	(51) G09G 3/3225
(86) CN 2021/106581	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/125441	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/117994	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21879029.3	16.05.2023	(21) 20959245.4	31.05.2023	(21) 21884777.0	31.05.2023
(87) WO 2022/078211	(51) C09D 183/08	(87) WO 2022/088208	(51) G05D 1/10	(87) WO 2022/089070	(51) G09G 3/20
(86) CN 2021/121530	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/126245	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/118407	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21879257.0	16.05.2023	(21) 20959368.0	31.05.2023	(21) 21884800.0	31.05.2023
(87) WO 2022/078413	(51) G06T 5/00	(87) WO 2022/088407	(51) G06Q 10/10	(87) WO 2022/089109	(51) G06F 9/455
(86) CN 2021/123631	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/135195	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/120047	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21879456.8	16.05.2023	(21) 20959566.9	31.05.2023	(21) 21884839.8	31.05.2023
(87) WO 2022/079492	(51) C12M 1/40	(87) WO 2022/088411	(51) G06K 9/62	(87) WO 2022/089266	(51) G06T 7/00
(86) IB 2021/000696	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/135472	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/124869	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21879598.7	16.05.2023	(21) 20959570.1	31.05.2023	(21) 21884994.1	03.06.2023
(87) WO 2022/079656	(51) F03D 9/32	(87) WO 2022/088524	(51) H03F 1/30	(87) WO 2022/089478	(51) H04N 5/235
(86) IB 2021/059452	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/072737	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/126685	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21879638.1	16.05.2023	(21) 21884269.8	31.05.2023	(21) 21885205.1	31.05.2023
(87) WO 2022/080536	(51) B01J 20/32	(87) WO 2022/088560	(51) A01D 46/24	(87) WO 2022/089484	(51) H04W 4/029
(86) KR 2020/014129	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/077164	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/126696	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20957781.6	17.05.2023	(21) 21884304.3	31.05.2023	(21) 21885211.9	31.05.2023
(87) WO 2022/080778	(51) A61L 2/10	(87) WO 2022/088586	(51) G01N 21/59	(87) WO 2022/089486	(51) C12N 15/113
(86) KR 2021/013905	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/081006	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/126724	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21880425.0	16.05.2023	(21) 21884330.8	03.06.2023	(21) 21885213.5	31.05.2023

(87) WO 2022/090769 (86) IB 2020/060122 (21) 20959665.9	(51) G06Q 20/06 (87) 2022/18 05.05.2022 31.05.2023	(87) WO 2022/099648 (86) CN 2020/128814 (21) 20961204.3	(51) G09G 3/32 (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023	(87) WO 2022/100604 (86) CN 2021/129748 (21) 21891124.6	(51) F01K 27/00 (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023
(87) WO 2022/090792 (86) IB 2020/061890 (21) 20959675.8	(51) A61L 2/18 (87) 2022/18 05.05.2022 31.05.2023	(87) WO 2022/099710 (86) CN 2020/129145 (21) 20961264.7	(51) G06T 3/40 (87) 2022/20 19.05.2022 17.06.2023	(87) WO 2022/100611 (86) CN 2021/129772 (21) 21891131.1	(51) H04W 24/02 (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023
(87) WO 2022/091051 (86) IB 2021/060080 (21) 21885503.9	(51) A61K 31/045 (87) 2022/18 05.05.2022 01.06.2023	(87) WO 2022/099793 (86) CN 2020/131613 (21) 20961347.0	(51) H01M 4/88 (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023	(87) WO 2022/100638 (86) CN 2021/129932 (21) 21891158.4	(51) H04L 5/00 (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023
(87) WO 2022/092341 (86) KR 2020/014804 (21) 20959960.4	(51) H02P 27/08 (87) 2022/18 05.05.2022 31.05.2023	(87) WO 2022/099800 (86) CN 2020/132070 (21) 20961354.6	(51) G01N 21/17 (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023	(87) WO 2022/100640 (86) CN 2021/129938 (21) 21891160.0	(51) H04W 24/02 (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023
(87) WO 2022/092402 (86) KR 2020/016878 (21) 20960019.6	(51) G01R 33/12 (87) 2022/18 05.05.2022 31.05.2023	(87) WO 2022/099989 (86) CN 2021/086219 (21) 21890524.8	(51) G06K 9/00 (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023	(87) WO 2022/100646 (86) CN 2021/129988 (21) 21891166.7	(51) G06F 9/4401 (87) 2022/20 19.05.2022 17.06.2023
(87) WO 2022/092736 (86) KR 2021/015037 (21) 21886730.7	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/18 05.05.2022 27.05.2023	(87) WO 2022/100088 (86) CN 2021/099957 (21) 21890619.6	(51) F24D 15/04 (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023	(87) WO 2022/100651 (86) CN 2021/130013 (21) 21891171.7	(51) H04W 24/08 (87) 2022/20 19.05.2022 17.06.2023
(87) WO 2022/092902 (86) KR 2021/015454 (21) 21886896.6	(51) C11D 3/16 (87) 2022/18 05.05.2022 31.05.2023	(87) WO 2022/100092 (86) CN 2021/101068 (21) 21890623.8	(51) G06T 13/80 (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023	(87) WO 2022/100667 (86) CN 2021/130086 (21) 21891187.3	(51) H04W 36/00 (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023
(87) WO 2022/093528 (86) US 2021/054624 (21) 21887175.4	(51) F03B 13/00 (87) 2022/18 05.05.2022 27.05.2023	(87) WO 2022/100093 (86) CN 2021/101069 (21) 21890624.6	(51) H04N 21/435 (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023	(87) WO 2022/103288 (86) RU 2020/000596 (21) 20961737.2	(51) H04B 10/70 (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023
(87) WO 2022/094181 (86) US 2021/057203 (21) 21815004.3	(51) G05B 19/418 (87) 2022/18 05.05.2022 31.05.2023	(87) WO 2022/100111 (86) CN 2021/103833 (21) 21890642.8	(51) H04R 1/08 (87) 2022/20 19.05.2022 16.06.2023	(87) WO 2022/103593 (86) US 2021/057173 (21) 21873713.8	(51) G01M 15/14 (87) 2022/20 19.05.2022 06.06.2023
(87) WO 2022/094737 (86) CL 2021/050106 (21) 21887976.5	(51) B02C 19/18 (87) 2022/19 12.05.2022 10.06.2023	(87) WO 2022/100120 (86) CN 2021/105598 (21) 21890651.9	(51) A61K 9/70 (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023	(87) WO 2022/103979 (86) US 2021/059008 (21) 21892821.6	(51) A61L 9/18 (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023
(87) WO 2022/094780 (86) CN 2020/126385 (21) 20960243.2	(51) C01G 49/14 (87) 2022/19 12.05.2022 06.06.2023	(87) WO 2022/100267 (86) CN 2021/118012 (21) 21890795.4	(51) H02H 3/087 (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023	(87) WO 2022/104363 (86) US 2021/072367 (21) 21824245.1	(51) A01K 27/00 (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023
(87) WO 2022/095270 (86) CN 2020/142595 (21) 20960727.4	(51) B22F 9/04 (87) 2022/19 12.05.2022 07.06.2023	(87) WO 2022/100330 (86) CN 2021/122979 (21) 21890858.0	(51) F04D 29/26 (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023	(87) WO 2022/104589 (86) CN 2020/129755 (21) 20961880.0	(51) H04W 74/08 (87) 2022/21 27.05.2022 20.06.2023
(87) WO 2022/095280 (86) CN 2021/072605 (21) 21887986.4	(51) C12Q 1/68 (87) 2022/19 12.05.2022 06.06.2023	(87) WO 2022/100334 (86) CN 2021/123144 (21) 21890862.2	(51) H05K 1/18 (87) 2022/20 19.05.2022 17.06.2023	(87) WO 2022/104592 (86) CN 2020/129771 (21) 20961883.4	(51) H04L 9/40 (87) 2022/21 27.05.2022 20.06.2023
(87) WO 2022/095549 (86) CN 2021/113847 (21) 21888248.8	(51) H01L 27/12 (87) 2022/19 12.05.2022 06.06.2023	(87) WO 2022/100349 (86) CN 2021/123633 (21) 21890876.2	(51) G06K 9/00 (87) 2022/20 19.05.2022 17.06.2023	(87) WO 2022/104614 (86) CN 2020/129898 (21) 20961905.5	(51) H04W 72/14 (87) 2022/21 27.05.2022 20.06.2023
(87) WO 2022/095660 (86) CN 2021/122770 (21) 21888357.7	(51) B01J 13/02 (87) 2022/19 12.05.2022 06.06.2023	(87) WO 2022/100355 (86) CN 2021/123859 (21) 21890882.0	(51) A61K 45/06 (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023	(87) WO 2022/104649 (86) CN 2020/130115 (21) 20961940.2	(51) B23K 9/133 (87) 2022/21 27.05.2022 20.06.2023
(87) WO 2022/095691 (86) CN 2021/124579 (21) 21888388.2	(51) F25J 3/06 (87) 2022/19 12.05.2022 06.06.2023	(87) WO 2022/100376 (86) CN 2021/124605 (21) 21890903.4	(51) G06K 9/00 (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023	(87) WO 2022/104710 (86) CN 2020/130467 (21) 20962001.2	(51) H01M 10/0567 (87) 2022/21 27.05.2022 20.06.2023
(87) WO 2022/095911 (86) CN 2021/128519 (21) 21888608.3	(51) B65B 43/18 (87) 2022/19 12.05.2022 06.06.2023	(87) WO 2022/100387 (86) CN 2021/124947 (21) 21890914.1	(51) G06K 9/62 (87) 2022/20 19.05.2022 17.06.2023	(87) WO 2022/104759 (86) CN 2020/130697 (21) 20962050.9	(51) F16B 13/06 (87) 2022/21 27.05.2022 22.06.2023
(87) WO 2022/095952 (86) CN 2021/128903 (21) 21888644.8	(51) H04B 1/40 (87) 2022/19 12.05.2022 10.06.2023	(87) WO 2022/100449 (86) CN 2021/127125 (21) 21890976.0	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023	(87) WO 2022/104869 (86) CN 2020/131784 (21) 20962160.6	(51) H04L 12/40 (87) 2022/21 27.05.2022 21.06.2023
(87) WO 2022/096020 (86) CN 2021/131861 (21) 21888712.3	(51) C07K 16/28 (87) 2022/19 12.05.2022 10.06.2023	(87) WO 2022/100452 (86) CN 2021/127185 (21) 21890979.4	(51) G06K 9/00 (87) 2022/20 19.05.2022 17.06.2023	(87) WO 2022/104883 (86) CN 2020/132379 (21) 20962174.7	(51) G06T 19/00 (87) 2022/21 27.05.2022 20.06.2023
(87) WO 2022/099507 (86) CN 2020/128112 (21) 20961066.6	(51) H01L 27/32 (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023	(87) WO 2022/100454 (86) CN 2021/127258 (21) 21890981.0	(51) G06Q 10/00 (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023	(87) WO 2022/105039 (86) CN 2021/000002 (21) 21893202.8	(51) A61K 47/69 (87) 2022/21 27.05.2022 20.06.2023
(87) WO 2022/099554 (86) CN 2020/128457 (21) 20961111.0	(51) G09G 3/36 (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023	(87) WO 2022/100510 (86) CN 2021/128760 (21) 21891036.2	(51) G06T 5/00 (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023	(87) WO 2022/105135 (86) CN 2021/091432 (21) 21893291.1	(51) G06Q 10/10 (87) 2022/21 27.05.2022 24.06.2023
(87) WO 2022/099564 (86) CN 2020/128478 (21) 20961121.9	(51) G06F 11/34 (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023	(87) WO 2022/100544 (86) CN 2021/129291 (21) 21891069.3	(51) H04W 24/02 (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023	(87) WO 2022/105136 (86) CN 2021/091437 (21) 21893292.9	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/21 27.05.2022 24.06.2023
(87) WO 2022/099610 (86) CN 2020/128675 (21) 20961166.4	(51) G09F 9/302 (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023	(87) WO 2022/100590 (86) CN 2021/129660 (21) 21891110.5	(51) A61K 39/395 (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023	(87) WO 2022/105153 (86) CN 2021/093688 (21) 21893309.1	(51) G06F 16/25 (87) 2022/21 27.05.2022 20.06.2023

(87) WO 2022/105182	(51) G06T 15/55	(87) WO 2022/110166	(51) C21D 9/573	(87) WO 2022/111513	(51) C07D 401/04
(86) CN 2021/097215	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2020/132832	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/132725	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21893337.2	24.06.2023	(21) 20963054.0	01.07.2023	(21) 21897014.3	27.06.2023
(87) WO 2022/105272	(51) G06F 16/64	(87) WO 2022/110220	(51) G09G 3/32	(87) WO 2022/111521	(51) C07D 403/04
(86) CN 2021/106572	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2020/132946	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/132771	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21893424.8	20.06.2023	(21) 20963108.4	01.07.2023	(21) 21897022.6	27.06.2023
(87) WO 2022/105310	(51) F41H 1/02	(87) WO 2022/110301	(51) B01F 27/60	(87) WO 2022/111560	(51) G06Q 20/32
(86) CN 2021/110822	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2020/134711	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/133005	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21893462.8	24.06.2023	(21) 20963189.4	27.06.2023	(21) 21897060.6	27.06.2023
(87) WO 2022/105563	(51) G06F 16/13	(87) WO 2022/110304	(51) H02K 1/27	(87) WO 2022/111740	(51) C12N 5/09
(86) CN 2021/126885	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2020/134783	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2022/073441	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21893711.8	20.06.2023	(21) 20963192.8	01.07.2023	(21) 22725970.2	27.06.2023
(87) WO 2022/105582	(51) G06F 21/36	(87) WO 2022/110306	(51) H02K 1/12	(87) WO 2022/114804	(51) E03D 1/34
(86) CN 2021/127907	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2020/134804	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) KR 2021/017476	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21893730.8	21.06.2023	(21) 20963194.4	01.07.2023	(21) 21898630.5	27.06.2023
(87) WO 2022/105682	(51) G06F 16/9535	(87) WO 2022/110311	(51) H02K 1/12	(87) WO 2022/114840	(51) B29C 64/40
(86) CN 2021/130261	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2020/134990	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) KR 2021/017602	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21893829.8	20.06.2023	(21) 20963199.3	01.07.2023	(21) 21898665.1	01.07.2023
(87) WO 2022/105713	(51) G06K 9/62	(87) WO 2022/110526	(51) G01R 33/12	(87) WO 2022/114985	(51) G01V 1/30
(86) CN 2021/130667	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/073266	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) RU 2020/000642	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21893860.3	24.06.2023	(21) 21896046.6	27.06.2023	(21) 20851355.6	28.06.2023
(87) WO 2022/105750	(51) B64C 39/02	(87) WO 2022/110527	(51) H01F 27/30	(87) WO 2022/114989	(51) A23F 3/40
(86) CN 2021/130926	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/073267	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) RU 2020/000726	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21893897.5	20.06.2023	(21) 21896047.4	27.06.2023	(21) 20963784.2	27.06.2023
(87) WO 2022/105775	(51) G06F 16/9532	(87) WO 2022/110528	(51) G06F 17/10	(87) WO 2022/116016	(51) A01G 25/09
(86) CN 2021/131113	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/073268	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2020/133182	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21893922.1	20.06.2023	(21) 21896048.2	27.06.2023	(21) 20963864.2	04.07.2023
(87) WO 2022/105858	(51) H04M 1/72436	(87) WO 2022/110529	(51) G06F 30/23	(87) WO 2022/116091	(51) B65H 75/42
(86) CN 2021/131672	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/073270	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2020/133643	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21894005.4	21.06.2023	(21) 21896049.0	27.06.2023	(21) 20963938.4	04.07.2023
(87) WO 2022/105862	(51) H04N 21/234	(87) WO 2022/110646	(51) G06F 9/445	(87) WO 2022/116133	(51) F25B 49/02
(86) CN 2021/131705	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/091449	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2020/133803	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21894009.6	21.06.2023	(21) 21896161.3	27.06.2023	(21) 20963979.8	04.07.2023
(87) WO 2022/105918	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2022/110675	(51) G06F 11/34	(87) WO 2022/116139	(51) C12N 15/90
(86) CN 2021/132119	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/093210	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2020/133860	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21894065.8	24.06.2023	(21) 21896190.2	27.06.2023	(21) 20963985.5	05.07.2023
(87) WO 2022/105939	(51) G08B 17/06	(87) WO 2022/110701	(51) A61B 17/88	(87) WO 2022/116241	(51) H05K 5/00
(86) CN 2022/071201	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2020/095882	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2020/135108	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 22724387.0	31.10.2023	(21) 21896211.6	30.06.2023	(21) 20964086.1	04.07.2023
(87) WO 2022/107023	(51) C12Q 1/68	(87) WO 2022/110716	(51) 2022/22 02.06.2022	(87) WO 2022/116247	(51) B07C 5/38
(86) IB 2021/060665	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/096586	(87) 28.06.2023	(86) CN 2020/135653	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21894153.2	20.06.2023	(21) 21896226.4		(21) 20964092.9	05.07.2023
(87) WO 2022/107123	(51) A61B 3/16	(87) WO 2022/110835	(51) G06F 21/62	(87) WO 2022/116322	(51) G06K 9/62
(86) IL 2021/051351	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/106596	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2020/139499	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21894183.9	20.06.2023	(21) 21896342.9	01.07.2023	(21) 20964167.9	04.07.2023
(87) WO 2022/108479	(51) A61K 8/67	(87) WO 2022/110890	(51) A61H 1/00	(87) WO 2022/116394	(51) E01D 21/10
(86) RU 2021/000507	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/110798	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/076553	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21895214.1	20.06.2023	(21) 21896397.3	28.06.2023	(21) 21899438.2	05.07.2023
(87) WO 2022/108480	(51) B23K 26/38	(87) WO 2022/110959	(51) G01N 27/26	(87) WO 2022/116505	(51) B05B 13/04
(86) RU 2021/050144	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/116574	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/098300	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21895215.8	21.06.2023	(21) 21896463.3	28.06.2023	(21) 21899548.8	05.07.2023
(87) WO 2022/108481	(51) B23K 26/38	(87) WO 2022/111103	(51) G08C 23/04	(87) WO 2022/116536	(51) G06F 16/9535
(86) RU 2021/050145	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/123646	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/104655	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21895216.6	21.06.2023	(21) 21896605.9	28.06.2023	(21) 21899577.7	05.07.2023
(87) WO 2022/108482	(51) B23K 26/38	(87) WO 2022/111117	(51) H01L 27/32	(87) WO 2022/116572	(51) G06T 7/73
(86) RU 2021/050146	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/124084	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/109530	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21895217.4	21.06.2023	(21) 21896619.0	28.06.2023	(21) 21899611.4	04.07.2023
(87) WO 2022/109423	(51) H04L 12/18	(87) WO 2022/111183	(51) G05D 23/19	(87) WO 2022/116606	(51) G06F 21/41
(86) US 2021/060399	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/126335	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/114439	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21895778.5	21.06.2023	(21) 21896685.1	27.06.2023	(21) 21899642.9	04.07.2023
(87) WO 2022/109815	(51) B32B 25/10	(87) WO 2022/111247	(51) G06F 16/248	(87) WO 2022/116980	(51) G08B 21/24
(86) CN 2020/131257	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/128592	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/134595	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20962706.6	27.06.2023	(21) 21896748.7	28.06.2023	(21) 21900011.4	05.07.2023
(87) WO 2022/109826	(51) G01S 17/10	(87) WO 2022/111270	(51) H04W 8/24	(87) WO 2022/117119	(51) F24F 11/42
(86) CN 2020/131314	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/129437	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2022/071177	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20962717.3	27.06.2023	(21) 21896771.9	27.06.2023	(21) 22728014.6	01.11.2023
(87) WO 2022/110105	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/111404	(51) H04W 40/22	(87) WO 2022/118080	(51) G06Q 50/26
(86) CN 2020/132644	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/132051	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) IB 2021/050200	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20962994.8	01.07.2023	(21) 21896905.3	27.06.2023	(21) 21900153.4	04.07.2023

(87) WO 2022/118081	(51) G06Q 50/12	(87) WO 2022/122050	(51) C21C 7/076	(87) WO 2022/129487	(51) H04R 3/04
(86) IB 2021/050336	(87) 2022/23 09.06.2022	(86) CN 2022/071886	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) EP 2021/086433	(87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21900154.2	05.07.2023	(21) 22729007.9	11.07.2023	(21) 21840578.5	19.07.2023
(87) WO 2022/119478	(51) E21B 47/10	(87) WO 2022/122108	(51) G06N 5/00	(87) WO 2022/131486	(51) A61B 5/145
(86) RU 2021/050410	(87) 2022/23 09.06.2022	(86) EP 2020/025572	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) KR 2021/011843	(87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21901136.8	04.07.2023	(21) 20838348.9	11.07.2023	(21) 21906791.5	18.07.2023
(87) WO 2022/121076	(51) E03D 1/14	(87) WO 2022/123321	(51) G06F 40/109	(87) WO 2022/131763	(51) G06Q 40/06
(86) CN 2021/070639	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) IB 2021/000957	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) KR 2021/018998	(87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21901795.1	11.07.2023	(21) 21890377.1	23.05.2023	(21) 21907067.9	18.07.2023
(87) WO 2022/121123	(51) E04H 15/18	(87) WO 2022/124617	(51) A01K 23/00	(87) WO 2022/131950	(51) G06F 30/33
(86) CN 2021/078366	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) KR 2021/016812	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) RU 2020/000690	(87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21901840.5	11.07.2023	(21) 21903663.9	12.07.2023	(21) 20966095.0	18.07.2023
(87) WO 2022/121128	(51) G09F 27/00	(87) WO 2022/124666	(51) A61C 8/00	(87) WO 2022/131957	(51) G09F 19/18
(86) CN 2021/079199	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) KR 2021/017773	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) RU 2021/000460	(87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21901845.4	12.07.2023	(21) 21903712.4	11.07.2023	(21) 21907217.0	15.07.2023
(87) WO 2022/121151	(51) G01N 33/569	(87) WO 2022/124667	(51) A61C 8/00	(87) WO 2022/131960	(51) B25J 19/00
(86) CN 2021/082727	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) KR 2021/017776	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) RU 2021/050365	(87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21901868.6	11.07.2023	(21) 21903713.2	11.07.2023	(21) 21907220.4	18.07.2023
(87) WO 2022/121273	(51) G06F 9/38	(87) WO 2022/124922	(51) G16H 10/60	(87) WO 2022/131962	(51) B25J 19/00
(86) CN 2021/100808	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) RU 2020/000674	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) RU 2021/050409	(87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21901985.8	12.07.2023	(21) 20965231.2	11.07.2023	(21) 21907222.0	18.07.2023
(87) WO 2022/121275	(51) G06F 9/38	(87) WO 2022/124934	(51) A61K 36/23	(87) WO 2022/131963	(51) A62C 3/06
(86) CN 2021/101025	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) RU 2021/000566	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) RU 2021/050413	(87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21901987.4	12.07.2023	(21) 21903937.7	12.07.2023	(21) 21907223.8	18.07.2023
(87) WO 2022/121284	(51) G16H 30/20	(87) WO 2022/126671	(51) F25B 15/06	(87) WO 2022/131964	(51) A62C 3/06
(86) CN 2021/102379	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) CN 2020/137848	(87) 2022/25 23.06.2022	(86) RU 2021/050414	(87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21901996.5	08.07.2023	(21) 20965684.2	18.07.2023	(21) 21907224.6	18.07.2023
(87) WO 2022/121287	(51) G06N 20/00	(87) WO 2022/126859	(51) H01R 13/46	(87) WO 2022/131966	(51) B24B 3/54
(86) CN 2021/102943	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) CN 2021/077860	(87) 2022/25 23.06.2022	(86) RU 2021/050422	(87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21901999.9	12.07.2023	(21) 21904802.2	19.07.2023	(21) 21907226.1	15.07.2023
(87) WO 2022/121295	(51) F21S 8/04	(87) WO 2022/126940	(51) G08G 1/16	(87) WO 2022/132735	(51) G06E 1/00
(86) CN 2021/104665	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) CN 2021/086570	(87) 2022/25 23.06.2022	(86) US 2021/063262	(87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21902007.0	12.07.2023	(21) 21904879.0	21.07.2023	(21) 21907614.8	18.07.2023
(87) WO 2022/121296	(51) F21S 8/04	(87) WO 2022/127009	(51) G06T 7/00	(87) WO 2022/132940	(51) B29C 45/76
(86) CN 2021/104666	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) CN 2021/092911	(87) 2022/25 23.06.2022	(86) US 2021/063571	(87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21902008.8	12.07.2023	(21) 21904948.3	19.07.2023	(21) 21907722.9	18.10.2023
(87) WO 2022/121359	(51) B03C 3/38	(87) WO 2022/127010	(51) G06T 5/00	(87) WO 2022/133617	(51) E04B 1/19
(86) CN 2021/113046	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) CN 2021/092912	(87) 2022/25 23.06.2022	(86) CL 2020/050188	(87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21902069.0	12.07.2023	(21) 21904949.1	19.07.2023	(21) 20966199.0	22.07.2023
(87) WO 2022/121361	(51) H01H 31/02	(87) WO 2022/127123	(51) G09B 25/00	(87) WO 2022/133774	(51) G06F 7/08
(86) CN 2021/113048	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) CN 2021/109582	(87) 2022/25 23.06.2022	(86) CN 2020/138518	(87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21902071.6	12.07.2023	(21) 21905056.4	19.07.2023	(21) 20966354.1	25.07.2023
(87) WO 2022/121437	(51) B61L 7/08	(87) WO 2022/127141	(51) G02B 6/44	(87) WO 2022/134002	(51) C09K 11/78
(86) CN 2021/119759	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) CN 2021/111654	(87) 2022/25 23.06.2022	(86) CN 2020/139392	(87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21902145.8	11.07.2023	(21) 21905074.7	19.07.2023	(21) 20966567.8	26.07.2023
(87) WO 2022/121438	(51) B61L 15/00	(87) WO 2022/127245	(51) G06Q 50/18	(87) WO 2022/134045	(51) C09K 11/08
(86) CN 2021/119767	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) CN 2021/119314	(87) 2022/25 23.06.2022	(86) CN 2020/139552	(87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21902146.6	11.07.2023	(21) 21905177.8	19.07.2023	(21) 20966610.6	26.07.2023
(87) WO 2022/121457	(51) G01N 21/17	(87) WO 2022/127262	(51) B05B 16/20	(87) WO 2022/134278	(51) H02M 7/537
(86) CN 2021/121019	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) CN 2021/120061	(87) 2022/25 23.06.2022	(86) CN 2021/075304	(87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21902165.6	11.07.2023	(21) 21905193.5	18.07.2023	(21) 21908293.0	22.07.2023
(87) WO 2022/121652	(51) G06T 15/50	(87) WO 2022/127272	(51) H04N 21/433	(87) WO 2022/134289	(51) E01C 1/00
(86) CN 2021/131497	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) CN 2021/121100	(87) 2022/25 23.06.2022	(86) CN 2021/076225	(87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21902359.5	11.07.2023	(21) 21905202.4	15.07.2023	(21) 21908303.7	25.07.2023
(87) WO 2022/121655	(51) G06T 15/50	(87) WO 2022/127547	(51) C01B 32/00	(87) WO 2022/134398	(51) H05B 45/34
(86) CN 2021/131501	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) CN 2021/133055	(87) 2022/25 23.06.2022	(86) CN 2021/087886	(87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21902362.9	11.07.2023	(21) 21905476.4	15.07.2023	(21) 21908409.2	25.07.2023
(87) WO 2022/121658	(51) C12N 15/11	(87) WO 2022/127552	(51) F16D 23/14	(87) WO 2022/134519	(51) F03D 15/20
(86) CN 2021/131637	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) CN 2021/133103	(87) 2022/25 23.06.2022	(86) CN 2021/102881	(87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21902365.2	12.07.2023	(21) 21905481.4	18.07.2023	(21) 21908524.8	25.07.2023
(87) WO 2022/121703	(51) B23P 23/00	(87) WO 2022/127652	(51) H02J 3/14	(87) WO 2022/134880	(51) H04L 1/00
(86) CN 2021/133424	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) CN 2021/136180	(87) 2022/25 23.06.2022	(86) CN 2021/128584	(87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21902410.6	08.07.2023	(21) 21905581.1	18.07.2023	(21) 21908881.2	25.07.2023
(87) WO 2022/121846	(51) C07K 16/28	(87) WO 2022/127712	(51) C07C 45/00	(87) WO 2022/134914	(51) A01G 22/00
(86) CN 2021/135769	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) CN 2021/137207	(87) 2022/25 23.06.2022	(86) CN 2021/130105	(87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21902551.7	11.07.2023	(21) 21905641.3	18.07.2023	(21) 21908914.1	03.11.2023
(87) WO 2022/121874	(51) H01H 33/46	(87) WO 2022/127929	(51) H04R 1/02	(87) WO 2022/135316	(51) B01D 50/00
(86) CN 2021/135967	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) CN 2021/139411	(87) 2022/25 23.06.2022	(86) CN 2021/139506	(87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21902579.8	11.07.2023	(21) 21905851.8	19.07.2023	(21) 21909312.7	25.07.2023

(87) WO 2022/135325	(51) C07D 401/12	(87) WO 2022/142230	(51) B01D 50/00	(87) WO 2022/147504	(51) B27K 5/02
(86) CN 2021/139590	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) CN 2021/104155	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) US 2022/011043	(87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21909321.8	22.07.2023	(21) 21912984.8	01.08.2023	(21) 22734820.8	05.08.2023
(87) WO 2022/135526	(51) H02K 53/00	(87) WO 2022/142273	(51) G06T 15/00	(87) WO 2022/147605	(51) B65D 85/00
(86) CN 2021/140843	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) CN 2021/106950	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CA 2021/050467	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21909521.3	25.07.2023	(21) 21913025.9	01.08.2023	(21) 21916681.6	09.08.2023
(87) WO 2022/137253	(51) G09B 5/06	(87) WO 2022/142274	(51) G06T 3/00	(87) WO 2022/147736	(51) G06T 13/40
(86) IN 2021/051173	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) CN 2021/106954	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/070727	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21909727.6	25.07.2023	(21) 21913026.7	01.08.2023	(21) 21916793.9	08.08.2023
(87) WO 2022/139361	(51) A62B 18/02	(87) WO 2022/142350	(51) A61L 27/50	(87) WO 2022/147819	(51) A01G 27/02
(86) KR 2021/019352	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) CN 2021/111380	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/071029	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21911428.7	22.07.2023	(21) 21913098.6	01.08.2023	(21) 21916874.7	12.08.2023
(87) WO 2022/139621	(51) G06F 3/01	(87) WO 2022/142462	(51) H04L 9/08	(87) WO 2022/147884	(51) B29C 70/54
(86) RU 2020/050387	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) CN 2021/117785	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/075793	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 20967133.8	22.07.2023	(21) 21913209.9	29.07.2023	(21) 21916935.6	12.08.2023
(87) WO 2022/139623	(51) B64C 27/24	(87) WO 2022/142618	(51) H04L 67/01	(87) WO 2022/147900	(51) H02M 1/44
(86) RU 2021/000334	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) CN 2021/125284	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/079740	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21911656.3	26.07.2023	(21) 21913363.4	01.08.2023	(21) 21916951.3	08.08.2023
(87) WO 2022/139624	(51) F21S 8/00	(87) WO 2022/142636	(51) H04B 7/155	(87) WO 2022/148135	(51) A61B 17/00
(86) RU 2021/000486	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) CN 2021/126256	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/130903	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21911657.1	25.07.2023	(21) 21913381.6	01.08.2023	(21) 21917176.6	08.08.2023
(87) WO 2022/139625	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2022/142915	(51) G01S 13/04	(87) WO 2022/148316	(51) G06N 10/00
(86) RU 2021/050189	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) CN 2021/133473	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/143755	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21911658.9	25.07.2023	(21) 21913657.9	01.08.2023	(21) 21917355.6	08.08.2023
(87) WO 2022/140708	(51) G06K 19/06	(87) WO 2022/143178	(51) G06T 13/40	(87) WO 2022/148357	(51) D01F 8/14
(86) US 2021/065198	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) CN 2021/138407	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2022/070202	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21912256.1	27.07.2023	(21) 21913919.3	01.08.2023	(21) 22736519.4	08.08.2023
(87) WO 2022/140877	(51) C09J 183/04	(87) WO 2022/143179	(51) G06T 13/40	(87) WO 2022/148498	(51) G06F 16/958
(86) CN 2020/139811	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/138417	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2022/078644	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 20967230.2	29.07.2023	(21) 21913920.1	01.08.2023	(21) 22736659.8	08.08.2023
(87) WO 2022/141343	(51) G06T 11/00	(87) WO 2022/143197	(51) G06T 13/40	(87) WO 2022/149998	(51) A61K 33/26
(86) CN 2020/141939	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/138747	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) RU 2022/050003	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 20967682.4	29.07.2023	(21) 21913938.3	01.08.2023	(21) 22711350.3	12.08.2023
(87) WO 2022/141675	(51) A61H 39/06	(87) WO 2022/143217	(51) A61L 31/16	(87) WO 2022/150368	(51) H04N 21/436
(86) CN 2021/072033	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/139083	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) US 2022/011290	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21912458.3	01.08.2023	(21) 21913958.1	01.08.2023	(21) 22737035.0	08.08.2023
(87) WO 2022/141726	(51) B25J 13/00	(87) WO 2022/143219	(51) C07K 7/06	(87) WO 2022/150768	(51) A61K 31/18
(86) CN 2021/074303	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/139094	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) US 2022/011993	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21912506.9	01.08.2023	(21) 21913960.7	01.08.2023	(21) 22737295.0	12.08.2023
(87) WO 2022/141742	(51) E04H 15/06	(87) WO 2022/143308	(51) H01H 50/56	(87) WO 2022/150962	(51) C07D 215/12
(86) CN 2021/075204	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/140179	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/071256	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21912520.0	01.08.2023	(21) 21914047.2	01.08.2023	(21) 21918180.7	15.08.2023
(87) WO 2022/141782	(51) A61M 60/422	(87) WO 2022/143337	(51) G06F 3/0488	(87) WO 2022/151035	(51) A61C 17/20
(86) CN 2021/078407	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/140447	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/071451	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21912552.3	01.08.2023	(21) 21914075.3	01.08.2023	(21) 21918251.6	15.08.2023
(87) WO 2022/141801	(51) H03M 1/10	(87) WO 2022/143338	(51) A61F 2/24	(87) WO 2022/151649	(51) G06F 16/2457
(86) CN 2021/079754	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/140454	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/099766	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21912571.3	01.08.2023	(21) 21848243.8	29.07.2023	(21) 21918845.5	17.08.2023
(87) WO 2022/141834	(51) A61B 17/00	(87) WO 2022/143460	(51) H01L 27/146	(87) WO 2022/151817	(51) G06F 9/302
(86) CN 2021/082997	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/141208	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/129450	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21912604.2	01.08.2023	(21) 21914197.5	01.08.2023	(21) 21919008.9	19.08.2023
(87) WO 2022/141904	(51) F24F 11/89	(87) WO 2022/143532	(51) C07K 1/113	(87) WO 2022/152675	(51) B60L 53/80
(86) CN 2021/085113	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/141673	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) EP 2022/050402	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21912674.5	01.08.2023	(21) 21914268.4	29.07.2023	(21) 22701164.0	17.08.2023
(87) WO 2022/141905	(51) H05K 1/02	(87) WO 2022/143736	(51) H02J 9/06	(87) WO 2022/152866	(51) G06T 11/00
(86) CN 2021/085114	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/142353	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) EP 2022/050772	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21912675.2	01.08.2023	(21) 21914468.0	01.08.2023	(21) 22700933.9	15.08.2023
(87) WO 2022/141907	(51) A61B 5/00	(87) WO 2022/143757	(51) F28F 27/00	(87) WO 2022/154678	(51) G06Q 10/10
(86) CN 2021/085121	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/142427	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) NZ 2022/050005	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21912677.8	01.08.2023	(21) 21914489.6	01.08.2023	(21) 22739849.2	19.08.2023
(87) WO 2022/141908	(51) A61B 5/339	(87) WO 2022/143976	(51) C07F 9/74	(87) WO 2022/155419	(51) C07D 401/12
(86) CN 2021/085123	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/143612	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) US 2022/012437	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21912678.6	01.08.2023	(21) 21914705.5	01.08.2023	(21) 22702376.9	17.08.2023
(87) WO 2022/142080	(51) G06T 7/00	(87) WO 2022/145897	(51) F02F 1/14	(87) WO 2022/155436	(51) G01S 19/42
(86) CN 2021/094857	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) KR 2021/019842	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) US 2022/012463	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21912841.0	01.08.2023	(21) 21915695.7	01.08.2023	(21) 22740124.7	17.08.2023
(87) WO 2022/142210	(51) F03D 17/00	(87) WO 2022/147439	(51) A63F 13/00	(87) WO 2022/155724	(51) H01M 50/503
(86) CN 2021/103156	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) US 2021/073136	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CA 2021/051823	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21912966.5	01.08.2023	(21) 21916604.8	29.07.2023	(21) 21920163.9	22.08.2023

(87) WO 2022/155804	(51) G06F 1/16	(87) WO 2022/166510	(51) G06F 30/28	(87) WO 2022/198279	(51) A61M 60/148
(86) CN 2021/072813	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/070240	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) AU 2022/050273	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21920208.2	22.08.2023	(21) 22748789.9	05.09.2023	(21) 22773811.9	27.10.2023
(87) WO 2022/156358	(51) H01M 6/40	(87) WO 2022/167829	(51) A61B 8/00	(87) WO 2022/198282	(51) C08J 5/18
(86) CN 2021/133454	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) IB 2021/000102	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) AU 2022/050279	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21920734.7	22.08.2023	(21) 21735384.6	05.09.2023	(21) 22773814.3	27.10.2023
(87) WO 2022/156359	(51) H01Q 1/38	(87) WO 2022/168004	(51) A61K 31/41	(87) WO 2022/198283	(51) B29C 49/42
(86) CN 2021/133455	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) IB 2022/051006	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) AU 2022/050280	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21920735.4	22.08.2023	(21) 22703995.5	06.09.2023	(21) 22773815.0	27.10.2023
(87) WO 2022/157301	(51) B01F 23/454	(87) WO 2022/169106	(51) H04N 7/15	(87) WO 2022/198290	(51) F02M 31/125
(86) EP 2022/051332	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/020057	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) BR 2022/050052	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22700989.1	22.08.2023	(21) 21925002.4	09.09.2023	(21) 22773817.6	27.10.2023
(87) WO 2022/160694	(51) C10J 3/72	(87) WO 2022/169477	(51) H01L 27/11521	(87) WO 2022/198303	(51) H04L 9/40
(86) CN 2021/114649	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2021/037288	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CA 2022/050381	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21922289.0	29.08.2023	(21) 21925057.8	09.09.2023	(21) 22773824.2	27.10.2023
(87) WO 2022/160695	(51) F03D 13/20	(87) WO 2022/169504	(51) E04B 2/06	(87) WO 2022/198325	(51) C07F 5/02
(86) CN 2021/114651	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2021/062425	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CA 2022/050440	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21922290.8	02.09.2023	(21) 21923620.5	05.09.2023	(21) 22773846.5	27.10.2023
(87) WO 2022/160894	(51) G05B 19/404	(87) WO 2022/169965	(51) G06F 3/12	(87) WO 2022/198329	(51) A61K 33/26
(86) CN 2021/132311	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2022/015102	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CA 2022/050445	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21922484.7	20.10.2023	(21) 22710209.2	05.09.2023	(21) 22773850.7	27.10.2023
(87) WO 2022/160939	(51) H02J 50/90	(87) WO 2022/170132	(51) G06F 15/173	(87) WO 2022/198331	(51) E21C 41/00
(86) CN 2021/135661	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2022/015364	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CA 2022/050447	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21922529.9	29.08.2023	(21) 22750493.3	06.09.2023	(21) 22773852.3	27.10.2023
(87) WO 2022/161010	(51) A63F 13/24	(87) WO 2022/170173	(51) H04N 5/225	(87) WO 2022/198348	(51) H03K 17/78
(86) CN 2021/139088	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2022/015457	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/000225	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21922600.8	29.08.2023	(21) 22750521.1	09.09.2023	(21) 21931983.7	27.10.2023
(87) WO 2022/161394	(51) G06F 9/38	(87) WO 2022/170318	(51) B67C 11/04	(87) WO 2022/198442	(51) H04N 7/18
(86) CN 2022/073984	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2022/070468	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/082392	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22745267.9	29.08.2023	(21) 22711414.7	05.09.2023	(21) 21932073.6	24.10.2023
(87) WO 2022/162168	(51) B60R 25/10	(87) WO 2022/171002	(51) G06F 9/50	(87) WO 2022/198444	(51) H02N 15/00
(86) EP 2022/052091	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/074490	(87) 2022/33 18.08.2022	(86) CN 2021/082404	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22702001.3	29.08.2023	(21) 22752163.0	12.09.2023	(21) 21932075.1	24.10.2023
(87) WO 2022/162312	(51) A61K 8/64	(87) WO 2022/171067	(51) G06F 16/783	(87) WO 2022/198474	(51) G10L 15/32
(86) FR 2022/050145	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/075469	(87) 2022/33 18.08.2022	(86) CN 2021/082572	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22706074.6	29.08.2023	(21) 22752228.1	12.09.2023	(21) 21711999.9	25.10.2023
(87) WO 2022/164044	(51) G06F 40/237	(87) WO 2022/171199	(51) G05B 19/401	(87) WO 2022/198576	(51) A24F 40/40
(86) KR 2021/019748	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/078769	(87) 2022/33 18.08.2022	(86) CN 2021/083035	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21923450.7	29.08.2023	(21) 22752359.4	03.11.2023	(21) 21932202.1	26.10.2023
(87) WO 2022/164299	(51) G06N 3/04	(87) WO 2022/171202	(51) G01S 17/95	(87) WO 2022/198606	(51) G06N 3/04
(86) KR 2022/004553	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/082975	(87) 2022/33 18.08.2022	(86) CN 2021/083129	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22746325.4	31.10.2023	(21) 22752362.8	03.11.2023	(21) 21932231.0	27.10.2023
(87) WO 2022/164577	(51) G06F 11/34	(87) WO 2022/172092	(51) H05B 45/12	(87) WO 2022/198607	(51) F16M 13/04
(86) US 2021/072196	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) IB 2022/050122	(87) 2022/33 18.08.2022	(86) CN 2021/083130	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21923577.7	30.08.2023	(21) 22752399.0	12.09.2023	(21) 21932232.8	27.10.2023
(87) WO 2022/164578	(51) G06F 11/34	(87) WO 2022/173840	(51) C07K 16/30	(87) WO 2022/198608	(51) B64C 39/02
(86) US 2021/072197	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2022/015834	(87) 2022/33 18.08.2022	(86) CN 2021/083137	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21923578.5	30.08.2023	(21) 22753274.4	12.09.2023	(21) 21932233.6	27.10.2023
(87) WO 2022/165033	(51) H04R 1/10	(87) WO 2022/175881	(51) A42B 3/04	(87) WO 2022/198609	(51) H01M 10/42
(86) US 2022/014097	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) IB 2022/051457	(87) 2022/34 25.08.2022	(86) CN 2021/083142	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22746606.7	29.08.2023	(21) 22706926.7	19.09.2023	(21) 21932234.4	27.10.2023
(87) WO 2022/165265	(51) H04B 10/2575	(87) WO 2022/178461	(51) F24B 1/192	(87) WO 2022/198610	(51) H01M 50/178
(86) US 2022/014433	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2022/023310	(87) 2022/34 25.08.2022	(86) CN 2021/083143	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22746758.6	30.08.2023	(21) 22757143.7	05.09.2023	(21) 21932235.1	27.10.2023
(87) WO 2022/165403	(51) A61K 9/51	(87) WO 2022/178553	(51) B65D 3/04	(87) WO 2022/198611	(51) C07K 19/00
(86) US 2022/014676	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2022/070757	(87) 2022/34 25.08.2022	(86) CN 2021/083144	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22704834.5	02.09.2023	(21) 22723320.2	23.09.2023	(21) 21932236.9	27.10.2023
(87) WO 2022/165757	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/182400	(51) A47K 5/12	(87) WO 2022/198612	(51) H01M 50/10
(86) CN 2021/075564	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2021/062445	(87) 2022/35 01.09.2022	(86) CN 2021/083145	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21923773.2	06.09.2023	(21) 21928325.6	01.11.2023	(21) 21932237.7	27.10.2023
(87) WO 2022/166013	(51) A61F 6/04	(87) WO 2022/184742	(51) A61B 5/25	(87) WO 2022/198614	(51) H01M 4/36
(86) CN 2021/091796	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) EP 2022/055203	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) CN 2021/083157	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21924021.5	08.09.2023	(21) 22710364.5	03.10.2023	(21) 21932239.3	27.10.2023
(87) WO 2022/166109	(51) G06F 9/54	(87) WO 2022/195300	(51) G06F 21/41	(87) WO 2022/198615	(51) A61B 34/30
(86) CN 2021/105266	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) GR 2021/000015	(87) 2022/38 22.09.2022	(86) CN 2021/083163	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21924114.8	05.09.2023	(21) 21716845.9	19.10.2023	(21) 21932240.1	27.10.2023
(87) WO 2022/166144	(51) F03D 7/04	(87) WO 2022/198276	(51) A61G 1/04	(87) WO 2022/198616	(51) G06F 30/27
(86) CN 2021/111713	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) AU 2022/050269	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) CN 2021/083165	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21924144.5	05.09.2023	(21) 22773808.5	27.10.2023	(21) 21932241.9	27.10.2023

(87) WO 2022/198624 (86) CN 2021/083202 (21) 21932248.4	(51) H04W 48/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198674 (86) CN 2021/083422 (21) 21932293.0	(51) H01L 21/768 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198794 (86) CN 2021/097552 (21) 21932410.0	(51) G06K 9/62 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198630 (86) CN 2021/083228 (21) 21932254.2	(51) G01R 1/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198675 (86) CN 2021/083423 (21) 21932294.8	(51) H01L 23/538 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198804 (86) CN 2021/099099 (21) 21932420.9	(51) H01M 4/62 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198636 (86) CN 2021/083276 (21) 21932259.1	(51) G06F 9/50 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198677 (86) CN 2021/083425 (21) 21932296.3	(51) H01M 50/466 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198805 (86) CN 2021/099398 (21) 21932421.7	(51) C12N 5/0783 (87) 2022/39 29.09.2022 24.10.2023
(87) WO 2022/198637 (86) CN 2021/083286 (21) 21932260.9	(51) G01S 7/487 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198683 (86) CN 2021/083442 (21) 21932301.1	(51) H04W 72/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198807 (86) CN 2021/099685 (21) 21932423.3	(51) A61M 25/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198638 (86) CN 2021/083287 (21) 21932261.7	(51) G01S 17/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198684 (86) CN 2021/083444 (21) 21932302.9	(51) G06T 17/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198830 (86) CN 2021/103810 (21) 21932446.4	(51) D06F 33/32 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198640 (86) CN 2021/083292 (21) 21932263.3	(51) H04W 64/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198685 (86) CN 2021/083445 (21) 21932303.7	(51) G06F 7/52 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198845 (86) CN 2021/105926 (21) 21932459.7	(51) H01M 4/134 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198643 (86) CN 2021/083304 (21) 21932265.8	(51) H04W 24/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198686 (86) CN 2021/083446 (21) 21932304.5	(51) G06T 15/60 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198851 (86) CN 2021/106984 (21) 21932465.4	(51) B60L 3/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198644 (86) CN 2021/083314 (21) 21932266.6	(51) H01M 4/66 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198717 (86) CN 2021/085347 (21) 21932335.9	(51) H01L 21/683 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198864 (86) CN 2021/108584 (21) 21932476.1	(51) G06F 3/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198645 (86) CN 2021/083315 (21) 21932267.4	(51) G11C 16/16 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198719 (86) CN 2021/085726 (21) 21932337.5	(51) G06F 30/28 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198871 (86) CN 2021/109464 (21) 21932483.7	(51) G11C 29/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198647 (86) CN 2021/083321 (21) 21932269.0	(51) G01N 5/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198722 (86) CN 2021/086436 (21) 21932340.9	(51) H01L 27/32 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198875 (86) CN 2021/110105 (21) 21932487.8	(51) C12M 1/34 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198652 (86) CN 2021/083344 (21) 21932273.2	(51) G06F 7/58 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198726 (86) CN 2021/087294 (21) 21932344.1	(51) H01L 27/12 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198876 (86) CN 2021/110172 (21) 21932488.6	(51) G06F 3/0354 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198653 (86) CN 2021/083353 (21) 21932274.0	(51) F16M 13/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198733 (86) CN 2021/088162 (21) 21932351.6	(51) G09F 9/30 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198884 (86) CN 2021/112136 (21) 21932496.9	(51) H01L 27/108 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198654 (86) CN 2021/083357 (21) 21932275.7	(51) H01M 4/62 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198735 (86) CN 2021/088324 (21) 21932353.2	(51) H04J 14/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198887 (86) CN 2021/112319 (21) 21932499.3	(51) H01L 21/78 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198656 (86) CN 2021/083372 (21) 21932277.3	(51) A47G 29/087 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198741 (86) CN 2021/089795 (21) 21932359.9	(51) A47B 88/477 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198888 (86) CN 2021/112330 (21) 21932500.8	(51) H01L 23/552 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198657 (86) CN 2021/083374 (21) 21932278.1	(51) H01M 4/62 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198742 (86) CN 2021/089946 (21) 21932360.7	(51) A61K 47/69 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198892 (86) CN 2021/112755 (21) 21932504.0	(51) H01S 3/067 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198660 (86) CN 2021/083385 (21) 21932281.5	(51) H01M 4/36 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198750 (86) CN 2021/091024 (21) 21932367.2	(51) G06F 40/194 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198893 (86) CN 2021/112757 (21) 21932505.7	(51) C03B 37/014 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198661 (86) CN 2021/083389 (21) 21932282.3	(51) C01B 32/205 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198753 (86) CN 2021/091359 (21) 21932370.6	(51) H01L 27/32 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198894 (86) CN 2021/112847 (21) 21932506.5	(51) H03K 3/3562 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198662 (86) CN 2021/083392 (21) 21932283.1	(51) H01M 4/62 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198759 (86) CN 2021/092131 (21) 21932376.3	(51) C10G 1/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198898 (86) CN 2021/112932 (21) 21932510.7	(51) G06K 9/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198663 (86) CN 2021/083393 (21) 21932284.9	(51) F16M 11/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198771 (86) CN 2021/094291 (21) 21932388.8	(51) A61K 8/99 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198902 (86) CN 2021/113304 (21) 21932514.9	(51) H01L 21/67 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198664 (86) CN 2021/083399 (21) 21932285.6	(51) H04W 72/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198772 (86) CN 2021/094348 (21) 21932389.6	(51) E21B 19/14 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198904 (86) CN 2021/113480 (21) 21932516.4	(51) C07D 471/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198668 (86) CN 2021/083411 (21) 21932288.0	(51) H04L 5/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198785 (86) CN 2021/097005 (21) 21932401.9	(51) H01L 23/482 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198905 (86) CN 2021/113481 (21) 21932517.2	(51) C07D 471/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198669 (86) CN 2021/083412 (21) 21932289.8	(51) H01Q 1/12 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198786 (86) CN 2021/097076 (21) 21932402.7	(51) G06T 7/00 (87) 2022/39 29.09.2022 26.10.2023	(87) WO 2022/198909 (86) CN 2021/113617 (21) 21932521.4	(51) F03D 7/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198671 (86) CN 2021/083416 (21) 21932291.4	(51) H04W 12/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198789 (86) CN 2021/097342 (21) 21932405.0	(51) G02F 1/1337 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/198920 (86) CN 2021/115179 (21) 21932532.1	(51) G02C 11/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023

(87) WO 2022/198923 (86) CN 2021/115694 (21) 21932535.4	(51) G10L 25/63 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199047 (86) CN 2021/130151 (21) 21932655.0	(51) A61B 34/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199200 (86) CN 2022/000054 (21) 22773865.5	(51) F25B 9/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198924 (86) CN 2021/115858 (21) 21932536.2	(51) A61B 18/12 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199049 (86) CN 2021/130408 (21) 21932657.6	(51) A61K 38/57 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199215 (86) CN 2022/070728 (21) 22773878.8	(51) G10L 25/63 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198927 (86) CN 2021/116412 (21) 21932539.6	(51) 2022/39 29.09.2022 (87) 27.10.2023	(87) WO 2022/199050 (86) CN 2021/130409 (21) 21932658.4	(51) A61K 38/57 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199220 (86) CN 2022/070964 (21) 22773883.8	(51) E05B 63/14 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198936 (86) CN 2021/118299 (21) 21932547.9	(51) H01L 31/0236 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199053 (86) CN 2021/130502 (21) 21932661.8	(51) E01D 19/16 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199221 (86) CN 2022/071059 (21) 22773884.6	(51) E05B 47/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198937 (86) CN 2021/118713 (21) 21932548.7	(51) A61H 15/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199076 (86) CN 2021/131754 (21) 21932684.0	(51) G06F 16/22 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199222 (86) CN 2022/071086 (21) 22773885.3	(51) H04R 3/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198938 (86) CN 2021/118799 (21) 21932549.5	(51) A61M 5/142 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199078 (86) CN 2021/131766 (21) 21932686.5	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199228 (86) CN 2022/071725 (21) 22773891.1	(51) H04M 1/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198955 (86) CN 2021/120535 (21) 21932566.9	(51) G06F 9/30 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199096 (86) CN 2021/133132 (21) 21932704.6	(51) C02F 9/14 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199236 (86) CN 2022/072485 (21) 22773898.6	(51) G06T 7/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198959 (86) CN 2021/120736 (21) 21932569.3	(51) H01L 21/8242 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199097 (86) CN 2021/133133 (21) 21932705.3	(51) C02F 3/30 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199247 (86) CN 2022/074099 (21) 22773909.1	(51) A61C 7/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198971 (86) CN 2021/121352 (21) 21932580.0	(51) A63F 13/52 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199099 (86) CN 2021/133581 (21) 21932707.9	(51) B65D 81/26 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199265 (86) CN 2022/075686 (21) 22773927.3	(51) G06F 16/957 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198972 (86) CN 2021/121421 (21) 21932581.8	(51) G06F 11/07 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199103 (86) CN 2021/134735 (21) 21932711.1	(51) F16K 11/07 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199270 (86) CN 2022/076018 (21) 22773932.3	(51) B66B 9/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198973 (86) CN 2021/121423 (21) 21932582.6	(51) G06F 11/14 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199104 (86) CN 2021/134737 (21) 21932712.9	(51) F16K 11/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199273 (86) CN 2022/076143 (21) 22773935.6	(51) H04B 10/2537 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198977 (86) CN 2021/121662 (21) 21932586.7	(51) B28C 9/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199113 (86) CN 2021/135205 (21) 21932721.0	(51) C22C 38/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199275 (86) CN 2022/076202 (21) 22773937.2	(51) H04W 76/15 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198980 (86) CN 2021/121998 (21) 21932589.1	(51) H04N 13/344 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199114 (86) CN 2021/135318 (21) 21932722.8	(51) H03M 1/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199279 (86) CN 2022/076434 (21) 22773941.4	(51) F02D 41/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198984 (86) CN 2021/122209 (21) 21932593.3	(51) G01D 21/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199135 (86) CN 2021/137313 (21) 21932742.6	(51) G06T 3/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199296 (86) CN 2022/076848 (21) 22773958.8	(51) A61B 34/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198991 (86) CN 2021/124595 (21) 21932600.6	(51) G01C 21/16 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199143 (86) CN 2021/137909 (21) 21932750.9	(51) G06T 7/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199308 (86) CN 2022/077394 (21) 22773970.3	(51) B01J 20/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198995 (86) CN 2021/124621 (21) 21932604.8	(51) G05D 1/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199146 (86) CN 2021/137977 (21) 21932753.3	(51) B25J 9/16 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199326 (86) CN 2022/078189 (21) 22773988.5	(51) G01N 21/01 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/198996 (86) CN 2021/124773 (21) 21932605.5	(51) G06F 16/9537 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199147 (86) CN 2021/137981 (21) 21932754.1	(51) G06F 16/2455 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199328 (86) CN 2022/078231 (21) 22773990.1	(51) G06F 11/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199000 (86) CN 2021/125037 (21) 21932609.7	(51) G05B 19/042 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199149 (86) CN 2021/138194 (21) 21932756.6	(51) H01L 27/32 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199329 (86) CN 2022/078266 (21) 22773991.9	(51) G06F 1/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199002 (86) CN 2021/125044 (21) 21932610.5	(51) B25J 15/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199153 (86) CN 2021/139310 (21) 21932760.8	(51) H01M 50/291 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199332 (86) CN 2022/078370 (21) 22773994.3	(51) G06T 5/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199007 (86) CN 2021/125796 (21) 21932615.4	(51) H04W 72/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199164 (86) CN 2021/140639 (21) 21932771.5	(51) H04L 12/16 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199333 (86) CN 2022/078467 (21) 22773995.0	(51) H05K 5/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199009 (86) CN 2021/125860 (21) 21932617.0	(51) G06F 16/27 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199170 (86) CN 2021/141061 (21) 21932777.2	(51) C07D 471/22 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199334 (86) CN 2022/078480 (21) 22773996.8	(51) H05K 1/18 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199012 (86) CN 2021/126316 (21) 21932620.4	(51) F24F 11/64 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199195 (86) CN 2021/143548 (21) 21932802.8	(51) G06T 11/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199348 (86) CN 2022/079014 (21) 22774010.7	(51) H04N 19/12 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199015 (86) CN 2021/126479 (21) 21932623.8	(51) F24F 13/14 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199197 (86) CN 2022/000009 (21) 22773862.2	(51) A61F 5/56 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199351 (86) CN 2022/079113 (21) 22774013.1	(51) B09B 3/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023

(87) WO 2022/199353 (86) CN 2022/079173 (21) 22774015.6	(51) H04M 1/18 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199555 (86) CN 2022/082129 (21) 22718571.7	(51) C07K 16/28 (87) 2022/39 29.09.2022 24.10.2023	(87) WO 2022/199688 (86) CN 2022/083017 (21) 22774342.4	(51) H04W 72/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199362 (86) CN 2022/079358 (21) 22774024.8	(51) H01Q 1/28 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199562 (86) CN 2022/082152 (21) 22774219.4	(51) G01C 21/34 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199690 (86) CN 2022/083042 (21) 22774344.0	(51) C12N 15/113 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199367 (86) CN 2022/079468 (21) 22774029.7	(51) C07D 401/12 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199570 (86) CN 2022/082209 (21) 22774226.9	(51) C12Q 1/689 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199691 (86) CN 2022/083044 (21) 22728338.9	(51) H04W 74/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199373 (86) CN 2022/079678 (21) 22774035.4	(51) A61K 31/5377 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199581 (86) CN 2022/082294 (21) 22774237.6	(51) G07C 5/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199693 (86) CN 2022/083054 (21) 22774346.5	(51) G06F 13/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199375 (86) CN 2022/079695 (21) 22774037.0	(51) A61K 31/5377 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199583 (86) CN 2022/082309 (21) 22774239.2	(51) G06T 7/181 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199699 (86) CN 2022/083147 (21) 22774352.3	(51) C07D 471/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199385 (86) CN 2022/080027 (21) 22774047.9	(51) B62D 57/028 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199584 (86) CN 2022/082310 (21) 22774240.0	(51) G06T 3/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199701 (86) CN 2022/083177 (21) 22774354.9	(51) E21B 47/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199392 (86) CN 2022/080131 (21) 22774054.5	(51) B60R 21/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199594 (86) CN 2022/082387 (21) 22774250.9	(51) H04N 21/2343 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199705 (86) CN 2022/083197 (21) 22774358.0	(51) E04B 1/343 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199403 (86) CN 2022/080425 (21) 22774065.1	(51) G06T 7/60 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199601 (86) CN 2022/082441 (21) 22774257.4	(51) G07B 15/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199706 (86) CN 2022/083199 (21) 22774359.8	(51) B60L 53/80 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199404 (86) CN 2022/080432 (21) 22774066.9	(51) G06F 21/60 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199604 (86) CN 2022/082449 (21) 22774260.8	(51) G06F 15/167 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199707 (86) CN 2022/083287 (21) 22774360.6	(51) A61K 31/4468 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199410 (86) CN 2022/080624 (21) 22774072.7	(51) C10B 53/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199617 (86) CN 2022/082497 (21) 22774273.1	(51) G01N 3/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199708 (86) CN 2022/083288 (21) 22774361.4	(51) A61K 31/495 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199423 (86) CN 2022/080869 (21) 22774084.2	(51) H01H 13/14 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199625 (86) CN 2022/082544 (21) 22774281.4	(51) G03F 7/004 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199710 (86) CN 2022/084854 (21) 22774363.0	(51) G06T 7/194 (87) 2022/39 29.09.2022 24.10.2023
(87) WO 2022/199424 (86) CN 2022/080871 (21) 22774085.9	(51) A45C 5/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199643 (86) CN 2022/082633 (21) 22774298.8	(51) C01B 21/093 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199716 (86) CN 2022/094826 (21) 22774367.1	(51) D21H 23/32 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199440 (86) CN 2022/081142 (21) 22774101.4	(51) G01S 7/40 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199646 (86) CN 2022/082641 (21) 22774301.0	(51) B01J 19/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199726 (86) CZ 2022/000014 (21) 22716315.1	(51) B67D 7/04 (87) 2022/39 29.09.2022 24.10.2023
(87) WO 2022/199445 (86) CN 2022/081180 (21) 22774106.3	(51) B09C 1/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199648 (86) CN 2022/082670 (21) 22774303.6	(51) A61K 35/745 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199732 (86) DE 2021/200261 (21) 21844189.7	(51) G01S 15/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199470 (86) CN 2022/081621 (21) 22774131.1	(51) H04M 1/724 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199653 (86) CN 2022/082688 (21) 22774308.5	(51) A01N 43/90 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199738 (86) DE 2022/100146 (21) 22709573.4	(51) F16C 33/64 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199483 (86) CN 2022/081695 (21) 22774144.4	(51) G06F 8/41 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199658 (86) CN 2022/082768 (21) 22774312.7	(51) B60L 58/30 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199740 (86) DE 2022/100150 (21) 22707341.8	(51) F16F 15/129 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199488 (86) CN 2022/081720 (21) 22774149.3	(51) H04R 1/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199659 (86) CN 2022/082781 (21) 22774313.5	(51) H02S 40/38 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199826 (86) EP 2021/057866 (21) 21716615.6	(51) E06B 11/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199502 (86) CN 2022/081888 (21) 22774163.4	(51) B60H 1/34 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199668 (86) CN 2022/082853 (21) 22774322.6	(51) G01J 1/44 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199828 (86) EP 2021/057906 (21) 21715563.9	(51) B22F 1/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199506 (86) CN 2022/081909 (21) 22774167.5	(51) H04W 28/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199672 (86) CN 2022/082869 (21) 22774326.7	(51) G06F 21/62 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199837 (86) EP 2021/057922 (21) 21716627.1	(51) F02F 1/42 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199507 (86) CN 2022/081921 (21) 22774168.3	(51) A61K 8/9789 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199676 (86) CN 2022/082894 (21) 22774330.9	(51) C07D 471/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199838 (86) EP 2021/057924 (21) 21716628.9	(51) F02B 23/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199516 (86) CN 2022/081953 (21) 22774175.8	(51) H04N 5/225 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199679 (86) CN 2022/082924 (21) 22774333.3	(51) H04W 72/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199842 (86) EP 2021/057928 (21) 21716632.1	(51) F02F 1/24 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199523 (86) CN 2022/081976 (21) 22774182.4	(51) E02D 3/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199682 (86) CN 2022/082967 (21) 22774336.6	(51) C12Q 1/68 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199850 (86) EP 2021/057986 (21) 21717336.8	(51) B28B 19/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199526 (86) CN 2022/081996 (21) 22774185.7	(51) C07K 14/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199684 (86) CN 2022/082985 (21) 22774338.2	(51) G06F 7/544 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199853 (86) EP 2021/058002 (21) 21716127.2	(51) H04N 7/14 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023

(87) WO 2022/199854 (86) EP 2021/058004 (21) 21715872.4	(51) H01Q 1/24 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/199998 (86) EP 2022/055214 (21) 22710032.8	(51) B29C 55/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200541 (86) EP 2022/057855 (21) 22718612.9	(51) C07D 311/22 (87) 2022/39 29.09.2022 25.10.2023
(87) WO 2022/199860 (86) EP 2021/061103 (21) 21722195.1	(51) B05B 17/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200007 (86) EP 2022/055271 (21) 22713333.7	(51) H01L 27/146 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200544 (86) EP 2022/057865 (21) 22717621.1	(51) H05B 3/26 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199874 (86) EP 2021/085763 (21) 21839445.0	(51) B60T 8/40 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200008 (86) EP 2022/055275 (21) 22710046.8	(51) G01D 4/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200546 (86) EP 2022/057870 (21) 22717624.5	(51) A01K 67/033 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199878 (86) EP 2022/000027 (21) 22715309.5	(51) B29C 48/50 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200023 (86) EP 2022/055711 (21) 22711017.8	(51) F02M 55/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200547 (86) EP 2022/057871 (21) 22717625.2	(51) G06Q 50/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199879 (86) EP 2022/000028 (21) 22715310.3	(51) B29C 48/43 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200024 (86) EP 2022/055716 (21) 22712913.7	(51) B60J 5/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200551 (86) EP 2022/057883 (21) 22717809.2	(51) H02B 1/36 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199885 (86) EP 2022/025088 (21) 22710490.8	(51) B65H 29/40 (87) 2022/39 29.09.2022 25.10.2023	(87) WO 2022/200028 (86) EP 2022/055761 (21) 22710603.6	(51) F03D 7/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200552 (86) EP 2022/057886 (21) 22717810.0	(51) H02B 1/36 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199887 (86) EP 2022/025107 (21) 22716152.8	(51) B65H 29/40 (87) 2022/39 29.09.2022 25.10.2023	(87) WO 2022/200033 (86) EP 2022/055866 (21) 22713599.3	(51) H04W 76/12 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200555 (86) EP 2022/057893 (21) 22717812.6	(51) H02B 1/36 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199890 (86) EP 2022/025114 (21) 22717524.7	(51) B65H 29/40 (87) 2022/39 29.09.2022 25.10.2023	(87) WO 2022/200051 (86) EP 2022/056106 (21) 22711552.4	(51) B29B 7/48 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200556 (86) EP 2022/057894 (21) 22718175.7	(51) H02B 11/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199901 (86) EP 2022/051373 (21) 22701947.8	(51) G08G 1/0967 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200098 (86) EP 2022/056492 (21) 22712422.9	(51) E02D 5/80 (87) 2022/39 29.09.2022 26.10.2023	(87) WO 2022/200560 (86) EP 2022/057899 (21) 22718176.5	(51) H02B 1/36 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199902 (86) EP 2022/051374 (21) 22701372.9	(51) G01C 21/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200136 (86) EP 2022/056764 (21) 22715058.8	(51) G10H 1/36 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200563 (86) EP 2022/057908 (21) 22717813.4	(51) H02B 1/36 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199905 (86) EP 2022/051772 (21) 22701978.3	(51) F16B 7/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200147 (86) EP 2022/056823 (21) 22716002.5	(51) B41J 2/165 (87) 2022/39 29.09.2022 26.10.2023	(87) WO 2022/200565 (86) EP 2022/057910 (21) 22717814.2	(51) H02B 1/36 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199911 (86) EP 2022/052407 (21) 22708395.3	(51) B22F 3/105 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200200 (86) EP 2022/057107 (21) 22716879.6	(51) G01R 33/36 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200583 (86) EP 2022/057946 (21) 22717824.1	(51) H02B 1/36 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199918 (86) EP 2022/052609 (21) 22703641.5	(51) B60B 7/16 (87) 2022/39 29.09.2022 26.10.2023	(87) WO 2022/200203 (86) EP 2022/057120 (21) 22716882.0	(51) G02B 26/08 (87) 2022/39 29.09.2022 24.10.2023	(87) WO 2022/200585 (86) EP 2022/057948 (21) 22716422.5	(51) B23K 20/12 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199929 (86) EP 2022/053240 (21) 22709230.1	(51) B23B 31/107 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200209 (86) EP 2022/057155 (21) 22716892.9	(51) G01B 1/00 (87) 2022/39 29.09.2022 26.10.2023	(87) WO 2022/200586 (86) EP 2022/057949 (21) 22717825.8	(51) H02B 1/36 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199931 (86) EP 2022/053247 (21) 22709232.7	(51) B25D 17/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200210 (86) EP 2022/057158 (21) 22716893.7	(51) G01B 9/02015 (87) 2022/39 29.09.2022 26.10.2023	(87) WO 2022/200604 (86) EP 2022/057995 (21) 22716259.1	(51) B23K 20/12 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199956 (86) EP 2022/054113 (21) 22711166.3	(51) H02B 3/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200221 (86) EP 2022/057200 (21) 22716386.2	(51) C04B 7/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200606 (86) EP 2022/057998 (21) 22719233.3	(51) H01M 4/134 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199966 (86) EP 2022/054383 (21) 22712267.8	(51) G06F 3/01 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200232 (86) EP 2022/057235 (21) 22716907.5	(51) C04B 2/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200624 (86) EP 2022/058036 (21) 22719240.8	(51) G06N 3/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199968 (86) EP 2022/054568 (21) 22712516.8	(51) H02M 1/15 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200239 (86) EP 2022/057263 (21) 22716913.3	(51) A61L 9/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200626 (86) EP 2022/058103 (21) 22715105.7	(51) B60P 1/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199983 (86) EP 2022/054820 (21) 22712827.9	(51) B60L 7/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200300 (86) EP 2022/057400 (21) 22717740.9	(51) E01H 5/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200628 (86) EP 2022/058114 (21) 22718691.3	(51) C03B 19/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199984 (86) EP 2022/054821 (21) 22708911.7	(51) F16C 9/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200328 (86) EP 2022/057457 (21) 22717127.9	(51) H05K 13/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200636 (86) EP 2022/058175 (21) 22718914.9	(51) A23L 33/115 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199987 (86) EP 2022/054956 (21) 22708926.5	(51) G01B 7/16 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200361 (86) EP 2022/057511 (21) 22717754.0	(51) H05B 47/18 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200646 (86) ES 2021/070734 (21) 21932807.7	(51) A01K 61/70 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199996 (86) EP 2022/055173 (21) 22714774.1	(51) F04D 29/047 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200440 (86) EP 2022/057649 (21) 22719209.3	(51) H01F 1/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200647 (86) ES 2021/070840 (21) 21827394.4	(51) B65B 61/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/199997 (86) EP 2022/055175 (21) 22708173.4	(51) F04D 13/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200489 (86) EP 2022/057743 (21) 22718124.5	(51) F16F 7/01 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/200665 (86) ES 2022/070173 (21) 22774394.5	(51) B29C 64/393 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023

(87) WO 2022/200672 (86) FI 2021/050212 (21) 21716794.9	(51) B66B 5/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201101 (86) IB 2022/052725 (21) 22714256.9	(51) C09D 11/34 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201491 (86) JP 2021/012872 (21) 21933096.6	(51) E05B 49/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200676 (86) FI 2022/050072 (21) 22708188.2	(51) G06V 20/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201104 (86) IB 2022/052729 (21) 22774481.0	(51) C12Q 1/686 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201492 (86) JP 2021/012874 (21) 21933097.4	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200678 (86) FI 2022/050094 (21) 22774396.0	(51) G06T 13/40 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201108 (86) IB 2022/052738 (21) 22716492.8	(51) A21D 15/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201494 (86) JP 2021/012883 (21) 21933099.0	(51) H04W 92/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200725 (86) FR 2022/050519 (21) 22715136.2	(51) E04F 15/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201113 (86) IB 2022/052749 (21) 22718291.2	(51) A61F 13/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201496 (86) JP 2021/012896 (21) 21933101.4	(51) A61B 5/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200768 (86) GB 2022/050672 (21) 22717875.3	(51) G08G 1/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201119 (86) IB 2022/052760 (21) 22774483.6	(51) A01D 45/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201497 (86) JP 2021/012899 (21) 21933102.2	(51) H01L 21/768 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200812 (86) GB 2022/050760 (21) 22718759.8	(51) A61F 9/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201132 (86) IB 2022/052841 (21) 22774488.5	(51) A63B 21/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201498 (86) JP 2021/012901 (21) 21933103.0	(51) G08B 5/36 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200815 (86) GB 2022/050768 (21) 22715357.4	(51) H04N 21/482 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201176 (86) IN 2022/050127 (21) 22774511.4	(51) B60L 7/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201499 (86) JP 2021/012902 (21) 21933104.8	(51) G05D 3/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200825 (86) IB 2021/000230 (21) 21729619.3	(51) H04W 72/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201202 (86) IN 2022/050298 (21) 22774532.0	(51) A01N 43/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201500 (86) JP 2021/012905 (21) 21933105.5	(51) G01C 21/26 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200828 (86) IB 2021/052429 (21) 21724026.6	(51) B22D 13/00 (87) 2022/39 29.09.2022 25.10.2023	(87) WO 2022/201206 (86) IN 2022/050313 (21) 22774536.1	(51) F24S 25/35 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201501 (86) JP 2021/012906 (21) 21933106.3	(51) G01S 17/42 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200837 (86) IB 2021/052539 (21) 21932820.0	(51) A61C 7/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201264 (86) JP 2021/011809 (21) 21932875.4	(51) H04N 7/15 (87) 2022/39 29.09.2022 24.10.2023	(87) WO 2022/201502 (86) JP 2021/012907 (21) 21933107.1	(51) G01S 17/42 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200863 (86) IB 2022/000186 (21) 22750889.2	(51) G09G 3/32 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201383 (86) JP 2021/012360 (21) 21932993.5	(51) H04N 7/15 (87) 2022/39 29.09.2022 25.10.2023	(87) WO 2022/201505 (86) JP 2021/012913 (21) 21933110.5	(51) A61B 5/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200865 (86) IB 2022/050628 (21) 22774407.5	(51) A44B 1/18 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201478 (86) JP 2021/012775 (21) 21933083.4	(51) G01Q 80/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201506 (86) JP 2021/012914 (21) 21933111.3	(51) G06F 8/30 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200872 (86) IB 2022/051103 (21) 22774409.1	(51) H03L 5/00 (87) 2022/39 29.09.2022 24.10.2023	(87) WO 2022/201479 (86) JP 2021/012785 (21) 21933084.2	(51) B60R 13/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201507 (86) JP 2021/012915 (21) 21933112.1	(51) A61B 5/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200901 (86) IB 2022/052153 (21) 22774423.2	(51) B62M 9/16 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201480 (86) JP 2021/012786 (21) 21933085.9	(51) F17C 9/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201508 (86) JP 2021/012916 (21) 21933113.9	(51) B66B 1/14 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200902 (86) IB 2022/052155 (21) 22773403.5	(51) B62J 9/40 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201481 (86) JP 2021/012796 (21) 21933086.7	(51) H02K 1/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201509 (86) JP 2021/012919 (21) 21933114.7	(51) H04N 7/18 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200904 (86) IB 2022/052174 (21) 22774424.0	(51) G02B 5/30 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201482 (86) JP 2021/012816 (21) 21933087.5	(51) F25D 23/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201510 (86) JP 2021/012927 (21) 21933115.4	(51) G16H 40/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200907 (86) IB 2022/052187 (21) 22774427.3	(51) B60L 3/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201483 (86) JP 2021/012825 (21) 21933088.3	(51) G06F 40/166 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201511 (86) JP 2021/012934 (21) 21933116.2	(51) H04W 48/18 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200912 (86) IB 2022/052296 (21) 22711650.6	(51) H04W 74/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201484 (86) JP 2021/012827 (21) 21933089.1	(51) H01M 8/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201512 (86) JP 2021/012935 (21) 21933117.0	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/200963 (86) IB 2022/052508 (21) 22774441.4	(51) A41D 13/11 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201485 (86) JP 2021/012837 (21) 21933090.9	(51) G01N 13/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201513 (86) JP 2021/012940 (21) 21933118.8	(51) C08G 18/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201083 (86) IB 2022/052691 (21) 22716490.2	(51) B21D 39/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201486 (86) JP 2021/012850 (21) 21933091.7	(51) B65G 1/137 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201515 (86) JP 2021/012945 (21) 21933120.4	(51) H04N 21/854 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201084 (86) IB 2022/052692 (21) 22714012.6	(51) A61K 39/395 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201487 (86) JP 2021/012855 (21) 21933092.5	(51) G09F 9/30 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201516 (86) JP 2021/012947 (21) 21933121.2	(51) H04B 10/27 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201089 (86) IB 2022/052708 (21) 22774474.5	(51) H04L 67/5681 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201488 (86) JP 2021/012865 (21) 21933093.3	(51) G16H 10/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201517 (86) JP 2021/012948 (21) 21933122.0	(51) G08G 1/123 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201093 (86) IB 2022/052713 (21) 22724251.8	(51) H03H 9/17 (87) 2022/39 29.09.2022 26.10.2023	(87) WO 2022/201490 (86) JP 2021/012869 (21) 21933095.8	(51) G06F 21/32 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201518 (86) JP 2021/012951 (21) 21933123.8	(51) G16H 10/60 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023

(87) WO 2022/201520 (86) JP 2021/012966 (21) 21933124.6	(51) G10K 11/178 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201550 (86) JP 2021/013117 (21) 21933151.9	(51) H04W 16/28 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201652 (86) JP 2021/044851 (21) 21933245.9	(51) H04W 72/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201521 (86) JP 2021/012969 (21) 21933125.3	(51) H02K 13/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201551 (86) JP 2021/013118 (21) 21933152.7	(51) H04W 24/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201653 (86) JP 2021/044909 (21) 21933246.7	(51) H05B 45/50 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201522 (86) JP 2021/012996 (21) 21933126.1	(51) H01J 37/22 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201552 (86) JP 2021/013122 (21) 21933153.5	(51) G06Q 40/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201660 (86) JP 2021/045465 (21) 21933253.3	(51) B24B 27/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201524 (86) JP 2021/013013 (21) 21933127.9	(51) H02K 21/24 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201553 (86) JP 2021/013126 (21) 21933154.3	(51) B23K 26/70 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201665 (86) JP 2021/045924 (21) 21931947.2	(51) B08B 1/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201525 (86) JP 2021/013018 (21) 21933128.7	(51) G08G 1/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201554 (86) JP 2021/013131 (21) 21933155.0	(51) G02B 3/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201666 (86) JP 2021/045925 (21) 21933258.2	(51) B08B 1/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201526 (86) JP 2021/013019 (21) 21933129.5	(51) G01D 21/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201555 (86) JP 2021/013135 (21) 21933156.8	(51) H04W 92/18 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201668 (86) JP 2021/046120 (21) 21933260.8	(51) G16H 20/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201528 (86) JP 2021/013022 (21) 21933131.1	(51) B23K 26/70 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201556 (86) JP 2021/013148 (21) 21933157.6	(51) H04W 4/24 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201669 (86) JP 2021/046191 (21) 21933261.6	(51) C08L 59/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201529 (86) JP 2021/013024 (21) 21933132.9	(51) B66B 5/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201557 (86) JP 2021/013157 (21) 21933158.4	(51) F01N 13/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201671 (86) JP 2021/046449 (21) 21933263.2	(51) F16F 9/32 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201530 (86) JP 2021/013032 (21) 21933133.7	(51) H01L 21/768 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201558 (86) JP 2021/013158 (21) 21933159.2	(51) F01N 13/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201673 (86) JP 2021/046483 (21) 21933265.7	(51) H01M 12/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201531 (86) JP 2021/013034 (21) 21933134.5	(51) H01L 21/301 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201559 (86) JP 2021/013159 (21) 21933160.0	(51) F01N 13/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201687 (86) JP 2021/047140 (21) 21933277.2	(51) C09J 11/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201535 (86) JP 2021/013084 (21) 21931944.9	(51) B23K 26/57 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201564 (86) JP 2021/022255 (21) 21933165.9	(51) H04N 7/15 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201688 (86) JP 2021/047162 (21) 21933278.0	(51) A23L 5/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201536 (86) JP 2021/013089 (21) 21931961.3	(51) B60W 30/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201580 (86) JP 2021/030904 (21) 21933181.6	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201695 (86) JP 2021/047699 (21) 21933285.5	(51) B01D 53/26 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201537 (86) JP 2021/013093 (21) 21933138.6	(51) F16H 57/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201581 (86) JP 2021/030905 (21) 21933182.4	(51) G06F 21/60 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201698 (86) JP 2021/047714 (21) 21933288.9	(51) G08G 1/16 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201538 (86) JP 2021/013094 (21) 21933139.4	(51) F16H 57/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201588 (86) JP 2021/032793 (21) 21933189.9	(51) G01C 21/28 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201704 (86) JP 2021/047939 (21) 21933294.7	(51) A22C 29/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201539 (86) JP 2021/013095 (21) 21933140.2	(51) F16H 57/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201589 (86) JP 2021/033132 (21) 21931945.6	(51) H01R 13/11 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201711 (86) JP 2021/048333 (21) 21933301.0	(51) A63F 13/792 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201540 (86) JP 2021/013096 (21) 21933141.0	(51) F16H 48/38 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201629 (86) JP 2021/041940 (21) 21933227.7	(51) H01M 4/64 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201712 (86) JP 2021/048347 (21) 21933302.8	(51) H04L 12/44 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201541 (86) JP 2021/013097 (21) 21933142.8	(51) G06F 16/90 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201630 (86) JP 2021/041941 (21) 21933228.5	(51) H01M 4/64 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201752 (86) JP 2022/000760 (21) 22774557.7	(51) H01L 23/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201542 (86) JP 2021/013098 (21) 21933143.6	(51) H04M 3/42 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201638 (86) JP 2021/043179 (21) 21933236.8	(51) H01M 12/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201755 (86) JP 2022/000842 (21) 22774560.1	(51) H01B 1/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201543 (86) JP 2021/013103 (21) 21933144.4	(51) B66B 1/34 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201640 (86) JP 2021/043445 (21) 21933238.4	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201756 (86) JP 2022/000851 (21) 22774561.9	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201544 (86) JP 2021/013104 (21) 21933145.1	(51) G06F 13/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201642 (86) JP 2021/043860 (21) 21933240.0	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201757 (86) JP 2022/000852 (21) 22774562.7	(51) G16H 40/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201545 (86) JP 2021/013105 (21) 21933146.9	(51) G06T 7/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201643 (86) JP 2021/044422 (21) 21933241.8	(51) A63F 13/53 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201758 (86) JP 2022/000857 (21) 22774563.5	(51) H04B 7/185 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201546 (86) JP 2021/013111 (21) 21933147.7	(51) H01L 21/26 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201650 (86) JP 2021/044821 (21) 21931959.7	(51) B24B 49/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201759 (86) JP 2022/000876 (21) 22774564.3	(51) B24B 23/03 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201547 (86) JP 2021/013113 (21) 21933148.5	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201651 (86) JP 2021/044844 (21) 21933244.2	(51) H04W 72/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201765 (86) JP 2022/000963 (21) 22774570.0	(51) B32B 27/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023

(87) WO 2022/201766 (86) JP 2022/000964 (21) 22774571.8	(51) B32B 27/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201876 (86) JP 2022/003789 (21) 22774678.1	(51) H04R 3/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202008 (86) JP 2022/006572 (21) 22774808.4	(51) B24B 37/26 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201767 (86) JP 2022/000965 (21) 22774572.6	(51) B32B 27/16 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201888 (86) JP 2022/004131 (21) 22774690.6	(51) G01N 1/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202009 (86) JP 2022/006617 (21) 22774809.2	(51) H01L 29/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201768 (86) JP 2022/001004 (21) 22774573.4	(51) H02K 21/16 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201893 (86) JP 2022/004272 (21) 22774694.8	(51) H01L 29/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202016 (86) JP 2022/006671 (21) 22774816.7	(51) H04N 5/232 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201773 (86) JP 2022/001225 (21) 22774578.3	(51) G06T 9/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201897 (86) JP 2022/004397 (21) 22774698.9	(51) G01L 5/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202019 (86) JP 2022/006695 (21) 22774819.1	(51) G09F 9/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201780 (86) JP 2022/001592 (21) 22774584.1	(51) G06N 20/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201925 (86) JP 2022/004896 (21) 22774726.8	(51) C04B 35/587 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202038 (86) JP 2022/007002 (21) 22774838.1	(51) H01G 4/30 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201782 (86) JP 2022/001632 (21) 22773401.9	(51) H04N 5/232 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201943 (86) JP 2022/005255 (21) 22774744.1	(51) G06F 40/166 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202039 (86) JP 2022/007004 (21) 22774839.9	(51) H01C 7/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201783 (86) JP 2022/001675 (21) 22774586.6	(51) G06T 19/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201948 (86) JP 2022/005341 (21) 22774749.0	(51) G03B 17/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202045 (86) JP 2022/007084 (21) 22774845.6	(51) C09D 11/033 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201784 (86) JP 2022/001677 (21) 22774587.4	(51) H04N 7/18 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201952 (86) JP 2022/005431 (21) 22774753.2	(51) A61M 11/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202046 (86) JP 2022/007089 (21) 22774846.4	(51) C08F 12/34 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201791 (86) JP 2022/001829 (21) 22774594.0	(51) H04L 9/30 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201955 (86) JP 2022/005566 (21) 22774756.5	(51) G06F 16/35 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202052 (86) JP 2022/007135 (21) 22774852.2	(51) C12N 15/29 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201794 (86) JP 2022/001842 (21) 22774597.3	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201964 (86) JP 2022/005735 (21) 22774764.9	(51) C22C 33/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202054 (86) JP 2022/007168 (21) 22774854.8	(51) G01N 15/14 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201813 (86) JP 2022/002106 (21) 22774615.3	(51) H01S 5/22 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201965 (86) JP 2022/005770 (21) 22774765.6	(51) B24B 19/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202060 (86) JP 2022/007253 (21) 22774860.5	(51) H01L 21/66 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201815 (86) JP 2022/002110 (21) 22774617.9	(51) H01L 27/146 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201976 (86) JP 2022/005986 (21) 22774776.3	(51) G03B 5/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202070 (86) JP 2022/007453 (21) 22774868.8	(51) H04W 72/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201818 (86) JP 2022/002355 (21) 22774620.3	(51) C04B 7/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201978 (86) JP 2022/005995 (21) 22774778.9	(51) B01D 65/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202077 (86) JP 2022/007645 (21) 22774875.3	(51) H02K 1/2726 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201834 (86) JP 2022/002719 (21) 22774636.9	(51) H01M 10/18 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201981 (86) JP 2022/006111 (21) 22774781.3	(51) B66F 7/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202084 (86) JP 2022/007714 (21) 22774882.9	(51) F04C 18/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201836 (86) JP 2022/002925 (21) 22774638.5	(51) B62J 50/22 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201984 (86) JP 2022/006159 (21) 22774784.7	(51) F02D 43/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202088 (86) JP 2022/007771 (21) 22774886.0	(51) H01L 29/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201841 (86) JP 2022/003094 (21) 22774643.5	(51) H01L 29/41 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201988 (86) JP 2022/006222 (21) 22774788.8	(51) F01D 9/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202089 (86) JP 2022/007772 (21) 22774887.8	(51) H01L 29/78 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201846 (86) JP 2022/003195 (21) 22774648.4	(51) G01R 1/067 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201990 (86) JP 2022/006252 (21) 22774790.4	(51) E04H 9/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202094 (86) JP 2022/007846 (21) 22774892.8	(51) C08L 59/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201847 (86) JP 2022/003196 (21) 22774649.2	(51) H01R 12/73 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/201996 (86) JP 2022/006353 (21) 22774796.1	(51) B24B 19/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202096 (86) JP 2022/007849 (21) 22774894.4	(51) B29C 48/695 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201856 (86) JP 2022/003393 (21) 22774658.3	(51) A61M 11/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202001 (86) JP 2022/006438 (21) 22774801.9	(51) G08G 1/09 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202097 (86) JP 2022/007858 (21) 22774895.1	(51) B65H 7/14 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201862 (86) JP 2022/003544 (21) 22774664.1	(51) G01N 21/3586 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202002 (86) JP 2022/006439 (21) 22774802.7	(51) G08G 1/09 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202109 (86) JP 2022/008119 (21) 22774907.4	(51) G09B 5/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201866 (86) JP 2022/003673 (21) 22774668.2	(51) C12M 1/12 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202003 (86) JP 2022/006453 (21) 22774803.5	(51) H01L 21/822 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202110 (86) JP 2022/008120 (21) 22774908.2	(51) G09B 5/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201867 (86) JP 2022/003676 (21) 22774669.0	(51) G05D 1/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202004 (86) JP 2022/006454 (21) 22774804.3	(51) H01L 21/822 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202113 (86) JP 2022/008142 (21) 22774911.6	(51) B32B 5/24 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/201868 (86) JP 2022/003696 (21) 22774670.8	(51) B01F 23/40 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202005 (86) JP 2022/006464 (21) 22774805.0	(51) C08F 251/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202115 (86) JP 2022/008151 (21) 22774913.2	(51) G01L 9/12 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023

(87) WO 2022/202118 (86) JP 2022/008179 (21) 22774916.5	(51) F16L 37/23 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202234 (86) JP 2022/009545 (21) 22775030.4	(51) C03B 33/03 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202428 (86) JP 2022/011196 (21) 22775220.1	(51) H01L 21/3065 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202119 (86) JP 2022/008186 (21) 22774917.3	(51) C08L 83/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202250 (86) JP 2022/009761 (21) 22775044.5	(51) F17C 9/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202432 (86) JP 2022/011208 (21) 22775224.3	(51) H05H 1/46 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202120 (86) JP 2022/008221 (21) 22774918.1	(51) G11B 5/78 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202268 (86) JP 2022/009847 (21) 22775062.7	(51) G02B 5/30 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202443 (86) JP 2022/011330 (21) 22775235.9	(51) H01M 4/68 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202129 (86) JP 2022/008326 (21) 22774927.2	(51) H01L 25/18 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202271 (86) JP 2022/009903 (21) 22775065.0	(51) C09J 11/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202444 (86) JP 2022/011347 (21) 22775236.7	(51) A23L 9/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202132 (86) JP 2022/008396 (21) 22774930.6	(51) C08G 65/336 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202281 (86) JP 2022/009926 (21) 22775075.9	(51) A61B 17/115 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202445 (86) JP 2022/011352 (21) 22775237.5	(51) B60W 40/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202139 (86) JP 2022/008520 (21) 22774936.3	(51) B62B 3/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202287 (86) JP 2022/009943 (21) 22775081.7	(51) C11D 17/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202446 (86) JP 2022/011386 (21) 22773398.7	(51) H01R 13/15 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202151 (86) JP 2022/008653 (21) 22774948.8	(51) H01L 31/0232 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202289 (86) JP 2022/009978 (21) 22773399.5	(51) A61B 8/14 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202447 (86) JP 2022/011387 (21) 22775238.3	(51) H01R 13/44 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202160 (86) JP 2022/008802 (21) 22774956.1	(51) C09J 133/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202308 (86) JP 2022/010181 (21) 22775100.5	(51) B60K 1/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202452 (86) JP 2022/011418 (21) 22775243.3	(51) C11B 3/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202171 (86) JP 2022/009004 (21) 22774967.8	(51) G08G 1/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202310 (86) JP 2022/010187 (21) 22775102.1	(51) A61B 8/12 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202454 (86) JP 2022/011421 (21) 22775245.8	(51) B01D 69/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202173 (86) JP 2022/009020 (21) 22774969.4	(51) C08G 18/62 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202317 (86) JP 2022/010231 (21) 22775109.6	(51) H01R 12/57 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202458 (86) JP 2022/011449 (21) 22775249.0	(51) A01G 7/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202175 (86) JP 2022/009048 (21) 22774971.0	(51) G09F 9/30 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202318 (86) JP 2022/010233 (21) 22775110.4	(51) H01M 10/48 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202468 (86) JP 2022/011497 (21) 22775258.1	(51) F16C 1/14 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202181 (86) JP 2022/009065 (21) 22774977.7	(51) H04N 7/18 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202322 (86) JP 2022/010268 (21) 22775114.6	(51) H05K 3/40 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202469 (86) JP 2022/011498 (21) 22775259.9	(51) C01B 32/956 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202199 (86) JP 2022/009233 (21) 22774995.9	(51) G10G 3/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202328 (86) JP 2022/010316 (21) 22775120.3	(51) H04B 1/38 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202473 (86) JP 2022/011527 (21) 22775263.1	(51) F16C 1/14 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202200 (86) JP 2022/009239 (21) 22774996.7	(51) A61B 8/12 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202332 (86) JP 2022/010355 (21) 22775124.5	(51) G02B 5/30 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202475 (86) JP 2022/011537 (21) 22775265.6	(51) H01G 2/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202203 (86) JP 2022/009242 (21) 22774999.1	(51) A61B 8/12 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202355 (86) JP 2022/010529 (21) 22775147.6	(51) A61B 17/135 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202476 (86) JP 2022/011538 (21) 22775266.4	(51) B21D 22/28 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202209 (86) JP 2022/009323 (21) 22775005.6	(51) B62B 3/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202361 (86) JP 2022/010594 (21) 22775153.4	(51) H01M 4/13 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202493 (86) JP 2022/011650 (21) 22775283.9	(51) H01L 27/146 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202212 (86) JP 2022/009355 (21) 22775008.0	(51) B66F 7/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202370 (86) JP 2022/010653 (21) 22775162.5	(51) H01L 21/331 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202498 (86) JP 2022/011666 (21) 22775287.0	(51) C08G 59/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202213 (86) JP 2022/009360 (21) 22775009.8	(51) C07C 41/40 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202374 (86) JP 2022/010666 (21) 22775166.6	(51) G10H 1/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202499 (86) JP 2022/011667 (21) 22775288.8	(51) C08F 290/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202214 (86) JP 2022/009361 (21) 22775010.6	(51) C07C 41/40 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202377 (86) JP 2022/010699 (21) 22775169.0	(51) H01S 5/023 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202501 (86) JP 2022/011684 (21) 22775290.4	(51) H02H 9/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202220 (86) JP 2022/009382 (21) 22775016.3	(51) H01F 41/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202383 (86) JP 2022/010757 (21) 22775175.7	(51) B32B 27/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202518 (86) JP 2022/011833 (21) 22775307.6	(51) C09K 11/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202226 (86) JP 2022/009440 (21) 22775022.1	(51) H05B 3/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202402 (86) JP 2022/010895 (21) 22775194.8	(51) C07C 25/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202520 (86) JP 2022/011842 (21) 22775309.2	(51) A61B 1/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202227 (86) JP 2022/009441 (21) 22775023.9	(51) H05B 3/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202413 (86) JP 2022/011015 (21) 22775205.2	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202539 (86) JP 2022/011923 (21) 22775327.4	(51) C25D 1/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202228 (86) JP 2022/009442 (21) 22775024.7	(51) H05B 3/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202418 (86) JP 2022/011082 (21) 22775210.2	(51) H01Q 13/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202540 (86) JP 2022/011924 (21) 22775328.2	(51) C25D 1/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023

(87) WO 2022/202541 (86) JP 2022/011925 (21) 22775329.0	(51) C25D 1/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202667 (86) JP 2022/012629 (21) 22775455.3	(51) B60R 16/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202782 (86) JP 2022/013062 (21) 22775565.9	(51) H05B 33/22 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202560 (86) JP 2022/011981 (21) 22775348.0	(51) C09J 9/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202669 (86) JP 2022/012644 (21) 22775457.9	(51) B62D 21/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202787 (86) JP 2022/013080 (21) 22775570.9	(51) B65D 30/16 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202561 (86) JP 2022/011985 (21) 22775349.8	(51) A01G 7/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202670 (86) JP 2022/012646 (21) 22775458.7	(51) H05B 45/18 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202795 (86) JP 2022/013103 (21) 22775578.2	(51) H01L 23/12 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202562 (86) JP 2022/011989 (21) 22775350.6	(51) B41J 2/01 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202673 (86) JP 2022/012656 (21) 22775461.1	(51) B60R 22/28 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202806 (86) JP 2022/013130 (21) 22775589.9	(51) H02P 6/16 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202577 (86) JP 2022/012117 (21) 22775365.4	(51) H01M 4/133 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202682 (86) JP 2022/012693 (21) 22775469.4	(51) H04R 17/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202807 (86) JP 2022/013131 (21) 22775590.7	(51) B32B 27/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202580 (86) JP 2022/012122 (21) 22775368.8	(51) H01M 4/13 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202684 (86) JP 2022/012702 (21) 22775471.0	(51) C08G 81/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202817 (86) JP 2022/013186 (21) 22775600.4	(51) H02P 6/16 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202583 (86) JP 2022/012146 (21) 22775371.2	(51) C01F 7/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202685 (86) JP 2022/012708 (21) 22775472.8	(51) B60P 3/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202830 (86) JP 2022/013258 (21) 22775612.9	(51) C08K 7/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202584 (86) JP 2022/012147 (21) 22775372.0	(51) C01F 7/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202687 (86) JP 2022/012722 (21) 22775474.4	(51) C09K 11/61 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202835 (86) JP 2022/013269 (21) 22775617.8	(51) H04W 72/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202592 (86) JP 2022/012176 (21) 22775380.3	(51) C08L 101/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202689 (86) JP 2022/012728 (21) 22775476.9	(51) C09K 11/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202844 (86) JP 2022/013288 (21) 22775626.9	(51) C09J 183/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202598 (86) JP 2022/012226 (21) 22775386.0	(51) A61Q 19/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202707 (86) JP 2022/012814 (21) 22775494.2	(51) H01R 13/639 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202845 (86) JP 2022/013289 (21) 22775627.7	(51) C09J 183/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202599 (86) JP 2022/012227 (21) 22775387.8	(51) B60R 3/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202708 (86) JP 2022/012816 (21) 22775495.9	(51) G02B 7/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202846 (86) JP 2022/013290 (21) 22775628.5	(51) C09J 183/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202604 (86) JP 2022/012259 (21) 22775392.8	(51) B60R 3/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202709 (86) JP 2022/012819 (21) 22775496.7	(51) G03B 17/56 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202849 (86) JP 2022/013295 (21) 22775631.9	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202611 (86) JP 2022/012299 (21) 22775399.3	(51) C12P 1/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202712 (86) JP 2022/012832 (21) 22775499.1	(51) H01M 10/613 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202850 (86) JP 2022/013296 (21) 22775632.7	(51) G05B 19/4093 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202613 (86) JP 2022/012306 (21) 22775401.7	(51) F02D 41/22 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202722 (86) JP 2022/012894 (21) 22775509.7	(51) B24D 5/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202852 (86) JP 2022/013298 (21) 22775634.3	(51) G05B 19/4093 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202623 (86) JP 2022/012374 (21) 22775411.6	(51) H01Q 9/42 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202728 (86) JP 2022/012939 (21) 22775515.4	(51) C12Q 1/6876 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202862 (86) JP 2022/013350 (21) 22775644.2	(51) F02C 9/26 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202624 (86) JP 2022/012377 (21) 22775412.4	(51) A63F 13/533 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202734 (86) JP 2022/012950 (21) 22775518.8	(51) C12M 1/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202868 (86) JP 2022/013373 (21) 22775650.9	(51) H01L 51/46 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202625 (86) JP 2022/012384 (21) 22775413.2	(51) A63F 13/533 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202736 (86) JP 2022/012952 (21) 22775520.4	(51) B62D 25/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202869 (86) JP 2022/013374 (21) 22775651.7	(51) F02C 7/042 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202636 (86) JP 2022/012452 (21) 22775424.9	(51) F01D 9/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202739 (86) JP 2022/012955 (21) 22775523.8	(51) F02B 23/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202872 (86) JP 2022/013380 (21) 22775654.1	(51) H01L 51/46 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202641 (86) JP 2022/012490 (21) 22775429.8	(51) B62D 21/09 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202740 (86) JP 2022/012956 (21) 22775524.6	(51) C22C 14/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202877 (86) JP 2022/013391 (21) 22775659.0	(51) B62D 6/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202648 (86) JP 2022/012527 (21) 22775436.3	(51) B60B 27/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202745 (86) JP 2022/012967 (21) 22775529.5	(51) B60T 17/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202878 (86) JP 2022/013394 (21) 22775660.8	(51) G01M 99/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202653 (86) JP 2022/012565 (21) 22775441.3	(51) H01L 21/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202746 (86) JP 2022/012971 (21) 22775530.3	(51) F02B 23/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202879 (86) JP 2022/013400 (21) 22775661.6	(51) G05B 11/36 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202657 (86) JP 2022/012574 (21) 22775445.4	(51) B60R 16/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202752 (86) JP 2022/012985 (21) 22775536.0	(51) B62D 21/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202883 (86) JP 2022/013410 (21) 22775665.7	(51) H01R 13/516 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202659 (86) JP 2022/012587 (21) 22775447.0	(51) B32B 27/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202754 (86) JP 2022/012987 (21) 22775538.6	(51) F16D 65/28 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202891 (86) JP 2022/013451 (21) 22775673.1	(51) B01D 46/52 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023

(87) WO 2022/202898 (86) JP 2022/013512 (21) 22775680.6	(51) F15B 11/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202972 (86) JP 2022/013857 (21) 22775753.1	(51) A23L 13/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203067 (86) JP 2022/014625 (21) 22775848.9	(51) B32B 27/34 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202900 (86) JP 2022/013522 (21) 22775682.2	(51) H01H 25/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202973 (86) JP 2022/013864 (21) 22775754.9	(51) G06Q 20/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203071 (86) JP 2022/014634 (21) 22775852.1	(51) C08F 2/44 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202901 (86) JP 2022/013526 (21) 22775683.0	(51) H01M 10/052 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202976 (86) JP 2022/013871 (21) 22775757.2	(51) H04W 16/26 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203081 (86) JP 2022/014672 (21) 22775862.0	(51) H05B 33/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202902 (86) JP 2022/013527 (21) 22775684.8	(51) H01M 4/13 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202987 (86) JP 2022/013939 (21) 22775768.9	(51) H01B 5/16 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203086 (86) JP 2022/014876 (21) 22775867.9	(51) B32B 7/027 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202907 (86) JP 2022/013565 (21) 22775689.7	(51) C08K 5/3472 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202988 (86) JP 2022/013940 (21) 22775769.7	(51) C08J 5/18 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203100 (86) KR 2021/003760 (21) 21933328.3	(51) A61C 17/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202916 (86) JP 2022/013625 (21) 22775698.8	(51) H03H 9/145 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202996 (86) JP 2022/013978 (21) 22775777.0	(51) A21D 2/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203101 (86) KR 2021/003776 (21) 21933329.1	(51) G06N 3/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202917 (86) JP 2022/013626 (21) 22775699.6	(51) H03H 9/145 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202998 (86) JP 2022/013986 (21) 22775779.6	(51) B23K 20/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203102 (86) KR 2021/003812 (21) 21933330.9	(51) A47L 15/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202918 (86) JP 2022/013630 (21) 22775700.2	(51) E02F 9/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/202999 (86) JP 2022/013988 (21) 22775780.4	(51) A23L 27/60 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203104 (86) KR 2021/004090 (21) 21933332.5	(51) E04C 5/16 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202926 (86) JP 2022/013665 (21) 22775708.5	(51) G06T 19/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203001 (86) JP 2022/013997 (21) 22775782.0	(51) A23L 11/60 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203107 (86) KR 2021/004160 (21) 21933335.8	(51) H02J 3/38 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202929 (86) JP 2022/013675 (21) 22775711.9	(51) H01L 21/768 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203007 (86) JP 2022/014044 (21) 22775788.7	(51) G01N 15/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203116 (86) KR 2021/006608 (21) 21933344.0	(51) G11B 25/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202931 (86) JP 2022/013678 (21) 22775713.5	(51) B65D 25/34 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203010 (86) JP 2022/014061 (21) 22775791.1	(51) G03F 7/004 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203118 (86) KR 2021/007177 (21) 21933346.5	(51) A61N 1/05 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202939 (86) JP 2022/013718 (21) 22775721.8	(51) C08G 59/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203019 (86) JP 2022/014122 (21) 22775800.0	(51) A23L 9/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203127 (86) KR 2021/009040 (21) 21933355.6	(51) G06N 3/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202944 (86) JP 2022/013745 (21) 22775726.7	(51) C08J 5/18 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203020 (86) JP 2022/014146 (21) 22775801.8	(51) H01L 21/768 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203128 (86) KR 2021/009294 (21) 21933356.4	(51) A61C 13/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202945 (86) JP 2022/013746 (21) 22775727.5	(51) G09F 9/33 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203021 (86) JP 2022/014148 (21) 22775802.6	(51) H01M 4/13 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203130 (86) KR 2021/010094 (21) 21933358.0	(51) A61K 35/618 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202951 (86) JP 2022/013772 (21) 22775733.3	(51) C08J 3/22 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203022 (86) JP 2022/014149 (21) 22775803.4	(51) C12N 5/0775 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203131 (86) KR 2021/010095 (21) 21933359.8	(51) A61K 35/618 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202955 (86) JP 2022/013807 (21) 22775736.6	(51) G06F 21/62 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203024 (86) JP 2022/014156 (21) 22775805.9	(51) G03F 1/24 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203133 (86) KR 2021/010892 (21) 21933361.4	(51) D03D 15/67 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202963 (86) JP 2022/013841 (21) 22775744.0	(51) A41B 9/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203026 (86) JP 2022/014165 (21) 22775807.5	(51) B62D 6/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203139 (86) KR 2021/012810 (21) 21933367.1	(51) A61K 8/9722 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202966 (86) JP 2022/013851 (21) 22775747.3	(51) A21D 10/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203027 (86) JP 2022/014173 (21) 22775808.3	(51) H01L 21/301 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203142 (86) KR 2021/014228 (21) 21933370.5	(51) A61G 9/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202967 (86) JP 2022/013852 (21) 22775748.1	(51) A23L 7/109 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203033 (86) JP 2022/014273 (21) 22775814.1	(51) C09J 4/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203151 (86) KR 2021/016977 (21) 21933378.8	(51) G16H 20/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202968 (86) JP 2022/013853 (21) 22775749.9	(51) A23L 7/109 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203042 (86) JP 2022/014393 (21) 22775823.2	(51) C08F 220/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203152 (86) KR 2021/017121 (21) 21933379.6	(51) G10L 13/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202969 (86) JP 2022/013854 (21) 22775750.7	(51) A23L 35/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203048 (86) JP 2022/014423 (21) 22775829.9	(51) H01M 4/505 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203158 (86) KR 2021/017623 (21) 21933385.3	(51) H01L 27/11568 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202970 (86) JP 2022/013855 (21) 22775751.5	(51) A23L 13/50 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203049 (86) JP 2022/014428 (21) 22775830.7	(51) A23L 31/15 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203166 (86) KR 2021/020019 (21) 21933393.7	(51) C12N 15/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/202971 (86) JP 2022/013856 (21) 22775752.3	(51) A23L 35/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203057 (86) JP 2022/014522 (21) 22775838.0	(51) G01N 5/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203176 (86) KR 2022/000957 (21) 22775880.2	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023

(87) WO 2022/203207 (86) KR 2022/002328 (21) 22775909.9	(51) G05F 1/46 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203399 (86) KR 2022/004084 (21) 22776099.8	(51) C07D 405/14 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203492 (86) MX 2022/050025 (21) 22776189.7	(51) C09K 8/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203220 (86) KR 2022/002779 (21) 22775922.2	(51) A61L 27/36 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203414 (86) KR 2022/004114 (21) 22776114.5	(51) C07K 16/28 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203493 (86) MX 2022/050026 (21) 22776190.5	(51) C09K 8/58 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203222 (86) KR 2022/002862 (21) 22775924.8	(51) H01L 51/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203416 (86) KR 2022/004117 (21) 22776116.0	(51) H04W 72/12 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203494 (86) MX 2022/050027 (21) 22776191.3	(51) C09K 8/524 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203223 (86) KR 2022/002885 (21) 22775925.5	(51) F03D 3/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203426 (86) KR 2022/004146 (21) 22776126.9	(51) H04W 76/27 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203495 (86) MX 2022/050028 (21) 22776192.1	(51) C09K 8/58 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203244 (86) KR 2022/003212 (21) 22775946.1	(51) A45C 15/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203429 (86) KR 2022/004165 (21) 22776129.3	(51) A61K 31/5377 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203497 (86) MX 2022/050030 (21) 22776194.7	(51) C09K 8/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203245 (86) KR 2022/003283 (21) 22775947.9	(51) H01L 51/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203435 (86) KR 2022/004183 (21) 22776135.0	(51) G02F 1/1345 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203498 (86) MY 2022/000002 (21) 22776195.4	(51) A61L 2/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203246 (86) KR 2022/003287 (21) 22775948.7	(51) C07D 413/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203444 (86) KR 2022/004214 (21) 22776144.2	(51) G01N 21/65 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203529 (86) PL 2022/000019 (21) 22724514.9	(51) A47G 29/14 (87) 2022/39 29.09.2022 26.10.2023
(87) WO 2022/203251 (86) KR 2022/003423 (21) 22775953.7	(51) A61K 31/216 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203455 (86) KR 2022/004234 (21) 22776155.8	(51) A63B 69/36 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203531 (86) QA 2022/050005 (21) 22776206.9	(51) C02F 5/06 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203275 (86) KR 2022/003712 (21) 22775977.6	(51) A47L 9/12 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203456 (86) KR 2022/004235 (21) 22776156.6	(51) H04R 3/04 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203543 (86) RU 2022/000080 (21) 22776210.1	(51) A61K 36/21 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203276 (86) KR 2022/003713 (21) 22775978.4	(51) H01L 51/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203466 (86) KR 2022/004259 (21) 22776166.5	(51) C07D 403/14 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203544 (86) RU 2022/000081 (21) 22728993.1	(51) C05D 9/00 (87) 2022/39 29.09.2022 25.10.2023
(87) WO 2022/203279 (86) KR 2022/003726 (21) 22775981.8	(51) H02K 7/116 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203468 (86) KR 2022/004262 (21) 22776168.1	(51) H04J 14/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203550 (86) RU 2022/050092 (21) 22776216.8	(51) B64D 19/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203302 (86) KR 2022/003883 (21) 22776004.8	(51) C12N 1/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203470 (86) KR 2022/004264 (21) 22776170.7	(51) H04N 21/44 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203553 (86) SE 2021/050267 (21) 21933405.9	(51) H04M 15/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203306 (86) KR 2022/003896 (21) 22776008.9	(51) G16H 50/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203473 (86) KR 2022/004269 (21) 22776173.1	(51) H02M 3/155 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203570 (86) SE 2022/050263 (21) 22713770.0	(51) H04L 5/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203307 (86) KR 2022/003898 (21) 22776009.7	(51) G16H 50/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203477 (86) KR 2022/004299 (21) 22776177.2	(51) H04W 74/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203597 (86) SG 2022/050150 (21) 22776241.6	(51) G06N 3/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203323 (86) KR 2022/003931 (21) 22776024.6	(51) H01L 51/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203478 (86) KR 2022/004310 (21) 22776178.0	(51) H04W 24/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203611 (86) SG 2022/050170 (21) 22776252.3	(51) H04B 7/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203328 (86) KR 2022/003937 (21) 22776029.5	(51) G07C 9/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203479 (86) KR 2022/004313 (21) 22776179.8	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203612 (86) SI 2022/050007 (21) 22721507.6	(51) B65D 81/20 (87) 2022/39 29.09.2022 26.10.2023
(87) WO 2022/203329 (86) KR 2022/003939 (21) 22776030.3	(51) G02B 5/30 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203480 (86) KR 2022/004314 (21) 22776180.6	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203616 (86) TH 2022/000009 (21) 22721148.9	(51) A61P 35/02 (87) 2022/39 29.09.2022 25.10.2023
(87) WO 2022/203333 (86) KR 2022/003946 (21) 22776034.5	(51) A61B 5/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203481 (86) KR 2022/004315 (21) 22776181.4	(51) H02J 50/90 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203677 (86) US 2021/024268 (21) 21933446.3	(51) F25B 41/40 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203341 (86) KR 2022/003964 (21) 22776041.0	(51) A01K 49/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203483 (86) KR 2022/004346 (21) 22776183.0	(51) A61F 13/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203682 (86) US 2021/024389 (21) 21933450.5	(51) B41J 11/02 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203351 (86) KR 2022/003980 (21) 22776051.9	(51) G16B 40/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203487 (86) MX 2021/050015 (21) 21933395.2	(51) A61L 2/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203683 (86) US 2021/024395 (21) 21933451.3	(51) F04D 29/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203353 (86) KR 2022/003982 (21) 22776053.5	(51) G16B 40/20 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203489 (86) MX 2022/050021 (21) 22776186.3	(51) C09K 8/528 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203688 (86) US 2021/024472 (21) 21933452.1	(51) G01S 19/03 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203365 (86) KR 2022/004005 (21) 22776065.9	(51) H01R 13/6581 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203490 (86) MX 2022/050022 (21) 22776187.1	(51) C09K 8/528 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203695 (86) US 2021/026019 (21) 21933459.6	(51) E21B 34/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023
(87) WO 2022/203383 (86) KR 2022/004051 (21) 22776083.2	(51) H05K 5/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203491 (86) MX 2022/050023 (21) 22776188.9	(51) C09K 8/52 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) WO 2022/203708 (86) US 2021/048355 (21) 21787519.4	(51) G01C 21/34 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023

(87) WO 2022/203724	(51) G06F 8/38	(87) WO 2022/204085	(51) B01J 37/34	(87) WO 2022/204478	(51) F24T 10/20
(86) US 2021/056780	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021260	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021887	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21933474.5	27.10.2023	(21) 22776428.9	27.10.2023	(21) 22776702.7	27.10.2023
(87) WO 2022/203740	(51) G01D 5/20	(87) WO 2022/204158	(51) B62J 1/00	(87) WO 2022/204480	(51) A61B 5/08
(86) US 2021/070662	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021360	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021889	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21736496.7	26.10.2023	(21) 22776482.6	27.10.2023	(21) 22721159.6	27.10.2023
(87) WO 2022/203747	(51) A61B 5/15	(87) WO 2022/204191	(51) H01Q 15/14	(87) WO 2022/204482	(51) H01L 21/67
(86) US 2022/012272	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021398	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021891	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22776270.5	27.10.2023	(21) 22776509.6	27.10.2023	(21) 22776705.0	27.10.2023
(87) WO 2022/203786	(51) G06F 1/20	(87) WO 2022/204242	(51) G06Q 40/00	(87) WO 2022/204485	(51) G06T 17/00
(86) US 2022/016974	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021482	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021899	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22776286.1	27.10.2023	(21) 22776542.7	27.10.2023	(21) 22776708.4	27.10.2023
(87) WO 2022/203791	(51) H01L 27/08	(87) WO 2022/204244	(51) C07K 16/24	(87) WO 2022/204487	(51) A61K 9/127
(86) US 2022/017303	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021487	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021903	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22776288.7	27.10.2023	(21) 22716640.2	27.10.2023	(21) 22776710.0	27.10.2023
(87) WO 2022/203805	(51) H05K 1/02	(87) WO 2022/204278	(51) F03D 1/06	(87) WO 2022/204500	(51) F16B 13/00
(86) US 2022/017736	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021540	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021923	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22776292.9	27.10.2023	(21) 22776566.6	27.10.2023	(21) 22776717.5	27.10.2023
(87) WO 2022/203837	(51) H04L 9/40	(87) WO 2022/204284	(51) E21B 34/14	(87) WO 2022/204502	(51) E03C 1/05
(86) US 2022/018850	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021548	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021926	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22716130.4	27.10.2023	(21) 22776569.0	27.10.2023	(21) 22776718.3	27.10.2023
(87) WO 2022/203853	(51) G06Q 10/10	(87) WO 2022/204366	(51) H01M 4/134	(87) WO 2022/204508	(51) A61B 5/00
(86) US 2022/019212	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021677	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021938	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22712723.0	27.10.2023	(21) 22776632.6	27.10.2023	(21) 22776721.7	27.10.2023
(87) WO 2022/203856	(51) H01Q 1/24	(87) WO 2022/204382	(51) A47C 21/04	(87) WO 2022/204518	(51) G01J 9/00
(86) US 2022/019272	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021716	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021952	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22712736.2	27.10.2023	(21) 22776639.1	27.10.2023	(21) 22776728.2	27.10.2023
(87) WO 2022/203860	(51) H03F 1/56	(87) WO 2022/204397	(51) A61K 47/02	(87) WO 2022/204519	(51) C07C 255/44
(86) US 2022/019405	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021736	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021953	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22712756.0	24.10.2023	(21) 22776649.0	27.10.2023	(21) 22776729.0	27.10.2023
(87) WO 2022/203881	(51) B24B 37/12	(87) WO 2022/204405	(51) G06F 17/18	(87) WO 2022/204524	(51) A61K 38/00
(86) US 2022/019893	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021746	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021961	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22776314.1	27.10.2023	(21) 22776655.7	27.10.2023	(21) 22776732.4	27.10.2023
(87) WO 2022/203901	(51) C04B 7/00	(87) WO 2022/204414	(51) G01N 33/00	(87) WO 2022/204542	(51) A45C 7/00
(86) US 2022/020369	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021763	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021996	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22776326.5	27.10.2023	(21) 22776660.7	27.10.2023	(21) 22776744.9	27.10.2023
(87) WO 2022/203906	(51) G06F 16/28	(87) WO 2022/204416	(51) C07K 7/06	(87) WO 2022/204544	(51) C07D 471/22
(86) US 2022/020420	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021765	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021999	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22776330.7	27.10.2023	(21) 22776662.3	27.10.2023	(21) 22716739.2	27.10.2023
(87) WO 2022/203912	(51) C09K 8/536	(87) WO 2022/204419	(51) G01N 33/00	(87) WO 2022/204546	(51) F24F 1/02
(86) US 2022/020495	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021772	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/022001	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22715244.4	27.10.2023	(21) 22776665.6	27.10.2023	(21) 22776747.2	27.10.2023
(87) WO 2022/203915	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/204421	(51) G01N 33/00	(87) WO 2022/204548	(51) B05B 12/08
(86) US 2022/020509	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021774	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/022005	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22776337.2	27.10.2023	(21) 22776667.2	27.10.2023	(21) 22776749.8	27.10.2023
(87) WO 2022/203925	(51) G06F 9/50	(87) WO 2022/204437	(51) F01N 3/20	(87) WO 2022/204553	(51) E02F 9/22
(86) US 2022/020638	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021804	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/022013	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22714716.2	27.10.2023	(21) 22716689.9	27.10.2023	(21) 22776752.2	27.10.2023
(87) WO 2022/203932	(51) C04B 28/02	(87) WO 2022/204455	(51) H01M 10/0569	(87) WO 2022/204556	(51) B22F 1/12
(86) US 2022/020727	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021848	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/022016	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22776350.5	27.10.2023	(21) 22776688.8	27.10.2023	(21) 22776754.8	27.10.2023
(87) WO 2022/203933	(51) B25J 9/16	(87) WO 2022/204456	(51) G06Q 30/00	(87) WO 2022/204560	(51) G01B 9/02
(86) US 2022/020733	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021849	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/022025	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22715822.7	24.10.2023	(21) 22776689.6	27.10.2023	(21) 22776758.9	27.10.2023
(87) WO 2022/203934	(51) H02J 50/90	(87) WO 2022/204461	(51) A61K 8/49	(87) WO 2022/204570	(51) G06Q 30/02
(86) US 2022/020737	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021857	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/022045	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22776351.3	27.10.2023	(21) 22776692.0	27.10.2023	(21) 22776763.9	27.10.2023
(87) WO 2022/203946	(51) H01L 21/67	(87) WO 2022/204462	(51) A61K 31/727	(87) WO 2022/204571	(51) G16H 10/00
(86) US 2022/020863	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021859	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/022046	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22776354.7	27.10.2023	(21) 22776693.8	27.10.2023	(21) 22776764.7	27.10.2023
(87) WO 2022/203969	(51) H01L 21/02	(87) WO 2022/204463	(51) A61K 35/20	(87) WO 2022/204584	(51) G06F 16/955
(86) US 2022/021013	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021860	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/022078	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22776369.5	27.10.2023	(21) 22717478.6	27.10.2023	(21) 22776776.1	27.10.2023
(87) WO 2022/204010	(51) A61B 34/10	(87) WO 2022/204471	(51) C12N 15/11	(87) WO 2022/204585	(51) G16H 30/00
(86) US 2022/021116	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021872	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/022094	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22776387.7	27.10.2023	(21) 22776698.7	27.10.2023	(21) 22776777.9	27.10.2023
(87) WO 2022/204013	(51) G21F 9/34	(87) WO 2022/204477	(51) H02M 5/458	(87) WO 2022/204589	(51) G06Q 30/02
(86) US 2022/021122	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/021884	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) US 2022/022162	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22776389.3	27.10.2023	(21) 22716713.7	27.10.2023	(21) 22776781.1	27.10.2023

(87) WO 2022/204590	(51) B60Q 1/26	(87) WO 2022/204749	(51) A61F 5/37	(87) WO 2022/204790	(51) A01G 25/14
(86) US 2022/022168	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) AU 2022/050266	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050429	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22719668.0	27.10.2023	(21) 22778204.2	31.10.2023	(21) 22778237.2	03.11.2023
(87) WO 2022/204597	(51) A61K 9/51	(87) WO 2022/204751	(51) B29C 59/02	(87) WO 2022/204796	(51) B61D 39/00
(86) US 2022/022199	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) AU 2022/050282	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050460	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22776788.6	27.10.2023	(21) 22778206.7	31.10.2023	(21) 22778243.0	31.10.2023
(87) WO 2022/204600	(51) G01N 15/14	(87) WO 2022/204753	(51) A01N 43/90	(87) WO 2022/204797	(51) G09B 23/32
(86) US 2022/022207	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) AU 2022/050284	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050463	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22717485.1	27.10.2023	(21) 22778208.3	31.10.2023	(21) 22778244.8	31.10.2023
(87) WO 2022/204602	(51) B29C 64/393	(87) WO 2022/204754	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2022/204798	(51) G09B 23/32
(86) US 2022/022209	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) AU 2022/050285	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050464	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22776792.8	27.10.2023	(21) 22778209.1	31.10.2023	(21) 22778245.5	31.10.2023
(87) WO 2022/204606	(51) A61K 31/202	(87) WO 2022/204755	(51) G06K 7/10	(87) WO 2022/204800	(51) G06V 20/60
(86) US 2022/022219	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) AU 2022/050286	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050466	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22776795.1	27.10.2023	(21) 22778210.9	01.11.2023	(21) 22778247.1	31.10.2023
(87) WO 2022/204609	(51) G01N 21/88	(87) WO 2022/204756	(51) E02F 3/40	(87) WO 2022/204801	(51) G01V 1/18
(86) US 2022/022225	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) AU 2022/050287	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050467	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22776798.5	27.10.2023	(21) 22778211.7	31.10.2023	(21) 22778248.9	31.10.2023
(87) WO 2022/204610	(51) A61P 35/04	(87) WO 2022/204757	(51) A61K 31/353	(87) WO 2022/204803	(51) G06N 20/00
(86) US 2022/022227	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) AU 2022/050288	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050469	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22776799.3	27.10.2023	(21) 22778212.5	31.10.2023	(21) 22778250.5	03.11.2023
(87) WO 2022/204611	(51) G01N 33/483	(87) WO 2022/204759	(51) C12M 1/00	(87) WO 2022/204805	(51) G16H 20/70
(86) US 2022/022229	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) AU 2022/050290	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050471	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22776800.9	27.10.2023	(21) 22778214.1	31.10.2023	(21) 22778252.1	31.10.2023
(87) WO 2022/204616	(51) G01N 33/28	(87) WO 2022/204760	(51) B66C 23/36	(87) WO 2022/204807	(51) B22F 1/07
(86) US 2022/027699	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) AU 2022/050291	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050473	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22733767.2	27.10.2023	(21) 22778215.8	31.10.2023	(21) 22778254.7	31.10.2023
(87) WO 2022/204626	(51) H04B 1/04	(87) WO 2022/204763	(51) G01M 3/16	(87) WO 2022/204808	(51) G06F 21/57
(86) US 2022/070398	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) AU 2022/050294	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050474	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22704857.6	27.10.2023	(21) 22778218.2	03.11.2023	(21) 22778255.4	01.11.2023
(87) WO 2022/204633	(51) H04W 48/02	(87) WO 2022/204764	(51) A62C 13/00	(87) WO 2022/204812	(51) E04H 17/16
(86) US 2022/070653	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) AU 2022/050295	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050481	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22707588.4	27.10.2023	(21) 22778219.0	03.11.2023	(21) 22778259.6	31.10.2023
(87) WO 2022/204643	(51) F02D 13/04	(87) WO 2022/204767	(51) E02F 3/04	(87) WO 2022/204813	(51) B65D 85/07
(86) US 2022/070849	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) AU 2022/050298	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050483	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22713228.9	27.10.2023	(21) 22778222.4	03.11.2023	(21) 22778260.4	31.10.2023
(87) WO 2022/204680	(51) H05H 3/06	(87) WO 2022/204768	(51) A44C 5/14	(87) WO 2022/204816	(51) H01L 27/00
(86) US 2022/071260	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) BA 2022/000002	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050489	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22720258.7	27.10.2023	(21) 22716306.0	01.11.2023	(21) 22778263.8	01.11.2023
(87) WO 2022/204692	(51) G01V 1/30	(87) WO 2022/204769	(51) A63B 21/04	(87) WO 2022/204820	(51) H01L 33/50
(86) US 2022/071280	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) BA 2022/000003	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050499	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22776828.0	27.10.2023	(21) 22730663.6	03.11.2023	(21) 22778267.9	03.11.2023
(87) WO 2022/204694	(51) G08B 21/00	(87) WO 2022/204770	(51) C07H 19/167	(87) WO 2022/204823	(51) C02F 9/14
(86) US 2022/071283	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) BR 2021/050136	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050507	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22776830.6	27.10.2023	(21) 21933507.2	03.11.2023	(21) 22778270.3	03.11.2023
(87) WO 2022/204697	(51) G10L 21/0208	(87) WO 2022/204773	(51) C07K 19/00	(87) WO 2022/204824	(51) A61B 5/256
(86) US 2022/071290	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) BR 2022/050112	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CH 2022/050007	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22716803.6	25.10.2023	(21) 22778225.7	03.11.2023	(21) 22717347.3	31.10.2023
(87) WO 2022/204701	(51) C01G 21/16	(87) WO 2022/204774	(51) A61C 8/00	(87) WO 2022/204825	(51) B01D 39/00
(86) US 2022/071298	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) BR 2022/050113	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CL 2022/050018	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22776832.2	27.10.2023	(21) 22778226.5	01.11.2023	(21) 22778271.1	31.10.2023
(87) WO 2022/204712	(51) F16L 55/16	(87) WO 2022/204775	(51) G16H 20/10	(87) WO 2022/204826	(51) C02F 9/08
(86) US 2022/071332	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) BR 2022/050114	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/078352	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22776838.9	27.10.2023	(21) 22778227.3	03.11.2023	(21) 21933513.0	03.11.2023
(87) WO 2022/204726	(51) A61N 2/00	(87) WO 2022/204782	(51) A61K 31/352	(87) WO 2022/204840	(51) G06T 7/80
(86) US 2022/071357	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) CA 2021/051602	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/083466	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22776847.0	27.10.2023	(21) 21933512.2	01.11.2023	(21) 21933527.0	28.10.2023
(87) WO 2022/204727	(51) G16H 50/20	(87) WO 2022/204783	(51) B60B 30/02	(87) WO 2022/204843	(51) A61H 1/02
(86) US 2022/071358	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) CA 2022/000014	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/083485	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22776848.8	27.10.2023	(21) 22778230.7	31.10.2023	(21) 21933530.4	31.10.2023
(87) WO 2022/204741	(51) B65D 88/16	(87) WO 2022/204784	(51) A61G 10/02	(87) WO 2022/204844	(51) H01L 27/11582
(86) AT 2022/060094	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050127	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/083492	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22714978.8	31.10.2023	(21) 22778231.5	03.11.2023	(21) 21933531.2	31.10.2023
(87) WO 2022/204746	(51) G01N 21/64	(87) WO 2022/204786	(51) B60L 13/04	(87) WO 2022/204845	(51) G06F 16/9535
(86) AT 2022/060099	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050252	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/083497	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22714983.8	03.11.2023	(21) 22778233.1	31.10.2023	(21) 21933532.0	31.10.2023
(87) WO 2022/204747	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2022/204789	(51) F01N 13/00	(87) WO 2022/204846	(51) H04W 24/10
(86) AU 2021/050293	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CA 2022/050421	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/083499	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21933505.6	01.11.2023	(21) 22778236.4	01.11.2023	(21) 21933533.8	31.10.2023

(87) WO 2022/204847 (86) CN 2021/083500 (21) 21933534.6	(51) B60W 50/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204886 (86) CN 2021/083636 (21) 21933572.6	(51) A24F 40/46 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204923 (86) CN 2021/083858 (21) 21933608.8	(51) G02B 13/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204849 (86) CN 2021/083505 (21) 21933536.1	(51) G11C 16/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204889 (86) CN 2021/083649 (21) 21933575.9	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204925 (86) CN 2021/083874 (21) 21933610.4	(51) H04N 5/232 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204850 (86) CN 2021/083507 (21) 21933537.9	(51) G11C 16/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204891 (86) CN 2021/083658 (21) 21933577.5	(51) H04W 72/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204926 (86) CN 2021/083878 (21) 21933611.2	(51) G05B 19/418 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204851 (86) CN 2021/083508 (21) 21933538.7	(51) A61M 5/34 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204894 (86) CN 2021/083668 (21) 21933580.9	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204928 (86) CN 2021/083886 (21) 21933613.8	(51) G06F 3/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204852 (86) CN 2021/083509 (21) 21933539.5	(51) G11C 16/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204895 (86) CN 2021/083673 (21) 21933581.7	(51) G01S 7/48 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204929 (86) CN 2021/083895 (21) 21719034.7	(51) H04W 74/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204853 (86) CN 2021/083511 (21) 21933540.3	(51) G11C 16/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204896 (86) CN 2021/083674 (21) 21933582.5	(51) H04W 24/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204930 (86) CN 2021/083909 (21) 21933614.6	(51) G11C 16/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204854 (86) CN 2021/083514 (21) 21933541.1	(51) G08G 1/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204899 (86) CN 2021/083691 (21) 21933584.1	(51) H02J 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204934 (86) CN 2021/083938 (21) 21933618.7	(51) H01M 4/66 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204855 (86) CN 2021/083515 (21) 21933542.9	(51) H04N 5/232 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204900 (86) CN 2021/083693 (21) 21933585.8	(51) H03M 13/11 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204936 (86) CN 2021/083945 (21) 21933620.3	(51) G01R 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204857 (86) CN 2021/083519 (21) 21933544.5	(51) H04L 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204902 (86) CN 2021/083695 (21) 21933587.4	(51) C07D 279/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204938 (86) CN 2021/083947 (21) 21933622.9	(51) G11C 16/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204866 (86) CN 2021/083548 (21) 21933552.8	(51) C01B 21/064 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204903 (86) CN 2021/083696 (21) 21933588.2	(51) H04W 24/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204939 (86) CN 2021/083950 (21) 21933623.7	(51) G06K 9/62 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204867 (86) CN 2021/083552 (21) 21933553.6	(51) G06K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204904 (86) CN 2021/083698 (21) 21933589.0	(51) A61K 35/50 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204940 (86) CN 2021/083960 (21) 21933624.5	(51) H02K 1/27 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204868 (86) CN 2021/083561 (21) 21933554.4	(51) G06T 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204905 (86) CN 2021/083741 (21) 21933590.8	(51) G01C 21/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204941 (86) CN 2021/083961 (21) 21933625.2	(51) H04L 43/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204869 (86) CN 2021/083562 (21) 21933555.1	(51) A61B 34/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204906 (86) CN 2021/083763 (21) 21933591.6	(51) C30B 29/58 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204943 (86) CN 2021/083971 (21) 21933627.8	(51) H01M 10/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204872 (86) CN 2021/083604 (21) 21933558.5	(51) H04W 52/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204907 (86) CN 2021/083791 (21) 21933592.4	(51) C07D 207/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204945 (86) CN 2021/083981 (21) 21933629.4	(51) A61K 8/64 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204873 (86) CN 2021/083608 (21) 21933559.3	(51) G06F 9/50 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204908 (86) CN 2021/083793 (21) 21933593.2	(51) H01M 4/66 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204946 (86) CN 2021/083983 (21) 21933630.2	(51) G11C 16/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204876 (86) CN 2021/083613 (21) 21933562.7	(51) H03H 9/17 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204909 (86) CN 2021/083806 (21) 21933594.0	(51) G01S 7/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204947 (86) CN 2021/083989 (21) 21933631.0	(51) C07C 247/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204878 (86) CN 2021/083620 (21) 21933564.3	(51) A61F 13/15 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204911 (86) CN 2021/083816 (21) 21933596.5	(51) G11C 29/44 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204948 (86) CN 2021/084001 (21) 21933632.8	(51) H02M 7/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204879 (86) CN 2021/083621 (21) 21933565.0	(51) H01L 33/44 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204912 (86) CN 2021/083828 (21) 21933597.3	(51) B60R 16/023 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204953 (86) CN 2021/084023 (21) 21933636.9	(51) G01B 11/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204881 (86) CN 2021/083625 (21) 21933567.6	(51) H04W 72/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204913 (86) CN 2021/083831 (21) 21933598.1	(51) H01L 21/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204955 (86) CN 2021/084027 (21) 21933638.5	(51) C12N 5/074 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204882 (86) CN 2021/083630 (21) 21933568.4	(51) H01M 50/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204914 (86) CN 2021/083834 (21) 21933599.9	(51) H04W 36/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204956 (86) CN 2021/084034 (21) 21933639.3	(51) G05B 19/418 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204883 (86) CN 2021/083632 (21) 21933569.2	(51) G02B 7/09 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204915 (86) CN 2021/083836 (21) 21933600.5	(51) G11C 29/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204958 (86) CN 2021/084040 (21) 21933641.9	(51) H01M 4/58 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204884 (86) CN 2021/083634 (21) 21933570.0	(51) H01M 50/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204916 (86) CN 2021/083838 (21) 21933601.3	(51) G11C 7/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204960 (86) CN 2021/084045 (21) 21933643.5	(51) F16H 59/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204885 (86) CN 2021/083635 (21) 21933571.8	(51) H04W 56/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204922 (86) CN 2021/083857 (21) 21933607.0	(51) H01L 27/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/204961 (86) CN 2021/084049 (21) 21933644.3	(51) H04W 72/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/204962 (86) CN 2021/084051 (21) 21933645.0	(51) H01M 4/62 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205018 (86) CN 2021/084183 (21) 21933698.9	(51) G06K 9/62 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205059 (86) CN 2021/084374 (21) 21933736.7	(51) A61K 8/73 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204963 (86) CN 2021/084053 (21) 21933646.8	(51) H01M 4/64 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205020 (86) CN 2021/084200 (21) 21933700.3	(51) H05K 7/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205060 (86) CN 2021/084377 (21) 21933737.5	(51) H04N 19/154 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204964 (86) CN 2021/084054 (21) 21719036.2	(51) H04W 74/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205021 (86) CN 2021/084206 (21) 21933701.1	(51) C07K 16/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205063 (86) CN 2021/084392 (21) 21933740.9	(51) G06K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204967 (86) CN 2021/084061 (21) 21933649.2	(51) H01M 10/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205022 (86) CN 2021/084207 (21) 21933702.9	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205064 (86) CN 2021/084394 (21) 21933741.7	(51) H04N 19/164 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204969 (86) CN 2021/084066 (21) 21933651.8	(51) H02M 1/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205026 (86) CN 2021/084247 (21) 21933706.0	(51) G06T 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205065 (86) CN 2021/084396 (21) 21933742.5	(51) H01M 10/0567 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204970 (86) CN 2021/084067 (21) 21933652.6	(51) H04B 7/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205027 (86) CN 2021/084259 (21) 21933707.8	(51) G11C 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205066 (86) CN 2021/084403 (21) 21933743.3	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204971 (86) CN 2021/084068 (21) 21933653.4	(51) G06F 3/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205030 (86) CN 2021/084271 (21) 21933709.4	(51) B60L 8/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205067 (86) CN 2021/084412 (21) 21933744.1	(51) B23K 26/046 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204972 (86) CN 2021/084074 (21) 21933654.2	(51) F16F 15/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205031 (86) CN 2021/084273 (21) 21933710.2	(51) H01M 4/58 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205072 (86) CN 2021/084420 (21) 21933748.2	(51) H04W 88/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204973 (86) CN 2021/084075 (21) 21933655.9	(51) H01M 4/62 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205032 (86) CN 2021/084276 (21) 21933711.0	(51) H01M 4/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205073 (86) CN 2021/084424 (21) 21933749.0	(51) A61B 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/204978 (86) CN 2021/084090 (21) 21933659.1	(51) H01M 4/62 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205033 (86) CN 2021/084287 (21) 21933712.8	(51) H04L 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205075 (86) CN 2021/084427 (21) 21933751.6	(51) E02D 5/46 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204979 (86) CN 2021/084091 (21) 21933660.9	(51) H01M 4/36 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205034 (86) CN 2021/084288 (21) 21933713.6	(51) H04W 36/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205079 (86) CN 2021/084433 (21) 21933754.0	(51) B32B 37/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204981 (86) CN 2021/084095 (21) 21933662.5	(51) H01M 10/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205038 (86) CN 2021/084309 (21) 21933716.9	(51) H04W 52/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205082 (86) CN 2021/084445 (21) 21933755.7	(51) H01L 21/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204982 (86) CN 2021/084096 (21) 21933663.3	(51) H01M 4/13 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205039 (86) CN 2021/084313 (21) 21933717.7	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205085 (86) CN 2021/084449 (21) 21933757.3	(51) H04N 5/232 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204984 (86) CN 2021/084098 (21) 21933665.8	(51) H01M 50/463 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205040 (86) CN 2021/084314 (21) 21933718.5	(51) H04W 24/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205086 (86) CN 2021/084451 (21) 21933758.1	(51) G11C 11/4074 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204986 (86) CN 2021/084103 (21) 21933667.4	(51) G02B 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205043 (86) CN 2021/084320 (21) 21933720.1	(51) H04W 24/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205087 (86) CN 2021/084453 (21) 21933759.9	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204988 (86) CN 2021/084106 (21) 21933669.0	(51) H04W 24/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205046 (86) CN 2021/084331 (21) 21933723.5	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205091 (86) CN 2021/084461 (21) 21933762.3	(51) G05D 3/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204989 (86) CN 2021/084107 (21) 21933670.8	(51) H01M 50/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205048 (86) CN 2021/084343 (21) 21933725.0	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205093 (86) CN 2021/084468 (21) 21933764.9	(51) H04W 24/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204990 (86) CN 2021/084110 (21) 21933671.6	(51) G06F 13/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205053 (86) CN 2021/084359 (21) 21933730.0	(51) H04W 74/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205094 (86) CN 2021/084471 (21) 21933765.6	(51) H04N 19/60 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204997 (86) CN 2021/084134 (21) 21933677.3	(51) H04W 4/40 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205054 (86) CN 2021/084363 (21) 21933731.8	(51) G06F 13/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205095 (86) CN 2021/084473 (21) 21933766.4	(51) H04W 76/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/204998 (86) CN 2021/084135 (21) 21933678.1	(51) H02J 50/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205055 (86) CN 2021/084364 (21) 21933732.6	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205097 (86) CN 2021/084479 (21) 21933768.0	(51) H04W 68/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205007 (86) CN 2021/084146 (21) 21933687.2	(51) H04W 8/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205056 (86) CN 2021/084366 (21) 21933733.4	(51) H04B 7/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205098 (86) CN 2021/084480 (21) 21933769.8	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205008 (86) CN 2021/084149 (21) 21933688.0	(51) H04B 7/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205057 (86) CN 2021/084367 (21) 21933734.2	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205102 (86) CN 2021/084488 (21) 21933772.2	(51) G06F 111/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205012 (86) CN 2021/084158 (21) 21933692.2	(51) A47L 9/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205058 (86) CN 2021/084373 (21) 21933735.9	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205103 (86) CN 2021/084489 (21) 21933773.0	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/205104 (86) CN 2021/084491 (21) 21933774.8	(51) G08G 1/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205150 (86) CN 2021/084623 (21) 21933815.9	(51) H03H 9/19 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205192 (86) CN 2021/084701 (21) 21933856.3	(51) H01M 50/112 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205105 (86) CN 2021/084492 (21) 21933775.5	(51) H01M 4/134 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205151 (86) CN 2021/084626 (21) 21933816.7	(51) H01M 4/48 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205196 (86) CN 2021/084709 (21) 21933859.7	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205106 (86) CN 2021/084493 (21) 21933776.3	(51) G06K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205152 (86) CN 2021/084627 (21) 21933817.5	(51) H01M 4/134 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205198 (86) CN 2021/084711 (21) 21933861.3	(51) G11C 16/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205110 (86) CN 2021/084501 (21) 21933779.7	(51) H01M 4/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205153 (86) CN 2021/084629 (21) 21933818.3	(51) 2022/40 06.10.2022 (87) 01.11.2023	(87) WO 2022/205199 (86) CN 2021/084712 (21) 21933862.1	(51) H04L 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205111 (86) CN 2021/084503 (21) 21933780.5	(51) C07D 491/22 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205154 (86) CN 2021/084631 (21) 21933819.1	(51) H01M 4/36 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205201 (86) CN 2021/084714 (21) 21933864.7	(51) F16M 13/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205116 (86) CN 2021/084509 (21) 21933785.4	(51) B64C 27/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205155 (86) CN 2021/084639 (21) 21933820.9	(51) H04W 28/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205202 (86) CN 2021/084718 (21) 21933865.4	(51) H04W 36/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205117 (86) CN 2021/084512 (21) 21933786.2	(51) H04W 28/24 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205156 (86) CN 2021/084647 (21) 21933821.7	(51) H01M 50/443 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205203 (86) CN 2021/084719 (21) 21933866.2	(51) H04W 4/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205118 (86) CN 2021/084513 (21) 21933787.0	(51) H04W 36/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205157 (86) CN 2021/084648 (21) 21933822.5	(51) H04N 21/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205204 (86) CN 2021/084720 (21) 21933867.0	(51) H04W 8/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205119 (86) CN 2021/084514 (21) 21933788.8	(51) H04W 48/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205158 (86) CN 2021/084649 (21) 21933823.3	(51) G06K 9/62 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205205 (86) CN 2021/084721 (21) 21933868.8	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205121 (86) CN 2021/084516 (21) 21933789.6	(51) H01L 27/1157 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205159 (86) CN 2021/084650 (21) 21933824.1	(51) G06F 3/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205206 (86) CN 2021/084722 (21) 21933869.6	(51) G01J 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205122 (86) CN 2021/084518 (21) 21933790.4	(51) 2022/40 06.10.2022 (87) 01.11.2023	(87) WO 2022/205161 (86) CN 2021/084657 (21) 21933826.6	(51) G06F 12/0873 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205207 (86) CN 2021/084723 (21) 21933870.4	(51) F16M 13/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205124 (86) CN 2021/084521 (21) 21933792.0	(51) H01P 3/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205166 (86) CN 2021/084668 (21) 21933831.6	(51) G05D 1/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205208 (86) CN 2021/084724 (21) 21933871.2	(51) G05D 1/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205125 (86) CN 2021/084523 (21) 21933793.8	(51) H04W 76/27 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205167 (86) CN 2021/084669 (21) 21933832.4	(51) H04N 5/265 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205209 (86) CN 2021/084725 (21) 21933872.0	(51) G06T 7/55 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205126 (86) CN 2021/084524 (21) 21933794.6	(51) H03M 1/56 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205168 (86) CN 2021/084672 (21) 21933833.2	(51) H04W 76/23 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205210 (86) CN 2021/084727 (21) 21933873.8	(51) G05D 1/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205128 (86) CN 2021/084547 (21) 21933796.1	(51) H01L 27/146 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205171 (86) CN 2021/084676 (21) 21933836.5	(51) H04B 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205211 (86) CN 2021/084731 (21) 21933874.6	(51) B60W 60/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205129 (86) CN 2021/084551 (21) 21933797.9	(51) F16K 3/03 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205172 (86) CN 2021/084677 (21) 21933837.3	(51) H01M 10/0567 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205214 (86) CN 2021/084735 (21) 21933877.9	(51) H03H 9/17 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205132 (86) CN 2021/084561 (21) 21933800.1	(51) H04W 4/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205175 (86) CN 2021/084680 (21) 21933840.7	(51) B61L 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205218 (86) CN 2021/084739 (21) 21933880.3	(51) G01S 17/894 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205137 (86) CN 2021/084584 (21) 21933802.7	(51) A61K 31/352 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205179 (86) CN 2021/084684 (21) 21933843.1	(51) H04W 76/11 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205220 (86) CN 2021/084742 (21) 21933882.9	(51) H04L 27/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205138 (86) CN 2021/084586 (21) 21933803.5	(51) 2022/40 06.10.2022 (87) 01.11.2023	(87) WO 2022/205180 (86) CN 2021/084685 (21) 21933844.9	(51) G05D 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205223 (86) CN 2021/084745 (21) 21933884.5	(51) H04W 68/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205139 (86) CN 2021/084591 (21) 21933804.3	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205184 (86) CN 2021/084691 (21) 21933848.0	(51) H01M 50/244 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205226 (86) CN 2021/084750 (21) 21933887.8	(51) H01M 50/572 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205141 (86) CN 2021/084600 (21) 21933806.8	(51) H01M 10/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205187 (86) CN 2021/084695 (21) 21933851.4	(51) H04W 68/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205227 (86) CN 2021/084751 (21) 21933888.6	(51) H01M 10/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205143 (86) CN 2021/084604 (21) 21933808.4	(51) H01M 4/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205188 (86) CN 2021/084697 (21) 21933852.2	(51) H01M 10/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205232 (86) CN 2021/084758 (21) 21933892.8	(51) H04W 16/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205147 (86) CN 2021/084609 (21) 21933812.6	(51) H04N 5/232 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205189 (86) CN 2021/084698 (21) 21933853.0	(51) H01M 50/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205234 (86) CN 2021/084761 (21) 21933894.4	(51) H04W 4/80 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/205235 (86) CN 2021/084763 (21) 21933895.1	(51) G11C 11/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205292 (86) CN 2021/084882 (21) 21933951.2	(51) A61N 5/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205345 (86) CN 2021/085039 (21) 21934003.1	(51) G10L 21/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205236 (86) CN 2021/084764 (21) 21933896.9	(51) H04W 16/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205294 (86) CN 2021/084885 (21) 21933953.8	(51) G05D 1/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205346 (86) CN 2021/085040 (21) 21934004.9	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205238 (86) CN 2021/084766 (21) 21933898.5	(51) A61H 39/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205295 (86) CN 2021/084886 (21) 21933954.6	(51) H04W 56/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205348 (86) CN 2021/085043 (21) 21934006.4	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205240 (86) CN 2021/084769 (21) 21933900.9	(51) H04W 76/11 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205297 (86) CN 2021/084888 (21) 21933956.1	(51) H04N 19/63 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205349 (86) CN 2021/085044 (21) 21934007.2	(51) H04W 40/22 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205242 (86) CN 2021/084771 (21) 21933902.5	(51) B60W 30/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205298 (86) CN 2021/084890 (21) 21933957.9	(51) H04W 74/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205355 (86) CN 2021/085059 (21) 21934013.0	(51) H04W 4/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205244 (86) CN 2021/084778 (21) 21933904.1	(51) H04W 76/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205304 (86) CN 2021/084927 (21) 21933963.7	(51) H04W 72/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205356 (86) CN 2021/085063 (21) 21934014.8	(51) B60W 30/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205245 (86) CN 2021/084779 (21) 21933905.8	(51) G09F 9/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205308 (86) CN 2021/084932 (21) 21933967.8	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205357 (86) CN 2021/085064 (21) 21934015.5	(51) B60W 30/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205248 (86) CN 2021/084785 (21) 21933908.2	(51) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205311 (86) CN 2021/084945 (21) 21933970.2	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205360 (86) CN 2021/085067 (21) 21934018.9	(51) H04W 28/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205249 (86) CN 2021/084787 (21) 21933909.0	(51) G10L 21/003 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205312 (86) CN 2021/084946 (21) 21933971.0	(51) H04N 19/46 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205361 (86) CN 2021/085069 (21) 21934019.7	(51) H04W 36/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205255 (86) CN 2021/084797 (21) 21933915.7	(51) H04N 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205313 (86) CN 2021/084948 (21) 21933972.8	(51) H04N 19/129 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205362 (86) CN 2021/085072 (21) 21934020.5	(51) H04W 68/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205256 (86) CN 2021/084798 (21) 21933916.5	(51) H04N 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205314 (86) CN 2021/084949 (21) 21933973.6	(51) H04W 68/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205367 (86) CN 2021/085082 (21) 21934025.4	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205261 (86) CN 2021/084805 (21) 21933921.5	(51) E04G 23/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205316 (86) CN 2021/084952 (21) 21933975.1	(51) C07K 16/46 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205369 (86) CN 2021/085087 (21) 21934027.0	(51) H04W 74/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205262 (86) CN 2021/084811 (21) 21933922.3	(51) G10L 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205323 (86) CN 2021/084975 (21) 21933982.7	(51) A23C 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205374 (86) CN 2021/085103 (21) 21934032.0	(51) H04W 76/15 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205263 (86) CN 2021/084817 (21) 21933923.1	(51) E21C 51/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205330 (86) CN 2021/085000 (21) 21933988.4	(51) H04W 48/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205376 (86) CN 2021/085106 (21) 21934034.6	(51) H04W 72/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205264 (86) CN 2021/084818 (21) 21933924.9	(51) E21C 41/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205331 (86) CN 2021/085001 (21) 21933989.2	(51) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205379 (86) CN 2021/085117 (21) 21934036.1	(51) H04B 7/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205268 (86) CN 2021/084829 (21) 21933928.0	(51) G11C 16/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205332 (86) CN 2021/085003 (21) 21933990.0	(51) G06F 11/22 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205387 (86) CN 2021/085134 (21) 21934044.5	(51) H04W 24/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205269 (86) CN 2021/084833 (21) 21933929.8	(51) H04L 1/22 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205333 (86) CN 2021/085004 (21) 21933991.8	(51) H04W 36/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205388 (86) CN 2021/085135 (21) 21934045.2	(51) H04W 24/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205271 (86) CN 2021/084835 (21) 21933931.4	(51) C23C 14/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205336 (86) CN 2021/085016 (21) 21933994.2	(51) H04W 36/36 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205389 (86) CN 2021/085140 (21) 21934046.0	(51) H04W 36/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205273 (86) CN 2021/084837 (21) 21933933.0	(51) H04W 16/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205337 (86) CN 2021/085020 (21) 21933995.9	(51) H04W 72/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205395 (86) CN 2021/085158 (21) 21934052.8	(51) H04W 36/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205277 (86) CN 2021/084844 (21) 21933937.1	(51) H04W 76/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205338 (86) CN 2021/085022 (21) 21933996.7	(51) H04W 4/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205397 (86) CN 2021/085164 (21) 21934054.4	(51) H04W 74/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205280 (86) CN 2021/084854 (21) 21933940.5	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205340 (86) CN 2021/085025 (21) 21933998.3	(51) H04W 36/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205398 (86) CN 2021/085165 (21) 21934055.1	(51) H04W 24/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205286 (86) CN 2021/084867 (21) 21933945.4	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205342 (86) CN 2021/085027 (21) 21934000.7	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205399 (86) CN 2021/085168 (21) 21934056.9	(51) B01L 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205289 (86) CN 2021/084874 (21) 21933948.8	(51) G02B 13/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205344 (86) CN 2021/085035 (21) 21934002.3	(51) H04W 74/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205401 (86) CN 2021/085184 (21) 21934058.5	(51) E21B 43/26 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023

(87) WO 2022/205402	(51) G06Q 50/06	(87) WO 2022/205458	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/205503	(51) H01F 27/14
(86) CN 2021/085185	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085406	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/086864	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934059.3	03.11.2023	(21) 21934115.3	03.11.2023	(21) 21934157.5	31.10.2023
(87) WO 2022/205403	(51) G01F 15/06	(87) WO 2022/205459	(51) H04B 7/02	(87) WO 2022/205505	(51) G02B 3/00
(86) CN 2021/085186	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085414	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/087237	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934060.1	03.11.2023	(21) 21934116.1	03.11.2023	(21) 21934159.1	03.11.2023
(87) WO 2022/205407	(51) H04L 5/00	(87) WO 2022/205460	(51) H04W 84/12	(87) WO 2022/205506	(51) H01L 27/32
(86) CN 2021/085219	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085416	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/087354	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934064.3	03.11.2023	(21) 21934117.9	03.11.2023	(21) 21934160.9	01.11.2023
(87) WO 2022/205409	(51) H04W 24/10	(87) WO 2022/205461	(51) H01L 21/67	(87) WO 2022/205507	(51) H01L 51/56
(86) CN 2021/085222	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085424	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/087391	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934066.8	03.11.2023	(21) 21934118.7	03.11.2023	(21) 21934161.7	01.11.2023
(87) WO 2022/205413	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/205464	(51) D04B 15/88	(87) WO 2022/205508	(51) C04B 28/00
(86) CN 2021/085244	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085427	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/087420	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934070.0	03.11.2023	(21) 21934120.3	31.10.2023	(21) 21934162.5	01.11.2023
(87) WO 2022/205416	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/205469	(51) H01L 21/20	(87) WO 2022/205509	(51) H01L 27/12
(86) CN 2021/085263	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085441	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/087433	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934073.4	03.11.2023	(21) 21934125.2	03.11.2023	(21) 21934163.3	03.11.2023
(87) WO 2022/205419	(51) H04L 1/12	(87) WO 2022/205471	(51) A61L 27/16	(87) WO 2022/205510	(51) G06F 3/044
(86) CN 2021/085273	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085444	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/087437	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934076.7	03.11.2023	(21) 21934127.8	03.11.2023	(21) 21934164.1	03.11.2023
(87) WO 2022/205421	(51) H04L 5/00	(87) WO 2022/205472	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/205512	(51) G02F 1/13357
(86) CN 2021/085279	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085445	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/087530	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934078.3	03.11.2023	(21) 21934128.6	03.11.2023	(21) 21934166.6	01.11.2023
(87) WO 2022/205431	(51) H04W 74/00	(87) WO 2022/205473	(51) C08F 297/04	(87) WO 2022/205515	(51) H01L 27/32
(86) CN 2021/085338	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085446	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/087567	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934088.2	03.11.2023	(21) 21934129.4	03.11.2023	(21) 21934169.0	01.11.2023
(87) WO 2022/205433	(51) G01R 31/36	(87) WO 2022/205474	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/205516	(51) G09B 25/00
(86) CN 2021/085343	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085447	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/087621	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934090.8	03.11.2023	(21) 21934130.2	03.11.2023	(21) 21934170.8	03.11.2023
(87) WO 2022/205435	(51) F16B 39/12	(87) WO 2022/205475	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/205517	(51) G09F 9/30
(86) CN 2021/085346	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085451	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/087644	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934092.4	03.11.2023	(21) 21934131.0	03.11.2023	(21) 21934171.6	03.11.2023
(87) WO 2022/205442	(51) C09J 7/22	(87) WO 2022/205478	(51) H04W 24/08	(87) WO 2022/205518	(51) C08B 37/00
(86) CN 2021/085368	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085462	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/087683	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934099.9	31.10.2023	(21) 21934133.6	03.11.2023	(21) 21934172.4	31.10.2023
(87) WO 2022/205443	(51) G06F 8/65	(87) WO 2022/205479	(51) H04W 52/02	(87) WO 2022/205519	(51) G09G 3/20
(86) CN 2021/085370	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085464	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/087753	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934100.5	03.11.2023	(21) 21934134.4	03.11.2023	(21) 21934173.2	31.10.2023
(87) WO 2022/205444	(51) H04W 76/14	(87) WO 2022/205481	(51) H04W 72/00	(87) WO 2022/205520	(51) G06K 9/00
(86) CN 2021/085371	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085470	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/087841	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934101.3	03.11.2023	(21) 21934136.9	03.11.2023	(21) 21934174.0	31.10.2023
(87) WO 2022/205445	(51) H04W 72/12	(87) WO 2022/205483	(51) H04L 5/00	(87) WO 2022/205521	(51) G09G 3/20
(86) CN 2021/085372	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085472	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/087853	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934102.1	03.11.2023	(21) 21934138.5	03.11.2023	(21) 21934175.7	01.11.2023
(87) WO 2022/205447	(51) H04L 1/18	(87) WO 2022/205485	(51) H04L 5/00	(87) WO 2022/205522	(51) C08G 59/00
(86) CN 2021/085380	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085474	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/088016	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934104.7	03.11.2023	(21) 21934140.1	03.11.2023	(21) 21934176.5	31.10.2023
(87) WO 2022/205448	(51) H04W 68/02	(87) WO 2022/205491	(51) C08G 83/00	(87) WO 2022/205524	(51) G09F 9/30
(86) CN 2021/085381	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/085760	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/088069	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934105.4	03.11.2023	(21) 21934145.0	31.10.2023	(21) 21934178.1	31.10.2023
(87) WO 2022/205451	(51) H04L 5/00	(87) WO 2022/205492	(51) H01B 1/22	(87) WO 2022/205525	(51) G06T 5/00
(86) CN 2021/085384	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/086302	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/088257	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934108.8	03.11.2023	(21) 21934146.8	01.11.2023	(21) 21934179.9	03.11.2023
(87) WO 2022/205453	(51) H04W 4/06	(87) WO 2022/205498	(51) C22B 7/04	(87) WO 2022/205526	(51) G01C 21/20
(86) CN 2021/085392	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/086536	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/088258	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934110.4	03.11.2023	(21) 21934152.6	31.10.2023	(21) 21934180.7	03.11.2023
(87) WO 2022/205454	(51) H04W 4/06	(87) WO 2022/205499	(51) E21D 20/02	(87) WO 2022/205527	(51) H04B 10/116
(86) CN 2021/085398	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/086608	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/088312	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934111.2	03.11.2023	(21) 21934153.4	03.11.2023	(21) 21934181.5	01.11.2023
(87) WO 2022/205455	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/205500	(51) G06T 7/33	(87) WO 2022/205528	(51) G02F 1/1335
(86) CN 2021/085400	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/086800	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/088325	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934112.0	03.11.2023	(21) 21934154.2	01.11.2023	(21) 21934182.3	01.11.2023
(87) WO 2022/205456	(51) H04W 24/08	(87) WO 2022/205501	(51) B29C 64/106	(87) WO 2022/205529	(51) B01L 3/00
(86) CN 2021/085402	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/086822	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/088336	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934113.8	03.11.2023	(21) 21934155.9	31.10.2023	(21) 21934183.1	01.11.2023
(87) WO 2022/205457	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/205502	(51) G06K 9/62	(87) WO 2022/205530	(51) G09G 3/3233
(86) CN 2021/085405	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/086861	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/088341	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934114.6	03.11.2023	(21) 21934156.7	03.11.2023	(21) 21934184.9	01.11.2023

(87) WO 2022/205533 (86) CN 2021/088582 (21) 21934187.2	(51) C25B 1/21 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205562 (86) CN 2021/092454 (21) 21934213.6	(51) G16H 40/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205596 (86) CN 2021/096309 (21) 21934246.6	(51) G01K 15/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205534 (86) CN 2021/088584 (21) 21934188.0	(51) C25B 1/21 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205563 (86) CN 2021/092459 (21) 21934214.4	(51) F21V 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205597 (86) CN 2021/096313 (21) 21934247.4	(51) G16H 40/63 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205535 (86) CN 2021/088585 (21) 21934189.8	(51) C25B 1/21 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205564 (86) CN 2021/092695 (21) 21934215.1	(51) G09F 9/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205598 (86) CN 2021/096354 (21) 21934248.2	(51) B65H 19/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205536 (86) CN 2021/088684 (21) 21934190.6	(51) F24C 15/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205566 (86) CN 2021/092967 (21) 21934217.7	(51) B65D 88/54 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205600 (86) CN 2021/096404 (21) 21934249.0	(51) G01N 33/86 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205537 (86) CN 2021/088703 (21) 21934191.4	(51) C04B 35/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205567 (86) CN 2021/092968 (21) 21934218.5	(51) B07B 1/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205602 (86) CN 2021/096578 (21) 21934251.6	(51) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205538 (86) CN 2021/088826 (21) 21934192.2	(51) E21B 43/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205568 (86) CN 2021/092969 (21) 21934219.3	(51) B23K 9/028 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205603 (86) CN 2021/096606 (21) 21934252.4	(51) H04N 19/182 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205539 (86) CN 2021/089104 (21) 21934193.0	(51) B62B 3/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205569 (86) CN 2021/093034 (21) 21934220.1	(51) C08G 83/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205604 (86) CN 2021/096939 (21) 21934253.2	(51) G02F 1/13 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205540 (86) CN 2021/089219 (21) 21934194.8	(51) A47L 11/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205571 (86) CN 2021/093156 (21) 21934222.7	(51) A47L 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205605 (86) CN 2021/097250 (21) 21934254.0	(51) G06T 7/13 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205541 (86) CN 2021/089221 (21) 21934195.5	(51) A47L 11/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205572 (86) CN 2021/093326 (21) 21934223.5	(51) A61K 31/715 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023	(87) WO 2022/205606 (86) CN 2021/097262 (21) 21934255.7	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205543 (86) CN 2021/089462 (21) 21934196.3	(51) C07C 13/567 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205573 (86) CN 2021/093446 (21) 21934224.3	(51) A61B 5/055 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205608 (86) CN 2021/097565 (21) 21934257.3	(51) B60G 13/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205544 (86) CN 2021/089531 (21) 21934197.1	(51) G06F 16/13 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205574 (86) CN 2021/093467 (21) 21934225.0	(51) A61K 9/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205610 (86) CN 2021/097915 (21) 21934259.9	(51) B63B 22/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205546 (86) CN 2021/089849 (21) 21934199.7	(51) E21B 10/43 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205575 (86) CN 2021/093488 (21) 21934226.8	(51) G01R 33/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205611 (86) CN 2021/098001 (21) 21934260.7	(51) G06F 16/583 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205547 (86) CN 2021/089908 (21) 21934200.3	(51) H03K 3/012 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205576 (86) CN 2021/093546 (21) 21934227.6	(51) A61K 9/48 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205612 (86) CN 2021/098066 (21) 21934261.5	(51) G06Q 10/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205549 (86) CN 2021/090101 (21) 21934201.1	(51) G01N 15/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205582 (86) CN 2021/094644 (21) 21934233.4	(51) C08L 63/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205613 (86) CN 2021/098091 (21) 21934262.3	(51) G01B 21/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205550 (86) CN 2021/090220 (21) 21934202.9	(51) A61N 5/067 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205583 (86) CN 2021/094872 (21) 21934234.2	(51) F04B 53/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205614 (86) CN 2021/098308 (21) 21934263.1	(51) G06K 9/62 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205551 (86) CN 2021/090474 (21) 21934203.7	(51) G09F 9/30 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205584 (86) CN 2021/094972 (21) 21934235.9	(51) B65F 1/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205615 (86) CN 2021/098678 (21) 21934264.9	(51) G03B 21/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205553 (86) CN 2021/090923 (21) 21934204.5	(51) F16D 65/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205586 (86) CN 2021/095190 (21) 21934237.5	(51) A61K 31/4245 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205619 (86) CN 2021/099115 (21) 21934268.0	(51) H01M 4/62 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205554 (86) CN 2021/091056 (21) 21934205.2	(51) G06K 9/62 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205587 (86) CN 2021/095380 (21) 21934238.3	(51) C07D 241/46 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205620 (86) CN 2021/099210 (21) 21934269.8	(51) B29C 45/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205556 (86) CN 2021/091898 (21) 21934207.8	(51) H01L 29/732 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205588 (86) CN 2021/095430 (21) 21934239.1	(51) C07D 471/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205621 (86) CN 2021/099924 (21) 21934270.6	(51) H02K 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205557 (86) CN 2021/092030 (21) 21934208.6	(51) A61K 36/67 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205590 (86) CN 2021/095645 (21) 21934241.7	(51) B66C 13/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205622 (86) CN 2021/099976 (21) 21934271.4	(51) G06F 30/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205558 (86) CN 2021/092263 (21) 21934209.4	(51) D04H 1/544 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205592 (86) CN 2021/095914 (21) 21934243.3	(51) C07D 495/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205623 (86) CN 2021/100234 (21) 21934272.2	(51) G01C 25/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205559 (86) CN 2021/092327 (21) 21934210.2	(51) G01N 29/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205593 (86) CN 2021/095939 (21) 21934244.1	(51) H01L 27/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205624 (86) CN 2021/100246 (21) 21934273.0	(51) H02K 33/18 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205561 (86) CN 2021/092413 (21) 21934212.8	(51) A61F 2/24 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205595 (86) CN 2021/096235 (21) 21934245.8	(51) A01C 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205625 (86) CN 2021/100509 (21) 21934274.8	(51) H04N 5/232 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/205626	(51) H04N 5/225	(87) WO 2022/205663	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/205690	(51) G02B 13/00
(86) CN 2021/100535	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/105261	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/107554	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934275.5	31.10.2023	(21) 21934309.2	31.10.2023	(21) 21934334.0	01.11.2023
(87) WO 2022/205627	(51) G06T 15/06	(87) WO 2022/205665	(51) H01L 21/8242	(87) WO 2022/205691	(51) H01L 21/8242
(86) CN 2021/100669	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/105740	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/107740	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934276.3	01.11.2023	(21) 21934310.0	31.10.2023	(21) 21934335.7	01.11.2023
(87) WO 2022/205628	(51) H04R 1/10	(87) WO 2022/205666	(51) H04W 8/18	(87) WO 2022/205692	(51) H01L 21/8242
(86) CN 2021/101511	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/105910	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/107754	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934277.1	31.10.2023	(21) 21934311.8	31.10.2023	(21) 21934336.5	31.10.2023
(87) WO 2022/205631	(51) H04W 36/00	(87) WO 2022/205667	(51) H01M 4/62	(87) WO 2022/205693	(51) H01L 21/768
(86) CN 2021/102156	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/105915	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/107781	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934280.5	31.10.2023	(21) 21934312.6	31.10.2023	(21) 21934337.3	31.10.2023
(87) WO 2022/205632	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/205668	(51) H01M 4/131	(87) WO 2022/205694	(51) H01L 27/108
(86) CN 2021/102202	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/105916	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/107821	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934281.3	01.11.2023	(21) 21934313.4	31.10.2023	(21) 21934338.1	03.11.2023
(87) WO 2022/205633	(51) H04W 36/30	(87) WO 2022/205669	(51) H01M 10/0565	(87) WO 2022/205695	(51) F22B 1/22
(86) CN 2021/102483	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/105917	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/107905	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934282.1	31.10.2023	(21) 21934314.2	31.10.2023	(21) 21934339.9	31.10.2023
(87) WO 2022/205634	(51) G06T 19/00	(87) WO 2022/205670	(51) H01L 27/108	(87) WO 2022/205696	(51) G06F 11/36
(86) CN 2021/102537	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/105936	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/108003	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934283.9	31.10.2023	(21) 21934315.9	31.10.2023	(21) 21934340.7	01.11.2023
(87) WO 2022/205635	(51) H04R 29/00	(87) WO 2022/205673	(51) H01L 21/8242	(87) WO 2022/205697	(51) G03F 7/20
(86) CN 2021/102746	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/106144	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/108469	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934284.7	03.11.2023	(21) 21934317.5	31.10.2023	(21) 21934341.5	31.10.2023
(87) WO 2022/205636	(51) B29C 64/00	(87) WO 2022/205674	(51) H01L 27/108	(87) WO 2022/205698	(51) H01L 21/8242
(86) CN 2021/102765	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/106201	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/108538	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934285.4	31.10.2023	(21) 21934318.3	01.11.2023	(21) 21934342.3	31.10.2023
(87) WO 2022/205637	(51) B29C 64/20	(87) WO 2022/205675	(51) H01L 21/8242	(87) WO 2022/205700	(51) H02G 15/04
(86) CN 2021/102779	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/106247	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/108665	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934286.2	31.10.2023	(21) 21934319.1	01.11.2023	(21) 21934344.9	31.10.2023
(87) WO 2022/205638	(51) D01D 5/00	(87) WO 2022/205676	(51) G02B 27/01	(87) WO 2022/205701	(51) H01L 21/8242
(86) CN 2021/102984	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/106376	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/108815	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934287.0	31.10.2023	(21) 21934320.9	31.10.2023	(21) 21934345.6	31.10.2023
(87) WO 2022/205639	(51) E04G 21/02	(87) WO 2022/205678	(51) H04N 5/225	(87) WO 2022/205702	(51) C08F 261/04
(86) CN 2021/103000	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/106593	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/108884	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934288.8	01.11.2023	(21) 21934322.5	31.10.2023	(21) 21934346.4	01.11.2023
(87) WO 2022/205640	(51) E04G 21/02	(87) WO 2022/205679	(51) H01L 21/8242	(87) WO 2022/205704	(51) H01L 23/538
(86) CN 2021/103020	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/106660	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/109103	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934289.6	01.11.2023	(21) 21934323.3	01.11.2023	(21) 21934348.0	03.11.2023
(87) WO 2022/205641	(51) H01C 17/00	(87) WO 2022/205680	(51) H01L 21/8242	(87) WO 2022/205706	(51) H01L 23/538
(86) CN 2021/103028	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/106682	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/109149	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934290.4	31.10.2023	(21) 21934324.1	31.10.2023	(21) 21934350.6	03.11.2023
(87) WO 2022/205645	(51) A61L 27/60	(87) WO 2022/205681	(51) G11C 11/4096	(87) WO 2022/205707	(51) H01L 23/538
(86) CN 2021/103197	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/106688	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/109155	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934294.6	03.11.2023	(21) 21934325.8	01.11.2023	(21) 21934351.4	03.11.2023
(87) WO 2022/205647	(51) H03H 7/01	(87) WO 2022/205682	(51) E21B 25/08	(87) WO 2022/205708	(51) G01C 13/00
(86) CN 2021/103437	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/106705	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/109240	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934296.1	31.10.2023	(21) 21934326.6	01.11.2023	(21) 21934352.2	03.11.2023
(87) WO 2022/205648	(51) F15B 15/28	(87) WO 2022/205683	(51) G11C 7/12	(87) WO 2022/205709	(51) B01J 13/00
(86) CN 2021/103595	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/106734	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/109262	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934297.9	01.11.2023	(21) 21934327.4	01.11.2023	(21) 21934353.0	31.10.2023
(87) WO 2022/205650	(51) H04N 21/21	(87) WO 2022/205684	(51) B60L 50/61	(87) WO 2022/205711	(51) H01L 21/8242
(86) CN 2021/103741	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/107087	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/109356	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934299.5	03.11.2023	(21) 21934328.2	31.10.2023	(21) 21934355.5	31.10.2023
(87) WO 2022/205653	(51) B25B 27/02	(87) WO 2022/205685	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/205712	(51) B01J 13/00
(86) CN 2021/103952	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/107294	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/109434	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934302.7	31.10.2023	(21) 21934329.0	31.10.2023	(21) 21934356.3	03.11.2023
(87) WO 2022/205656	(51) B24B 29/02	(87) WO 2022/205686	(51) G01C 21/34	(87) WO 2022/205713	(51) G11C 29/12
(86) CN 2021/104413	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/107420	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/109442	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934304.3	31.10.2023	(21) 21934330.8	31.10.2023	(21) 21934357.1	01.11.2023
(87) WO 2022/205657	(51) G06T 7/00	(87) WO 2022/205687	(51) H01L 21/8242	(87) WO 2022/205714	(51) G11C 29/12
(86) CN 2021/104604	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/107452	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/109515	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934305.0	03.11.2023	(21) 21934331.6	01.11.2023	(21) 21934358.9	01.11.2023
(87) WO 2022/205659	(51) H01L 21/8242	(87) WO 2022/205688	(51) H05B 3/03	(87) WO 2022/205715	(51) G01N 27/07
(86) CN 2021/104782	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/107514	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/109520	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934307.6	01.11.2023	(21) 21934332.4	31.10.2023	(21) 21934359.7	31.10.2023
(87) WO 2022/205661	(51) H01M 10/0525	(87) WO 2022/205689	(51) H01S 5/00	(87) WO 2022/205716	(51) H01L 23/528
(86) CN 2021/104955	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/107552	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/109541	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934308.4	31.10.2023	(21) 21934333.2	01.11.2023	(21) 21934360.5	03.11.2023

(87) WO 2022/205719 (86) CN 2021/110161 (21) 21934363.9	(51) H03B 5/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205747 (86) CN 2021/113467 (21) 21934391.0	(51) G03F 7/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205796 (86) CN 2021/119203 (21) 21934433.0	(51) A01G 25/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205720 (86) CN 2021/110174 (21) 21934364.7	(51) C09D 129/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205748 (86) CN 2021/113485 (21) 21933503.1	(51) G05D 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205797 (86) CN 2021/119437 (21) 21934434.8	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205721 (86) CN 2021/110309 (21) 21934365.4	(51) H04B 1/7073 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205751 (86) CN 2021/114445 (21) 21934394.4	(51) A61B 5/256 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205800 (86) CN 2021/119547 (21) 21934437.1	(51) H02J 3/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205722 (86) CN 2021/110887 (21) 21934366.2	(51) H01L 27/092 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205752 (86) CN 2021/114456 (21) 21934395.1	(51) D03D 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205801 (86) CN 2021/119643 (21) 21934438.9	(51) A63F 13/795 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205723 (86) CN 2021/111485 (21) 21934367.0	(51) H01L 21/768 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205753 (86) CN 2021/114507 (21) 21934396.9	(51) C07C 229/22 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205802 (86) CN 2021/119777 (21) 21934439.7	(51) F04C 18/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205725 (86) CN 2021/111693 (21) 21934369.6	(51) C30B 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205761 (86) CN 2021/115408 (21) 21934400.9	(51) A61C 7/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205803 (86) CN 2021/119828 (21) 21934440.5	(51) H01L 29/78 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205726 (86) CN 2021/111778 (21) 21934370.4	(51) H01L 21/66 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205764 (86) CN 2021/115582 (21) 21934403.3	(51) H03K 17/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205805 (86) CN 2021/119889 (21) 21934442.1	(51) F03D 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205728 (86) CN 2021/111835 (21) 21934372.0	(51) H01L 21/8242 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205765 (86) CN 2021/115626 (21) 21934404.1	(51) F28F 3/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205806 (86) CN 2021/120116 (21) 21934443.9	(51) F04D 25/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205730 (86) CN 2021/111894 (21) 21934374.6	(51) H01L 21/8242 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205766 (86) CN 2021/115690 (21) 21934405.8	(51) F04D 15/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205807 (86) CN 2021/120258 (21) 21934444.7	(51) H01L 21/8242 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205731 (86) CN 2021/111900 (21) 21934375.3	(51) H01L 27/092 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205768 (86) CN 2021/116267 (21) 21934407.4	(51) G06F 16/35 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205809 (86) CN 2021/120325 (21) 21934446.2	(51) A44B 11/25 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205732 (86) CN 2021/112012 (21) 21934376.1	(51) H01L 27/092 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205771 (86) CN 2021/116894 (21) 21934410.8	(51) A61M 25/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205810 (86) CN 2021/120508 (21) 21934447.0	(51) G06K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205733 (86) CN 2021/112066 (21) 21934377.9	(51) H01L 23/538 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205773 (86) CN 2021/117064 (21) 21934412.4	(51) E21B 43/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205811 (86) CN 2021/120682 (21) 21934448.8	(51) H04N 9/31 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205735 (86) CN 2021/112221 (21) 21934379.5	(51) G11C 7/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205774 (86) CN 2021/117119 (21) 21934413.2	(51) G01N 33/543 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205812 (86) CN 2021/120700 (21) 21934449.6	(51) H04N 9/31 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205737 (86) CN 2021/112336 (21) 21934381.1	(51) H01L 27/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205777 (86) CN 2021/117330 (21) 21934415.7	(51) C04B 28/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205813 (86) CN 2021/120708 (21) 21934450.4	(51) H04N 9/31 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205738 (86) CN 2021/112364 (21) 21934382.9	(51) F21K 9/23 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205778 (86) CN 2021/117386 (21) 21934416.5	(51) F23L 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205814 (86) CN 2021/120719 (21) 21934451.2	(51) H04N 9/31 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205739 (86) CN 2021/112608 (21) 21934383.7	(51) H01L 21/8242 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205779 (86) CN 2021/117441 (21) 21934417.3	(51) G06K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205819 (86) CN 2021/121375 (21) 21934456.1	(51) H01L 27/092 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205740 (86) CN 2021/112707 (21) 21934384.5	(51) G03F 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205780 (86) CN 2021/117444 (21) 21934418.1	(51) G06K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205822 (86) CN 2021/122042 (21) 21934459.5	(51) A61P 31/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205741 (86) CN 2021/112900 (21) 21934385.2	(51) H01L 27/092 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205787 (86) CN 2021/118065 (21) 21934424.9	(51) H01M 50/258 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205823 (86) CN 2021/122067 (21) 21934460.3	(51) B05B 3/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205742 (86) CN 2021/112915 (21) 21934386.0	(51) G01B 11/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205790 (86) CN 2021/118322 (21) 21934427.2	(51) H01M 50/244 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205824 (86) CN 2021/122122 (21) 21934461.1	(51) A63F 13/52 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205743 (86) CN 2021/113125 (21) 21934387.8	(51) H02H 9/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205791 (86) CN 2021/118379 (21) 21934428.0	(51) C08L 67/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205825 (86) CN 2021/122198 (21) 21934462.9	(51) G05B 19/042 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205744 (86) CN 2021/113126 (21) 21934388.6	(51) H02H 9/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205793 (86) CN 2021/118613 (21) 21934430.6	(51) H04N 7/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205827 (86) CN 2021/122723 (21) 21934464.5	(51) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205745 (86) CN 2021/113349 (21) 21934389.4	(51) H01L 21/8242 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205794 (86) CN 2021/118754 (21) 21934431.4	(51) C22C 38/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205831 (86) CN 2021/123465 (21) 21934467.8	(51) H01M 4/36 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205746 (86) CN 2021/113443 (21) 21934390.2	(51) G11C 7/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205795 (86) CN 2021/119153 (21) 21934432.2	(51) H01M 50/209 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205833 (86) CN 2021/123976 (21) 21934469.4	(51) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/205834 (86) CN 2021/124034 (21) 21934470.2	(51) G01R 31/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205875 (86) CN 2021/127322 (21) 21934511.3	(51) H02J 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205903 (86) CN 2021/128542 (21) 21934539.4	(51) A23G 9/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205835 (86) CN 2021/124453 (21) 21934471.0	(51) G06N 20/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205876 (86) CN 2021/127368 (21) 21934512.1	(51) A61H 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205905 (86) CN 2021/128586 (21) 21934541.0	(51) H04L 41/122 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205837 (86) CN 2021/124719 (21) 21934473.6	(51) A47K 5/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205877 (86) CN 2021/127376 (21) 21934513.9	(51) A61B 1/015 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205907 (86) CN 2021/128678 (21) 21934543.6	(51) H04L 9/40 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205838 (86) CN 2021/124749 (21) 21934474.4	(51) H04J 3/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205878 (86) CN 2021/127559 (21) 21934514.7	(51) F24F 8/125 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205908 (86) CN 2021/128705 (21) 21934544.4	(51) H04L 45/74 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205839 (86) CN 2021/124827 (21) 21934475.1	(51) G01N 30/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205879 (86) CN 2021/127560 (21) 21934515.4	(51) F24F 1/0087 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205913 (86) CN 2021/128925 (21) 21934549.3	(51) B61F 5/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205840 (86) CN 2021/125039 (21) 21934476.9	(51) B25J 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205880 (86) CN 2021/127561 (21) 21934516.2	(51) F24F 8/125 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205914 (86) CN 2021/128926 (21) 21934550.1	(51) B61F 5/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205841 (86) CN 2021/125040 (21) 21934477.7	(51) G06K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205881 (86) CN 2021/127563 (21) 21934517.0	(51) F24F 8/125 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205917 (86) CN 2021/129144 (21) 21934553.5	(51) H05K 7/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205842 (86) CN 2021/125041 (21) 21934478.5	(51) B25J 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205882 (86) CN 2021/127565 (21) 21934518.8	(51) F24F 8/125 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205919 (86) CN 2021/129269 (21) 21934555.0	(51) F04B 9/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205843 (86) CN 2021/125042 (21) 21934479.3	(51) G06K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205883 (86) CN 2021/127566 (21) 21934519.6	(51) F24F 8/125 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205922 (86) CN 2021/129555 (21) 21934558.4	(51) H01M 10/0525 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205844 (86) CN 2021/125045 (21) 21934480.1	(51) B25J 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205884 (86) CN 2021/127580 (21) 21934520.4	(51) B01J 27/24 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205923 (86) CN 2021/129593 (21) 21934559.2	(51) D06F 37/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205845 (86) CN 2021/125046 (21) 21934481.9	(51) G06T 7/80 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205885 (86) CN 2021/127646 (21) 21934521.2	(51) F25D 25/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205925 (86) CN 2021/129961 (21) 21934561.8	(51) H04L 45/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205847 (86) CN 2021/125204 (21) 21934483.5	(51) B61L 27/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205886 (86) CN 2021/127647 (21) 21934522.0	(51) F25D 25/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205926 (86) CN 2021/129998 (21) 21934562.6	(51) C21D 1/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205853 (86) CN 2021/125638 (21) 21934489.2	(51) G06T 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205887 (86) CN 2021/127648 (21) 21934523.8	(51) F24F 1/0071 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205927 (86) CN 2021/130184 (21) 21934563.4	(51) F16M 11/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205855 (86) CN 2021/125680 (21) 21934491.8	(51) A23C 20/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205888 (86) CN 2021/127649 (21) 21934524.6	(51) F24F 8/125 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205928 (86) CN 2021/130471 (21) 21934564.2	(51) G06K 9/62 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205856 (86) CN 2021/125681 (21) 21934492.6	(51) A23K 10/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205891 (86) CN 2021/127902 (21) 21934527.9	(51) H04W 24/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205929 (86) CN 2021/130506 (21) 21934565.9	(51) H03F 3/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205857 (86) CN 2021/125683 (21) 21934493.4	(51) A23L 2/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205892 (86) CN 2021/127904 (21) 21934528.7	(51) F04D 25/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205932 (86) CN 2021/130594 (21) 21934568.3	(51) B28D 1/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205859 (86) CN 2021/125774 (21) 21934495.9	(51) G06F 9/451 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205893 (86) CN 2021/127994 (21) 21934529.5	(51) H04N 19/124 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205935 (86) CN 2021/131116 (21) 21934571.7	(51) G01M 13/025 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205862 (86) CN 2021/125971 (21) 21934498.3	(51) F02M 51/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205896 (86) CN 2021/128129 (21) 21934532.9	(51) F24H 9/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205936 (86) CN 2021/131679 (21) 21934572.5	(51) G06T 7/246 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205868 (86) CN 2021/126513 (21) 21934504.8	(51) G08G 1/01 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205897 (86) CN 2021/128134 (21) 21934533.7	(51) F24H 9/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205937 (86) CN 2021/131681 (21) 21934573.3	(51) G06K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205869 (86) CN 2021/126586 (21) 21934505.5	(51) G05B 19/418 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205898 (86) CN 2021/128136 (21) 21934534.5	(51) F24F 13/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205938 (86) CN 2021/131752 (21) 21934574.1	(51) G06F 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205871 (86) CN 2021/126708 (21) 21934507.1	(51) F24F 1/005 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205899 (86) CN 2021/128152 (21) 21934535.2	(51) F24F 1/0014 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205939 (86) CN 2021/131773 (21) 21934575.8	(51) C21D 8/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205873 (86) CN 2021/127132 (21) 21934509.7	(51) A01K 39/01 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205900 (86) CN 2021/128155 (21) 21934536.0	(51) F24F 11/54 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205940 (86) CN 2021/131890 (21) 21934576.6	(51) B25J 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205874 (86) CN 2021/127133 (21) 21934510.5	(51) A01K 39/01 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205902 (86) CN 2021/128541 (21) 21934538.6	(51) A23G 9/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205941 (86) CN 2021/131893 (21) 21934577.4	(51) B25J 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/205942 (86) CN 2021/131984 (21) 21934578.2	(51) G01C 21/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205968 (86) CN 2021/133486 (21) 21934604.6	(51) B04B 1/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206014 (86) CN 2021/136628 (21) 21934650.9	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205943 (86) CN 2021/132031 (21) 21934579.0	(51) G06F 30/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205974 (86) CN 2021/133986 (21) 21934610.3	(51) C12N 9/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206015 (86) CN 2021/136959 (21) 21934651.7	(51) F24H 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205944 (86) CN 2021/132033 (21) 21934580.8	(51) A01D 46/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205976 (86) CN 2021/134545 (21) 21934612.9	(51) F24F 13/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206016 (86) CN 2021/137079 (21) 21934652.5	(51) H04L 69/165 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205945 (86) CN 2021/132035 (21) 21934581.6	(51) B62D 6/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205977 (86) CN 2021/134547 (21) 21934613.7	(51) F24F 13/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206017 (86) CN 2021/137171 (21) 21934653.3	(51) H01L 27/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205946 (86) CN 2021/132039 (21) 21934582.4	(51) G06F 30/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205978 (86) CN 2021/134550 (21) 21934614.5	(51) F24F 13/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206018 (86) CN 2021/137190 (21) 21934654.1	(51) H01F 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205948 (86) CN 2021/132238 (21) 21934584.0	(51) H02J 3/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/205979 (86) CN 2021/134553 (21) 21934615.2	(51) F24F 13/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206020 (86) CN 2021/137609 (21) 21934656.6	(51) G06T 7/50 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205951 (86) CN 2021/132624 (21) 21934587.3	(51) B65G 47/52 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205980 (86) CN 2021/134555 (21) 21934616.0	(51) F24F 13/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206021 (86) CN 2021/137623 (21) 21934657.4	(51) G06T 11/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205952 (86) CN 2021/132630 (21) 21934588.1	(51) G05B 15/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205982 (86) CN 2021/134724 (21) 21934618.6	(51) C01B 32/05 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206022 (86) CN 2021/137820 (21) 21934658.2	(51) G01B 11/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205953 (86) CN 2021/132694 (21) 21934589.9	(51) G05F 1/567 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205985 (86) CN 2021/134936 (21) 21934621.0	(51) H04B 17/318 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206023 (86) CN 2021/138001 (21) 21934659.0	(51) B01L 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205954 (86) CN 2021/132724 (21) 21934590.7	(51) F24H 9/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205986 (86) CN 2021/134971 (21) 21934622.8	(51) A61K 31/785 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206024 (86) CN 2021/138022 (21) 21934660.8	(51) G06T 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205955 (86) CN 2021/133006 (21) 21934591.5	(51) A47J 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/205990 (86) CN 2021/135288 (21) 21934626.9	(51) A47J 37/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206025 (86) CN 2021/138065 (21) 21934661.6	(51) G06T 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205956 (86) CN 2021/133008 (21) 21934592.3	(51) H04L 67/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205991 (86) CN 2021/135346 (21) 21934627.7	(51) A23L 5/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206026 (86) CN 2021/138083 (21) 21934662.4	(51) C07K 1/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205957 (86) CN 2021/133012 (21) 21934593.1	(51) H04L 9/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205992 (86) CN 2021/135389 (21) 21934628.5	(51) C12M 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206027 (86) CN 2021/138122 (21) 21934663.2	(51) H02P 21/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205958 (86) CN 2021/133022 (21) 21934594.9	(51) H04L 9/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/205999 (86) CN 2021/135694 (21) 21934635.0	(51) F24F 11/89 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206029 (86) CN 2021/138246 (21) 21934665.7	(51) H03M 1/66 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205959 (86) CN 2021/133037 (21) 21934595.6	(51) G06Q 20/38 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206002 (86) CN 2021/135957 (21) 21934638.4	(51) D05B 27/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206030 (86) CN 2021/138248 (21) 21934666.5	(51) H05B 45/30 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/205960 (86) CN 2021/133068 (21) 21934596.4	(51) G06Q 20/38 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206003 (86) CN 2021/135971 (21) 21934639.2	(51) D05B 27/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206031 (86) CN 2021/138328 (21) 21934667.3	(51) G01S 7/487 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205961 (86) CN 2021/133073 (21) 21934597.2	(51) H04L 9/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206004 (86) CN 2021/135972 (21) 21934640.0	(51) D05B 69/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206032 (86) CN 2021/138329 (21) 21934668.1	(51) G01S 7/4865 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205962 (86) CN 2021/133089 (21) 21934598.0	(51) H04L 12/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206005 (86) CN 2021/135975 (21) 21934641.8	(51) D05B 73/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206034 (86) CN 2021/138437 (21) 21934670.7	(51) H04B 7/0404 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205963 (86) CN 2021/133097 (21) 21934599.8	(51) G06F 21/33 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206006 (86) CN 2021/135976 (21) 21934642.6	(51) H02M 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206035 (86) CN 2021/138517 (21) 21934671.5	(51) G05D 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205964 (86) CN 2021/133105 (21) 21934600.4	(51) H04N 7/15 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206007 (86) CN 2021/136028 (21) 21934643.4	(51) H04W 76/27 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206036 (86) CN 2021/138567 (21) 21934672.3	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205965 (86) CN 2021/133116 (21) 21934601.2	(51) H04L 67/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206010 (86) CN 2021/136208 (21) 21934646.7	(51) C07D 261/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206038 (86) CN 2021/138795 (21) 21934674.9	(51) H01L 31/0224 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/205966 (86) CN 2021/133127 (21) 21934602.0	(51) H04L 67/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206012 (86) CN 2021/136604 (21) 21934648.3	(51) H02K 33/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206040 (86) CN 2021/138960 (21) 21934676.4	(51) G06N 5/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/205967 (86) CN 2021/133225 (21) 21934603.8	(51) G09G 3/32 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206013 (86) CN 2021/136611 (21) 21934649.1	(51) H04R 9/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206041 (86) CN 2021/139132 (21) 21934677.2	(51) B08B 3/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/206043	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/206068	(51) H01L 31/0224	(87) WO 2022/206107	(51) H04W 4/40
(86) CN 2021/139238	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/142478	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/071406	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934679.8	01.11.2023	(21) 21934704.4	01.11.2023	(21) 22778296.8	31.10.2023
(87) WO 2022/206044	(51) H04L 45/125	(87) WO 2022/206069	(51) C01G 53/00	(87) WO 2022/206109	(51) G01N 23/04
(86) CN 2021/139323	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/142502	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/071544	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934680.6	31.10.2023	(21) 21934705.1	03.11.2023	(21) 22778298.4	31.10.2023
(87) WO 2022/206045	(51) H04R 9/02	(87) WO 2022/206070	(51) G09F 9/30	(87) WO 2022/206111	(51) B62D 21/02
(86) CN 2021/139417	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/142566	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/071568	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934681.4	01.11.2023	(21) 21934706.9	01.11.2023	(21) 22778300.8	31.10.2023
(87) WO 2022/206046	(51) H04R 9/02	(87) WO 2022/206071	(51) H01M 4/505	(87) WO 2022/206112	(51) H04N 5/225
(86) CN 2021/139425	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/142817	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/071591	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934682.2	01.11.2023	(21) 21934707.7	31.10.2023	(21) 22778301.6	31.10.2023
(87) WO 2022/206047	(51) H04R 9/02	(87) WO 2022/206072	(51) G21C 3/326	(87) WO 2022/206113	(51) B62D 1/10
(86) CN 2021/139469	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/142915	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/071617	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934683.0	01.11.2023	(21) 21934708.5	31.10.2023	(21) 22778302.4	31.10.2023
(87) WO 2022/206048	(51) H04R 9/02	(87) WO 2022/206074	(51) B60W 10/08	(87) WO 2022/206114	(51) B60J 5/04
(86) CN 2021/139536	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/143047	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/071708	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934684.8	03.11.2023	(21) 21934710.1	03.11.2023	(21) 22778303.2	01.11.2023
(87) WO 2022/206049	(51) H04R 25/00	(87) WO 2022/206075	(51) B63C 5/02	(87) WO 2022/206115	(51) G01N 23/083
(86) CN 2021/139542	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/143166	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/071715	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934685.5	01.11.2023	(21) 21934711.9	01.11.2023	(21) 22778304.0	31.10.2023
(87) WO 2022/206050	(51) H04L 43/08	(87) WO 2022/206076	(51) G21F 5/12	(87) WO 2022/206116	(51) H04L 1/08
(86) CN 2021/139564	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/143474	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/071738	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934686.3	31.10.2023	(21) 21934712.7	03.11.2023	(21) 22778305.7	03.11.2023
(87) WO 2022/206051	(51) H04B 1/12	(87) WO 2022/206079	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2022/206117	(51) F25D 23/02
(86) CN 2021/139687	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/143592	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/071767	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934687.1	01.11.2023	(21) 21934713.5	03.11.2023	(21) 22778306.5	03.11.2023
(87) WO 2022/206052	(51) A24F 40/60	(87) WO 2022/206080	(51) G06F 21/10	(87) WO 2022/206121	(51) G01N 23/04
(86) CN 2021/139805	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/143684	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/072003	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934688.9	31.10.2023	(21) 21934714.3	31.10.2023	(21) 22778310.7	31.10.2023
(87) WO 2022/206053	(51) H01L 27/32	(87) WO 2022/206082	(51) B60W 10/06	(87) WO 2022/206124	(51) H04W 74/08
(86) CN 2021/140167	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/143781	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/072116	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934689.7	01.11.2023	(21) 21934716.8	01.11.2023	(21) 22778313.1	31.10.2023
(87) WO 2022/206054	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2022/206085	(51) F01K 23/10	(87) WO 2022/206126	(51) B60L 50/75
(86) CN 2021/140584	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/000055	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/072278	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934690.5	01.11.2023	(21) 22778274.5	31.10.2023	(21) 22778315.6	03.11.2023
(87) WO 2022/206056	(51) B27K 5/02	(87) WO 2022/206087	(51) F01K 23/10	(87) WO 2022/206127	(51) G01C 25/00
(86) CN 2021/140888	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/000062	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/072342	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934692.1	03.11.2023	(21) 22778276.0	03.11.2023	(21) 22778316.4	31.10.2023
(87) WO 2022/206057	(51) B60C 23/04	(87) WO 2022/206089	(51) G06F 16/901	(87) WO 2022/206128	(51) H01M 4/13
(86) CN 2021/141093	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/070183	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/072438	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934693.9	03.11.2023	(21) 22778278.6	03.11.2023	(21) 22778317.2	31.10.2023
(87) WO 2022/206058	(51) B60K 6/36	(87) WO 2022/206093	(51) G06F 1/26	(87) WO 2022/206129	(51) G01V 5/00
(86) CN 2021/141239	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/070456	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/072498	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934694.7	03.11.2023	(21) 22778282.8	01.11.2023	(21) 22778318.0	31.10.2023
(87) WO 2022/206059	(51) B60K 6/36	(87) WO 2022/206095	(51) H04L 1/18	(87) WO 2022/206131	(51) H04W 36/00
(86) CN 2021/141241	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/070500	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/072609	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934695.4	03.11.2023	(21) 22778284.4	03.11.2023	(21) 22778320.6	31.10.2023
(87) WO 2022/206060	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2022/206098	(51) F16M 7/00	(87) WO 2022/206132	(51) H04W 36/00
(86) CN 2021/141418	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/070804	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/072636	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934696.2	01.11.2023	(21) 22778287.7	01.11.2023	(21) 22778321.4	31.10.2023
(87) WO 2022/206061	(51) H01L 21/20	(87) WO 2022/206100	(51) G01V 5/00	(87) WO 2022/206134	(51) G09F 9/30
(86) CN 2021/141910	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/071205	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/072755	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934697.0	01.11.2023	(21) 22778289.3	31.10.2023	(21) 22778323.0	01.11.2023
(87) WO 2022/206063	(51) H01L 21/67	(87) WO 2022/206101	(51) G21F 3/00	(87) WO 2022/206135	(51) C07C 41/26
(86) CN 2021/142223	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/071214	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/072812	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934699.6	01.11.2023	(21) 22778290.1	31.10.2023	(21) 22778324.8	31.10.2023
(87) WO 2022/206064	(51) G21C 7/08	(87) WO 2022/206102	(51) G01V 5/00	(87) WO 2022/206139	(51) G01S 3/46
(86) CN 2021/142231	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/071215	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/073178	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934700.2	31.10.2023	(21) 22778291.9	31.10.2023	(21) 22778328.9	01.11.2023
(87) WO 2022/206065	(51) H01M 4/505	(87) WO 2022/206103	(51) G06F 16/9535	(87) WO 2022/206140	(51) B60H 1/24
(86) CN 2021/142277	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/071225	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/073268	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934701.0	31.10.2023	(21) 22778292.7	03.11.2023	(21) 22778329.7	31.10.2023
(87) WO 2022/206066	(51) C22B 7/00	(87) WO 2022/206105	(51) F16H 48/34	(87) WO 2022/206141	(51) B60H 1/00
(86) CN 2021/142284	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/071252	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/073269	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934702.8	01.11.2023	(21) 22778294.3	01.11.2023	(21) 22778330.5	31.10.2023
(87) WO 2022/206067	(51) H01M 4/62	(87) WO 2022/206106	(51) B60R 21/21	(87) WO 2022/206142	(51) A47J 43/046
(86) CN 2021/142288	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/071334	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/073293	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934703.6	01.11.2023	(21) 22778295.0	31.10.2023	(21) 22778331.3	31.10.2023

(87) WO 2022/206145	(51) G01N 33/24	(87) WO 2022/206184	(51) G06F 3/00	(87) WO 2022/206228	(51) H04R 1/40
(86) CN 2022/073453	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/075990	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/077741	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778333.9	31.10.2023	(21) 22778370.1	31.10.2023	(21) 22778413.9	01.11.2023
(87) WO 2022/206146	(51) H04B 1/40	(87) WO 2022/206185	(51) H04N 21/482	(87) WO 2022/206229	(51) H04L 49/15
(86) CN 2022/073510	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/076010	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/077744	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778334.7	01.11.2023	(21) 22778371.9	03.11.2023	(21) 22778414.7	31.10.2023
(87) WO 2022/206147	(51) B60K 6/40	(87) WO 2022/206187	(51) H04L 12/28	(87) WO 2022/206232	(51) C12G 3/024
(86) CN 2022/073557	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/076026	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/077811	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778335.4	31.10.2023	(21) 22778373.5	31.10.2023	(21) 22778417.0	31.10.2023
(87) WO 2022/206148	(51) A61B 90/00	(87) WO 2022/206195	(51) H01M 10/0585	(87) WO 2022/206233	(51) B29C 48/07
(86) CN 2022/073717	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/076283	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/077823	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778336.2	31.10.2023	(21) 22778380.0	01.11.2023	(21) 22778418.8	31.10.2023
(87) WO 2022/206149	(51) H04B 17/382	(87) WO 2022/206197	(51) G06N 20/00	(87) WO 2022/206235	(51) G06T 5/00
(86) CN 2022/073723	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/076329	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/077917	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778337.0	31.10.2023	(21) 22778382.6	31.10.2023	(21) 22778420.4	31.10.2023
(87) WO 2022/206150	(51) G01N 23/04	(87) WO 2022/206199	(51) H04N 19/139	(87) WO 2022/206236	(51) H04L 12/40
(86) CN 2022/073732	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/076367	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/077920	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778338.8	31.10.2023	(21) 22778384.2	03.11.2023	(21) 22778421.2	03.11.2023
(87) WO 2022/206152	(51) A23L 3/365	(87) WO 2022/206201	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2022/206240	(51) H04N 7/01
(86) CN 2022/073777	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/076445	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078029	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778340.4	03.11.2023	(21) 22778386.7	31.10.2023	(21) 22778425.3	31.10.2023
(87) WO 2022/206153	(51) G06F 1/32	(87) WO 2022/206202	(51) G06T 5/50	(87) WO 2022/206241	(51) H04W 28/04
(86) CN 2022/073903	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/076470	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078036	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778341.2	03.11.2023	(21) 22778387.5	31.10.2023	(21) 22778426.1	03.11.2023
(87) WO 2022/206155	(51) B29C 70/36	(87) WO 2022/206203	(51) H04L 9/32	(87) WO 2022/206242	(51) H04W 8/18
(86) CN 2022/074038	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/076483	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078087	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778343.8	03.11.2023	(21) 22778388.3	28.10.2023	(21) 22778427.9	31.10.2023
(87) WO 2022/206157	(51) F16M 11/24	(87) WO 2022/206206	(51) F27D 9/00	(87) WO 2022/206243	(51) B65D 25/10
(86) CN 2022/074083	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/076642	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078137	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778345.3	01.11.2023	(21) 22778391.7	03.11.2023	(21) 22778428.7	01.11.2023
(87) WO 2022/206161	(51) G06T 7/246	(87) WO 2022/206209	(51) G06Q 40/04	(87) WO 2022/206244	(51) G06F 30/27
(86) CN 2022/074244	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/076779	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078150	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778349.5	01.11.2023	(21) 22778394.1	31.10.2023	(21) 22778429.5	31.10.2023
(87) WO 2022/206164	(51) F16K 1/38	(87) WO 2022/206210	(51) G06Q 40/04	(87) WO 2022/206246	(51) G06F 11/07
(86) CN 2022/074463	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/076793	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078219	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778352.9	31.10.2023	(21) 22778395.8	01.11.2023	(21) 22778431.1	31.10.2023
(87) WO 2022/206165	(51) H04W 24/02	(87) WO 2022/206211	(51) H04B 13/02	(87) WO 2022/206247	(51) G06F 21/64
(86) CN 2022/074512	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/076977	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078223	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778353.7	01.11.2023	(21) 22778396.6	01.11.2023	(21) 22778432.9	01.11.2023
(87) WO 2022/206166	(51) H04N 19/176	(87) WO 2022/206212	(51) H04N 19/433	(87) WO 2022/206248	(51) H04L 67/01
(86) CN 2022/074533	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/077080	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078229	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778354.5	03.11.2023	(21) 22778397.4	03.11.2023	(21) 22778433.7	01.11.2023
(87) WO 2022/206167	(51) E21B 43/00	(87) WO 2022/206215	(51) F24F 11/39	(87) WO 2022/206250	(51) A61K 31/165
(86) CN 2022/074870	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/077132	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078277	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778355.2	01.11.2023	(21) 22778400.6	03.11.2023	(21) 22778435.2	31.10.2023
(87) WO 2022/206168	(51) H04N 5/262	(87) WO 2022/206217	(51) H04N 19/156	(87) WO 2022/206255	(51) G06T 7/73
(86) CN 2022/074917	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/077311	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078435	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778356.0	01.11.2023	(21) 22778402.2	03.11.2023	(21) 22778440.2	31.10.2023
(87) WO 2022/206169	(51) G02B 6/42	(87) WO 2022/206220	(51) B62K 21/16	(87) WO 2022/206256	(51) G06F 8/65
(86) CN 2022/075092	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/077449	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078478	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778357.8	01.11.2023	(21) 22778405.5	03.11.2023	(21) 22778441.0	31.10.2023
(87) WO 2022/206171	(51) G06F 3/0487	(87) WO 2022/206221	(51) F24F 11/64	(87) WO 2022/206257	(51) E02F 5/30
(86) CN 2022/075235	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/077521	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078486	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778359.4	01.11.2023	(21) 22778406.3	03.11.2023	(21) 22778442.8	31.10.2023
(87) WO 2022/206172	(51) G06K 19/06	(87) WO 2022/206223	(51) G01S 7/481	(87) WO 2022/206262	(51) F24F 6/12
(86) CN 2022/075367	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/077632	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078729	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778360.2	03.11.2023	(21) 22778408.9	31.10.2023	(21) 22778446.9	28.10.2023
(87) WO 2022/206173	(51) H04W 36/00	(87) WO 2022/206224	(51) G06Q 10/08	(87) WO 2022/206263	(51) B65G 1/137
(86) CN 2022/075454	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/077653	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078737	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778361.0	31.10.2023	(21) 22778409.7	01.11.2023	(21) 22778447.7	01.11.2023
(87) WO 2022/206174	(51) H04Q 11/00	(87) WO 2022/206225	(51) G06Q 10/08	(87) WO 2022/206264	(51) G01N 33/50
(86) CN 2022/075641	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/077737	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078744	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778362.8	03.11.2023	(21) 22778410.5	01.11.2023	(21) 22778448.5	01.11.2023
(87) WO 2022/206179	(51) G08G 1/0968	(87) WO 2022/206226	(51) G06F 9/54	(87) WO 2022/206265	(51) G06F 30/27
(86) CN 2022/075723	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/077738	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078763	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778366.9	31.10.2023	(21) 22778411.3	31.10.2023	(21) 22778449.3	03.11.2023
(87) WO 2022/206183	(51) G06F 21/62	(87) WO 2022/206227	(51) G06F 9/4401	(87) WO 2022/206266	(51) F24F 11/64
(86) CN 2022/075978	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/077739	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/078775	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778369.3	31.10.2023	(21) 22778412.1	31.10.2023	(21) 22778450.1	31.10.2023

(87) WO 2022/206270 (86) CN 2022/078820 (21) 22778454.3	(51) H04W 4/80 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206310 (86) CN 2022/079749 (21) 22778494.9	(51) H04B 10/572 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206354 (86) CN 2022/080609 (21) 22778538.3	(51) G06F 30/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206273 (86) CN 2022/078879 (21) 22778457.6	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206311 (86) CN 2022/079755 (21) 22778495.6	(51) G06F 16/332 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206359 (86) CN 2022/080717 (21) 22778543.3	(51) G05B 23/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/206274 (86) CN 2022/078963 (21) 22778458.4	(51) A61M 5/142 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206312 (86) CN 2022/079779 (21) 22778496.4	(51) H04N 21/44 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206362 (86) CN 2022/080725 (21) 22778546.6	(51) H04W 12/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206275 (86) CN 2022/078995 (21) 22778459.2	(51) G08G 1/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206316 (86) CN 2022/079857 (21) 22778500.3	(51) G02B 1/115 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206363 (86) CN 2022/080766 (21) 22778547.4	(51) H04W 36/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206279 (86) CN 2022/079217 (21) 22778463.4	(51) D06F 39/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206318 (86) CN 2022/079870 (21) 22778502.9	(51) G01N 3/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206367 (86) CN 2022/080873 (21) 22778551.6	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206280 (86) CN 2022/079248 (21) 22778464.2	(51) G02B 7/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206321 (86) CN 2022/079914 (21) 22778505.2	(51) B60R 11/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206370 (86) CN 2022/080917 (21) 22778554.0	(51) H04W 52/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206283 (86) CN 2022/079300 (21) 22778467.5	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206324 (86) CN 2022/079990 (21) 22778508.6	(51) H02J 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206374 (86) CN 2022/080967 (21) 22778557.3	(51) H04L 25/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206284 (86) CN 2022/079315 (21) 22778468.3	(51) E02B 8/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206325 (86) CN 2022/080002 (21) 22778509.4	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206376 (86) CN 2022/081010 (21) 22778559.9	(51) H04L 27/26 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206286 (86) CN 2022/079349 (21) 22778470.9	(51) H01Q 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206326 (86) CN 2022/080006 (21) 22778510.2	(51) H02J 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206378 (86) CN 2022/081060 (21) 22778561.5	(51) H01L 33/50 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/206287 (86) CN 2022/079359 (21) 22778471.7	(51) H04L 51/58 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206327 (86) CN 2022/080016 (21) 22778511.0	(51) H04L 12/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206379 (86) CN 2022/081061 (21) 22778562.3	(51) H01L 33/50 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/206289 (86) CN 2022/079427 (21) 22778473.3	(51) F25C 1/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206328 (86) CN 2022/080045 (21) 22778512.8	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206385 (86) CN 2022/081093 (21) 22778568.0	(51) C23C 14/24 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206291 (86) CN 2022/079478 (21) 22778475.8	(51) F24F 11/64 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206330 (86) CN 2022/080089 (21) 22778514.4	(51) G02B 6/42 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206386 (86) CN 2022/081094 (21) 22778569.8	(51) C23C 14/24 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206292 (86) CN 2022/079494 (21) 22778476.6	(51) A61G 5/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206331 (86) CN 2022/080121 (21) 22778515.1	(51) H01L 21/78 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206387 (86) CN 2022/081118 (21) 22778570.6	(51) A61H 15/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/206293 (86) CN 2022/079511 (21) 22778477.4	(51) G01S 17/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206336 (86) CN 2022/080204 (21) 22778520.1	(51) B60W 30/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206388 (86) CN 2022/081178 (21) 22778571.4	(51) H03F 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/206294 (86) CN 2022/079527 (21) 22778478.2	(51) H04W 36/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206338 (86) CN 2022/080316 (21) 22778522.7	(51) A61C 8/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206389 (86) CN 2022/081201 (21) 22778572.2	(51) C07D 209/88 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206295 (86) CN 2022/079552 (21) 22778479.0	(51) G06F 8/76 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206339 (86) CN 2022/080328 (21) 22778523.5	(51) A61K 31/4985 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206390 (86) CN 2022/081226 (21) 22778573.0	(51) B62D 6/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206296 (86) CN 2022/079563 (21) 22778480.8	(51) H04W 76/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206341 (86) CN 2022/080385 (21) 22778525.0	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206393 (86) CN 2022/081255 (21) 22778576.3	(51) H04W 28/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206299 (86) CN 2022/079625 (21) 22778483.2	(51) H01L 21/331 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206342 (86) CN 2022/080391 (21) 22778526.8	(51) F24F 11/64 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206394 (86) CN 2022/081273 (21) 22778577.1	(51) H02J 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/206301 (86) CN 2022/079637 (21) 22778485.7	(51) A24F 40/46 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206346 (86) CN 2022/080453 (21) 22778530.0	(51) H04W 74/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206396 (86) CN 2022/081284 (21) 22778579.7	(51) C07D 487/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206303 (86) CN 2022/079682 (21) 22778487.3	(51) A47L 13/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206348 (86) CN 2022/080501 (21) 22778532.6	(51) A61J 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206397 (86) CN 2022/081320 (21) 22778580.5	(51) H04L 45/24 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206307 (86) CN 2022/079742 (21) 22778491.5	(51) H04L 12/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206351 (86) CN 2022/080574 (21) 22778535.9	(51) H04W 72/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206398 (86) CN 2022/081372 (21) 22778581.3	(51) G06F 16/2455 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206308 (86) CN 2022/079744 (21) 22778492.3	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206352 (86) CN 2022/080595 (21) 22778536.7	(51) C07K 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206399 (86) CN 2022/081399 (21) 22778582.1	(51) C07C 51/235 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206309 (86) CN 2022/079745 (21) 22778493.1	(51) B65G 1/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206353 (86) CN 2022/080597 (21) 22778537.5	(51) H04N 5/232 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023	(87) WO 2022/206400 (86) CN 2022/081410 (21) 22778583.9	(51) A63B 22/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/206401 (86) CN 2022/081424 (21) 22778584.7	(51) G01N 33/68 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206435 (86) CN 2022/081728 (21) 22778618.3	(51) A61B 34/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206478 (86) CN 2022/082227 (21) 22778661.3	(51) G06F 16/29 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206402 (86) CN 2022/081425 (21) 22778585.4	(51) H04N 5/225 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206436 (86) CN 2022/081729 (21) 22778619.1	(51) A61B 34/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206479 (86) CN 2022/082228 (21) 22778662.1	(51) H04L 67/1036 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206403 (86) CN 2022/081435 (21) 22778586.2	(51) H01Q 9/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206437 (86) CN 2022/081734 (21) 22778620.9	(51) G06Q 20/38 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206481 (86) CN 2022/082230 (21) 22778664.7	(51) H02M 1/36 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206404 (86) CN 2022/081444 (21) 22778587.0	(51) G06K 9/62 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206438 (86) CN 2022/081748 (21) 22778621.7	(51) G06Q 40/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206483 (86) CN 2022/082240 (21) 22778666.2	(51) F24C 15/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206406 (86) CN 2022/081469 (21) 22778589.6	(51) A61B 34/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206439 (86) CN 2022/081760 (21) 22778622.5	(51) G06F 16/2458 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206484 (86) CN 2022/082241 (21) 22778667.0	(51) A44B 11/25 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/206407 (86) CN 2022/081471 (21) 22778590.4	(51) A61B 17/34 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206440 (86) CN 2022/081765 (21) 22778623.3	(51) H01M 50/289 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206485 (86) CN 2022/082244 (21) 22778668.8	(51) H04W 24/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206408 (86) CN 2022/081472 (21) 22778591.2	(51) A61B 34/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206441 (86) CN 2022/081800 (21) 22778624.1	(51) G02B 26/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206486 (86) CN 2022/082245 (21) 22778669.6	(51) G03B 21/608 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206412 (86) CN 2022/081500 (21) 22778595.3	(51) H04W 36/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206445 (86) CN 2022/081908 (21) 22778628.2	(51) E06B 9/68 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206487 (86) CN 2022/082248 (21) 22778670.4	(51) G06F 16/23 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/206415 (86) CN 2022/081504 (21) 22778598.7	(51) G16H 50/50 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206448 (86) CN 2022/081968 (21) 22778631.6	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206488 (86) CN 2022/082266 (21) 22778671.2	(51) H05B 45/10 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023
(87) WO 2022/206416 (86) CN 2022/081510 (21) 22778599.5	(51) A61B 17/34 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206450 (86) CN 2022/081995 (21) 22778633.2	(51) H03K 17/687 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206489 (86) CN 2022/082267 (21) 22778672.0	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206417 (86) CN 2022/081521 (21) 22778600.1	(51) A61B 34/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206451 (86) CN 2022/082005 (21) 22778634.0	(51) C07K 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206491 (86) CN 2022/082278 (21) 22778674.6	(51) A61M 25/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/206419 (86) CN 2022/081540 (21) 22778602.7	(51) A61B 17/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206453 (86) CN 2022/082010 (21) 22778636.5	(51) H04L 41/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206492 (86) CN 2022/082284 (21) 22778675.3	(51) H04B 10/2575 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206420 (86) CN 2022/081553 (21) 22778603.5	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206454 (86) CN 2022/082018 (21) 22778637.3	(51) H04L 9/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206493 (86) CN 2022/082291 (21) 22778676.1	(51) C07C 211/61 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206421 (86) CN 2022/081554 (21) 22778604.3	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206455 (86) CN 2022/082019 (21) 22778638.1	(51) H04W 52/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206494 (86) CN 2022/082300 (21) 22778677.9	(51) G06T 7/246 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/206422 (86) CN 2022/081586 (21) 22778605.0	(51) C07D 209/88 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206457 (86) CN 2022/082032 (21) 22778640.7	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206497 (86) CN 2022/082379 (21) 22778680.3	(51) H03H 9/17 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206425 (86) CN 2022/081652 (21) 22778608.4	(51) A01N 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206458 (86) CN 2022/082059 (21) 22778641.5	(51) H04W 72/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206498 (86) CN 2022/082380 (21) 22778681.1	(51) G06N 3/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206427 (86) CN 2022/081677 (21) 22778610.0	(51) G01N 30/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206460 (86) CN 2022/082066 (21) 22778643.1	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206501 (86) CN 2022/082440 (21) 22778684.5	(51) G01S 7/483 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206429 (86) CN 2022/081697 (21) 22778612.6	(51) G06F 16/27 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206462 (86) CN 2022/082102 (21) 22778645.6	(51) H04W 48/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206503 (86) CN 2022/082454 (21) 22778686.0	(51) H04L 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206430 (86) CN 2022/081699 (21) 22778613.4	(51) G06Q 40/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206463 (86) CN 2022/082131 (21) 22778646.4	(51) F16L 41/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206509 (86) CN 2022/082479 (21) 22778692.8	(51) C08L 63/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206431 (86) CN 2022/081706 (21) 22778614.2	(51) G06F 16/2458 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206464 (86) CN 2022/082144 (21) 22778647.2	(51) H04B 10/524 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206514 (86) CN 2022/082530 (21) 22778697.7	(51) H04W 36/34 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206432 (86) CN 2022/081713 (21) 22778615.9	(51) G06F 16/2458 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206469 (86) CN 2022/082180 (21) 22778652.2	(51) H05K 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206515 (86) CN 2022/082534 (21) 22778698.5	(51) G06F 3/02 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023
(87) WO 2022/206433 (86) CN 2022/081722 (21) 22778616.7	(51) G06Q 20/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206470 (86) CN 2022/082182 (21) 22778653.0	(51) H04B 7/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206517 (86) CN 2022/082553 (21) 22778700.9	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206434 (86) CN 2022/081727 (21) 22778617.5	(51) A61B 34/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206473 (86) CN 2022/082204 (21) 22778656.3	(51) A61G 13/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206519 (86) CN 2022/082560 (21) 22778702.5	(51) G01S 7/40 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/206521	(51) G09F 9/30	(87) WO 2022/206572	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/206633	(51) H04W 40/02
(86) CN 2022/082576	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/082903	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083216	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778704.1	31.10.2023	(21) 22778755.3	01.11.2023	(21) 22778815.5	03.11.2023
(87) WO 2022/206522	(51) H04L 5/00	(87) WO 2022/206573	(51) C12Q 1/68	(87) WO 2022/206636	(51) G01S 7/40
(86) CN 2022/082577	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/082906	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083223	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778705.8	01.11.2023	(21) 22778756.1	31.10.2023	(21) 22778818.9	31.10.2023
(87) WO 2022/206524	(51) A61F 2/24	(87) WO 2022/206575	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/206637	(51) G06F 16/583
(86) CN 2022/082593	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/082910	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083225	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778707.4	01.11.2023	(21) 22778758.7	03.11.2023	(21) 22778819.7	31.10.2023
(87) WO 2022/206525	(51) H04W 56/00	(87) WO 2022/206578	(51) H04W 24/10	(87) WO 2022/206638	(51) G02B 27/01
(86) CN 2022/082607	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/082942	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083226	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778708.2	03.11.2023	(21) 22778761.1	03.11.2023	(21) 22778820.5	01.11.2023
(87) WO 2022/206526	(51) H05K 1/02	(87) WO 2022/206583	(51) C07D 487/04	(87) WO 2022/206640	(51) G02F 1/153
(86) CN 2022/082623	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/082962	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083228	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778709.0	01.11.2023	(21) 22778766.0	31.10.2023	(21) 22778822.1	01.11.2023
(87) WO 2022/206527	(51) H04N 9/31	(87) WO 2022/206585	(51) G01N 33/564	(87) WO 2022/206642	(51) H04M 1/03
(86) CN 2022/082627	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/082966	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083230	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778710.8	01.11.2023	(21) 22778768.6	31.10.2023	(21) 22778824.7	01.11.2023
(87) WO 2022/206529	(51) H04L 67/00	(87) WO 2022/206588	(51) C25D 11/08	(87) WO 2022/206643	(51) G01S 3/14
(86) CN 2022/082667	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/082978	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083231	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778712.4	31.10.2023	(21) 22778771.0	03.11.2023	(21) 22778825.4	01.11.2023
(87) WO 2022/206532	(51) H04W 28/24	(87) WO 2022/206590	(51) H04L 27/26	(87) WO 2022/206644	(51) H04M 1/02
(86) CN 2022/082685	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/082981	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083232	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778715.7	03.11.2023	(21) 22778773.6	03.11.2023	(21) 22778826.2	01.11.2023
(87) WO 2022/206534	(51) G06K 9/62	(87) WO 2022/206601	(51) G06F 1/16	(87) WO 2022/206646	(51) G01R 31/40
(86) CN 2022/082690	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083047	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083238	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778717.3	31.10.2023	(21) 22778783.5	03.11.2023	(21) 22778828.8	01.11.2023
(87) WO 2022/206538	(51) H04M 1/72439	(87) WO 2022/206603	(51) H04W 72/12	(87) WO 2022/206649	(51) H04L 12/00
(86) CN 2022/082710	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083061	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083245	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778721.5	31.10.2023	(21) 22778785.0	31.10.2023	(21) 22778831.2	03.11.2023
(87) WO 2022/206541	(51) G02F 1/153	(87) WO 2022/206604	(51) G16B 40/00	(87) WO 2022/206651	(51) H04L 12/18
(86) CN 2022/082724	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083074	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083247	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778724.9	31.10.2023	(21) 22778786.8	03.11.2023	(21) 22778833.8	03.11.2023
(87) WO 2022/206542	(51) H04L 5/02	(87) WO 2022/206605	(51) H04M 1/72439	(87) WO 2022/206652	(51) H04W 72/04
(86) CN 2022/082729	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083080	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083248	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778725.6	01.11.2023	(21) 22778787.6	31.10.2023	(21) 22778834.6	03.11.2023
(87) WO 2022/206544	(51) H04W 72/12	(87) WO 2022/206606	(51) G06F 3/14	(87) WO 2022/206655	(51) H04W 4/40
(86) CN 2022/082731	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083085	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083279	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778727.2	01.11.2023	(21) 22778788.4	31.10.2023	(21) 22778837.9	01.11.2023
(87) WO 2022/206545	(51) H01Q 1/36	(87) WO 2022/206608	(51) H01L 31/18	(87) WO 2022/206656	(51) H01R 39/08
(86) CN 2022/082732	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083099	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083282	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778728.0	01.11.2023	(21) 22778790.0	31.10.2023	(21) 22778838.7	03.11.2023
(87) WO 2022/206549	(51) H04L 61/4511	(87) WO 2022/206609	(51) H01L 31/02	(87) WO 2022/206657	(51) H04W 56/00
(86) CN 2022/082738	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083100	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083286	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778732.2	01.11.2023	(21) 22778791.8	31.10.2023	(21) 22778839.5	01.11.2023
(87) WO 2022/206550	(51) H04W 36/00	(87) WO 2022/206610	(51) H01L 31/0224	(87) WO 2022/206660	(51) H04L 5/00
(86) CN 2022/082745	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083101	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083310	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778733.0	31.10.2023	(21) 22778792.6	31.10.2023	(21) 22778842.9	01.11.2023
(87) WO 2022/206551	(51) G01B 11/00	(87) WO 2022/206614	(51) H04J 3/06	(87) WO 2022/206661	(51) C12Q 1/6844
(86) CN 2022/082749	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083137	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083311	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778734.8	01.11.2023	(21) 22778796.7	03.11.2023	(21) 22778843.7	31.10.2023
(87) WO 2022/206557	(51) H04W 36/00	(87) WO 2022/206615	(51) A61B 5/361	(87) WO 2022/206662	(51) H04W 40/00
(86) CN 2022/082815	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083138	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083315	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778740.5	31.10.2023	(21) 22778797.5	31.10.2023	(21) 22778844.5	03.11.2023
(87) WO 2022/206562	(51) B64F 1/00	(87) WO 2022/206617	(51) H04L 43/0852	(87) WO 2022/206667	(51) H04L 41/12
(86) CN 2022/082827	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083140	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083327	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778745.4	31.10.2023	(21) 22778799.1	03.11.2023	(21) 22778849.4	01.11.2023
(87) WO 2022/206564	(51) G06F 9/451	(87) WO 2022/206619	(51) H01L 45/00	(87) WO 2022/206668	(51) H04W 74/00
(86) CN 2022/082843	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083150	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083332	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778747.0	31.10.2023	(21) 22778801.5	03.11.2023	(21) 22778850.2	31.10.2023
(87) WO 2022/206566	(51) G06F 3/14	(87) WO 2022/206629	(51) H04N 5/232	(87) WO 2022/206671	(51) H04W 4/40
(86) CN 2022/082856	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083207	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083363	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778749.6	31.10.2023	(21) 22778811.4	31.10.2023	(21) 22778853.6	01.11.2023
(87) WO 2022/206568	(51) H05K 7/20	(87) WO 2022/206630	(51) H04W 4/08	(87) WO 2022/206673	(51) B01J 29/70
(86) CN 2022/082874	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083208	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083366	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778751.2	31.10.2023	(21) 22778812.2	01.11.2023	(21) 22778855.1	31.10.2023
(87) WO 2022/206571	(51) C04B 35/10	(87) WO 2022/206631	(51) A61B 5/021	(87) WO 2022/206674	(51) G06F 3/01
(86) CN 2022/082902	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083210	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083367	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778754.6	03.11.2023	(21) 22778813.0	01.11.2023	(21) 22778856.9	31.10.2023

(87) WO 2022/206675	(51) H04L 1/00	(87) WO 2022/206714	(51) C08K 3/22	(87) WO 2022/206753	(51) C07K 16/22
(86) CN 2022/083380	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083519	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083667	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778857.7	01.11.2023	(21) 22778896.5	31.10.2023	(21) 22778935.1	31.10.2023
(87) WO 2022/206676	(51) G06F 3/06	(87) WO 2022/206715	(51) H04W 74/00	(87) WO 2022/206755	(51) B67D 1/04
(86) CN 2022/083386	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083520	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083672	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778858.5	01.11.2023	(21) 22778897.3	01.11.2023	(21) 22778937.7	01.11.2023
(87) WO 2022/206677	(51) C07K 16/28	(87) WO 2022/206718	(51) A61F 2/86	(87) WO 2022/206759	(51) H04L 67/06
(86) CN 2022/083390	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083529	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083694	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778859.3	31.10.2023	(21) 22778900.5	03.11.2023	(21) 22778941.9	01.11.2023
(87) WO 2022/206679	(51) G06T 5/00	(87) WO 2022/206719	(51) H04M 3/42	(87) WO 2022/206760	(51) G06Q 30/02
(86) CN 2022/083400	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083534	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083697	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778861.9	31.10.2023	(21) 22778901.3	01.11.2023	(21) 22778942.7	01.11.2023
(87) WO 2022/206680	(51) G06T 5/00	(87) WO 2022/206720	(51) H04B 7/0408	(87) WO 2022/206766	(51) G06F 3/14
(86) CN 2022/083404	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083543	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083736	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778862.7	31.10.2023	(21) 22778902.1	03.11.2023	(21) 22778948.4	31.10.2023
(87) WO 2022/206683	(51) H04W 76/11	(87) WO 2022/206722	(51) G06F 9/455	(87) WO 2022/206768	(51) G06Q 10/06
(86) CN 2022/083412	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083545	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083741	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778865.0	01.11.2023	(21) 22778904.7	03.11.2023	(21) 22778950.0	31.10.2023
(87) WO 2022/206685	(51) G06F 8/38	(87) WO 2022/206723	(51) C07D 519/00	(87) WO 2022/206769	(51) G06F 3/14
(86) CN 2022/083417	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083546	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083742	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778867.6	31.10.2023	(21) 22778905.4	31.10.2023	(21) 22778951.8	01.11.2023
(87) WO 2022/206688	(51) H04W 24/10	(87) WO 2022/206724	(51) C07D 519/00	(87) WO 2022/206770	(51) G06Q 10/10
(86) CN 2022/083424	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083547	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083743	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778870.0	03.11.2023	(21) 22778906.2	31.10.2023	(21) 22778952.6	01.11.2023
(87) WO 2022/206690	(51) H04L 12/14	(87) WO 2022/206727	(51) A61B 3/10	(87) WO 2022/206772	(51) H04W 8/00
(86) CN 2022/083428	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083562	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083747	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778872.6	01.11.2023	(21) 22778909.6	03.11.2023	(21) 22778954.2	31.10.2023
(87) WO 2022/206691	(51) H04L 12/10	(87) WO 2022/206728	(51) G06T 3/40	(87) WO 2022/206773	(51) F25D 25/02
(86) CN 2022/083431	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083566	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083753	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778873.4	31.10.2023	(21) 22778910.4	01.11.2023	(21) 22778955.9	31.10.2023
(87) WO 2022/206692	(51) H01L 25/16	(87) WO 2022/206730	(51) C07D 475/00	(87) WO 2022/206775	(51) H04W 36/00
(86) CN 2022/083436	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083568	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083765	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778874.2	01.11.2023	(21) 22778912.0	31.10.2023	(21) 22778957.5	03.11.2023
(87) WO 2022/206693	(51) A24F 40/40	(87) WO 2022/206732	(51) A47J 37/06	(87) WO 2022/206776	(51) E05D 7/04
(86) CN 2022/083437	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083586	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083783	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778875.9	01.11.2023	(21) 22778914.6	03.11.2023	(21) 22778958.3	31.10.2023
(87) WO 2022/206694	(51) A24F 40/40	(87) WO 2022/206733	(51) H04B 1/401	(87) WO 2022/206778	(51) A61K 31/713
(86) CN 2022/083439	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083590	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083797	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778876.7	01.11.2023	(21) 22778915.3	31.10.2023	(21) 22778960.9	31.10.2023
(87) WO 2022/206699	(51) G06F 40/166	(87) WO 2022/206741	(51) B29C 64/20	(87) WO 2022/206779	(51) A61K 31/713
(86) CN 2022/083454	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083605	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083800	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778881.7	03.11.2023	(21) 22778923.7	31.10.2023	(21) 22778961.7	31.10.2023
(87) WO 2022/206700	(51) G01S 13/08	(87) WO 2022/206742	(51) C07D 413/14	(87) WO 2022/206780	(51) G06F 3/14
(86) CN 2022/083456	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083607	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083803	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778882.5	03.11.2023	(21) 22778924.5	31.10.2023	(21) 22778962.5	01.11.2023
(87) WO 2022/206701	(51) H04W 76/15	(87) WO 2022/206743	(51) B29C 64/20	(87) WO 2022/206781	(51) A61K 31/713
(86) CN 2022/083460	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083608	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083810	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778883.3	31.10.2023	(21) 22778925.2	31.10.2023	(21) 22778963.3	31.10.2023
(87) WO 2022/206702	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/206744	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/206783	(51) H04N 5/232
(86) CN 2022/083465	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083610	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083819	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778884.1	01.11.2023	(21) 22778926.0	31.10.2023	(21) 22778965.8	01.11.2023
(87) WO 2022/206704	(51) G06F 9/48	(87) WO 2022/206746	(51) G01D 5/353	(87) WO 2022/206784	(51) A61K 31/7088
(86) CN 2022/083479	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083625	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083823	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778886.6	31.10.2023	(21) 22778928.6	31.10.2023	(21) 22778966.6	31.10.2023
(87) WO 2022/206705	(51)	(87) WO 2022/206747	(51) H04L 25/02	(87) WO 2022/206785	(51) G06F 3/041
(86) CN 2022/083480	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083630	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083827	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778887.4	31.10.2023	(21) 22778929.4	03.11.2023	(21) 22778967.4	31.10.2023
(87) WO 2022/206707	(51) H04M 1/724	(87) WO 2022/206748	(51) H01L 21/56	(87) WO 2022/206787	(51) A01K 29/00
(86) CN 2022/083488	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083631	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083830	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778889.0	31.10.2023	(21) 22778930.2	01.11.2023	(21) 22778969.0	03.11.2023
(87) WO 2022/206709	(51) G06F 9/445	(87) WO 2022/206749	(51) H01L 25/07	(87) WO 2022/206795	(51) A61K 31/52
(86) CN 2022/083510	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083632	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083906	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778891.6	31.10.2023	(21) 22778931.0	31.10.2023	(21) 22778977.3	03.11.2023
(87) WO 2022/206711	(51) H01H 13/705	(87) WO 2022/206750	(51) B60C 17/02	(87) WO 2022/206797	(51) C07D 239/48
(86) CN 2022/083512	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083637	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083919	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778893.2	01.11.2023	(21) 22778932.8	31.10.2023	(21) 22778979.9	31.10.2023
(87) WO 2022/206713	(51) E21B 36/04	(87) WO 2022/206751	(51) G06F 3/14	(87) WO 2022/206798	(51) H04B 1/713
(86) CN 2022/083517	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083655	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/083922	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22778895.7	31.10.2023	(21) 22778933.6	31.10.2023	(21) 22778980.7	01.11.2023

(87) WO 2022/206799 (86) CN 2022/083927 (21) 22778981.5	(51) H01M 8/249 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206836 (86) CN 2022/084059 (21) 22779018.5	(51) A61B 17/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206932 (86) CN 2022/084674 (21) 22779112.6	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206800 (86) CN 2022/083929 (21) 22778982.3	(51) C07D 241/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206837 (86) CN 2022/084065 (21) 22779019.3	(51) A61B 17/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206933 (86) CN 2022/084675 (21) 22779113.4	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206802 (86) CN 2022/083933 (21) 22778984.9	(51) A61K 47/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206846 (86) CN 2022/084098 (21) 22779028.4	(51) B60H 1/32 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206937 (86) CN 2022/084708 (21) 22779117.5	(51) C07D 401/14 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206803 (86) CN 2022/083935 (21) 22778985.6	(51) C08G 65/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206848 (86) CN 2022/084103 (21) 22779030.0	(51) H04M 1/72406 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206941 (86) CN 2022/084732 (21) 22779121.7	(51) C07K 16/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206805 (86) CN 2022/083942 (21) 22778987.2	(51) C12N 15/85 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206856 (86) CN 2022/084162 (21) 22779038.3	(51) B60R 25/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206942 (86) CN 2022/084738 (21) 22779122.5	(51) G06F 3/048 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206809 (86) CN 2022/083951 (21) 22778991.4	(51) C12N 15/113 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206858 (86) CN 2022/084168 (21) 22779040.9	(51) H04W 36/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206943 (86) CN 2022/084756 (21) 22779123.3	(51) G06F 17/40 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206810 (86) CN 2022/083952 (21) 22778992.2	(51) H04W 36/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206859 (86) CN 2022/084186 (21) 22779041.7	(51) H04L 1/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206948 (86) CN 2022/084773 (21) 22779128.2	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206812 (86) CN 2022/083963 (21) 22778994.8	(51) A61K 31/7088 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206863 (86) CN 2022/084210 (21) 22779045.8	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206950 (86) CN 2022/084797 (21) 22779130.8	(51) H01M 50/152 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206814 (86) CN 2022/083970 (21) 22778996.3	(51) A61K 31/713 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206864 (86) CN 2022/084211 (21) 22779046.6	(51) H04L 1/18 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206951 (86) CN 2022/084799 (21) 22779131.6	(51) H01M 50/147 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206815 (86) CN 2022/083976 (21) 22778997.1	(51) A61K 47/69 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206873 (86) CN 2022/084259 (21) 22779055.7	(51) C09K 11/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206954 (86) CN 2022/084807 (21) 22779134.0	(51) C07K 14/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206816 (86) CN 2022/083979 (21) 22778998.9	(51) A61K 31/713 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206878 (86) CN 2022/084291 (21) 22779059.9	(51) B25B 7/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206955 (86) CN 2022/084811 (21) 22779135.7	(51) G03B 17/14 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206818 (86) CN 2022/083990 (21) 22779000.3	(51) H04W 52/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206879 (86) CN 2022/084300 (21) 22779060.7	(51) C07D 207/36 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206959 (86) CN 2022/084830 (21) 22779139.9	(51) H04W 36/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206820 (86) CN 2022/083993 (21) 22779002.9	(51) A61C 8/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206880 (86) CN 2022/084309 (21) 22779061.5	(51) A47G 9/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206961 (86) CN 2022/084841 (21) 22779141.5	(51) C07K 16/30 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206821 (86) CN 2022/083996 (21) 22779003.7	(51) A61K 47/62 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206885 (86) CN 2022/084346 (21) 22779066.4	(51) G02B 6/13 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206962 (86) CN 2022/084842 (21) 22779142.3	(51) C12N 7/01 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206826 (86) CN 2022/084012 (21) 22779008.6	(51) A61K 38/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206886 (86) CN 2022/084353 (21) 22779067.2	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206963 (86) CN 2022/084843 (21) 22779143.1	(51) H02K 33/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206827 (86) CN 2022/084021 (21) 22779009.4	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206891 (86) CN 2022/084402 (21) 22779071.4	(51) H04B 7/185 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206965 (86) CN 2022/084861 (21) 22779145.6	(51) G06K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206828 (86) CN 2022/084030 (21) 22779010.2	(51) G06F 3/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206895 (86) CN 2022/084418 (21) 22779075.5	(51) C12N 1/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206967 (86) CN 2022/084867 (21) 22779147.2	(51) A47L 11/24 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206829 (86) CN 2022/084034 (21) 22779011.0	(51) C07D 241/46 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/206900 (86) CN 2022/084469 (21) 22779080.5	(51) C07K 16/18 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206968 (86) CN 2022/084873 (21) 22779148.0	(51) C07D 487/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206830 (86) CN 2022/084035 (21) 22779012.8	(51) C07D 209/86 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206903 (86) CN 2022/084490 (21) 22779083.9	(51) H04B 10/516 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/206972 (86) CN 2022/084910 (21) 22779152.2	(51) H01R 13/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206832 (86) CN 2022/084052 (21) 22779014.4	(51) H01L 27/32 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206906 (86) CN 2022/084510 (21) 22779086.2	(51) H04W 72/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206974 (86) CN 2022/084912 (21) 22779154.8	(51) G01S 17/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206833 (86) CN 2022/084054 (21) 22779015.1	(51) H01L 27/32 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206908 (86) CN 2022/084513 (21) 22779088.8	(51) H04B 7/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206977 (86) CN 2022/084925 (21) 22779157.1	(51) G01S 17/89 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206834 (86) CN 2022/084055 (21) 22779016.9	(51) H01L 27/32 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206912 (86) CN 2022/084524 (21) 22779092.0	(51) C23C 2/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206978 (86) CN 2022/084929 (21) 22779158.9	(51) G01S 7/40 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/206835 (86) CN 2022/084056 (21) 22779017.7	(51) H01L 27/32 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206920 (86) CN 2022/084578 (21) 22779100.1	(51) H04W 24/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/206980 (86) CN 2022/084937 (21) 22779160.5	(51) H04B 17/11 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023

(87) WO 2022/206981 (86) CN 2022/084938 (21) 22779161.3	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207067 (86) EP 2021/058155 (21) 21716143.9	(51) G06F 11/07 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207160 (86) EP 2022/052523 (21) 22703618.3	(51) B60H 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206982 (86) CN 2022/084941 (21) 22779162.1	(51) F28F 11/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207078 (86) EP 2021/058288 (21) 21716334.4	(51) H04W 36/38 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207169 (86) EP 2022/053259 (21) 22708828.3	(51) G05B 19/042 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206983 (86) CN 2022/084954 (21) 22779163.9	(51) H04W 56/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207079 (86) EP 2021/058292 (21) 21716988.7	(51) F16D 48/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207170 (86) EP 2022/053263 (21) 22708831.7	(51) G05B 23/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/206989 (86) CN 2022/085013 (21) 22779169.6	(51) B29B 17/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207098 (86) EP 2021/058466 (21) 21716364.1	(51) H01H 39/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207173 (86) EP 2022/053390 (21) 22706560.4	(51) F21V 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/206993 (86) CN 2022/085034 (21) 22779173.8	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207101 (86) EP 2021/058489 (21) 21716368.2	(51) H04W 72/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207176 (86) EP 2022/053759 (21) 22708518.0	(51) H01M 8/0444 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/206998 (86) CN 2022/085152 (21) 22779178.7	(51) F24F 11/65 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207107 (86) EP 2021/058528 (21) 21718047.0	(51) G05B 19/418 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207178 (86) EP 2022/053763 (21) 22710498.1	(51) H02M 1/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207003 (86) CN 2022/085210 (21) 22779183.7	(51) C07K 14/71 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207108 (86) EP 2021/058547 (21) 21717372.3	(51) A61B 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207181 (86) EP 2022/053896 (21) 22710517.8	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207012 (86) CN 2022/095618 (21) 22779191.0	(51) F24F 1/0025 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207115 (86) EP 2021/058688 (21) 21716714.7	(51) G06F 1/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207190 (86) EP 2022/054325 (21) 22707120.6	(51) B60K 28/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207018 (86) CZ 2021/050037 (21) 21718495.1	(51) B01J 13/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207118 (86) EP 2021/058726 (21) 21719859.7	(51) B60C 3/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207191 (86) EP 2022/054332 (21) 22711916.1	(51) G01S 19/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207021 (86) CZ 2021/050137 (21) 21843581.6	(51) D01D 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207121 (86) EP 2021/058752 (21) 21717792.2	(51) G01N 33/18 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207205 (86) EP 2022/054848 (21) 22712543.2	(51) H05K 1/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207023 (86) CZ 2022/050033 (21) 22721645.4	(51) A43B 7/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207127 (86) EP 2021/064514 (21) 21730821.2	(51) B01D 46/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207207 (86) EP 2022/055022 (21) 22708165.0	(51) A47J 31/44 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207024 (86) CZ 2022/050034 (21) 22779195.1	(51) B61L 5/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207131 (86) EP 2021/077378 (21) 21794096.4	(51) G06N 20/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207211 (86) EP 2022/055052 (21) 22709687.2	(51) F16H 61/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207026 (86) DE 2022/000033 (21) 22718049.4	(51) B22D 17/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207133 (86) EP 2021/083841 (21) 21830960.7	(51) E06B 9/174 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207216 (86) EP 2022/055209 (21) 22709716.9	(51) A01C 7/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207029 (86) DE 2022/100121 (21) 22707339.2	(51) B60K 6/26 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207141 (86) EP 2021/087574 (21) 21844022.0	(51) H04W 28/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207218 (86) EP 2022/055229 (21) 22712903.8	(51) G05D 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207035 (86) DE 2022/100223 (21) 22719786.0	(51) A47H 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207143 (86) EP 2022/000029 (21) 22714113.2	(51) B64C 39/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207221 (86) EP 2022/055266 (21) 22713332.9	(51) H01S 5/042 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207038 (86) DE 2022/100239 (21) 22715527.2	(51) H01L 41/257 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207145 (86) EP 2022/025122 (21) 22714771.7	(51) H04N 5/232 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207222 (86) EP 2022/055351 (21) 22713350.1	(51) H01J 37/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207042 (86) DE 2022/200040 (21) 22712495.5	(51) G01S 7/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207147 (86) EP 2022/025124 (21) 22715540.5	(51) B29C 63/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207223 (86) EP 2022/055362 (21) 22712908.7	(51) G06F 30/27 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207053 (86) EG 2021/000008 (21) 21934717.6	(51) C10G 5/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207148 (86) EP 2022/025127 (21) 22719798.5	(51) F01L 3/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207224 (86) EP 2022/055364 (21) 22710064.1	(51) F16B 25/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207054 (86) EG 2021/000009 (21) 21934718.4	(51) C10G 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207149 (86) EP 2022/050429 (21) 22700387.8	(51) F16K 15/03 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207226 (86) EP 2022/055374 (21) 22708962.0	(51) B23C 5/22 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207055 (86) EG 2021/000010 (21) 21934719.2	(51) F25B 15/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207153 (86) EP 2022/051958 (21) 22703585.4	(51) G01B 9/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207231 (86) EP 2022/055449 (21) 22713366.7	(51) H02K 16/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207056 (86) EG 2021/000011 (21) 21934720.0	(51) C10G 5/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207154 (86) EP 2022/052027 (21) 22708764.0	(51) H01L 29/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207233 (86) EP 2022/055522 (21) 22710570.7	(51) B01D 71/40 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207061 (86) EP 2021/058104 (21) 21718037.1	(51) H02B 1/056 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207158 (86) EP 2022/052396 (21) 22706523.2	(51) G06F 21/62 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207234 (86) EP 2022/055532 (21) 22720303.1	(51) B01D 69/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207063 (86) EP 2021/058113 (21) 21716134.8	(51) H01P 1/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207159 (86) EP 2022/052416 (21) 22706527.3	(51) G01R 31/327 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207235 (86) EP 2022/055551 (21) 22710386.8	(51) G03F 7/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/207239 (86) EP 2022/055677 (21) 22713571.2	(51) H04B 7/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207303 (86) EP 2022/056657 (21) 22715030.7	(51) F21S 43/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207394 (86) EP 2022/057344 (21) 22717534.6	(51) F16C 33/58 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/207240 (86) EP 2022/055686 (21) 22710595.4	(51) A47B 88/988 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207306 (86) EP 2022/056688 (21) 22715041.4	(51) G08G 1/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207395 (86) EP 2022/057355 (21) 22715097.6	(51) G03F 7/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207241 (86) EP 2022/055725 (21) 22711022.8	(51) B62D 25/24 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207311 (86) EP 2022/056717 (21) 22715578.5	(51) B60L 58/33 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207401 (86) EP 2022/057424 (21) 22717123.8	(51) B65H 19/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207244 (86) EP 2022/055747 (21) 22713875.7	(51) H02J 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207319 (86) EP 2022/056796 (21) 22715074.5	(51) F04D 13/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207407 (86) EP 2022/057465 (21) 22717747.4	(51) C10M 113/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207245 (86) EP 2022/055762 (21) 22713580.3	(51) G03B 27/54 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207320 (86) EP 2022/056799 (21) 22715077.8	(51) H04B 7/026 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207413 (86) EP 2022/057510 (21) 22716080.1	(51) H01F 6/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207256 (86) EP 2022/055921 (21) 22711066.5	(51) F28D 20/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207322 (86) EP 2022/056817 (21) 22715998.5	(51) G02B 21/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207415 (86) EP 2022/057543 (21) 22711082.2	(51) B01D 61/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207257 (86) EP 2022/055928 (21) 22714126.4	(51) A61K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207325 (86) EP 2022/056827 (21) 22715083.6	(51) C22C 38/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207419 (86) EP 2022/057571 (21) 22717150.1	(51) H01L 21/673 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/207259 (86) EP 2022/056003 (21) 22711542.5	(51) G03F 1/42 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207329 (86) EP 2022/056894 (21) 22712948.3	(51) B29B 11/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207420 (86) EP 2022/057578 (21) 22717152.7	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207265 (86) EP 2022/056087 (21) 22713633.0	(51) H01J 37/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207334 (86) EP 2022/056957 (21) 22716346.6	(51) G01F 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207421 (86) EP 2022/057581 (21) 22717772.2	(51) H01L 27/146 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207267 (86) EP 2022/056175 (21) 22713909.4	(51) H01M 8/04014 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207336 (86) EP 2022/056970 (21) 22716036.3	(51) F16L 15/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207423 (86) EP 2022/057588 (21) 22718100.5	(51) H02K 16/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207270 (86) EP 2022/056205 (21) 22712396.5	(51) B63H 8/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207337 (86) EP 2022/056973 (21) 22713676.9	(51) F28F 9/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207424 (86) EP 2022/057593 (21) 22717155.0	(51) G06F 9/50 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207272 (86) EP 2022/056222 (21) 22711555.7	(51) G03F 7/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207344 (86) EP 2022/057005 (21) 22716044.7	(51) H04L 47/70 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207436 (86) EP 2022/057718 (21) 22717191.5	(51) H04L 9/40 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207275 (86) EP 2022/056296 (21) 22712925.1	(51) B41J 2/21 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207345 (86) EP 2022/057008 (21) 22716365.6	(51) F28D 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207440 (86) EP 2022/057737 (21) 22718120.3	(51) H02K 16/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207278 (86) EP 2022/056366 (21) 22714393.0	(51) H01M 10/42 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207354 (86) EP 2022/057088 (21) 22716216.1	(51) H04W 64/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207442 (86) EP 2022/057741 (21) 22718123.7	(51) H02K 17/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207280 (86) EP 2022/056402 (21) 22714410.2	(51) G06V 20/40 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207357 (86) EP 2022/057098 (21) 22716218.7	(51) H04W 24/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207444 (86) EP 2022/057747 (21) 22718127.8	(51) H01R 4/242 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207287 (86) EP 2022/056476 (21) 22714788.1	(51) F02M 21/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207358 (86) EP 2022/057108 (21) 22716219.5	(51) B01D 67/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207450 (86) EP 2022/057762 (21) 22718133.6	(51) H01M 8/04007 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207288 (86) EP 2022/056482 (21) 22714789.9	(51) E03C 1/05 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207359 (86) EP 2022/057109 (21) 22720304.9	(51) B01D 67/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207453 (86) EP 2022/057783 (21) 22716419.1	(51) H01L 25/07 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207291 (86) EP 2022/056495 (21) 22714795.6	(51) A47J 43/044 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207360 (86) EP 2022/057110 (21) 22716220.3	(51) B01D 71/70 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207460 (86) EP 2022/057809 (21) 22718605.3	(51) C09J 7/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/207294 (86) EP 2022/056519 (21) 22715014.1	(51) H03K 5/156 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207361 (86) EP 2022/057114 (21) 22716222.9	(51) B01D 67/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207465 (86) EP 2022/057825 (21) 22718162.5	(51) H02K 1/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207299 (86) EP 2022/056597 (21) 22714430.0	(51) G01R 31/26 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207374 (86) EP 2022/057265 (21) 22717090.9	(51) G01S 17/931 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207468 (86) EP 2022/057849 (21) 22717617.9	(51) C02F 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207300 (86) EP 2022/056598 (21) 22714431.8	(51) C08G 18/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207382 (86) EP 2022/057289 (21) 22717102.2	(51) H04W 74/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207472 (86) EP 2022/057858 (21) 22717618.7	(51) G09B 21/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207301 (86) EP 2022/056632 (21) 22714443.3	(51) B65B 35/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207389 (86) EP 2022/057325 (21) 22716399.5	(51) G02B 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207482 (86) EP 2022/057891 (21) 22718621.0	(51) C07D 401/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/207302 (86) EP 2022/056641 (21) 22714842.6	(51) F21S 41/29 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207393 (86) EP 2022/057337 (21) 22716404.3	(51) A61L 9/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207488 (86) EP 2022/057916 (21) 22714889.7	(51) H04M 3/436 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/207490	(51) H01R 35/04	(87) WO 2022/207595	(51) C08K 3/22	(87) WO 2022/207670	(51) A61M 5/32
(86) EP 2022/057924	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058197	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058333	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22718628.5	31.10.2023	(21) 22718922.2	01.11.2023	(21) 22718973.5	03.11.2023
(87) WO 2022/207493	(51) H01R 35/04	(87) WO 2022/207599	(51) G01N 23/04	(87) WO 2022/207674	(51) C07K 16/18
(86) EP 2022/057935	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058201	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058338	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22718183.1	31.10.2023	(21) 22718925.5	31.10.2023	(21) 22714896.2	31.10.2023
(87) WO 2022/207494	(51) C07D 413/10	(87) WO 2022/207607	(51) C07J 51/00	(87) WO 2022/207676	(51) C12P 21/00
(86) EP 2022/057936	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058213	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058345	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22717820.9	31.10.2023	(21) 22718930.5	01.11.2023	(21) 22722689.1	31.10.2023
(87) WO 2022/207496	(51) C07D 271/06	(87) WO 2022/207611	(51) F17C 13/04	(87) WO 2022/207677	(51) B60R 21/0132
(86) EP 2022/057944	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058218	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058346	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22717823.3	31.10.2023	(21) 22718932.1	01.11.2023	(21) 22718979.2	03.11.2023
(87) WO 2022/207502	(51) H01H 11/00	(87) WO 2022/207612	(51) G06F 16/9538	(87) WO 2022/207680	(51) A61B 5/12
(86) EP 2022/057978	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058219	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058357	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22719230.9	01.11.2023	(21) 22719521.1	31.10.2023	(21) 22722119.9	03.11.2023
(87) WO 2022/207511	(51) A61L 9/16	(87) WO 2022/207623	(51) G06V 10/774	(87) WO 2022/207683	(51) B32B 5/02
(86) EP 2022/058008	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058233	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058370	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22715104.0	31.10.2023	(21) 22719253.1	31.10.2023	(21) 22715632.0	31.10.2023
(87) WO 2022/207522	(51) C09D 5/38	(87) WO 2022/207625	(51) F16C 32/04	(87) WO 2022/207688	(51) A42B 3/16
(86) EP 2022/058040	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058235	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058384	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22718213.6	31.10.2023	(21) 22718942.0	31.10.2023	(21) 22719839.7	03.11.2023
(87) WO 2022/207523	(51) A61B 5/15	(87) WO 2022/207627	(51) E02F 3/96	(87) WO 2022/207693	(51) G01N 33/82
(86) EP 2022/058041	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058238	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058390	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22718654.1	31.10.2023	(21) 22719254.9	31.10.2023	(21) 22719841.3	01.11.2023
(87) WO 2022/207533	(51) C12P 5/02	(87) WO 2022/207628	(51) G01N 33/68	(87) WO 2022/207694	(51) B01J 13/02
(86) EP 2022/058062	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058241	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058391	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22718669.9	01.11.2023	(21) 22718947.9	31.10.2023	(21) 22719280.4	01.11.2023
(87) WO 2022/207536	(51) H05B 3/34	(87) WO 2022/207631	(51) A61K 31/567	(87) WO 2022/207696	(51) A61K 8/06
(86) EP 2022/058069	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058249	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058393	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22718877.8	31.10.2023	(21) 22718718.4	31.10.2023	(21) 22719843.9	01.11.2023
(87) WO 2022/207550	(51) A61L 9/22	(87) WO 2022/207640	(51) H04R 1/10	(87) WO 2022/207697	(51) C09K 11/06
(86) EP 2022/058101	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058268	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058397	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22718222.7	03.11.2023	(21) 22717197.2	31.10.2023	(21) 22719555.9	31.10.2023
(87) WO 2022/207551	(51) C08F 210/18	(87) WO 2022/207644	(51) E02F 5/10	(87) WO 2022/207705	(51) A61K 9/10
(86) EP 2022/058106	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058279	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058411	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22718688.9	31.10.2023	(21) 22714895.4	03.11.2023	(21) 22719559.1	03.11.2023
(87) WO 2022/207564	(51) B25G 1/12	(87) WO 2022/207647	(51) B29B 7/24	(87) WO 2022/207707	(51) H04L 12/40
(86) EP 2022/058149	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058294	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058414	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22718700.2	31.10.2023	(21) 22719822.3	31.10.2023	(21) 22719284.6	03.11.2023
(87) WO 2022/207566	(51) C12Q 1/6886	(87) WO 2022/207650	(51) H03K 17/94	(87) WO 2022/207708	(51) B02C 25/00
(86) EP 2022/058151	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058298	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058416	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22718702.8	31.10.2023	(21) 22719535.1	01.11.2023	(21) 22715633.8	01.11.2023
(87) WO 2022/207570	(51) B62K 15/00	(87) WO 2022/207652	(51) C07K 16/28	(87) WO 2022/207713	(51) G01N 21/65
(86) EP 2022/058156	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058301	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058429	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22719245.7	31.10.2023	(21) 22713428.5	31.10.2023	(21) 22719849.6	01.11.2023
(87) WO 2022/207572	(51) G01N 21/31	(87) WO 2022/207653	(51) G05B 23/02	(87) WO 2022/207728	(51) B60C 1/00
(86) EP 2022/058162	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058302	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058456	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22716084.3	31.10.2023	(21) 22718959.4	31.10.2023	(21) 22727751.4	03.11.2023
(87) WO 2022/207575	(51) B32B 5/20	(87) WO 2022/207654	(51) C25B 9/60	(87) WO 2022/207731	(51) G02B 21/24
(86) EP 2022/058172	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058305	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058461	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22718912.3	03.11.2023	(21) 22718961.0	03.11.2023	(21) 22719574.0	01.11.2023
(87) WO 2022/207577	(51) G01N 30/60	(87) WO 2022/207656	(51) G16H 40/20	(87) WO 2022/207734	(51) B60K 1/00
(86) EP 2022/058177	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058308	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058464	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22719250.7	31.10.2023	(21) 22719274.7	01.11.2023	(21) 22719295.2	03.11.2023
(87) WO 2022/207579	(51) B60Q 1/12	(87) WO 2022/207659	(51) G06F 9/50	(87) WO 2022/207738	(51) C08L 23/12
(86) EP 2022/058179	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058311	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058468	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22719816.5	31.10.2023	(21) 22716425.8	01.11.2023	(21) 22719576.5	03.11.2023
(87) WO 2022/207583	(51) F21S 41/153	(87) WO 2022/207661	(51) E21B 17/01	(87) WO 2022/207740	(51) A01D 43/073
(86) EP 2022/058183	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058314	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058471	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22716965.3	01.11.2023	(21) 22718964.4	31.10.2023	(21) 22719867.8	01.11.2023
(87) WO 2022/207589	(51) B01D 53/94	(87) WO 2022/207663	(51) B62M 11/06	(87) WO 2022/207742	(51) A01D 41/14
(86) EP 2022/058189	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058320	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058475	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22718709.3	31.10.2023	(21) 22718968.5	03.11.2023	(21) 22719870.2	01.11.2023
(87) WO 2022/207591	(51) H01R 39/20	(87) WO 2022/207664	(51) G05B 19/418	(87) WO 2022/207744	(51) A01D 41/14
(86) EP 2022/058192	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058321	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058478	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22718919.8	31.10.2023	(21) 22718969.3	01.11.2023	(21) 22720312.2	01.11.2023
(87) WO 2022/207594	(51) H05B 6/24	(87) WO 2022/207669	(51) F24F 8/20	(87) WO 2022/207745	(51) A01D 89/00
(86) EP 2022/058196	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058330	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/058479	(87) 2022/40 06.10.2022
(21) 22718710.1	01.11.2023	(21) 22719538.5	31.10.2023	(21) 22720313.0	01.11.2023

(87) WO 2022/207747 (86) EP 2022/058484 (21) 22720315.5	(51) A01F 15/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207874 (86) EP 2022/058704 (21) 22713689.2	(51) C07K 14/435 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208009 (86) FR 2022/050567 (21) 22718737.4	(51) H05K 1/03 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207754 (86) EP 2022/058492 (21) 22720317.1	(51) A61B 8/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207882 (86) EP 2022/058714 (21) 22719925.4	(51) B60H 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208011 (86) FR 2022/050571 (21) 22717639.3	(51) F16D 55/226 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/207755 (86) EP 2022/058494 (21) 22719296.0	(51) H01F 27/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207883 (86) EP 2022/058715 (21) 22720374.2	(51) H04L 12/40 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208013 (86) FR 2022/050575 (21) 22718251.6	(51) A61L 9/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207756 (86) EP 2022/058495 (21) 22724647.7	(51) D21C 9/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207890 (86) EP 2022/058725 (21) 22719928.8	(51) G01N 33/543 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208016 (86) FR 2022/050581 (21) 22717236.8	(51) G06F 16/176 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207761 (86) EP 2022/058504 (21) 22717199.8	(51) H02M 5/22 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207900 (86) EP 2022/058743 (21) 22719930.4	(51) A61F 9/008 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208024 (86) FR 2022/050598 (21) 22717243.4	(51) G01V 99/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/207763 (86) EP 2022/058506 (21) 22719586.4	(51) H02K 3/50 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207908 (86) EP 2022/058758 (21) 22720607.5	(51) H01L 33/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208026 (86) FR 2022/050600 (21) 22717873.8	(51) B62D 51/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207764 (86) EP 2022/058507 (21) 22720319.7	(51) H02K 3/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207914 (86) EP 2022/058771 (21) 22720611.7	(51) A61B 17/92 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208041 (86) GB 2022/000042 (21) 22730966.3	(51) H04L 45/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207766 (86) EP 2022/058510 (21) 22719587.2	(51) A01K 31/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/207917 (86) EP 2022/058780 (21) 22720403.9	(51) B60S 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208042 (86) GB 2022/050255 (21) 22705454.1	(51) B06B 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207770 (86) EP 2022/058517 (21) 22719297.8	(51) A01C 7/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207918 (86) EP 2022/058783 (21) 22712955.8	(51) A61K 38/46 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208043 (86) GB 2022/050358 (21) 22705114.1	(51) A47L 9/19 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207772 (86) EP 2022/058522 (21) 22719880.1	(51) H04L 1/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207920 (86) EP 2022/058787 (21) 22720408.8	(51) C08G 63/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208045 (86) GB 2022/050393 (21) 22705572.0	(51) H04L 9/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207779 (86) EP 2022/058545 (21) 22720324.7	(51) B25J 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207923 (86) EP 2022/058790 (21) 22720613.3	(51) C07D 309/30 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208047 (86) GB 2022/050683 (21) 22713010.1	(51) C01G 53/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207782 (86) EP 2022/058549 (21) 22720326.2	(51) B25J 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207935 (86) EP 2022/058817 (21) 22720420.3	(51) A61P 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208054 (86) GB 2022/050733 (21) 22713019.2	(51) H05H 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/207785 (86) EP 2022/058556 (21) 22720329.6	(51) C07K 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207948 (86) ES 2022/070179 (21) 22779200.9	(51) C01B 39/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208055 (86) GB 2022/050737 (21) 22714515.8	(51) G06T 11/40 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207791 (86) EP 2022/058569 (21) 22720331.2	(51) E21B 7/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207950 (86) ES 2022/070183 (21) 22779202.5	(51) A61K 31/357 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208059 (86) GB 2022/050762 (21) 22719983.3	(51) A46B 17/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207792 (86) EP 2022/058571 (21) 22723551.2	(51) H01L 33/48 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/207951 (86) ES 2022/070185 (21) 22779203.3	(51) B62B 1/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208063 (86) GB 2022/050772 (21) 22717879.5	(51) E05B 65/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207794 (86) EP 2022/058576 (21) 22719900.7	(51) G01N 21/03 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207952 (86) ES 2022/070186 (21) 22724801.0	(51) G07C 1/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208064 (86) GB 2022/050773 (21) 22721817.9	(51) A63B 49/022 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207807 (86) EP 2022/058605 (21) 22720336.1	(51) H03M 1/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207953 (86) ES 2022/070190 (21) 22779204.1	(51) A47J 42/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208066 (86) GB 2022/050775 (21) 22715155.2	(51) F03G 7/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207819 (86) EP 2022/058623 (21) 22719911.4	(51) B60H 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207954 (86) ES 2022/070194 (21) 22724802.8	(51) H02S 20/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208071 (86) GB 2022/050781 (21) 22715658.5	(51) G09B 5/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207828 (86) EP 2022/058632 (21) 22713964.9	(51) C07K 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207967 (86) FI 2022/050148 (21) 22711575.5	(51) H04B 17/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208076 (86) GB 2022/050792 (21) 22715661.9	(51) G16H 50/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/207829 (86) EP 2022/058633 (21) 22720348.6	(51) B60H 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207975 (86) FI 2022/050199 (21) 22779213.2	(51) C23C 16/455 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208082 (86) GB 2022/050798 (21) 22714524.0	(51) H05H 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/207830 (86) EP 2022/058634 (21) 22720349.4	(51) B60H 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207976 (86) FI 2022/050200 (21) 22779214.0	(51) C23C 16/455 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208086 (86) GB 2022/050802 (21) 22715668.4	(51) H04J 14/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207831 (86) EP 2022/058639 (21) 22719915.5	(51) A45D 40/26 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207981 (86) FR 2022/000022 (21) 22722290.8	(51) B65D 47/18 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023	(87) WO 2022/208089 (86) GB 2022/050805 (21) 22715365.7	(51) A61B 1/273 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/207852 (86) EP 2022/058676 (21) 22720361.9	(51) D06F 83/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/207999 (86) FR 2022/050523 (21) 22715140.4	(51) G11C 11/406 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208095 (86) GB 2022/050813 (21) 22718761.4	(51) E21B 4/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023

(87) WO 2022/208097 (86) GB 2022/050815 (21) 22715675.9	(51) A01G 24/25 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208157 (86) IB 2021/060013 (21) 21814873.2	(51) C07J 51/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208228 (86) IB 2022/052567 (21) 22779234.8	(51) B60K 20/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208098 (86) GB 2022/050816 (21) 22715676.7	(51) A01G 24/25 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208160 (86) IB 2022/000113 (21) 22715694.0	(51) D21H 11/18 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208229 (86) IB 2022/052573 (21) 22779235.5	(51) A63F 13/65 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208107 (86) GB 2022/050825 (21) 22714907.7	(51) C12Q 1/6886 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208161 (86) IB 2022/000136 (21) 22722552.1	(51) G02F 1/153 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208231 (86) IB 2022/052578 (21) 22779237.1	(51) G09F 9/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208119 (86) HU 2022/050028 (21) 22779218.1	(51) A61L 2/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208162 (86) IB 2022/000139 (21) 22716474.6	(51) B60W 30/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208232 (86) IB 2022/052579 (21) 22779238.9	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208121 (86) IB 2021/000257 (21) 21933499.2	(51) G08G 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208167 (86) IB 2022/000164 (21) 22725291.3	(51) H01L 31/105 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208234 (86) IB 2022/052605 (21) 22779239.7	(51) H01R 12/71 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208122 (86) IB 2021/000258 (21) 21933500.7	(51) G08G 1/123 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208169 (86) IB 2022/000172 (21) 22719334.9	(51) A61K 31/155 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023	(87) WO 2022/208238 (86) IB 2022/052644 (21) 22779240.5	(51) G06Q 20/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208123 (86) IB 2021/000260 (21) 21729621.9	(51) A61K 31/423 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208170 (86) IB 2022/000176 (21) 22724477.9	(51) A61K 31/501 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208239 (86) IB 2022/052647 (21) 22779241.3	(51) H04W 56/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208125 (86) IB 2021/052558 (21) 21934724.2	(51) A61H 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208173 (86) IB 2022/000188 (21) 22779220.7	(51) G06F 9/30 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208240 (86) IB 2022/052687 (21) 22713751.0	(51) A23F 5/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208126 (86) IB 2021/052562 (21) 21934725.9	(51) F03D 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208174 (86) IB 2022/050747 (21) 22703068.1	(51) G06F 16/957 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208245 (86) IB 2022/052700 (21) 22779243.9	(51) B67D 1/08 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023
(87) WO 2022/208127 (86) IB 2021/052573 (21) 21934726.7	(51) H04W 4/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208175 (86) IB 2022/050940 (21) 22709373.9	(51) H04L 43/55 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208246 (86) IB 2022/052701 (21) 22716491.0	(51) F03D 1/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208130 (86) IB 2021/052631 (21) 21721601.9	(51) G02B 5/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208184 (86) IB 2022/051910 (21) 22708235.1	(51) G01R 31/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208247 (86) IB 2022/052705 (21) 22779244.7	(51) H01R 13/6581 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208131 (86) IB 2021/052643 (21) 21717537.1	(51) G01N 30/86 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208188 (86) IB 2022/052000 (21) 22711615.9	(51) A63B 21/005 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208248 (86) IB 2022/052707 (21) 22712659.6	(51) B22D 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208136 (86) IB 2021/052690 (21) 21718969.5	(51) G01R 31/52 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208192 (86) IB 2022/052046 (21) 22709058.6	(51) G01R 33/09 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208252 (86) IB 2022/052726 (21) 22779245.4	(51) A01N 33/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208140 (86) IB 2021/054041 (21) 21934730.9	(51) E03C 1/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208197 (86) IB 2022/052081 (21) 22779225.6	(51) F28D 1/053 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208254 (86) IB 2022/052739 (21) 22779247.0	(51) G06F 3/048 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208141 (86) IB 2021/054042 (21) 21934731.7	(51) B65G 17/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208206 (86) IB 2022/052258 (21) 22710448.6	(51) A61F 13/56 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208257 (86) IB 2022/052745 (21) 22717664.1	(51) G06Q 10/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208142 (86) IB 2021/054749 (21) 21934732.5	(51) G06N 3/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208212 (86) IB 2022/052317 (21) 22713459.0	(51) C08F 6/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208262 (86) IB 2022/052755 (21) 22714550.5	(51) C07D 401/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208143 (86) IB 2021/055007 (21) 21934733.3	(51) G06N 3/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208214 (86) IB 2022/052344 (21) 22779226.4	(51) H04R 7/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208264 (86) IB 2022/052770 (21) 22779249.6	(51) H01B 7/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208144 (86) IB 2021/055010 (21) 21934734.1	(51) C07C 213/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208215 (86) IB 2022/052353 (21) 22779227.2	(51) G06K 9/62 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208266 (86) IB 2022/052778 (21) 22713074.7	(51) H01M 10/655 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208145 (86) IB 2021/055011 (21) 21934735.8	(51) G06T 7/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208216 (86) IB 2022/052354 (21) 22779228.0	(51) A61K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208267 (86) IB 2022/052780 (21) 22713075.4	(51) H01M 10/655 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208147 (86) IB 2021/055368 (21) 21740199.1	(51) G06T 7/70 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208221 (86) IB 2022/052461 (21) 22779232.2	(51) G09F 9/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208268 (86) IB 2022/052781 (21) 22713076.2	(51) H01M 10/655 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208150 (86) IB 2021/056486 (21) 21934737.4	(51) G05B 13/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208223 (86) IB 2022/052479 (21) 22712650.5	(51) G02B 21/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208272 (86) IB 2022/052787 (21) 22779252.0	(51) B23P 15/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208151 (86) IB 2021/056593 (21) 21758425.9	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208224 (86) IB 2022/052532 (21) 22715381.4	(51) F16H 61/26 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208274 (86) IB 2022/052791 (21) 22721847.6	(51) B64C 39/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208156 (86) IB 2021/058519 (21) 21934738.2	(51) A61K 9/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208226 (86) IB 2022/052543 (21) 22711663.9	(51) A24C 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208275 (86) IB 2022/052793 (21) 22719621.9	(51) E01F 15/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023

(87) WO 2022/208281 (86) IB 2022/052800 (21) 22714564.6	(51) G09B 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023	(87) WO 2022/208386 (86) IB 2022/052945 (21) 22719347.1	(51) A23L 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208469 (86) IB 2022/053075 (21) 22719355.4	(51) A45C 11/38 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208289 (86) IB 2022/052808 (21) 22714570.3	(51) A61B 18/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208398 (86) IB 2022/052967 (21) 22715190.9	(51) H04W 56/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208474 (86) IB 2022/053081 (21) 22716498.5	(51) H04W 76/25 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208300 (86) IB 2022/052819 (21) 22779254.6	(51) B60N 2/56 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023	(87) WO 2022/208399 (86) IB 2022/052971 (21) 22719026.1	(51) C08F 290/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208480 (86) IB 2022/053088 (21) 22779301.5	(51) G01N 1/30 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208318 (86) IB 2022/052849 (21) 22714589.3	(51) A61M 5/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208401 (86) IB 2022/052974 (21) 22779287.6	(51) G06N 20/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208488 (86) IB 2022/053130 (21) 22715756.7	(51) A61M 5/28 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208319 (86) IB 2022/052850 (21) 22714590.1	(51) C08L 77/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208406 (86) IB 2022/052979 (21) 22779288.4	(51) G09B 23/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208489 (86) IB 2022/053131 (21) 22715757.5	(51) A01H 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208321 (86) IB 2022/052855 (21) 22719023.8	(51) G01N 33/543 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208407 (86) IB 2022/052980 (21) 22779289.2	(51) H05K 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208493 (86) IL 2022/050247 (21) 22715774.0	(51) B23B 25/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208323 (86) IB 2022/052858 (21) 22779264.5	(51) A63B 69/36 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208413 (86) IB 2022/052988 (21) 22734034.6	(51) A41D 13/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208498 (86) IL 2022/050339 (21) 22779306.4	(51) H02S 30/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208328 (86) IB 2022/052864 (21) 22717006.5	(51) E06B 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208416 (86) IB 2022/052991 (21) 22715199.0	(51) C07C 2/34 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208501 (86) IL 2022/050343 (21) 22714931.7	(51) A01N 25/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208342 (86) IB 2022/052882 (21) 22716110.6	(51) A61K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208417 (86) IB 2022/052992 (21) 22715200.6	(51) B01D 53/64 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208502 (86) IL 2022/050344 (21) 22779309.8	(51) G09B 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208343 (86) IB 2022/052885 (21) 22779272.8	(51) C09D 133/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208421 (86) IB 2022/052997 (21) 22779290.0	(51) G06Q 20/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208504 (86) IL 2022/050347 (21) 22716114.8	(51) A01N 47/34 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208348 (86) IB 2022/052890 (21) 22714596.8	(51) H04W 68/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208424 (86) IB 2022/053001 (21) 22779291.8	(51) G06F 8/65 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208508 (86) IN 2021/050458 (21) 21934741.6	(51) A61P 31/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208349 (86) IB 2022/052891 (21) 22715384.8	(51) A61G 10/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208425 (86) IB 2022/053005 (21) 22779292.6	(51) H04W 12/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208509 (86) IN 2021/050470 (21) 21934742.4	(51) G04G 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208363 (86) IB 2022/052907 (21) 22717910.8	(51) H04W 36/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208427 (86) IB 2022/053007 (21) 22779293.4	(51) G06V 10/77 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208510 (86) IN 2021/050504 (21) 21934743.2	(51) F03G 7/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208365 (86) IB 2022/052910 (21) 22779279.3	(51) A61K 31/327 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208431 (86) IB 2022/053014 (21) 22779294.2	(51) F28D 20/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208511 (86) IN 2021/050796 (21) 21934744.0	(51) B60N 3/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208368 (86) IB 2022/052915 (21) 22717912.4	(51) G16H 20/40 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208432 (86) IB 2022/053015 (21) 22718298.7	(51) C02F 11/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208512 (86) IN 2021/050798 (21) 21934745.7	(51) G06Q 20/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208371 (86) IB 2022/052920 (21) 22779281.9	(51) G05B 13/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208439 (86) IB 2022/053033 (21) 22779296.7	(51) G16H 10/60 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208513 (86) IN 2021/051044 (21) 21933494.3	(51) B62J 17/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208374 (86) IB 2022/052926 (21) 22779282.7	(51) A47L 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208441 (86) IB 2022/053035 (21) 22715733.6	(51) H04W 74/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208514 (86) IN 2022/050173 (21) 22779312.2	(51) C12Q 1/686 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208376 (86) IB 2022/052929 (21) 22779283.5	(51) C09J 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208445 (86) IB 2022/053039 (21) 22761268.6	(51) G01N 21/64 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208515 (86) IN 2022/050174 (21) 22779313.0	(51) B60K 26/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208378 (86) IB 2022/052931 (21) 22779284.3	(51) G11C 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208449 (86) IB 2022/053045 (21) 22715738.5	(51) H04W 56/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208516 (86) IN 2022/050187 (21) 22709415.8	(51) F01N 11/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208379 (86) IB 2022/052932 (21) 22779285.0	(51) F03G 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208452 (86) IB 2022/053048 (21) 22719349.7	(51) H04W 8/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208517 (86) IN 2022/050213 (21) 22715779.9	(51) B60L 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208381 (86) IB 2022/052934 (21) 22715180.0	(51) F03B 13/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208457 (86) IB 2022/053056 (21) 22719350.5	(51) D06F 39/14 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208518 (86) IN 2022/050215 (21) 22715780.7	(51) H02K 3/52 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208382 (86) IB 2022/052939 (21) 22779286.8	(51) C07D 307/92 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208463 (86) IB 2022/053066 (21) 22715740.1	(51) A24F 40/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208519 (86) IN 2022/050218 (21) 22715781.5	(51) H05K 7/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208385 (86) IB 2022/052943 (21) 22717430.7	(51) A61K 8/92 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208465 (86) IB 2022/053068 (21) 22715395.4	(51) A24D 1/22 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208520 (86) IN 2022/050225 (21) 22715782.3	(51) G07C 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/208521 (86) IN 2022/050227 (21) 22779314.8	(51) G06F 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208552 (86) IN 2022/050325 (21) 22779336.1	(51) A61K 31/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208592 (86) JP 2021/013228 (21) 21934768.9	(51) H01L 21/338 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208522 (86) IN 2022/050232 (21) 22779315.5	(51) B62M 11/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208553 (86) IN 2022/050326 (21) 22779337.9	(51) C01B 7/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208593 (86) JP 2021/013232 (21) 21934769.7	(51) H02M 7/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208523 (86) IN 2022/050233 (21) 22715783.1	(51) B62K 19/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208561 (86) IT 2022/050052 (21) 22716281.5	(51) F21S 6/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208594 (86) JP 2021/013240 (21) 21934770.5	(51) G01S 5/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208524 (86) IN 2022/050234 (21) 22716116.3	(51) F02N 11/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208567 (86) IT 2022/050079 (21) 22721500.1	(51) C07K 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208595 (86) JP 2021/013241 (21) 21934771.3	(51) H04N 5/66 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208526 (86) IN 2022/050238 (21) 22717451.3	(51) F02F 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208570 (86) JP 2021/013186 (21) 21934747.3	(51) G08G 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208596 (86) JP 2021/013243 (21) 21934772.1	(51) G09F 9/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208527 (86) IN 2022/050241 (21) 22779317.1	(51) G07C 5/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208572 (86) JP 2021/013189 (21) 21934749.9	(51) H01J 37/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208597 (86) JP 2021/013244 (21) 21934773.9	(51) H04W 16/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208528 (86) IN 2022/050257 (21) 22717934.8	(51) H05K 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208573 (86) JP 2021/013194 (21) 21934750.7	(51) F04C 29/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208598 (86) JP 2021/013249 (21) 21934774.7	(51) E05B 49/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208529 (86) IN 2022/050259 (21) 22717935.5	(51) B60K 6/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208574 (86) JP 2021/013196 (21) 21934751.5	(51) F24F 11/88 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208600 (86) JP 2021/013256 (21) 21934776.2	(51) H04N 5/66 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208530 (86) IN 2022/050260 (21) 22717936.3	(51) H01M 4/13 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208576 (86) JP 2021/013202 (21) 21934753.1	(51) F02D 15/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208602 (86) JP 2021/013258 (21) 21933489.3	(51) H01L 21/673 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208532 (86) IN 2022/050287 (21) 22779319.7	(51) B05B 13/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208577 (86) JP 2021/013203 (21) 21934754.9	(51) F02D 15/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208603 (86) JP 2021/013259 (21) 21934777.0	(51) H01L 23/48 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208533 (86) IN 2022/050291 (21) 22779320.5	(51) B81B 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208578 (86) JP 2021/013204 (21) 21934755.6	(51) F02D 41/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208604 (86) JP 2021/013272 (21) 21934778.8	(51) H04W 52/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208534 (86) IN 2022/050297 (21) 22779321.3	(51) G06F 3/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208579 (86) JP 2021/013205 (21) 21934756.4	(51) B60W 10/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208605 (86) JP 2021/013274 (21) 21934779.6	(51) C09J 11/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208535 (86) IN 2022/050299 (21) 22779322.1	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208580 (86) JP 2021/013206 (21) 21934757.2	(51) G08B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208606 (86) JP 2021/013275 (21) 21934780.4	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208536 (86) IN 2022/050305 (21) 22728301.7	(51) F02D 41/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208581 (86) JP 2021/013208 (21) 21934758.0	(51) G16H 50/50 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208607 (86) JP 2021/013277 (21) 21934781.2	(51) A61M 25/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208537 (86) IN 2022/050306 (21) 22779323.9	(51) H04M 3/50 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023	(87) WO 2022/208582 (86) JP 2021/013209 (21) 21934759.8	(51) G16H 10/60 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208608 (86) JP 2021/013281 (21) 21934782.0	(51) B62K 25/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208539 (86) IN 2022/050308 (21) 22779324.7	(51) G02B 6/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208583 (86) JP 2021/013210 (21) 21934760.6	(51) G06Q 40/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208609 (86) JP 2021/013283 (21) 21934783.8	(51) H04N 21/258 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208541 (86) IN 2022/050310 (21) 22779326.2	(51) G02B 6/44 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208584 (86) JP 2021/013213 (21) 21934761.4	(51) A61B 3/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208610 (86) JP 2021/013293 (21) 21934784.6	(51) H01L 25/07 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208542 (86) IN 2022/050311 (21) 22721499.6	(51) F02N 11/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208585 (86) JP 2021/013215 (21) 21934762.2	(51) E01C 9/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208611 (86) JP 2021/013294 (21) 21934785.3	(51) G01N 17/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208543 (86) IN 2022/050312 (21) 22779327.0	(51) G01F 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208587 (86) JP 2021/013220 (21) 21933488.5	(51) H01L 27/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208612 (86) JP 2021/013299 (21) 21934786.1	(51) G06F 3/01 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208544 (86) IN 2022/050315 (21) 22779328.8	(51) A61K 8/49 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208588 (86) JP 2021/013221 (21) 21934764.8	(51) G01S 19/45 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208614 (86) JP 2021/013309 (21) 21934788.7	(51) A61B 5/318 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208547 (86) IN 2022/050318 (21) 22779331.2	(51) F15B 15/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208589 (86) JP 2021/013222 (21) 21934765.5	(51) G07B 15/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208616 (86) JP 2021/013316 (21) 21934789.5	(51) H02M 1/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208548 (86) IN 2022/050320 (21) 22779332.0	(51) A01N 43/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208590 (86) JP 2021/013223 (21) 21934766.3	(51) G05D 3/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208618 (86) JP 2021/013338 (21) 21934791.1	(51) B66B 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208551 (86) IN 2022/050324 (21) 22779335.3	(51) A61B 3/13 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208591 (86) JP 2021/013224 (21) 21934767.1	(51) E03B 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208620 (86) JP 2021/013344 (21) 21934793.7	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/208621 (86) JP 2021/013349 (21) 21934794.5	(51) F15B 11/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208649 (86) JP 2021/013505 (21) 21933491.9	(51) H02H 3/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208679 (86) JP 2021/013630 (21) 21934850.5	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208622 (86) JP 2021/013353 (21) 21934795.2	(51) H02K 15/03 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208650 (86) JP 2021/013508 (21) 21934822.4	(51) B25J 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208680 (86) JP 2021/013632 (21) 21720009.6	(51) B62D 5/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208623 (86) JP 2021/013359 (21) 21934796.0	(51) G01N 21/88 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208651 (86) JP 2021/013509 (21) 21934823.2	(51) F25D 23/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208682 (86) JP 2021/013638 (21) 21934852.1	(51) H01M 4/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208625 (86) JP 2021/013369 (21) 21934798.6	(51) H01M 4/133 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208652 (86) JP 2021/013510 (21) 21934824.0	(51) G05B 19/418 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208683 (86) JP 2021/013640 (21) 21934853.9	(51) G05B 13/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208626 (86) JP 2021/013374 (21) 21934799.4	(51) H04L 12/44 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208653 (86) JP 2021/013514 (21) 21934825.7	(51) F04B 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208684 (86) JP 2021/013642 (21) 21934854.7	(51) H02J 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208627 (86) JP 2021/013379 (21) 21934800.0	(51) G10G 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208656 (86) JP 2021/013525 (21) 21934827.3	(51) G08G 1/13 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208686 (86) JP 2021/013658 (21) 21934856.2	(51) H01L 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208628 (86) JP 2021/013384 (21) 21934801.8	(51) G01S 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208657 (86) JP 2021/013532 (21) 21934828.1	(51) F16H 1/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208687 (86) JP 2021/013668 (21) 21934857.0	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208629 (86) JP 2021/013386 (21) 21934802.6	(51) A61B 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208658 (86) JP 2021/013535 (21) 21934829.9	(51) H01L 27/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208689 (86) JP 2021/013670 (21) 21934859.6	(51) H05K 13/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208631 (86) JP 2021/013401 (21) 21934804.2	(51) B65G 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208659 (86) JP 2021/013537 (21) 21934830.7	(51) F16H 1/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208690 (86) JP 2021/013671 (21) 21934860.4	(51) H01L 31/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208633 (86) JP 2021/013408 (21) 21934806.7	(51) G08G 1/09 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208660 (86) JP 2021/013544 (21) 21934831.5	(51) G09B 29/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208691 (86) JP 2021/013673 (21) 21934861.2	(51) H01B 7/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208634 (86) JP 2021/013411 (21) 21934807.5	(51) B65G 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208661 (86) JP 2021/013546 (21) 21934832.3	(51) G01S 7/481 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208692 (86) JP 2021/013692 (21) 21934862.0	(51) G06F 40/106 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208635 (86) JP 2021/013424 (21) 21934808.3	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208662 (86) JP 2021/013551 (21) 21934833.1	(51) G02B 6/42 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208694 (86) JP 2021/013702 (21) 21934863.8	(51) F15B 11/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208637 (86) JP 2021/013426 (21) 21934810.9	(51) H05K 1/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208663 (86) JP 2021/013556 (21) 21934834.9	(51) G02B 5/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208696 (86) JP 2021/013717 (21) 21934865.3	(51) G08G 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208638 (86) JP 2021/013431 (21) 21934811.7	(51) G01S 7/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208667 (86) JP 2021/013598 (21) 21934838.0	(51) H05B 3/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208697 (86) JP 2021/013718 (21) 21934866.1	(51) G08G 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208639 (86) JP 2021/013432 (21) 21934812.5	(51) G01C 21/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208668 (86) JP 2021/013604 (21) 21934839.8	(51) H04N 7/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208699 (86) JP 2021/013730 (21) 21934868.7	(51) F02B 31/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208640 (86) JP 2021/013453 (21) 21934813.3	(51) G07C 9/37 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208669 (86) JP 2021/013608 (21) 21934840.6	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208704 (86) JP 2021/013768 (21) 21934873.7	(51) H01L 27/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208641 (86) JP 2021/013457 (21) 21934814.1	(51) H01L 27/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208672 (86) JP 2021/013612 (21) 21934843.0	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208705 (86) JP 2021/013769 (21) 21934874.5	(51) H01M 8/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208643 (86) JP 2021/013466 (21) 21934816.6	(51) G09F 3/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208673 (86) JP 2021/013613 (21) 21934844.8	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208706 (86) JP 2021/013770 (21) 21934875.2	(51) G06F 16/906 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208644 (86) JP 2021/013484 (21) 21934817.4	(51) H02M 3/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208674 (86) JP 2021/013617 (21) 21934845.5	(51) H04Q 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208707 (86) JP 2021/013772 (21) 21934876.0	(51) B60W 20/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208645 (86) JP 2021/013485 (21) 21934818.2	(51) B60W 50/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208675 (86) JP 2021/013618 (21) 21934846.3	(51) B60W 30/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208708 (86) JP 2021/013787 (21) 21934877.8	(51) G01R 1/073 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208646 (86) JP 2021/013487 (21) 21934819.0	(51) B60W 30/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208676 (86) JP 2021/013623 (21) 21934847.1	(51) B60W 30/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208709 (86) JP 2021/013793 (21) 21934878.6	(51) G06F 16/906 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208647 (86) JP 2021/013491 (21) 21934820.8	(51) G06F 11/34 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208677 (86) JP 2021/013628 (21) 21934848.9	(51) G08B 21/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208710 (86) JP 2021/013803 (21) 21934879.4	(51) G08G 1/09 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208648 (86) JP 2021/013498 (21) 21934821.6	(51) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208678 (86) JP 2021/013629 (21) 21934849.7	(51) B01D 39/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208711 (86) JP 2021/013806 (21) 21934880.2	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/208712 (86) JP 2021/013808 (21) 21934881.0	(51) G06Q 20/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208740 (86) JP 2021/013870 (21) 21934906.5	(51) H02K 1/27 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208768 (86) JP 2021/013922 (21) 21934934.7	(51) F16H 9/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208713 (86) JP 2021/013810 (21) 21934882.8	(51) G01J 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208741 (86) JP 2021/013871 (21) 21934907.3	(51) G09B 23/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208770 (86) JP 2021/013925 (21) 21934936.2	(51) H01M 4/66 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208714 (86) JP 2021/013812 (21) 21934883.6	(51) H04M 11/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208742 (86) JP 2021/013874 (21) 21934908.1	(51) G09F 9/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208771 (86) JP 2021/013927 (21) 21934937.0	(51) H01L 43/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208715 (86) JP 2021/013813 (21) 21934884.4	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208743 (86) JP 2021/013875 (21) 21934909.9	(51) H04R 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208772 (86) JP 2021/013929 (21) 21934938.8	(51) H04N 7/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208716 (86) JP 2021/013814 (21) 21934885.1	(51) H01H 33/662 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208744 (86) JP 2021/013878 (21) 21934910.7	(51) B21D 7/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208774 (86) JP 2021/013940 (21) 21934940.4	(51) H01J 37/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208717 (86) JP 2021/013815 (21) 21934886.9	(51) F25B 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208748 (86) JP 2021/013883 (21) 21934914.9	(51) G08G 1/09 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208775 (86) JP 2021/013946 (21) 21934941.2	(51) G08G 1/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208718 (86) JP 2021/013818 (21) 21934887.7	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208749 (86) JP 2021/013884 (21) 21934915.6	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208776 (86) JP 2021/013947 (21) 21934942.0	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208719 (86) JP 2021/013820 (21) 21934888.5	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208750 (86) JP 2021/013887 (21) 21934916.4	(51) H02K 3/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208777 (86) JP 2021/013951 (21) 21934943.8	(51) H04W 68/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208720 (86) JP 2021/013821 (21) 21934889.3	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208751 (86) JP 2021/013888 (21) 21934917.2	(51) B60W 40/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208778 (86) JP 2021/013953 (21) 21934944.6	(51) H04W 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208721 (86) JP 2021/013826 (21) 2193496.8	(51) B62J 15/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208752 (86) JP 2021/013890 (21) 21934918.0	(51) G06Q 40/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208779 (86) JP 2021/013954 (21) 21934945.3	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208722 (86) JP 2021/013827 (21) 21934890.1	(51) F16H 25/24 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208753 (86) JP 2021/013893 (21) 21934919.8	(51) H02K 3/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208780 (86) JP 2021/013959 (21) 21934946.1	(51) G08B 21/24 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208723 (86) JP 2021/013835 (21) 21934891.9	(51) G06N 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208754 (86) JP 2021/013894 (21) 21934920.6	(51) B60W 40/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208781 (86) JP 2021/013960 (21) 21934947.9	(51) B61L 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208726 (86) JP 2021/013845 (21) 21934893.5	(51) B61D 37/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208755 (86) JP 2021/013897 (21) 21934921.4	(51) A61B 1/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208782 (86) JP 2021/013961 (21) 21934948.7	(51) B60L 15/40 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208727 (86) JP 2021/013849 (21) 21934894.3	(51) F25B 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208756 (86) JP 2021/013900 (21) 21934922.2	(51) B66B 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208783 (86) JP 2021/013963 (21) 21934949.5	(51) G10L 15/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208729 (86) JP 2021/013851 (21) 21934896.8	(51) A61B 17/3207 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208757 (86) JP 2021/013901 (21) 21934923.0	(51) G01N 33/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208786 (86) JP 2021/013967 (21) 21934951.1	(51) H04W 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208730 (86) JP 2021/013853 (21) 21934897.6	(51) H04W 4/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208758 (86) JP 2021/013902 (21) 21934924.8	(51) H04W 28/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208787 (86) JP 2021/013972 (21) 21934952.9	(51) F25D 23/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208731 (86) JP 2021/013854 (21) 21934898.4	(51) H04W 4/44 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208761 (86) JP 2021/013906 (21) 21934927.1	(51) H02K 15/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208788 (86) JP 2021/013977 (21) 21934953.7	(51) F16K 31/05 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208732 (86) JP 2021/013855 (21) 21933504.9	(51) H02K 9/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208762 (86) JP 2021/013911 (21) 21934928.9	(51) H02K 3/34 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208789 (86) JP 2021/013979 (21) 21934954.5	(51) F24F 11/63 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208733 (86) JP 2021/013858 (21) 21934899.2	(51) F28F 9/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208763 (86) JP 2021/013912 (21) 21934929.7	(51) H04K 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208790 (86) JP 2021/013981 (21) 21934955.2	(51) F16B 31/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208736 (86) JP 2021/013864 (21) 21934902.4	(51) H01L 27/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208764 (86) JP 2021/013913 (21) 21934930.5	(51) G06Q 50/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208795 (86) JP 2021/013994 (21) 21934960.2	(51) D06F 67/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208737 (86) JP 2021/013865 (21) 21934903.2	(51) A61B 1/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208765 (86) JP 2021/013914 (21) 21934931.3	(51) G01C 21/34 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208796 (86) JP 2021/013995 (21) 21934961.0	(51) D06F 67/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208738 (86) JP 2021/013866 (21) 21934904.0	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208766 (86) JP 2021/013918 (21) 21934932.1	(51) C22C 29/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208797 (86) JP 2021/013998 (21) 21934962.8	(51) G06F 3/0481 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208739 (86) JP 2021/013867 (21) 21934905.7	(51) F04C 29/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208767 (86) JP 2021/013921 (21) 21934933.9	(51) H04Q 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208798 (86) JP 2021/013999 (21) 21934963.6	(51) G01N 27/26 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/208799 (86) JP 2021/014000 (21) 21934964.4	(51) C02F 1/50 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208832 (86) JP 2021/014098 (21) 21934994.1	(51) A24D 1/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208860 (86) JP 2021/014264 (21) 21935022.0	(51) G05B 19/05 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208802 (86) JP 2021/014007 (21) 21934967.7	(51) F24F 11/61 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208836 (86) JP 2021/014116 (21) 21934998.2	(51) H01Q 21/24 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208861 (86) JP 2021/014268 (21) 21935023.8	(51) C23C 10/48 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208804 (86) JP 2021/014018 (21) 21719744.1	(51) B62D 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208837 (86) JP 2021/014117 (21) 21934999.0	(51) G01S 13/34 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208862 (86) JP 2021/014276 (21) 21935024.6	(51) F24F 13/22 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208805 (86) JP 2021/014021 (21) 21934969.3	(51) G01M 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208838 (86) JP 2021/014124 (21) 21935000.6	(51) A61B 5/11 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208864 (86) JP 2021/014280 (21) 21935025.3	(51) G08G 1/09 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208806 (86) JP 2021/014022 (21) 21934970.1	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208839 (86) JP 2021/014145 (21) 21935001.4	(51) F02B 39/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208865 (86) JP 2021/014292 (21) 21935026.1	(51) H01L 21/318 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208807 (86) JP 2021/014028 (21) 21934971.9	(51) A61B 8/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208840 (86) JP 2021/014149 (21) 21935002.2	(51) A47C 27/14 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208866 (86) JP 2021/014294 (21) 21935027.9	(51) A24F 40/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208808 (86) JP 2021/014031 (21) 21934972.7	(51) H04N 7/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208841 (86) JP 2021/014154 (21) 21935003.0	(51) C01B 32/26 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208867 (86) JP 2021/014312 (21) 21935028.7	(51) F24F 1/0076 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208809 (86) JP 2021/014039 (21) 21934973.5	(51) H02M 7/493 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208842 (86) JP 2021/014157 (21) 21935004.8	(51) C01B 13/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208868 (86) JP 2021/014314 (21) 21935029.5	(51) H01L 21/331 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208810 (86) JP 2021/014042 (21) 21934974.3	(51) G01C 21/34 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208843 (86) JP 2021/014159 (21) 21935005.5	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208870 (86) JP 2021/014336 (21) 21935031.1	(51) H01L 23/28 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208813 (86) JP 2021/014047 (21) 21934975.0	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208844 (86) JP 2021/014167 (21) 21935006.3	(51) B66B 31/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208871 (86) JP 2021/014340 (21) 21935032.9	(51) G06Q 50/22 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208814 (86) JP 2021/014048 (21) 21934976.8	(51) C09J 11/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208845 (86) JP 2021/014168 (21) 21935007.1	(51) F16K 5/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208873 (86) JP 2021/014356 (21) 21935034.5	(51) A61B 5/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208816 (86) JP 2021/014057 (21) 21934978.4	(51) A23L 5/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208846 (86) JP 2021/014170 (21) 21935008.9	(51) F22B 35/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208874 (86) JP 2021/014357 (21) 21935035.2	(51) G06Q 10/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208818 (86) JP 2021/014060 (21) 21934980.0	(51) H04W 28/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208847 (86) JP 2021/014175 (21) 21935009.7	(51) H04B 10/03 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208877 (86) JP 2021/014363 (21) 21935038.6	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208819 (86) JP 2021/014061 (21) 21934981.8	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208848 (86) JP 2021/014176 (21) 21935010.5	(51) B01D 53/70 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208878 (86) JP 2021/014364 (21) 21935039.4	(51) H04W 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208820 (86) JP 2021/014062 (21) 21934982.6	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208849 (86) JP 2021/014184 (21) 21935011.3	(51) G05B 19/18 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208879 (86) JP 2021/014367 (21) 21935040.2	(51) H03F 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208824 (86) JP 2021/014072 (21) 21934986.7	(51) H04W 16/26 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208850 (86) JP 2021/014200 (21) 21935012.1	(51) C08L 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208880 (86) JP 2021/014368 (21) 21935041.0	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208825 (86) JP 2021/014074 (21) 21934987.5	(51) H04W 88/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208852 (86) JP 2021/014206 (21) 21935014.7	(51) H05K 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208881 (86) JP 2021/014370 (21) 21935042.8	(51) H02M 3/28 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208826 (86) JP 2021/014090 (21) 21934988.3	(51) F16H 9/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208853 (86) JP 2021/014210 (21) 21935015.4	(51) E01C 5/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208882 (86) JP 2021/014372 (21) 21935043.6	(51) H04B 10/11 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208827 (86) JP 2021/014091 (21) 21934989.1	(51) B23K 26/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208854 (86) JP 2021/014228 (21) 21935016.2	(51) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208883 (86) JP 2021/014373 (21) 21935044.4	(51) H04B 10/11 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208828 (86) JP 2021/014093 (21) 21934990.9	(51) F16H 9/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208855 (86) JP 2021/014229 (21) 21935017.0	(51) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208884 (86) JP 2021/014376 (21) 21935045.1	(51) H04W 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208829 (86) JP 2021/014094 (21) 21934991.7	(51) F02B 31/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208856 (86) JP 2021/014230 (21) 21935018.8	(51) G06F 21/55 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208885 (86) JP 2021/014377 (21) 21935046.9	(51) H02M 7/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208830 (86) JP 2021/014095 (21) 21934992.5	(51) H04L 27/26 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208857 (86) JP 2021/014231 (21) 21935019.6	(51) G06F 21/55 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208887 (86) JP 2021/014385 (21) 21935048.5	(51) B62K 5/007 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208831 (86) JP 2021/014097 (21) 21934993.3	(51) A24F 40/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208858 (86) JP 2021/014241 (21) 21935020.4	(51) H04B 3/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208889 (86) JP 2021/014388 (21) 21935050.1	(51) H04W 36/18 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023

(87) WO 2022/208890 (86) JP 2021/014389 (21) 21935051.9	(51) (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208925 (86) JP 2021/030048 (21) 21935085.7	(51) H01R 13/15 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208952 (86) JP 2021/037433 (21) 21935108.7	(51) G01S 7/526 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208894 (86) JP 2021/014402 (21) 21935054.3	(51) G01M 17/007 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208927 (86) JP 2021/031536 (21) 21933492.7	(51) H01R 13/46 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208953 (86) JP 2021/037517 (21) 21935109.5	(51) G06Q 10/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208895 (86) JP 2021/014404 (21) 21935055.0	(51) C25D 17/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208928 (86) JP 2021/031707 (21) 21935087.3	(51) H04B 17/23 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208954 (86) JP 2021/038220 (21) 21935110.3	(51) G08G 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208897 (86) JP 2021/014406 (21) 21935057.6	(51) H04W 24/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208929 (86) JP 2021/032029 (21) 21935088.1	(51) H02K 3/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208955 (86) JP 2021/038625 (21) 21935111.1	(51) G02B 27/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208898 (86) JP 2021/014407 (21) 21935058.4	(51) H04W 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208930 (86) JP 2021/032174 (21) 21935089.9	(51) G08B 21/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208956 (86) JP 2021/039049 (21) 21935112.9	(51) A61B 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208900 (86) JP 2021/015228 (21) 21935060.0	(51) H01L 23/13 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208931 (86) JP 2021/032484 (21) 21935090.7	(51) G01F 1/684 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208957 (86) JP 2021/039185 (21) 21935113.7	(51) G01S 11/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208901 (86) JP 2021/016592 (21) 21935061.8	(51) B01D 53/70 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208932 (86) JP 2021/033216 (21) 21935091.5	(51) H02P 27/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208958 (86) JP 2021/039262 (21) 21935114.5	(51) B65H 19/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208903 (86) JP 2021/018022 (21) 21935063.4	(51) A61B 3/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208933 (86) JP 2021/033310 (21) 21935092.3	(51) G05F 1/56 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208959 (86) JP 2021/039315 (21) 21935115.2	(51) H03H 3/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208905 (86) JP 2021/021259 (21) 21935065.9	(51) H04R 1/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208934 (86) JP 2021/033667 (21) 21935093.1	(51) H04N 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208960 (86) JP 2021/039423 (21) 21935116.0	(51) A01K 87/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208906 (86) JP 2021/021261 (21) 21935066.7	(51) H04R 1/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208935 (86) JP 2021/034479 (21) 21935094.9	(51) B06B 1/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208961 (86) JP 2021/039573 (21) 21935117.8	(51) H04N 5/232 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208907 (86) JP 2021/021908 (21) 21935067.5	(51) F41B 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208936 (86) JP 2021/034922 (21) 21787077.3	(51) H04W 28/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208962 (86) JP 2021/039907 (21) 21935118.6	(51) C01F 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208908 (86) JP 2021/022216 (21) 21935068.3	(51) H02P 21/22 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208937 (86) JP 2021/034964 (21) 21935095.6	(51) A23L 2/60 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208963 (86) JP 2021/040394 (21) 21935119.4	(51) B25J 13/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208909 (86) JP 2021/022217 (21) 21935069.1	(51) H02M 7/48 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208939 (86) JP 2021/035358 (21) 21935097.2	(51) D04B 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208964 (86) JP 2021/040447 (21) 21935120.2	(51) F24F 13/32 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208910 (86) JP 2021/022345 (21) 21935070.9	(51) H02K 11/33 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208940 (86) JP 2021/035377 (21) 21935098.0	(51) H01R 13/15 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208965 (86) JP 2021/040516 (21) 21935121.0	(51) H02K 1/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208911 (86) JP 2021/022346 (21) 21935071.7	(51) H02P 23/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208941 (86) JP 2021/035838 (21) 21933501.5	(51) H01R 13/15 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208966 (86) JP 2021/040629 (21) 21935122.8	(51) B32B 27/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208912 (86) JP 2021/022347 (21) 21935072.5	(51) H02P 6/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208942 (86) JP 2021/035918 (21) 21935099.8	(51) H01R 13/15 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208967 (86) JP 2021/040733 (21) 21935123.6	(51) F22B 1/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208913 (86) JP 2021/022352 (21) 21935073.3	(51) G01D 5/245 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208943 (86) JP 2021/036129 (21) 21935100.4	(51) G02B 6/36 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208968 (86) JP 2021/040734 (21) 21935124.4	(51) F23C 9/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208914 (86) JP 2021/022353 (21) 21935074.1	(51) H02P 21/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208944 (86) JP 2021/036139 (21) 21935101.2	(51) F28F 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208969 (86) JP 2021/040735 (21) 21935125.1	(51) F23C 9/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208917 (86) JP 2021/024286 (21) 21935077.4	(51) H01L 27/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208945 (86) JP 2021/036144 (21) 21935102.0	(51) A01N 37/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208975 (86) JP 2021/041439 (21) 21820721.5	(51) H04L 47/2491 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/208918 (86) JP 2021/025043 (21) 21935078.2	(51) C08L 53/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208946 (86) JP 2021/036147 (21) 21935103.8	(51) C01B 32/194 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208976 (86) JP 2021/041589 (21) 21935130.1	(51) A61K 38/17 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208921 (86) JP 2021/028330 (21) 21935081.6	(51) B44C 3/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208947 (86) JP 2021/036323 (21) 21935104.6	(51) B60K 11/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208977 (86) JP 2021/041672 (21) 21935131.9	(51) G01N 27/416 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208922 (86) JP 2021/028507 (21) 21935082.4	(51) F21K 9/60 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/208949 (86) JP 2021/037153 (21) 21935106.1	(51) H04N 5/369 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208979 (86) JP 2021/041975 (21) 21935133.5	(51) A44B 19/34 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208924 (86) JP 2021/029822 (21) 21935084.0	(51) C09C 1/48 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/208950 (86) JP 2021/037259 (21) 21805661.2	(51) (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/208980 (86) JP 2021/042192 (21) 21935134.3	(51) B01D 65/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/208981 (86) JP 2021/042383 (21) 21935135.0	(51) B32B 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209022 (86) JP 2021/045136 (21) 21935174.9	(51) C21B 7/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209055 (86) JP 2021/046952 (21) 21935204.4	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/208984 (86) JP 2021/042855 (21) 21935137.6	(51) H04R 1/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209024 (86) JP 2021/045174 (21) 21935175.6	(51) B22D 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209056 (86) JP 2021/047044 (21) 21935205.1	(51) G01M 11/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208986 (86) JP 2021/043090 (21) 21935139.2	(51) G02B 6/38 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209025 (86) JP 2021/045190 (21) 21935176.4	(51) E02D 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209057 (86) JP 2021/047193 (21) 21935206.9	(51) G05B 23/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208987 (86) JP 2021/043135 (21) 21935140.0	(51) F16B 39/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209026 (86) JP 2021/045254 (21) 21935177.2	(51) G01L 1/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209058 (86) JP 2021/047212 (21) 21935207.7	(51) H01M 10/052 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208993 (86) JP 2021/043185 (21) 21935146.7	(51) H01M 12/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209027 (86) JP 2021/045363 (21) 21935178.0	(51) H01M 8/0284 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209059 (86) JP 2021/047213 (21) 21935208.5	(51) H01M 50/109 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208996 (86) JP 2021/043388 (21) 21935149.1	(51) G02B 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209028 (86) JP 2021/045413 (21) 21935179.8	(51) B29C 64/124 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209060 (86) JP 2021/047214 (21) 21935209.3	(51) H01M 10/0525 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208997 (86) JP 2021/043470 (21) 21935150.9	(51) A61F 13/15 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209029 (86) JP 2021/045431 (21) 21835880.2	(51) H01L 21/607 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209061 (86) JP 2021/047215 (21) 21935210.1	(51) H01M 10/0525 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208998 (86) JP 2021/043529 (21) 21935151.7	(51) G06Q 50/18 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209030 (86) JP 2021/045432 (21) 21836253.1	(51) H04W 4/029 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209062 (86) JP 2021/047216 (21) 21935211.9	(51) H01M 4/58 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/208999 (86) JP 2021/043548 (21) 21935152.5	(51) G01C 21/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209031 (86) JP 2021/045554 (21) 21935180.6	(51) H01L 33/50 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209063 (86) JP 2021/047217 (21) 21935212.7	(51) H01M 10/0525 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209000 (86) JP 2021/043551 (21) 21935153.3	(51) H04R 1/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209034 (86) JP 2021/045680 (21) 21935183.0	(51) A61F 13/49 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209064 (86) JP 2021/047322 (21) 21935213.5	(51) C09J 11/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209002 (86) JP 2021/043642 (21) 21935155.8	(51) B01D 69/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209035 (86) JP 2021/045682 (21) 21935184.8	(51) A61F 13/49 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209065 (86) JP 2021/047588 (21) 21935214.3	(51) G06F 21/44 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209003 (86) JP 2021/043867 (21) 21935156.6	(51) F28D 20/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209036 (86) JP 2021/045690 (21) 21935185.5	(51) H01Q 3/34 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209066 (86) JP 2021/047596 (21) 21935215.0	(51) E01D 19/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209004 (86) JP 2021/043893 (21) 21935157.4	(51) H01L 23/373 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209037 (86) JP 2021/045694 (21) 21935186.3	(51) H01Q 13/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209068 (86) JP 2021/047740 (21) 21935217.6	(51) G08G 1/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209005 (86) JP 2021/044046 (21) 21935158.2	(51) B09B 3/60 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209038 (86) JP 2021/045863 (21) 21935187.1	(51) G09B 23/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209069 (86) JP 2021/047741 (21) 21935218.4	(51) G08G 1/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209006 (86) JP 2021/044083 (21) 21935159.0	(51) H01R 13/52 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209039 (86) JP 2021/045866 (21) 21935188.9	(51) B65D 65/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209070 (86) JP 2021/047742 (21) 21933497.6	(51) G08G 1/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209007 (86) JP 2021/044108 (21) 21935160.8	(51) F16J 9/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209040 (86) JP 2021/046217 (21) 21935189.7	(51) G08G 1/017 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209072 (86) JP 2021/047818 (21) 21935219.2	(51) G01N 21/65 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209009 (86) JP 2021/044332 (21) 21935162.4	(51) H01M 12/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209041 (86) JP 2021/046229 (21) 21935190.5	(51) H01L 21/52 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209073 (86) JP 2021/047819 (21) 21935220.0	(51) G01N 30/74 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209010 (86) JP 2021/044333 (21) 21935163.2	(51) H01M 12/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209042 (86) JP 2021/046467 (21) 21935191.3	(51) C09J 4/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209074 (86) JP 2021/047820 (21) 21935221.8	(51) G01N 30/74 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209011 (86) JP 2021/044404 (21) 21935164.0	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209047 (86) JP 2021/046790 (21) 21935196.2	(51) H04L 43/0805 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209075 (86) JP 2021/047821 (21) 21935222.6	(51) G01N 21/65 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209016 (86) JP 2021/044749 (21) 21935169.9	(51) B62D 3/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209048 (86) JP 2021/046803 (21) 21935197.0	(51) G06N 3/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209078 (86) JP 2021/048091 (21) 21935225.9	(51) B25C 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209017 (86) JP 2021/045010 (21) 21935170.7	(51) A61F 13/475 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209050 (86) JP 2021/046846 (21) 21935199.6	(51) B25F 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209079 (86) JP 2021/048100 (21) 21935226.7	(51) H01L 23/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209020 (86) JP 2021/045093 (21) 21935172.3	(51) C07C 43/205 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209051 (86) JP 2021/046867 (21) 21935200.2	(51) B62J 35/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209080 (86) JP 2021/048104 (21) 21935227.5	(51) H01L 21/677 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209021 (86) JP 2021/045118 (21) 21935173.1	(51) C21B 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209053 (86) JP 2021/046886 (21) 21935202.8	(51) H01Q 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209081 (86) JP 2021/048108 (21) 21935228.3	(51) B24B 47/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/209082 (86) JP 2021/048251 (21) 21935229.1	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209116 (86) JP 2022/000478 (21) 22779349.4	(51) C09J 167/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209145 (86) JP 2022/001167 (21) 22779377.5	(51) B62K 11/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209083 (86) JP 2021/048274 (21) 21935230.9	(51) H01L 23/36 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209118 (86) JP 2022/000567 (21) 22779351.0	(51) H01L 21/304 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209146 (86) JP 2022/001186 (21) 22779378.3	(51) H01Q 13/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209084 (86) JP 2021/048279 (21) 21935231.7	(51) A61F 2/915 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209119 (86) JP 2022/000573 (21) 22779352.8	(51) C09J 201/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209147 (86) JP 2022/001187 (21) 22779379.1	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209085 (86) JP 2021/048280 (21) 21935232.5	(51) A61F 2/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209120 (86) JP 2022/000586 (21) 22779353.6	(51) H01H 36/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209148 (86) JP 2022/001192 (21) 22779380.9	(51) F02M 51/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209086 (86) JP 2021/048289 (21) 21935233.3	(51) G02B 5/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209122 (86) JP 2022/000654 (21) 22779355.1	(51) H01P 1/205 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209149 (86) JP 2022/001200 (21) 22779381.7	(51) G01S 5/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209087 (86) JP 2021/048436 (21) 21935234.1	(51) H05B 47/11 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209123 (86) JP 2022/000765 (21) 22779356.9	(51) C02F 1/461 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209150 (86) JP 2022/001321 (21) 22779382.5	(51) C09K 3/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209088 (86) JP 2021/048478 (21) 21935235.8	(51) H04W 16/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209124 (86) JP 2022/000766 (21) 22779357.7	(51) F24F 11/70 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209152 (86) JP 2022/001414 (21) 22779384.1	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209089 (86) JP 2021/048488 (21) 21935236.6	(51) H01L 21/3065 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209125 (86) JP 2022/000784 (21) 22779358.5	(51) H04N 5/243 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209153 (86) JP 2022/001415 (21) 22779385.8	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209090 (86) JP 2021/048669 (21) 21935237.4	(51) H01L 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209126 (86) JP 2022/000866 (21) 22779359.3	(51) H04N 5/374 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209156 (86) JP 2022/001496 (21) 22779388.2	(51) A61B 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209095 (86) JP 2021/048776 (21) 21935242.4	(51) H01Q 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209127 (86) JP 2022/000879 (21) 22779360.1	(51) B60L 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209159 (86) JP 2022/001533 (21) 22779391.6	(51) G02B 27/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209098 (86) JP 2021/048913 (21) 21935245.7	(51) H04N 7/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209128 (86) JP 2022/000888 (21) 22779361.9	(51) H01L 27/146 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209164 (86) JP 2022/001595 (21) 22779396.5	(51) F28D 15/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209099 (86) JP 2021/048962 (21) 21935246.5	(51) A61B 34/37 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209129 (86) JP 2022/000896 (21) 22779362.7	(51) G06T 13/40 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209165 (86) JP 2022/001611 (21) 22779397.3	(51) G01S 13/34 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209100 (86) JP 2021/048968 (21) 21935247.3	(51) B62J 15/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209131 (86) JP 2022/000912 (21) 22779364.3	(51) F16C 17/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209166 (86) JP 2022/001613 (21) 22779398.1	(51) G01B 11/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209101 (86) JP 2021/048969 (21) 21935248.1	(51) B62J 35/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209132 (86) JP 2022/000974 (21) 22779365.0	(51) B64C 39/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209168 (86) JP 2022/001633 (21) 22779400.5	(51) H04N 5/232 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209102 (86) JP 2021/048989 (21) 21935249.9	(51) A61B 34/37 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209133 (86) JP 2022/000975 (21) 22779366.8	(51) G08G 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209169 (86) JP 2022/001699 (21) 22779401.3	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209103 (86) JP 2021/048999 (21) 21935250.7	(51) B25J 18/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209134 (86) JP 2022/000989 (21) 22779367.6	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209170 (86) JP 2022/001705 (21) 22779402.1	(51) C23C 14/34 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209106 (86) JP 2022/000017 (21) 22779339.5	(51) G02B 27/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209135 (86) JP 2022/000996 (21) 22779368.4	(51) H04N 7/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209171 (86) JP 2022/001707 (21) 22779403.9	(51) H04R 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209107 (86) JP 2022/000019 (21) 22779340.3	(51) G02B 27/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209136 (86) JP 2022/000997 (21) 22779369.2	(51) G02B 7/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209173 (86) JP 2022/001736 (21) 22779405.4	(51) G02B 5/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209108 (86) JP 2022/000179 (21) 22779341.1	(51) H05B 47/19 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209139 (86) JP 2022/001053 (21) 22779372.6	(51) E05B 81/66 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209174 (86) JP 2022/001746 (21) 22779406.2	(51) B62M 7/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209110 (86) JP 2022/000199 (21) 22779343.7	(51) H04W 16/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209141 (86) JP 2022/001123 (21) 22779374.2	(51) B62J 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209175 (86) JP 2022/001747 (21) 22779407.0	(51) B62J 9/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209113 (86) JP 2022/000390 (21) 22779346.0	(51) H01M 4/86 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209142 (86) JP 2022/001124 (21) 22777582.2	(51) B62J 35/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209176 (86) JP 2022/001788 (21) 22779408.8	(51) E02F 9/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209114 (86) JP 2022/000421 (21) 22779347.8	(51) H01M 10/0562 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209143 (86) JP 2022/001144 (21) 22779375.9	(51) H04M 3/51 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209177 (86) JP 2022/001794 (21) 22779409.6	(51) E02F 3/76 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209115 (86) JP 2022/000434 (21) 22779348.6	(51) B01D 39/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209144 (86) JP 2022/001145 (21) 22779376.7	(51) H04M 3/51 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209178 (86) JP 2022/001816 (21) 22779410.4	(51) C09K 11/64 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/209179 (86) JP 2022/001821 (21) 22779411.2	(51) G08G 1/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209211 (86) JP 2022/002394 (21) 22779441.9	(51) H04N 5/91 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209245 (86) JP 2022/003400 (21) 22779474.0	(51) H02J 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209180 (86) JP 2022/001822 (21) 22779412.0	(51) G01S 17/894 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209213 (86) JP 2022/002396 (21) 22779443.5	(51) H04W 16/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209246 (86) JP 2022/003422 (21) 22779475.7	(51) B60K 35/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209181 (86) JP 2022/001843 (21) 22779413.8	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209214 (86) JP 2022/002400 (21) 22779444.3	(51) E02F 9/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209247 (86) JP 2022/003533 (21) 22779476.5	(51) A23J 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209182 (86) JP 2022/001845 (21) 22779414.6	(51) H01M 4/86 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209216 (86) JP 2022/002505 (21) 22779446.8	(51) A61M 21/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209248 (86) JP 2022/003549 (21) 22779477.3	(51) B05D 1/36 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209186 (86) JP 2022/002020 (21) 22779416.1	(51) H01M 10/613 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209217 (86) JP 2022/002507 (21) 22779447.6	(51) A61B 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209252 (86) JP 2022/003784 (21) 22779481.5	(51) H02K 15/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209187 (86) JP 2022/002021 (21) 22779417.9	(51) H01M 50/204 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209218 (86) JP 2022/002508 (21) 22779448.4	(51) A61B 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209253 (86) JP 2022/003858 (21) 22779482.3	(51) H04N 5/232 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209188 (86) JP 2022/002022 (21) 22779418.7	(51) H01M 10/613 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209219 (86) JP 2022/002509 (21) 22779449.2	(51) G01S 17/894 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209254 (86) JP 2022/003904 (21) 22779483.1	(51) B62D 21/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209189 (86) JP 2022/002028 (21) 22779419.5	(51) G01L 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209220 (86) JP 2022/002510 (21) 22779450.0	(51) G06T 13/40 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209256 (86) JP 2022/003936 (21) 22779485.6	(51) H04N 5/3745 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209192 (86) JP 2022/002044 (21) 22779422.9	(51) E01H 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209221 (86) JP 2022/002511 (21) 22779451.8	(51) G06T 13/40 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209258 (86) JP 2022/003941 (21) 22779487.2	(51) G03H 1/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209193 (86) JP 2022/002072 (21) 22779423.7	(51) H01M 10/0562 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209222 (86) JP 2022/002553 (21) 22779452.6	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209261 (86) JP 2022/004046 (21) 22779490.6	(51) B64C 27/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209194 (86) JP 2022/002080 (21) 22779424.5	(51) H01L 31/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209223 (86) JP 2022/002588 (21) 22779453.4	(51) D21H 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209262 (86) JP 2022/004051 (21) 22779491.4	(51) G02B 21/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209195 (86) JP 2022/002131 (21) 22779425.2	(51) A61B 5/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209224 (86) JP 2022/002667 (21) 22779454.2	(51) H01P 3/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209264 (86) JP 2022/004076 (21) 22779493.0	(51) G06T 1/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209196 (86) JP 2022/002216 (21) 22779426.0	(51) C10B 43/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209225 (86) JP 2022/002776 (21) 22779455.9	(51) H04R 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209265 (86) JP 2022/004077 (21) 22779494.8	(51) H04N 5/232 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209197 (86) JP 2022/002225 (21) 22779427.8	(51) B05C 13/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209226 (86) JP 2022/002777 (21) 22779456.7	(51) H04N 5/369 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209268 (86) JP 2022/004127 (21) 22779497.1	(51) G01F 1/684 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209199 (86) JP 2022/002252 (21) 22779429.4	(51) H01M 4/36 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209229 (86) JP 2022/002881 (21) 22779459.1	(51) C09K 3/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209270 (86) JP 2022/004183 (21) 22779499.7	(51) H01Q 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209200 (86) JP 2022/002269 (21) 22779430.2	(51) G08G 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209231 (86) JP 2022/003005 (21) 22779461.7	(51) H01L 31/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209271 (86) JP 2022/004184 (21) 22779500.2	(51) A61B 5/029 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209204 (86) JP 2022/002323 (21) 22779434.4	(51) C02F 1/461 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209233 (86) JP 2022/003045 (21) 22779463.3	(51) B01J 45/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209272 (86) JP 2022/004196 (21) 22779501.0	(51) H04N 5/232 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209205 (86) JP 2022/002331 (21) 22779435.1	(51) B41J 2/475 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209237 (86) JP 2022/003275 (21) 22779467.4	(51) F16F 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209274 (86) JP 2022/004225 (21) 22779503.6	(51) B21F 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209206 (86) JP 2022/002339 (21) 22779436.9	(51) H04N 5/3745 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209238 (86) JP 2022/003276 (21) 22779468.2	(51) F16F 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209275 (86) JP 2022/004275 (21) 22779504.4	(51) H01P 1/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209207 (86) JP 2022/002343 (21) 22779437.7	(51) H04N 5/3745 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209241 (86) JP 2022/003382 (21) 22779470.8	(51) G06Q 50/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209276 (86) JP 2022/004276 (21) 22779505.1	(51) H01Q 3/44 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209208 (86) JP 2022/002358 (21) 22779438.5	(51) G05D 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209242 (86) JP 2022/003390 (21) 22779471.6	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209277 (86) JP 2022/004292 (21) 22779506.9	(51) H01P 1/205 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209209 (86) JP 2022/002359 (21) 22779439.3	(51) A63F 13/422 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209243 (86) JP 2022/003397 (21) 22779472.4	(51) A01N 59/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209278 (86) JP 2022/004297 (21) 22779507.7	(51) H01P 1/205 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209210 (86) JP 2022/002376 (21) 22779440.1	(51) G01L 5/1627 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209244 (86) JP 2022/003399 (21) 22779473.2	(51) H02J 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209279 (86) JP 2022/004298 (21) 22779508.5	(51) G02B 5/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/209282 (86) JP 2022/004389 (21) 22779511.9	(51) A61B 5/029 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209321 (86) JP 2022/004916 (21) 22779550.7	(51) G05D 7/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209353 (86) JP 2022/005591 (21) 22779581.2	(51) G08G 1/07 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209283 (86) JP 2022/004390 (21) 22779512.7	(51) A61B 5/029 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209322 (86) JP 2022/004925 (21) 22779551.5	(51) B29C 45/17 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209354 (86) JP 2022/005600 (21) 22779582.0	(51) H05B 47/105 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209284 (86) JP 2022/004456 (21) 22779513.5	(51) G06Q 50/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209323 (86) JP 2022/005005 (21) 22779552.3	(51) G11B 7/004 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209356 (86) JP 2022/005657 (21) 22779583.8	(51) C23C 14/34 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209285 (86) JP 2022/004467 (21) 22779514.3	(51) B01D 61/58 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209325 (86) JP 2022/005063 (21) 22779554.9	(51) B32B 5/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209357 (86) JP 2022/005666 (21) 22779584.6	(51) H01L 29/78 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209286 (86) JP 2022/004470 (21) 22779515.0	(51) A61B 5/11 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209326 (86) JP 2022/005074 (21) 22779555.6	(51) H01L 27/146 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209358 (86) JP 2022/005698 (21) 22779585.3	(51) F02D 45/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209287 (86) JP 2022/004471 (21) 22779516.8	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209327 (86) JP 2022/005077 (21) 22779556.4	(51) H01L 27/146 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209359 (86) JP 2022/005728 (21) 22779586.1	(51) F28F 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209288 (86) JP 2022/004472 (21) 22779517.6	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209328 (86) JP 2022/005083 (21) 22779557.2	(51) B29C 45/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209360 (86) JP 2022/005731 (21) 22779587.9	(51) C01B 32/40 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209289 (86) JP 2022/004492 (21) 22779518.4	(51) A41G 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209330 (86) JP 2022/005130 (21) 22779559.8	(51) H01Q 3/46 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209365 (86) JP 2022/005777 (21) 22779592.9	(51) H01L 27/146 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209291 (86) JP 2022/004506 (21) 22779520.0	(51) H01H 50/54 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209331 (86) JP 2022/005141 (21) 22779560.6	(51) C08F 2/44 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209366 (86) JP 2022/005787 (21) 22779593.7	(51) H01L 27/146 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209296 (86) JP 2022/004573 (21) 22779525.9	(51) A61B 5/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209334 (86) JP 2022/005157 (21) 22779563.0	(51) H04L 12/46 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209368 (86) JP 2022/005841 (21) 22779595.2	(51) H04N 5/357 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209298 (86) JP 2022/004602 (21) 22779527.5	(51) A61B 5/055 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209335 (86) JP 2022/005177 (21) 22779564.8	(51) B32B 5/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209369 (86) JP 2022/005856 (21) 22779596.0	(51) G01C 3/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209299 (86) JP 2022/004610 (21) 22779528.3	(51) G01N 33/48 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209337 (86) JP 2022/005198 (21) 22779566.3	(51) G02B 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209371 (86) JP 2022/005868 (21) 22779598.6	(51) G06F 16/383 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209300 (86) JP 2022/004630 (21) 22779529.1	(51) G21K 5/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209338 (86) JP 2022/005325 (21) 22779567.1	(51) G02B 5/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209372 (86) JP 2022/005871 (21) 22779599.4	(51) G11B 5/65 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209301 (86) JP 2022/004650 (21) 22779530.9	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209340 (86) JP 2022/005332 (21) 22779569.7	(51) G02B 5/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209373 (86) JP 2022/005882 (21) 22779600.0	(51) B60W 40/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209302 (86) JP 2022/004677 (21) 22779531.7	(51) B31B 50/60 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209341 (86) JP 2022/005342 (21) 22779570.5	(51) G03B 17/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209375 (86) JP 2022/005917 (21) 22779602.6	(51) G01C 3/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209304 (86) JP 2022/004710 (21) 22779533.3	(51) G06Q 50/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209342 (86) JP 2022/005343 (21) 22779571.3	(51) G02B 7/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209376 (86) JP 2022/005970 (21) 22779603.4	(51) H01S 5/02253 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209307 (86) JP 2022/004743 (21) 22779536.6	(51) B32B 27/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209345 (86) JP 2022/005389 (21) 22779574.7	(51) H04L 12/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209377 (86) JP 2022/006038 (21) 22779604.2	(51) H01L 27/146 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209308 (86) JP 2022/004746 (21) 22779537.4	(51) B62J 9/23 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209346 (86) JP 2022/005414 (21) 22779580.6	(51) H01L 29/78 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209379 (86) JP 2022/006129 (21) 22779606.7	(51) G01M 3/38 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209313 (86) JP 2022/004789 (21) 22779542.4	(51) G06F 16/90 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209347 (86) JP 2022/005425 (21) 22779575.4	(51) H04N 7/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209380 (86) JP 2022/006166 (21) 22779607.5	(51) B29C 45/17 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209316 (86) JP 2022/004840 (21) 22779545.7	(51) G11B 5/70 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209348 (86) JP 2022/005519 (21) 22779576.2	(51) G10K 11/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209381 (86) JP 2022/006175 (21) 22779608.3	(51) H01L 23/48 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209317 (86) JP 2022/004856 (21) 22779546.5	(51) H04S 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209349 (86) JP 2022/005575 (21) 22779577.0	(51) G02B 21/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209385 (86) JP 2022/006267 (21) 22779612.5	(51) H01Q 21/24 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209318 (86) JP 2022/004866 (21) 22779547.3	(51) H02M 7/48 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209351 (86) JP 2022/005580 (21) 22779579.6	(51) A61F 2/966 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209388 (86) JP 2022/006357 (21) 22779615.8	(51) G06F 30/367 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209319 (86) JP 2022/004869 (21) 22779548.1	(51) H05K 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209352 (86) JP 2022/005589 (21) 22779580.4	(51) G06N 10/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209389 (86) JP 2022/006388 (21) 22779616.6	(51) B24B 37/22 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023

(87) WO 2022/209391 (86) JP 2022/006401 (21) 22779618.2	(51) B01J 45/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209434 (86) JP 2022/007262 (21) 22779659.6	(51) G06Q 50/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209473 (86) JP 2022/007705 (21) 22779698.4	(51) H04R 1/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209392 (86) JP 2022/006402 (21) 22779619.0	(51) B01J 45/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209437 (86) JP 2022/007307 (21) 22779662.0	(51) G06Q 50/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209474 (86) JP 2022/007708 (21) 22779699.2	(51) H04R 1/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209393 (86) JP 2022/006407 (21) 22779620.8	(51) C03B 5/43 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209438 (86) JP 2022/007319 (21) 22779663.8	(51) H01L 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209475 (86) JP 2022/007736 (21) 22779700.8	(51) G06F 16/182 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209394 (86) JP 2022/006433 (21) 22779621.6	(51) H01L 27/146 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209439 (86) JP 2022/007330 (21) 22779664.6	(51) B60K 35/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209476 (86) JP 2022/007748 (21) 22779701.6	(51) C09J 11/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209395 (86) JP 2022/006434 (21) 22779622.4	(51) G06F 3/0481 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209440 (86) JP 2022/007352 (21) 22779665.3	(51) H01J 37/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209477 (86) JP 2022/007784 (21) 22779702.4	(51) G01B 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209400 (86) JP 2022/006491 (21) 22779627.3	(51) F16D 13/62 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209441 (86) JP 2022/007363 (21) 22779666.1	(51) A61F 13/532 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209478 (86) JP 2022/007800 (21) 22779703.2	(51) H04N 5/232 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209401 (86) JP 2022/006509 (21) 22779628.1	(51) G01N 27/409 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209446 (86) JP 2022/007477 (21) 22779671.1	(51) F24F 11/70 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209479 (86) JP 2022/007802 (21) 22779704.0	(51) H04L 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209404 (86) JP 2022/006561 (21) 22779631.5	(51) B81B 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209447 (86) JP 2022/007478 (21) 22779672.9	(51) F24F 8/90 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209481 (86) JP 2022/007852 (21) 22779706.5	(51) F04B 49/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209405 (86) JP 2022/006604 (21) 22779632.3	(51) A45D 34/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209448 (86) JP 2022/007486 (21) 22779673.7	(51) G06F 40/289 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209482 (86) JP 2022/007861 (21) 22779707.3	(51) H04B 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209406 (86) JP 2022/006607 (21) 22779633.1	(51) A45D 34/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209452 (86) JP 2022/007522 (21) 22779677.8	(51) F02M 51/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209483 (86) JP 2022/007908 (21) 22779708.1	(51) G02B 21/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209408 (86) JP 2022/006641 (21) 22779635.6	(51) B60K 13/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209453 (86) JP 2022/007523 (21) 22779678.6	(51) C23C 26/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209486 (86) JP 2022/007930 (21) 22779711.5	(51) B65G 1/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209409 (86) JP 2022/006642 (21) 22779636.4	(51) B60K 11/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209457 (86) JP 2022/007551 (21) 22779682.8	(51) H01P 1/205 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209489 (86) JP 2022/007948 (21) 22779714.9	(51) B32B 27/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209410 (86) JP 2022/006712 (21) 22779637.2	(51) B01J 27/199 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209458 (86) JP 2022/007562 (21) 22779683.6	(51) G09G 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209491 (86) JP 2022/007975 (21) 22779716.4	(51) B62D 55/253 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209412 (86) JP 2022/006728 (21) 22779639.8	(51) H01H 50/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209459 (86) JP 2022/007563 (21) 22779684.4	(51) B60W 30/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209493 (86) JP 2022/008011 (21) 22779718.0	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209414 (86) JP 2022/006754 (21) 22779641.4	(51) F02M 25/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209460 (86) JP 2022/007574 (21) 22779685.1	(51) B23B 51/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209495 (86) JP 2022/008037 (21) 22779720.6	(51) C07C 43/23 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209415 (86) JP 2022/006844 (21) 22779642.2	(51) C08L 33/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209462 (86) JP 2022/007591 (21) 22779687.7	(51) G01R 33/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209497 (86) JP 2022/008050 (21) 22779722.2	(51) B22F 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209416 (86) JP 2022/006852 (21) 22779643.0	(51) G10L 25/63 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209463 (86) JP 2022/007592 (21) 22779688.5	(51) H01F 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209498 (86) JP 2022/008062 (21) 22779723.0	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209418 (86) JP 2022/006905 (21) 22779645.5	(51) B64C 27/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209464 (86) JP 2022/007596 (21) 22779689.3	(51) C04B 35/447 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209499 (86) JP 2022/008063 (21) 22779724.8	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209424 (86) JP 2022/007014 (21) 22779650.5	(51) B32B 27/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209466 (86) JP 2022/007631 (21) 22779691.9	(51) C21D 6/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209500 (86) JP 2022/008070 (21) 22779725.5	(51) G06N 20/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209427 (86) JP 2022/007091 (21) 22779652.1	(51) H01L 27/146 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209467 (86) JP 2022/007633 (21) 22779692.7	(51) C12M 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209501 (86) JP 2022/008071 (21) 22779726.3	(51) A61B 6/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209428 (86) JP 2022/007117 (21) 22779653.9	(51) C12Q 1/68 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209468 (86) JP 2022/007636 (21) 22779693.5	(51) C12M 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209502 (86) JP 2022/008074 (21) 22779727.1	(51) B32B 27/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209432 (86) JP 2022/007236 (21) 22779657.0	(51) B23K 9/173 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209470 (86) JP 2022/007653 (21) 22779695.0	(51) G01T 1/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209503 (86) JP 2022/008090 (21) 22779728.9	(51) H04L 9/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209433 (86) JP 2022/007242 (21) 22779658.8	(51) C12M 1/34 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209472 (86) JP 2022/007675 (21) 22779697.6	(51) H02P 25/064 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209504 (86) JP 2022/008129 (21) 22779729.7	(51) B22D 17/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/209505 (86) JP 2022/008133 (21) 22779730.5	(51) H01P 1/205 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209549 (86) JP 2022/008863 (21) 22779774.3	(51) A61M 11/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209587 (86) JP 2022/009428 (21) 22779812.1	(51) C23C 14/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209508 (86) JP 2022/008154 (21) 22779733.9	(51) G08G 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209552 (86) JP 2022/008909 (21) 22779777.6	(51) C12N 5/071 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209588 (86) JP 2022/009435 (21) 22779813.9	(51) H05B 33/24 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209510 (86) JP 2022/008181 (21) 22779735.4	(51) E02F 9/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209553 (86) JP 2022/008913 (21) 22779778.4	(51) C22C 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209590 (86) JP 2022/009478 (21) 22779815.4	(51) H01H 13/26 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209511 (86) JP 2022/008205 (21) 22779736.2	(51) B33Y 10/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209554 (86) JP 2022/008935 (21) 22779779.2	(51) H01S 5/11 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209591 (86) JP 2022/009479 (21) 22779816.2	(51) H01L 51/48 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209513 (86) JP 2022/008283 (21) 22779738.8	(51) H05K 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209556 (86) JP 2022/009010 (21) 22779781.8	(51) C08J 5/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209593 (86) JP 2022/009524 (21) 22779818.8	(51) A61K 31/7004 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209514 (86) JP 2022/008293 (21) 22779739.6	(51) C08G 18/80 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209557 (86) JP 2022/009013 (21) 22779782.6	(51) G10H 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023	(87) WO 2022/209594 (86) JP 2022/009530 (21) 22779819.6	(51) C08F 8/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209517 (86) JP 2022/008350 (21) 22779742.0	(51) H01J 37/09 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209559 (86) JP 2022/009050 (21) 22779784.2	(51) B01D 39/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209595 (86) JP 2022/009535 (21) 22779820.4	(51) H01M 4/136 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209518 (86) JP 2022/008425 (21) 22779743.8	(51) G01J 3/45 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209561 (86) JP 2022/009164 (21) 22779786.7	(51) H03K 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209597 (86) JP 2022/009554 (21) 22779822.0	(51) C09K 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209524 (86) JP 2022/008508 (21) 22779749.5	(51) F16B 2/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209566 (86) JP 2022/009243 (21) 22779791.7	(51) G02B 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209603 (86) JP 2022/009668 (21) 22779827.9	(51) A01G 20/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209525 (86) JP 2022/008535 (21) 22779750.3	(51) H03H 9/25 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209567 (86) JP 2022/009244 (21) 22779792.5	(51) G02B 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209606 (86) JP 2022/009701 (21) 22779830.3	(51) F04C 18/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209526 (86) JP 2022/008538 (21) 22779751.1	(51) E04B 1/34 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209568 (86) JP 2022/009266 (21) 22779793.3	(51) C21D 7/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209607 (86) JP 2022/009724 (21) 22779831.1	(51) G08G 1/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209529 (86) JP 2022/008590 (21) 22779754.5	(51) G01N 27/409 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209572 (86) JP 2022/009313 (21) 22779797.4	(51) A01C 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209608 (86) JP 2022/009746 (21) 22779832.9	(51) C08L 23/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209530 (86) JP 2022/008642 (21) 22779755.2	(51) A47C 31/11 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209574 (86) JP 2022/009329 (21) 22779799.0	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209609 (86) JP 2022/009762 (21) 22779833.7	(51) H01L 23/29 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209531 (86) JP 2022/008645 (21) 22779756.0	(51) H01L 43/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209575 (86) JP 2022/009330 (21) 22779800.6	(51) B23Q 5/40 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209611 (86) JP 2022/009766 (21) 22779835.2	(51) G01R 27/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209538 (86) JP 2022/008721 (21) 22779763.6	(51) C07C 211/63 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209576 (86) JP 2022/009338 (21) 22779801.4	(51) F16F 9/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209613 (86) JP 2022/009791 (21) 22779837.8	(51) B22F 9/24 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209539 (86) JP 2022/008722 (21) 22779764.4	(51) H04N 5/378 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209577 (86) JP 2022/009341 (21) 22779802.2	(51) B25J 19/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209615 (86) JP 2022/009871 (21) 22779839.4	(51) B60R 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209542 (86) JP 2022/008759 (21) 22779767.7	(51) H02N 11/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209578 (86) JP 2022/009343 (21) 22779803.0	(51) B25J 13/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209616 (86) JP 2022/009873 (21) 22779840.2	(51) B60R 22/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209543 (86) JP 2022/008800 (21) 22779768.5	(51) B32B 3/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209579 (86) JP 2022/009344 (21) 22779804.8	(51) B25J 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209617 (86) JP 2022/009877 (21) 22779841.0	(51) B62D 21/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209544 (86) JP 2022/008816 (21) 22779769.3	(51) H01L 27/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209580 (86) JP 2022/009354 (21) 22779805.5	(51) H01L 21/76 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209618 (86) JP 2022/009899 (21) 22779842.8	(51) C08J 9/26 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209545 (86) JP 2022/008839 (21) 22779770.1	(51) H02K 1/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209583 (86) JP 2022/009399 (21) 22779808.9	(51) G09B 29/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209619 (86) JP 2022/009916 (21) 22779843.6	(51) H05B 3/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209546 (86) JP 2022/008840 (21) 22779771.9	(51) H02J 7/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209584 (86) JP 2022/009400 (21) 22779809.7	(51) H01L 23/50 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209620 (86) JP 2022/009917 (21) 22779844.4	(51) A61L 31/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209547 (86) JP 2022/008846 (21) 22779772.7	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209585 (86) JP 2022/009414 (21) 22779810.5	(51) H01L 31/0224 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209622 (86) JP 2022/009919 (21) 22779846.9	(51) A61B 17/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209548 (86) JP 2022/008855 (21) 22779773.5	(51) H01L 43/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209586 (86) JP 2022/009416 (21) 22779811.3	(51) H01L 31/0224 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209626 (86) JP 2022/009987 (21) 22779850.1	(51) H01B 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/209627 (86) JP 2022/009991 (21) 22779851.9	(51) G03B 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209659 (86) JP 2022/010247 (21) 22779882.4	(51) H04B 10/516 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209701 (86) JP 2022/010525 (21) 22779923.6	(51) A61M 25/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209628 (86) JP 2022/010007 (21) 22779852.7	(51) F16L 47/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209661 (86) JP 2022/010276 (21) 22779884.0	(51) B62K 11/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209703 (86) JP 2022/010545 (21) 22779925.1	(51) A61M 25/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209629 (86) JP 2022/010008 (21) 22779853.5	(51) F02M 55/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209663 (86) JP 2022/010283 (21) 22779886.5	(51) H01L 23/48 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209704 (86) JP 2022/010565 (21) 22779926.9	(51) F04B 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209630 (86) JP 2022/010013 (21) 22779854.3	(51) A61M 11/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209665 (86) JP 2022/010314 (21) 22779888.1	(51) H04B 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209705 (86) JP 2022/010572 (21) 22779927.7	(51) A61B 8/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209631 (86) JP 2022/010030 (21) 22779855.0	(51) G06Q 50/34 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209666 (86) JP 2022/010324 (21) 22779889.9	(51) H01L 21/677 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209707 (86) JP 2022/010605 (21) 22779929.3	(51) F02D 19/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209632 (86) JP 2022/010033 (21) 22779856.8	(51) H02K 7/116 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209667 (86) JP 2022/010325 (21) 22779890.7	(51) G01B 11/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209708 (86) JP 2022/010611 (21) 22779930.1	(51) H02K 7/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209633 (86) JP 2022/010044 (21) 22779857.6	(51) A61L 27/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209668 (86) JP 2022/010326 (21) 22779891.5	(51) G01B 11/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209709 (86) JP 2022/010616 (21) 22779931.9	(51) G01B 11/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209634 (86) JP 2022/010045 (21) 22779858.4	(51) F16D 48/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209669 (86) JP 2022/010334 (21) 22779892.3	(51) D21H 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209711 (86) JP 2022/010623 (21) 22779933.5	(51) F16D 48/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209636 (86) JP 2022/010048 (21) 22779860.0	(51) G10K 11/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209670 (86) JP 2022/010340 (21) 22779893.1	(51) F16D 48/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209713 (86) JP 2022/010628 (21) 22777583.0	(51) H01F 37/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209638 (86) JP 2022/010092 (21) 22779862.6	(51) G06Q 50/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209671 (86) JP 2022/010350 (21) 22779894.9	(51) H02K 5/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209714 (86) JP 2022/010700 (21) 22779935.0	(51) G06K 19/077 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209639 (86) JP 2022/010096 (21) 22779863.4	(51) F16K 7/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209676 (86) JP 2022/010381 (21) 22779899.8	(51) G01R 27/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209715 (86) JP 2022/010714 (21) 22779936.8	(51) C08G 59/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209641 (86) JP 2022/010110 (21) 22777587.1	(51) B01D 61/46 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209678 (86) JP 2022/010385 (21) 22779901.2	(51) F16D 48/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209718 (86) JP 2022/010723 (21) 22779939.2	(51) B65D 75/62 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209642 (86) JP 2022/010112 (21) 22779865.9	(51) C08G 59/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209680 (86) JP 2022/010392 (21) 22779903.8	(51) F24F 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209719 (86) JP 2022/010724 (21) 22779940.0	(51) G01R 33/09 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209643 (86) JP 2022/010119 (21) 22779866.7	(51) C09J 11/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209682 (86) JP 2022/010417 (21) 22779905.3	(51) B62D 21/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209720 (86) JP 2022/010726 (21) 22779941.8	(51) G01R 33/09 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209645 (86) JP 2022/010138 (21) 22779868.3	(51) G03B 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209683 (86) JP 2022/010420 (21) 22779906.1	(51) B60T 7/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209721 (86) JP 2022/010739 (21) 22779942.6	(51) G02B 30/56 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209647 (86) JP 2022/010154 (21) 22779870.9	(51) H01L 31/0232 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209693 (86) JP 2022/010496 (21) 22779916.0	(51) A61B 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209722 (86) JP 2022/010740 (21) 22779943.4	(51) G02B 30/56 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209648 (86) JP 2022/010164 (21) 22779871.7	(51) G10K 15/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209694 (86) JP 2022/010497 (21) 22779917.8	(51) A61B 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209724 (86) JP 2022/010785 (21) 22779945.9	(51) A47G 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209649 (86) JP 2022/010166 (21) 22779872.5	(51) H04N 5/369 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209695 (86) JP 2022/010503 (21) 22777576.4	(51) H01H 85/165 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209726 (86) JP 2022/010793 (21) 22779947.5	(51) H03H 7/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209652 (86) JP 2022/010175 (21) 22779875.8	(51) A61B 8/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209696 (86) JP 2022/010504 (21) 22779918.6	(51) H01H 85/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209727 (86) JP 2022/010794 (21) 22779948.3	(51) H03H 7/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209653 (86) JP 2022/010182 (21) 22779876.6	(51) F16K 31/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209697 (86) JP 2022/010509 (21) 22779919.4	(51) B65G 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209728 (86) JP 2022/010795 (21) 22779949.1	(51) H04B 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209654 (86) JP 2022/010184 (21) 22779877.4	(51) C08J 11/24 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209698 (86) JP 2022/010514 (21) 22779920.2	(51) G01S 7/497 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209729 (86) JP 2022/010796 (21) 22779950.9	(51) H04B 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209657 (86) JP 2022/010199 (21) 22779880.8	(51) A61B 8/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209699 (86) JP 2022/010516 (21) 22779921.0	(51) F25B 5/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209730 (86) JP 2022/010799 (21) 22779951.7	(51) H01L 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209658 (86) JP 2022/010234 (21) 22779881.6	(51) C12N 9/24 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209700 (86) JP 2022/010521 (21) 22779922.8	(51) A61M 25/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209731 (86) JP 2022/010801 (21) 22779952.5	(51) H01L 25/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/209734 (86) JP 2022/010812 (21) 22779955.8	(51) H01L 25/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209761 (86) JP 2022/010887 (21) 22779982.2	(51) H01B 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209791 (86) JP 2022/011071 (21) 22780012.5	(51) G02B 5/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209736 (86) JP 2022/010814 (21) 22779957.4	(51) H01L 25/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209762 (86) JP 2022/010907 (21) 22779983.0	(51) H02K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209792 (86) JP 2022/011074 (21) 22780013.3	(51) G02B 27/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209737 (86) JP 2022/010815 (21) 22779958.2	(51) H04B 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209764 (86) JP 2022/010914 (21) 22779985.5	(51) H01L 33/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209796 (86) JP 2022/011122 (21) 22780017.4	(51) B23K 11/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209738 (86) JP 2022/010816 (21) 22779959.0	(51) H01L 25/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209765 (86) JP 2022/010915 (21) 22779986.3	(51) H02K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209797 (86) JP 2022/011139 (21) 22780018.2	(51) G01R 15/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209740 (86) JP 2022/010818 (21) 22779961.6	(51) H04B 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209766 (86) JP 2022/010916 (21) 22779987.1	(51) H02K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209798 (86) JP 2022/011148 (21) 22780019.0	(51) B60R 21/264 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209741 (86) JP 2022/010819 (21) 22779962.4	(51) H01L 25/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209767 (86) JP 2022/010933 (21) 22779988.9	(51) C08J 9/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209799 (86) JP 2022/011149 (21) 22780020.8	(51) G01N 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209742 (86) JP 2022/010824 (21) 22779963.2	(51) H04B 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209770 (86) JP 2022/010973 (21) 22779991.3	(51) F16L 37/127 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209801 (86) JP 2022/011174 (21) 22780022.4	(51) H04W 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209743 (86) JP 2022/010837 (21) 22779964.0	(51) C01B 32/168 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209771 (86) JP 2022/010979 (21) 22779992.1	(51) C08F 2/44 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209802 (86) JP 2022/011176 (21) 22780023.2	(51) H04W 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209744 (86) JP 2022/010840 (21) 22779965.7	(51) G06Q 50/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209774 (86) JP 2022/011005 (21) 22779995.4	(51) C08G 64/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209803 (86) JP 2022/011177 (21) 22780024.0	(51) H04W 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209745 (86) JP 2022/010841 (21) 22779966.5	(51) B60R 16/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209775 (86) JP 2022/011006 (21) 22779996.2	(51) C08G 64/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209804 (86) JP 2022/011187 (21) 22780025.7	(51) H01Q 1/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209748 (86) JP 2022/010856 (21) 22779969.9	(51) G09F 9/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209776 (86) JP 2022/011008 (21) 22779997.0	(51) C04B 35/634 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209805 (86) JP 2022/011188 (21) 22780026.5	(51) H04W 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209749 (86) JP 2022/010862 (21) 22779970.7	(51) H01L 25/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209777 (86) JP 2022/011009 (21) 22779998.8	(51) C08L 69/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209806 (86) JP 2022/011189 (21) 22780027.3	(51) H04W 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209750 (86) JP 2022/010865 (21) 22779971.5	(51) H04B 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209778 (86) JP 2022/011012 (21) 22779999.6	(51) H01L 29/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209807 (86) JP 2022/011191 (21) 22780028.1	(51) H04W 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209751 (86) JP 2022/010867 (21) 22779972.3	(51) H01L 23/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209779 (86) JP 2022/011028 (21) 22780000.0	(51) B32B 3/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209808 (86) JP 2022/011192 (21) 22780029.9	(51) H04W 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209752 (86) JP 2022/010868 (21) 22779973.1	(51) C08J 9/26 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209781 (86) JP 2022/011036 (21) 22780002.6	(51) G09F 9/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209809 (86) JP 2022/011193 (21) 22780030.7	(51) H04W 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209753 (86) JP 2022/010869 (21) 22779974.9	(51) C08J 9/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209782 (86) JP 2022/011039 (21) 22780003.4	(51) H01Q 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209810 (86) JP 2022/011220 (21) 22780031.5	(51) F02B 39/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209754 (86) JP 2022/010870 (21) 22779975.6	(51) H03H 7/46 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209783 (86) JP 2022/011044 (21) 22780004.2	(51) B60C 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209812 (86) JP 2022/011227 (21) 22780033.1	(51) H01L 51/50 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209755 (86) JP 2022/010873 (21) 22779976.4	(51) H01L 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209784 (86) JP 2022/011049 (21) 22780005.9	(51) C01B 33/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209814 (86) JP 2022/011255 (21) 22780035.6	(51) H04W 24/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209756 (86) JP 2022/010874 (21) 22779977.2	(51) H04B 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209785 (86) JP 2022/011054 (21) 22780006.7	(51) G01S 7/481 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209816 (86) JP 2022/011291 (21) 22780037.2	(51) G03F 7/11 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209757 (86) JP 2022/010875 (21) 22779978.0	(51) H03H 7/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209786 (86) JP 2022/011059 (21) 22780007.5	(51) H01L 35/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209817 (86) JP 2022/011303 (21) 22780038.0	(51) C03C 14/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209758 (86) JP 2022/010879 (21) 22779979.8	(51) C09K 3/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209788 (86) JP 2022/011063 (21) 22780009.1	(51) H05K 1/09 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209818 (86) JP 2022/011307 (21) 22780039.8	(51) G02B 5/30 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209759 (86) JP 2022/010880 (21) 22779980.6	(51) H01F 37/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209789 (86) JP 2022/011064 (21) 22780010.9	(51) G01S 17/34 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209819 (86) JP 2022/011312 (21) 22780040.6	(51) H01L 23/50 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209760 (86) JP 2022/010881 (21) 22779981.4	(51) H01F 37/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209790 (86) JP 2022/011068 (21) 22780011.7	(51) F16J 15/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209820 (86) JP 2022/011350 (21) 22780041.4	(51) A23D 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/209821 (86) JP 2022/011356 (21) 22780042.2	(51) G01N 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209856 (86) JP 2022/011636 (21) 22780077.8	(51) H01L 27/146 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209883 (86) JP 2022/011779 (21) 22780103.2	(51) A01N 61/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209822 (86) JP 2022/011363 (21) 22780043.0	(51) G06F 21/44 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209857 (86) JP 2022/011637 (21) 22780078.6	(51) F01N 13/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209884 (86) JP 2022/011780 (21) 22780104.0	(51) A01N 61/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209823 (86) JP 2022/011367 (21) 22780044.8	(51) H01L 33/62 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209858 (86) JP 2022/011657 (21) 22780079.4	(51) G01J 1/50 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209886 (86) JP 2022/011786 (21) 22780106.5	(51) G09F 9/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209824 (86) JP 2022/011368 (21) 22780045.5	(51) H01L 33/62 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209859 (86) JP 2022/011661 (21) 22780080.2	(51) G01N 15/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209887 (86) JP 2022/011791 (21) 22780107.3	(51) A23D 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209827 (86) JP 2022/011392 (21) 22780048.9	(51) C08K 5/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209860 (86) JP 2022/011662 (21) 22780081.0	(51) H03H 9/145 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209888 (86) JP 2022/011821 (21) 22780108.1	(51) H01L 21/677 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209828 (86) JP 2022/011396 (21) 22780049.7	(51) H04N 19/59 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209861 (86) JP 2022/011663 (21) 22780082.8	(51) A23L 27/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209890 (86) JP 2022/011824 (21) 22780110.7	(51) B62J 7/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209829 (86) JP 2022/011403 (21) 22780050.5	(51) G02B 1/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209862 (86) JP 2022/011665 (21) 22780083.6	(51) H03H 9/25 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209891 (86) JP 2022/011837 (21) 22780111.5	(51) C08F 12/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209830 (86) JP 2022/011405 (21) 22780051.3	(51) C09J 4/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209863 (86) JP 2022/011668 (21) 22780084.4	(51) A23D 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209892 (86) JP 2022/011838 (21) 22780112.3	(51) H01L 51/50 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209833 (86) JP 2022/011412 (21) 22780054.7	(51) B62J 40/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209864 (86) JP 2022/011672 (21) 22780085.1	(51) G01N 33/497 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209893 (86) JP 2022/011847 (21) 22780113.1	(51) H01L 21/677 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209836 (86) JP 2022/011462 (21) 22780057.0	(51) G06V 10/82 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209865 (86) JP 2022/011676 (21) 22780086.9	(51) A21D 10/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209895 (86) JP 2022/011863 (21) 22780115.6	(51) D06M 13/144 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209837 (86) JP 2022/011473 (21) 22780058.8	(51) B65G 54/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209866 (86) JP 2022/011681 (21) 22780087.7	(51) H01M 50/291 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209897 (86) JP 2022/011889 (21) 22780117.2	(51) E02F 9/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209840 (86) JP 2022/011502 (21) 22780061.2	(51) G02B 5/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209867 (86) JP 2022/011689 (21) 22780088.5	(51) G02B 1/14 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209900 (86) JP 2022/011957 (21) 22780120.6	(51) A61F 2/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209841 (86) JP 2022/011506 (21) 22780062.0	(51) A23D 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209868 (86) JP 2022/011694 (21) 22777579.8	(51) B62J 9/23 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209903 (86) JP 2022/011973 (21) 22780123.0	(51) H01L 33/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209843 (86) JP 2022/011518 (21) 22780064.6	(51) H04L 25/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209869 (86) JP 2022/011703 (21) 22780089.3	(51) F16D 48/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209904 (86) JP 2022/011974 (21) 22780124.8	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209845 (86) JP 2022/011542 (21) 22780066.1	(51) H04L 25/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209870 (86) JP 2022/011715 (21) 22780090.1	(51) B60G 3/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209908 (86) JP 2022/011995 (21) 22780128.9	(51) B06B 1/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209846 (86) JP 2022/011551 (21) 22780067.9	(51) H01M 8/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209871 (86) JP 2022/011716 (21) 22780091.9	(51) B62J 9/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209909 (86) JP 2022/011996 (21) 22780129.7	(51) B65D 83/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209847 (86) JP 2022/011570 (21) 22780068.7	(51) A61B 5/087 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209873 (86) JP 2022/011720 (21) 22780093.5	(51) E02F 9/24 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209910 (86) JP 2022/011998 (21) 22780130.5	(51) H01L 21/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209849 (86) JP 2022/011582 (21) 22780070.3	(51) B01D 63/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209875 (86) JP 2022/011736 (21) 22780095.0	(51) C09J 11/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209912 (86) JP 2022/012007 (21) 22780132.1	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209850 (86) JP 2022/011594 (21) 22780071.1	(51) F17C 6/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209876 (86) JP 2022/011739 (21) 22780096.8	(51) H01B 11/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209913 (86) JP 2022/012020 (21) 22780133.9	(51) B32B 5/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209851 (86) JP 2022/011600 (21) 22780072.9	(51) B32B 15/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209879 (86) JP 2022/011748 (21) 22780099.2	(51) C22C 28/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209916 (86) JP 2022/012043 (21) 22780136.2	(51) C07F 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209853 (86) JP 2022/011614 (21) 22780074.5	(51) C08G 101/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209880 (86) JP 2022/011754 (21) 22780100.8	(51) F02B 31/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209917 (86) JP 2022/012050 (21) 22780137.0	(51) H05B 47/11 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209854 (86) JP 2022/011628 (21) 22780075.2	(51) H04R 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209881 (86) JP 2022/011765 (21) 22780101.6	(51) H01L 23/13 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209918 (86) JP 2022/012057 (21) 22780138.8	(51) B32B 25/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209855 (86) JP 2022/011630 (21) 22780076.0	(51) C07C 45/50 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209882 (86) JP 2022/011777 (21) 22780102.4	(51) B65H 37/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209920 (86) JP 2022/012069 (21) 22780140.4	(51) E02F 9/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/209921 (86) JP 2022/012085 (21) 22780141.2	(51) G02B 6/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209958 (86) JP 2022/012298 (21) 22780178.4	(51) C08F 293/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210005 (86) JP 2022/012495 (21) 22780221.2	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209922 (86) JP 2022/012086 (21) 22780142.0	(51) C08F 20/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209959 (86) JP 2022/012302 (21) 22780179.2	(51) G03F 7/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210006 (86) JP 2022/012497 (21) 22780222.0	(51) G06Q 50/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209923 (86) JP 2022/012087 (21) 22780143.8	(51) C03C 17/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209960 (86) JP 2022/012303 (21) 22777575.6	(51) H05K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210009 (86) JP 2022/012515 (21) 22780225.3	(51) G02B 5/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209925 (86) JP 2022/012097 (21) 22780145.3	(51) G06Q 50/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209962 (86) JP 2022/012327 (21) 22780181.8	(51) C10M 169/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210010 (86) JP 2022/012528 (21) 22780226.1	(51) A61K 6/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209926 (86) JP 2022/012100 (21) 22780146.1	(51) B60K 35/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209971 (86) JP 2022/012366 (21) 22780190.9	(51) C04B 41/83 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210012 (86) JP 2022/012538 (21) 22780227.9	(51) A61C 13/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209928 (86) JP 2022/012120 (21) 22780148.7	(51) H01G 11/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209973 (86) JP 2022/012371 (21) 22780192.5	(51) A61K 6/887 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210015 (86) JP 2022/012549 (21) 22780230.3	(51) A61Q 1/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209931 (86) JP 2022/012138 (21) 22780151.1	(51) B41J 2/01 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209974 (86) JP 2022/012373 (21) 22780193.3	(51) H04R 1/34 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210016 (86) JP 2022/012555 (21) 22780231.1	(51) A61B 3/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209932 (86) JP 2022/012142 (21) 22780152.9	(51) B32B 27/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209975 (86) JP 2022/012375 (21) 22780194.1	(51) H02M 3/155 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210017 (86) JP 2022/012557 (21) 22780232.9	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209933 (86) JP 2022/012150 (21) 22780153.7	(51) H01L 21/3065 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209979 (86) JP 2022/012399 (21) 22780198.2	(51) B07C 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210018 (86) JP 2022/012580 (21) 22780233.7	(51) C09D 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209934 (86) JP 2022/012151 (21) 22780154.5	(51) C23C 24/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209981 (86) JP 2022/012401 (21) 22780200.6	(51) A47J 43/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210024 (86) JP 2022/012601 (21) 22780239.4	(51) G03G 21/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209935 (86) JP 2022/012167 (21) 22780155.2	(51) G11B 5/70 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209982 (86) JP 2022/012405 (21) 22780201.4	(51) H01L 21/3205 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210025 (86) JP 2022/012602 (21) 22780240.2	(51) G03G 21/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209936 (86) JP 2022/012175 (21) 22780156.0	(51) H01J 37/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209983 (86) JP 2022/012414 (21) 22780202.2	(51) B25J 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210026 (86) JP 2022/012603 (21) 22780241.0	(51) G03G 21/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209937 (86) JP 2022/012180 (21) 22780157.8	(51) G02B 5/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209985 (86) JP 2022/012416 (21) 22780204.8	(51) G08B 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210027 (86) JP 2022/012604 (21) 22780242.8	(51) G03G 21/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209940 (86) JP 2022/012191 (21) 22780160.2	(51) B29B 9/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/209986 (86) JP 2022/012419 (21) 22780205.5	(51) G02B 30/35 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210028 (86) JP 2022/012605 (21) 22780243.6	(51) G03G 21/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209945 (86) JP 2022/012213 (21) 22780165.1	(51) F04B 49/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209989 (86) JP 2022/012432 (21) 22780208.9	(51) C25D 1/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210030 (86) JP 2022/012616 (21) 22780245.1	(51) F16C 27/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209946 (86) JP 2022/012215 (21) 22780166.9	(51) H04L 12/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209990 (86) JP 2022/012433 (21) 22780209.7	(51) C25D 1/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210031 (86) JP 2022/012651 (21) 22780246.9	(51) C01G 29/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209947 (86) JP 2022/012218 (21) 22780167.7	(51) H04L 41/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209991 (86) JP 2022/012460 (21) 22780210.5	(51) A61B 3/103 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210033 (86) JP 2022/012692 (21) 22780248.5	(51) H01L 21/822 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209950 (86) JP 2022/012230 (21) 22780170.1	(51) G03F 7/004 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209992 (86) JP 2022/012461 (21) 22780211.3	(51) A61B 3/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210034 (86) JP 2022/012699 (21) 22780249.3	(51) C12M 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/209951 (86) JP 2022/012232 (21) 22780171.9	(51) A61C 13/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209993 (86) JP 2022/012462 (21) 22780212.1	(51) F23R 3/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210035 (86) JP 2022/012701 (21) 22780250.1	(51) F28D 1/053 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209952 (86) JP 2022/012240 (21) 22780172.7	(51) C08G 77/442 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/209998 (86) JP 2022/012472 (21) 22780217.0	(51) A61K 8/41 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210037 (86) JP 2022/012709 (21) 22780252.7	(51) B24B 37/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209954 (86) JP 2022/012250 (21) 22780174.3	(51) G02B 5/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/209999 (86) JP 2022/012473 (21) 22780218.8	(51) A61K 8/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210038 (86) JP 2022/012714 (21) 22780253.5	(51) G08G 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/209955 (86) JP 2022/012264 (21) 22780175.0	(51) B62M 6/90 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210003 (86) JP 2022/012483 (21) 22780219.6	(51) H01M 50/262 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210043 (86) JP 2022/012748 (21) 22780258.4	(51) H01L 21/3065 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/209956 (86) JP 2022/012272 (21) 22780176.8	(51) H01L 51/50 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210004 (86) JP 2022/012492 (21) 22780220.4	(51) C07K 1/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210048 (86) JP 2022/012817 (21) 22780263.4	(51) B23K 20/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/210051 (86) JP 2022/012839 (21) 22780266.7	(51) C01B 33/145 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210088 (86) JP 2022/013136 (21) 22780303.8	(51) H01L 21/027 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210126 (86) JP 2022/013281 (21) 22780341.8	(51) C22C 38/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210052 (86) JP 2022/012840 (21) 22780267.5	(51) H01L 21/822 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210089 (86) JP 2022/013137 (21) 22780304.6	(51) B32B 15/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210127 (86) JP 2022/013282 (21) 22780342.6	(51) B62D 25/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/210053 (86) JP 2022/012844 (21) 22780268.3	(51) B32B 27/32 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210090 (86) JP 2022/013140 (21) 22780305.3	(51) H04W 72/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210128 (86) JP 2022/013287 (21) 22780343.4	(51) F24F 11/56 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/210054 (86) JP 2022/012851 (21) 22780269.1	(51) B32B 27/32 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210092 (86) JP 2022/013147 (21) 22780307.9	(51) H04R 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210129 (86) JP 2022/013292 (21) 22780344.2	(51) H01G 4/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210055 (86) JP 2022/012878 (21) 22780270.9	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210093 (86) JP 2022/013148 (21) 22780308.7	(51) B27N 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210130 (86) JP 2022/013293 (21) 22780345.9	(51) H01G 4/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210058 (86) JP 2022/012886 (21) 22780273.3	(51) A47L 25/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210094 (86) JP 2022/013149 (21) 22780309.5	(51) A61M 25/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210131 (86) JP 2022/013307 (21) 22780346.7	(51) H01L 21/304 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/210059 (86) JP 2022/012897 (21) 22780274.1	(51) F16C 29/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210096 (86) JP 2022/013159 (21) 22780311.1	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210142 (86) JP 2022/013381 (21) 22780357.4	(51) B01D 45/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210060 (86) JP 2022/012898 (21) 22780275.8	(51) H01M 50/489 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210097 (86) JP 2022/013162 (21) 22780312.9	(51) G05B 19/409 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210144 (86) JP 2022/013393 (21) 22780359.0	(51) A61K 8/91 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210061 (86) JP 2022/012908 (21) 22780276.6	(51) G05B 23/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210098 (86) JP 2022/013173 (21) 22780313.7	(51) B23K 26/70 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210146 (86) JP 2022/013396 (21) 22780361.6	(51) A61Q 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/210064 (86) JP 2022/012946 (21) 22780279.0	(51) H01L 27/146 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210099 (86) JP 2022/013175 (21) 22780314.5	(51) A01H 6/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210147 (86) JP 2022/013397 (21) 22780362.4	(51) A61Q 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/210067 (86) JP 2022/012974 (21) 22780282.4	(51) H01J 37/21 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210106 (86) JP 2022/013200 (21) 22780321.0	(51) H04W 24/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210148 (86) JP 2022/013398 (21) 22780363.2	(51) A61Q 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/210070 (86) JP 2022/012995 (21) 22780285.7	(51) H04N 5/355 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210109 (86) JP 2022/013207 (21) 22780324.4	(51) C08G 73/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210149 (86) JP 2022/013401 (21) 22780364.0	(51) H01L 31/107 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210071 (86) JP 2022/013017 (21) 22780286.5	(51) G06F 40/166 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210111 (86) JP 2022/013213 (21) 22780326.9	(51) G01C 21/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210150 (86) JP 2022/013413 (21) 22780365.7	(51) B01J 32/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210074 (86) JP 2022/013039 (21) 22780289.9	(51) G01C 15/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210112 (86) JP 2022/013214 (21) 22780327.7	(51) C08F 290/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210152 (86) JP 2022/013423 (21) 22780367.3	(51) H04N 5/369 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210077 (86) JP 2022/013067 (21) 22780292.3	(51) B60R 21/231 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210113 (86) JP 2022/013225 (21) 22780328.5	(51) G01C 21/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210157 (86) JP 2022/013478 (21) 22780372.3	(51) A23G 3/54 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210078 (86) JP 2022/013072 (21) 22780293.1	(51) B25J 19/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210116 (86) JP 2022/013247 (21) 22780331.9	(51) B60L 15/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210158 (86) JP 2022/013482 (21) 22780373.1	(51) B65D 65/40 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210079 (86) JP 2022/013073 (21) 22780294.9	(51) H02G 15/103 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210117 (86) JP 2022/013248 (21) 22780332.7	(51) C23C 16/44 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210163 (86) JP 2022/013504 (21) 22780378.0	(51) H04W 16/32 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/210080 (86) JP 2022/013077 (21) 22780295.6	(51) E04H 3/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210118 (86) JP 2022/013249 (21) 22780333.5	(51) F04D 19/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210164 (86) JP 2022/013507 (21) 22780379.8	(51) C07C 5/05 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210082 (86) JP 2022/013095 (21) 22780297.2	(51) G09G 3/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210120 (86) JP 2022/013252 (21) 22780335.0	(51) F02M 35/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210165 (86) JP 2022/013510 (21) 22780380.6	(51) B24B 37/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210083 (86) JP 2022/013099 (21) 22780298.0	(51) G02F 1/1347 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210121 (86) JP 2022/013253 (21) 22780336.8	(51) F02B 23/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210167 (86) JP 2022/013514 (21) 22780382.2	(51) H04L 9/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210085 (86) JP 2022/013117 (21) 22780300.4	(51) B60J 10/22 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210122 (86) JP 2022/013261 (21) 22780337.6	(51) C12N 15/09 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210171 (86) JP 2022/013559 (21) 22780386.3	(51) B60K 35/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210086 (86) JP 2022/013121 (21) 22780301.2	(51) H01P 1/205 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210124 (86) JP 2022/013270 (21) 22780339.2	(51) C21D 8/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210172 (86) JP 2022/013562 (21) 22780387.1	(51) G09G 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210087 (86) JP 2022/013125 (21) 22780302.0	(51) C09J 11/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210125 (86) JP 2022/013277 (21) 22780340.0	(51) C22C 38/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210176 (86) JP 2022/013571 (21) 22780391.3	(51) G01N 27/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/210178 (86) JP 2022/013584 (21) 22780393.9	(51) B63B 25/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210221 (86) JP 2022/013749 (21) 22780435.8	(51) B22F 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210256 (86) JP 2022/013935 (21) 22780470.5	(51) G08B 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210179 (86) JP 2022/013589 (21) 22780394.7	(51) C01B 21/068 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210222 (86) JP 2022/013757 (21) 22780436.6	(51) A44B 19/42 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210257 (86) JP 2022/013942 (21) 22780471.3	(51) G08B 17/107 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210182 (86) JP 2022/013613 (21) 22780397.0	(51) H01L 41/047 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210224 (86) JP 2022/013766 (21) 22780438.2	(51) A61K 35/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210258 (86) JP 2022/013946 (21) 22780472.1	(51) G08B 17/107 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210183 (86) JP 2022/013614 (21) 22780398.8	(51) B60K 15/05 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210225 (86) JP 2022/013773 (21) 22780439.0	(51) C08F 283/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210264 (86) JP 2022/014016 (21) 22780478.8	(51) B24B 37/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210185 (86) JP 2022/013621 (21) 22780400.2	(51) A23L 13/60 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210226 (86) JP 2022/013774 (21) 22780440.8	(51) C08F 290/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210266 (86) JP 2022/014021 (21) 22780480.4	(51) G01N 27/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210186 (86) JP 2022/013623 (21) 22780401.0	(51) B25J 9/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210228 (86) JP 2022/013788 (21) 22780442.4	(51) C12N 15/54 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210267 (86) JP 2022/014023 (21) 22780481.2	(51) D01F 6/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210187 (86) JP 2022/013641 (21) 22780402.8	(51) C08F 222/40 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210229 (86) JP 2022/013801 (21) 22780443.2	(51) F16B 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210268 (86) JP 2022/014025 (21) 22780482.0	(51) C08F 220/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210188 (86) JP 2022/013643 (21) 22780403.6	(51) H01L 33/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210230 (86) JP 2022/013802 (21) 22780444.0	(51) H05K 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210270 (86) JP 2022/014029 (21) 22780484.6	(51) H01L 31/048 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210189 (86) JP 2022/013646 (21) 22780404.4	(51) C07D 403/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210232 (86) JP 2022/013812 (21) 22780446.5	(51) A61K 36/8998 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210272 (86) JP 2022/014033 (21) 22780486.1	(51) B22D 17/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210190 (86) JP 2022/013647 (21) 22780405.1	(51) C07D 403/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210233 (86) JP 2022/013817 (21) 22780447.3	(51) B32B 27/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210273 (86) JP 2022/014036 (21) 22780487.9	(51) H03K 17/687 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210192 (86) JP 2022/013656 (21) 22780406.9	(51) G01N 21/65 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210235 (86) JP 2022/013824 (21) 22780449.9	(51) B60K 37/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210274 (86) JP 2022/014042 (21) 22780488.7	(51) C07C 51/347 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210193 (86) JP 2022/013659 (21) 22780407.7	(51) B65D 65/40 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210239 (86) JP 2022/013861 (21) 22780453.1	(51) F16L 23/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210278 (86) JP 2022/014060 (21) 22780492.9	(51) H05H 3/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210194 (86) JP 2022/013662 (21) 22780408.5	(51) G05D 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210242 (86) JP 2022/013868 (21) 22780456.4	(51) A23G 1/36 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210279 (86) JP 2022/014073 (21) 22780493.7	(51) A61N 5/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210195 (86) JP 2022/013669 (21) 22780409.3	(51) C01B 33/141 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210243 (86) JP 2022/013869 (21) 22780457.2	(51) B25J 11/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210280 (86) JP 2022/014075 (21) 22780494.5	(51) F16C 17/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/210196 (86) JP 2022/013671 (21) 22780410.1	(51) H02P 3/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210244 (86) JP 2022/013878 (21) 22780458.0	(51) F16L 23/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210282 (86) JP 2022/014077 (21) 22780496.0	(51) G01F 1/52 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/210197 (86) JP 2022/013674 (21) 22780411.9	(51) B29C 63/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210246 (86) JP 2022/013895 (21) 22780460.6	(51) B29K 63/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210283 (86) JP 2022/014079 (21) 22780497.8	(51) A61B 5/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210198 (86) JP 2022/013677 (21) 22780412.7	(51) B29C 49/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210247 (86) JP 2022/013904 (21) 22780461.4	(51) B32B 5/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210284 (86) JP 2022/014080 (21) 22780498.6	(51) H04R 1/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210202 (86) JP 2022/013687 (21) 22780416.8	(51) G05B 19/4093 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210248 (86) JP 2022/013905 (21) 22780462.2	(51) B23K 20/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210285 (86) JP 2022/014082 (21) 22780499.4	(51) H04W 16/32 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/210209 (86) JP 2022/013707 (21) 22780423.4	(51) C01B 21/068 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210249 (86) JP 2022/013909 (21) 22780463.0	(51) G02B 5/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210286 (86) JP 2022/014090 (21) 22780500.9	(51) C09D 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210212 (86) JP 2022/013719 (21) 22780426.7	(51) G10D 13/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210250 (86) JP 2022/013910 (21) 22780464.8	(51) B23K 20/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210287 (86) JP 2022/014091 (21) 22780501.7	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210214 (86) JP 2022/013725 (21) 22780428.3	(51) C01B 21/068 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210251 (86) JP 2022/013915 (21) 22780465.5	(51) C03C 27/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210288 (86) JP 2022/014099 (21) 22780502.5	(51) H01J 37/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210217 (86) JP 2022/013732 (21) 22780431.7	(51) B22F 9/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210252 (86) JP 2022/013918 (21) 22780466.3	(51) G08B 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210290 (86) JP 2022/014103 (21) 22780504.1	(51) B60T 7/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210218 (86) JP 2022/013733 (21) 22780432.5	(51) C10L 5/40 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210255 (86) JP 2022/013930 (21) 22780469.7	(51) H01L 25/07 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210291 (86) JP 2022/014108 (21) 22780505.8	(51) B25J 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/210293 (86) JP 2022/014110 (21) 22780507.4	(51) H03H 9/25 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210330 (86) JP 2022/014268 (21) 22780544.7	(51) G01S 7/4863 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210371 (86) JP 2022/014467 (21) 22780584.3	(51) G02B 6/25 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210294 (86) JP 2022/014118 (21) 22780508.2	(51) G05B 19/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210331 (86) JP 2022/014293 (21) 22780545.4	(51) H01B 5/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210373 (86) JP 2022/014482 (21) 22780586.8	(51) A61M 11/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210296 (86) JP 2022/014125 (21) 22780510.8	(51) A61P 43/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210332 (86) JP 2022/014294 (21) 22780546.2	(51) H01B 5/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210374 (86) JP 2022/014487 (21) 22780587.6	(51) F04B 49/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210299 (86) JP 2022/014139 (21) 22780513.2	(51) F02F 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210334 (86) JP 2022/014309 (21) 22780548.8	(51) G03F 1/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210375 (86) JP 2022/014490 (21) 22780588.4	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210300 (86) JP 2022/014141 (21) 22780514.0	(51) H03H 7/46 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210335 (86) JP 2022/014310 (21) 22780549.6	(51) H04N 5/369 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210376 (86) JP 2022/014491 (21) 22780589.2	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210302 (86) JP 2022/014163 (21) 22780516.5	(51) B23B 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210338 (86) JP 2022/014325 (21) 22780551.2	(51) G01V 1/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210378 (86) JP 2022/014500 (21) 22780591.8	(51) H03H 9/145 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210303 (86) JP 2022/014167 (21) 22780517.3	(51) B06B 1/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210339 (86) JP 2022/014327 (21) 22780552.0	(51) F16C 19/26 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210380 (86) JP 2022/014505 (21) 22780593.4	(51) H04N 5/357 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210304 (86) JP 2022/014168 (21) 22780518.1	(51) B06B 1/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210342 (86) JP 2022/014333 (21) 22780555.3	(51) G03G 21/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210381 (86) JP 2022/014506 (21) 22780594.2	(51) C08B 30/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210306 (86) JP 2022/014179 (21) 22780520.7	(51) B43K 19/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210343 (86) JP 2022/014334 (21) 22780556.1	(51) A41H 43/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210383 (86) JP 2022/014524 (21) 22780596.7	(51) G06F 21/10 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023
(87) WO 2022/210307 (86) JP 2022/014180 (21) 22780521.5	(51) G01N 33/53 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210344 (86) JP 2022/014335 (21) 22780557.9	(51) B23Q 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210385 (86) JP 2022/014530 (21) 22780598.3	(51) G02B 6/36 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210309 (86) JP 2022/014185 (21) 22780523.1	(51) E02F 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210345 (86) JP 2022/014337 (21) 22780558.7	(51) B04C 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210387 (86) JP 2022/014534 (21) 22780600.7	(51) G01N 27/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210310 (86) JP 2022/014188 (21) 22780524.9	(51) A23L 7/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210346 (86) JP 2022/014338 (21) 22780559.5	(51) G01N 27/416 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210389 (86) JP 2022/014537 (21) 22780602.3	(51) A62D 3/40 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210311 (86) JP 2022/014189 (21) 22780525.6	(51) A23L 7/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210347 (86) JP 2022/014339 (21) 22780560.3	(51) G01N 27/416 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210392 (86) JP 2022/014545 (21) 22780605.6	(51) B32B 25/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210314 (86) JP 2022/014209 (21) 22780528.0	(51) B25J 18/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210348 (86) JP 2022/014340 (21) 22780561.1	(51) G01N 27/416 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210393 (86) JP 2022/014547 (21) 22780606.4	(51) H01M 10/052 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210315 (86) JP 2022/014214 (21) 22780529.8	(51) G03G 5/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210351 (86) JP 2022/014361 (21) 22780564.5	(51) H01L 21/31 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210394 (86) JP 2022/014548 (21) 22780607.2	(51) A01K 1/01 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210317 (86) JP 2022/014219 (21) 22780531.4	(51) G01N 21/65 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210353 (86) JP 2022/014379 (21) 22780566.0	(51) C08G 64/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210395 (86) JP 2022/014550 (21) 22780608.0	(51) C23C 14/24 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210318 (86) JP 2022/014222 (21) 22780532.2	(51) E02F 3/85 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210356 (86) JP 2022/014400 (21) 22780569.4	(51) H02N 2/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210400 (86) JP 2022/014560 (21) 22780613.0	(51) B60K 25/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210321 (86) JP 2022/014235 (21) 22780535.5	(51) C08G 73/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210359 (86) JP 2022/014409 (21) 22780572.8	(51) B63B 22/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210401 (86) JP 2022/014563 (21) 22780614.8	(51) H01L 33/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210323 (86) JP 2022/014241 (21) 22780537.1	(51) C08L 23/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210361 (86) JP 2022/014421 (21) 22780574.4	(51) A61B 7/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210402 (86) JP 2022/014565 (21) 22780615.5	(51) H01L 33/48 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210324 (86) JP 2022/014248 (21) 22780538.9	(51) C07D 211/22 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210362 (86) JP 2022/014434 (21) 22780575.1	(51) G02B 27/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210403 (86) JP 2022/014572 (21) 22780616.3	(51) B60R 21/233 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210325 (86) JP 2022/014251 (21) 22780539.7	(51) H01M 4/134 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210363 (86) JP 2022/014435 (21) 22780576.9	(51) G02B 27/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210405 (86) JP 2022/014593 (21) 22780618.9	(51) C09J 169/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210327 (86) JP 2022/014258 (21) 22780541.3	(51) B25J 18/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210367 (86) JP 2022/014447 (21) 22780580.1	(51) H01L 29/78 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210406 (86) JP 2022/014594 (21) 22780619.7	(51) C09J 169/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210329 (86) JP 2022/014264 (21) 22780543.9	(51) B25J 18/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210368 (86) JP 2022/014452 (21) 22780581.9	(51) B32B 27/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210408 (86) JP 2022/014610 (21) 22780621.3	(51) C09J 11/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/210409 (86) JP 2022/014611 (21) 22780622.1	(51) C08G 61/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210443 (86) JP 2022/014729 (21) 22780655.1	(51) H01M 4/134 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210487 (86) JP 2022/014872 (21) 22780698.1	(51) C12N 5/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210410 (86) JP 2022/014612 (21) 22780623.9	(51) C08K 5/098 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210444 (86) JP 2022/014731 (21) 22780656.9	(51) H05B 33/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210491 (86) JP 2022/014883 (21) 22780702.1	(51) H01Q 1/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210411 (86) JP 2022/014613 (21) 22780624.7	(51) C08G 61/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210446 (86) JP 2022/014733 (21) 22780658.5	(51) G02B 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210494 (86) JP 2022/014886 (21) 22780705.4	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210412 (86) JP 2022/014620 (21) 22780625.4	(51) B25J 9/22 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210450 (86) JP 2022/014763 (21) 22780661.9	(51) A23D 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210495 (86) JP 2022/014887 (21) 22780706.2	(51) C01B 25/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210413 (86) JP 2022/014626 (21) 22780626.2	(51) B32B 5/26 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210451 (86) JP 2022/014764 (21) 22780662.7	(51) A23L 27/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210496 (86) JP 2022/014888 (21) 22780707.0	(51) F03D 80/50 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210415 (86) JP 2022/014631 (21) 22780628.8	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210452 (86) JP 2022/014765 (21) 22780663.5	(51) A23C 20/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210497 (86) JP 2022/014893 (21) 22780708.8	(51) C08F 2/44 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210419 (86) JP 2022/014652 (21) 22780632.0	(51) H01L 23/36 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210453 (86) JP 2022/014767 (21) 22780664.3	(51) A47L 15/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210498 (86) JP 2022/014894 (21) 22780709.6	(51) C08J 3/215 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210420 (86) JP 2022/014657 (21) 22780633.8	(51) H01L 23/36 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210454 (86) JP 2022/014768 (21) 22780665.0	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210501 (86) JP 2022/014898 (21) 22780712.0	(51) F01D 11/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210421 (86) JP 2022/014658 (21) 22780634.6	(51) C22C 1/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210455 (86) JP 2022/014773 (21) 22780666.8	(51) H01M 50/491 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210508 (86) JP 2022/014916 (21) 22780719.5	(51) A61B 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210423 (86) JP 2022/014665 (21) 22780636.1	(51) H01R 4/48 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210456 (86) JP 2022/014774 (21) 22780667.6	(51) H01M 50/491 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210509 (86) JP 2022/014917 (21) 22780720.3	(51) C09K 11/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210424 (86) JP 2022/014668 (21) 22780637.9	(51) B22D 17/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210457 (86) JP 2022/014775 (21) 22780668.4	(51) H01M 50/491 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210510 (86) JP 2022/014918 (21) 22780721.1	(51) B21J 15/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210425 (86) JP 2022/014669 (21) 22780638.7	(51) B29C 45/76 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210458 (86) JP 2022/014776 (21) 22780669.2	(51) H01B 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210511 (86) JP 2022/014920 (21) 22780722.9	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210427 (86) JP 2022/014677 (21) 22780640.3	(51) G01J 1/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210459 (86) JP 2022/014777 (21) 22780670.0	(51) H01B 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210513 (86) JP 2022/014926 (21) 22780724.5	(51) H01G 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210428 (86) JP 2022/014684 (21) 22780641.1	(51) C01B 33/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210460 (86) JP 2022/014779 (21) 22780671.8	(51) G06F 16/36 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210515 (86) JP 2022/014929 (21) 22780726.0	(51) H01M 10/613 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210429 (86) JP 2022/014687 (21) 22780642.9	(51) B23B 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210461 (86) JP 2022/014785 (21) 22780672.6	(51) B25J 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210517 (86) JP 2022/014939 (21) 22780728.6	(51) C04B 35/581 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210431 (86) JP 2022/014697 (21) 22780643.7	(51) C08G 59/62 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210463 (86) JP 2022/014795 (21) 22780674.2	(51) B60K 11/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210518 (86) JP 2022/014941 (21) 22780729.4	(51) C04B 41/80 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210433 (86) JP 2022/014705 (21) 22780645.2	(51) C08G 73/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210464 (86) JP 2022/014797 (21) 22780675.9	(51) C12N 15/29 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210519 (86) JP 2022/014942 (21) 22780730.2	(51) F23G 5/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210435 (86) JP 2022/014709 (21) 22780647.8	(51) H01L 21/67 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210466 (86) JP 2022/014801 (21) 22780677.5	(51) C08G 73/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210520 (86) JP 2022/014944 (21) 22780731.0	(51) H01L 23/13 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210437 (86) JP 2022/014717 (21) 22780649.4	(51) C09B 5/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210473 (86) JP 2022/014827 (21) 22780684.1	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210521 (86) JP 2022/014946 (21) 22780732.8	(51) C08F 290/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210438 (86) JP 2022/014719 (21) 22780650.2	(51) H01L 41/09 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210476 (86) JP 2022/014830 (21) 22780687.4	(51) B81B 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210522 (86) JP 2022/014955 (21) 22780733.6	(51) A61P 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210440 (86) JP 2022/014723 (21) 22780652.8	(51) G06Q 10/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210478 (86) JP 2022/014841 (21) 22780689.0	(51) G16H 20/60 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210523 (86) JP 2022/014957 (21) 22780734.4	(51) G06Q 10/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210441 (86) JP 2022/014725 (21) 22780653.6	(51) H02J 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210479 (86) JP 2022/014847 (21) 22780690.8	(51) A61K 31/55 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210524 (86) JP 2022/014962 (21) 22780735.1	(51) C07D 401/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210442 (86) JP 2022/014726 (21) 22780654.4	(51) C08G 73/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210481 (86) JP 2022/014849 (21) 22780692.4	(51) F25D 23/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210525 (86) JP 2022/014967 (21) 22780736.9	(51) B01D 61/44 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023

(87) WO 2022/210529 (86) JP 2022/014978 (21) 22780740.1	(51) C08L 29/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210563 (86) JP 2022/015069 (21) 22780774.0	(51) H01L 41/187 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210602 (86) JP 2022/015185 (21) 22780813.6	(51) C11B 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210532 (86) JP 2022/015002 (21) 22780743.5	(51) C08G 73/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210565 (86) JP 2022/015075 (21) 22780776.5	(51) G01R 33/389 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210603 (86) JP 2022/015187 (21) 22780814.4	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210534 (86) JP 2022/015008 (21) 22780745.0	(51) F02M 35/024 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210567 (86) JP 2022/015084 (21) 22780778.1	(51) C01C 1/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210604 (86) JP 2022/015188 (21) 22780815.1	(51) B26B 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210535 (86) JP 2022/015010 (21) 22780746.8	(51) B43K 19/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210568 (86) JP 2022/015085 (21) 22780779.9	(51) H05B 3/84 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210605 (86) JP 2022/015190 (21) 22780816.9	(51) B32B 27/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210540 (86) JP 2022/015018 (21) 22780751.8	(51) H01F 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210569 (86) JP 2022/015086 (21) 22780780.7	(51) G02B 5/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210606 (86) JP 2022/015191 (21) 22780817.7	(51) G01N 33/49 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210541 (86) JP 2022/015019 (21) 22780752.6	(51) H01L 25/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210572 (86) JP 2022/015103 (21) 22780783.1	(51) G06F 1/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210611 (86) JP 2022/015204 (21) 22780822.7	(51) H01L 31/0236 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210542 (86) JP 2022/015020 (21) 22780753.4	(51) H01F 17/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210573 (86) JP 2022/015105 (21) 22780784.9	(51) H01C 7/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210613 (86) JP 2022/015207 (21) 22780824.3	(51) E02F 3/43 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210543 (86) JP 2022/015022 (21) 22780754.2	(51) C08F 220/44 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210574 (86) JP 2022/015109 (21) 22780785.6	(51) A61K 35/50 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210615 (86) JP 2022/015217 (21) 22780826.8	(51) H01L 21/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210544 (86) JP 2022/015024 (21) 22780755.9	(51) B63B 43/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210575 (86) JP 2022/015110 (21) 22780786.4	(51) C23C 14/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210616 (86) JP 2022/015218 (21) 22780827.6	(51) H01L 25/07 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210546 (86) JP 2022/015026 (21) 22780757.5	(51) H04W 24/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210576 (86) JP 2022/015112 (21) 22780787.2	(51) C08G 69/48 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210617 (86) JP 2022/015219 (21) 22780828.4	(51) H01L 23/373 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210547 (86) JP 2022/015030 (21) 22780758.3	(51) C08F 30/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210579 (86) JP 2022/015120 (21) 22780790.6	(51) C09J 11/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210618 (86) JP 2022/015220 (21) 22780829.2	(51) H02K 5/173 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210548 (86) JP 2022/015034 (21) 22780759.1	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210582 (86) JP 2022/015131 (21) 22780793.0	(51) A23L 27/40 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210619 (86) JP 2022/015224 (21) 22780830.0	(51) E02F 3/43 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210549 (86) JP 2022/015035 (21) 22780760.9	(51) H01L 25/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210583 (86) JP 2022/015132 (21) 22780794.8	(51) A63F 13/44 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210620 (86) JP 2022/015225 (21) 22780831.8	(51) E02F 9/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210550 (86) JP 2022/015036 (21) 22780761.7	(51) H01L 25/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210584 (86) JP 2022/015136 (21) 22780795.5	(51) B62D 21/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210624 (86) JP 2022/015243 (21) 22780835.9	(51) H01G 4/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210551 (86) JP 2022/015037 (21) 22780762.5	(51) H01L 27/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210585 (86) JP 2022/015137 (21) 22780796.3	(51) B32B 27/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210625 (86) JP 2022/015244 (21) 22780836.7	(51) H01G 4/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210553 (86) JP 2022/015044 (21) 22780764.1	(51) H02N 11/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210586 (86) JP 2022/015138 (21) 22780797.1	(51) B32B 27/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210626 (86) JP 2022/015245 (21) 22780837.5	(51) H01G 4/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210554 (86) JP 2022/015045 (21) 22780765.8	(51) B32B 15/088 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210587 (86) JP 2022/015141 (21) 22780798.9	(51) H01H 9/54 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210627 (86) JP 2022/015246 (21) 22780838.3	(51) H01G 4/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210556 (86) JP 2022/015049 (21) 22780767.4	(51) F16H 21/46 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210592 (86) JP 2022/015161 (21) 22780803.7	(51) G06F 1/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210628 (86) JP 2022/015247 (21) 22780839.1	(51) H01G 4/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210557 (86) JP 2022/015051 (21) 22780768.2	(51) A23L 13/60 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210595 (86) JP 2022/015169 (21) 22780806.0	(51) C08G 59/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210629 (86) JP 2022/015248 (21) 22780840.9	(51) H01G 4/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210558 (86) JP 2022/015053 (21) 22780769.0	(51) C10L 5/44 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210596 (86) JP 2022/015172 (21) 22780807.8	(51) C08F 220/32 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210631 (86) JP 2022/015253 (21) 22780842.5	(51) H05K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210560 (86) JP 2022/015059 (21) 22780771.6	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210598 (86) JP 2022/015174 (21) 22780809.4	(51) H01L 23/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210634 (86) JP 2022/015259 (21) 22780845.8	(51) C12J 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210561 (86) JP 2022/015064 (21) 22780772.4	(51) F16C 25/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210600 (86) JP 2022/015178 (21) 22780811.0	(51) C11B 3/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210637 (86) JP 2022/015264 (21) 22780848.2	(51) F16C 29/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210562 (86) JP 2022/015068 (21) 22780773.2	(51) B43K 21/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210601 (86) JP 2022/015180 (21) 22780812.8	(51) B60Q 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210638 (86) JP 2022/015265 (21) 22780849.0	(51) C09J 133/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023

(87) WO 2022/210639 (86) JP 2022/015273 (21) 22780850.8	(51) G02B 5/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210683 (86) JP 2022/015368 (21) 22780894.6	(51) H03H 9/25 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210722 (86) JP 2022/015481 (21) 22780933.2	(51) F16C 25/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210640 (86) JP 2022/015279 (21) 22780851.6	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210684 (86) JP 2022/015370 (21) 22780895.3	(51) H01B 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210724 (86) JP 2022/015490 (21) 22780935.7	(51) A61B 6/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210642 (86) JP 2022/015285 (21) 22780853.2	(51) H01G 4/228 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210685 (86) JP 2022/015372 (21) 22780896.1	(51) C12N 1/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210725 (86) JP 2022/015494 (21) 22780936.5	(51) B32B 27/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210644 (86) JP 2022/015292 (21) 22780855.7	(51) A61K 45/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210687 (86) JP 2022/015377 (21) 22780898.7	(51) H03H 9/17 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210733 (86) JP 2022/015547 (21) 22780944.9	(51) C12P 7/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210648 (86) JP 2022/015296 (21) 22780859.9	(51) B29B 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210689 (86) JP 2022/015385 (21) 22780900.1	(51) H03H 9/25 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210735 (86) JP 2022/015549 (21) 22780946.4	(51) C12P 7/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210649 (86) JP 2022/015297 (21) 22780860.7	(51) G01C 21/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210690 (86) JP 2022/015387 (21) 22780901.9	(51) C08L 45/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210736 (86) JP 2022/015551 (21) 22780947.2	(51) G02B 27/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210652 (86) JP 2022/015307 (21) 22780863.1	(51) H04R 1/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210692 (86) JP 2022/015390 (21) 22780903.5	(51) F23D 11/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210737 (86) JP 2022/015555 (21) 22780948.0	(51) H01M 4/13 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210653 (86) JP 2022/015308 (21) 22780864.9	(51) B32B 27/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210693 (86) JP 2022/015391 (21) 22780904.3	(51) B32B 27/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210738 (86) JP 2022/015556 (21) 22780949.8	(51) C08L 33/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210655 (86) JP 2022/015310 (21) 22780866.4	(51) C25B 11/077 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210694 (86) JP 2022/015392 (21) 22780905.0	(51) H03H 9/145 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210739 (86) JP 2022/015557 (21) 22780950.6	(51) C08L 33/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210657 (86) JP 2022/015313 (21) 22780868.0	(51) A61B 17/135 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210698 (86) JP 2022/015400 (21) 22780909.2	(51) H01M 4/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210740 (86) JP 2022/015558 (21) 22780951.4	(51) B41J 2/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210658 (86) JP 2022/015314 (21) 22780869.8	(51) A23D 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210701 (86) JP 2022/015411 (21) 22780912.6	(51) H01L 21/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210743 (86) JP 2022/015586 (21) 22780954.8	(51) H01M 4/36 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210663 (86) JP 2022/015323 (21) 22780874.8	(51) H05B 33/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210703 (86) JP 2022/015420 (21) 22780914.2	(51) C08F 285/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210748 (86) JP 2022/015608 (21) 22780959.7	(51) C12N 5/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210664 (86) JP 2022/015326 (21) 22780875.5	(51) C08F 299/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210704 (86) JP 2022/015422 (21) 22780915.9	(51) B05D 1/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210749 (86) JP 2022/015612 (21) 22780960.5	(51) C22C 38/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210665 (86) JP 2022/015328 (21) 22780876.3	(51) H01R 13/453 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210705 (86) JP 2022/015430 (21) 22780916.7	(51) H01L 21/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210750 (86) JP 2022/015613 (21) 22780961.3	(51) H01G 11/84 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/210666 (86) JP 2022/015329 (21) 22780877.1	(51) A23F 3/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210706 (86) JP 2022/015432 (21) 22780917.5	(51) C08C 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210751 (86) JP 2022/015615 (21) 22780962.1	(51) B60T 8/171 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210671 (86) JP 2022/015341 (21) 22780882.1	(51) C08K 5/29 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210707 (86) JP 2022/015435 (21) 22780918.3	(51) H01B 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210755 (86) JP 2022/015620 (21) 22780966.2	(51) H01R 13/52 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210672 (86) JP 2022/015342 (21) 22780883.9	(51) C09J 4/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210710 (86) JP 2022/015457 (21) 22780921.7	(51) F23N 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210757 (86) JP 2022/015623 (21) 22780968.8	(51) B62J 40/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210673 (86) JP 2022/015344 (21) 22780884.7	(51) C09J 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210711 (86) JP 2022/015458 (21) 22780922.5	(51) E04H 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210758 (86) JP 2022/015624 (21) 22780969.6	(51) B62J 40/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210676 (86) JP 2022/015347 (21) 22780887.0	(51) B24B 37/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210712 (86) JP 2022/015459 (21) 22780923.3	(51) C12M 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210760 (86) JP 2022/015626 (21) 22780971.2	(51) E21B 10/46 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210679 (86) JP 2022/015358 (21) 22780890.4	(51) A23L 7/157 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210714 (86) JP 2022/015461 (21) 22780925.8	(51) H02K 1/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210762 (86) JP 2022/015636 (21) 22780973.8	(51) B60Q 3/80 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210680 (86) JP 2022/015360 (21) 22780891.2	(51) H01L 23/36 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210719 (86) JP 2022/015471 (21) 22780930.8	(51) B29K 101/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210766 (86) JP 2022/015649 (21) 22780977.9	(51) H01R 43/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210681 (86) JP 2022/015363 (21) 22780892.0	(51) B22F 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210720 (86) JP 2022/015473 (21) 22780931.6	(51) F16C 19/54 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210767 (86) JP 2022/015652 (21) 22780978.7	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210682 (86) JP 2022/015367 (21) 22780893.8	(51) E04F 21/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210721 (86) JP 2022/015477 (21) 22780932.4	(51) B24B 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210768 (86) JP 2022/015653 (21) 22780979.5	(51) H02J 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/210769 (86) JP 2022/015655 (21) 22780980.3	(51) G02B 1/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210808 (86) JP 2022/015736 (21) 22781019.9	(51) C10N 30/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210840 (86) JP 2022/015841 (21) 22781051.2	(51) A24B 15/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210770 (86) JP 2022/015656 (21) 22780981.1	(51) B32B 27/26 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210809 (86) JP 2022/015737 (21) 22781020.7	(51) H03H 9/25 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210841 (86) JP 2022/015842 (21) 22781052.0	(51) A24B 15/42 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210771 (86) JP 2022/015657 (21) 22780982.9	(51) E21B 10/46 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210810 (86) JP 2022/015739 (21) 22781021.5	(51) G02B 6/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210848 (86) JP 2022/015854 (21) 22781058.7	(51) C09D 5/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210773 (86) JP 2022/015664 (21) 22780984.5	(51) B22D 17/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210812 (86) JP 2022/015742 (21) 22781023.1	(51) G02B 6/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210850 (86) JP 2022/015870 (21) 22781060.3	(51) G01N 21/21 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210775 (86) JP 2022/015668 (21) 22780986.0	(51) C25B 1/27 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210813 (86) JP 2022/015743 (21) 22781024.9	(51) B65D 5/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210851 (86) JP 2022/015873 (21) 22781061.1	(51) A61B 8/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210778 (86) JP 2022/015678 (21) 22780989.4	(51) B22D 17/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210814 (86) JP 2022/015761 (21) 22781025.6	(51) H01L 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210852 (86) JP 2022/015879 (21) 22781062.9	(51) G02B 6/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210780 (86) JP 2022/015684 (21) 22780991.0	(51) C08G 77/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210815 (86) JP 2022/015763 (21) 22781026.4	(51) A23L 3/375 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210853 (86) JP 2022/015880 (21) 22781063.7	(51) G02B 6/122 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210785 (86) JP 2022/015693 (21) 22780996.9	(51) C08F 2/44 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210816 (86) JP 2022/015764 (21) 22781027.2	(51) A23L 5/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210854 (86) JP 2022/015881 (21) 22781064.5	(51) G02B 6/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210788 (86) JP 2022/015696 (21) 22780999.3	(51) G03F 7/027 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210817 (86) JP 2022/015765 (21) 22781028.0	(51) A23L 35/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210855 (86) JP 2022/015882 (21) 22781065.2	(51) G02B 6/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210789 (86) JP 2022/015701 (21) 22781000.9	(51) B29C 45/76 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210819 (86) JP 2022/015768 (21) 22781030.6	(51) H02G 3/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210856 (86) JP 2022/015891 (21) 22781066.0	(51) A61K 35/60 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210790 (86) JP 2022/015702 (21) 22781001.7	(51) B22D 17/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210820 (86) JP 2022/015769 (21) 22781031.4	(51) H01L 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210859 (86) JP 2022/015910 (21) 22781069.4	(51) H03H 9/17 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210791 (86) JP 2022/015703 (21) 22781002.5	(51) B22D 17/26 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210821 (86) JP 2022/015770 (21) 22781032.2	(51) C07C 211/61 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210860 (86) JP 2022/015914 (21) 22781070.2	(51) F02M 63/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210792 (86) JP 2022/015704 (21) 22781003.3	(51) G02B 1/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210822 (86) JP 2022/015771 (21) 22781033.0	(51) C12Q 1/68 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210861 (86) JP 2022/015916 (21) 22781071.0	(51) G01N 35/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210793 (86) JP 2022/015705 (21) 22781004.1	(51) C22C 38/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210823 (86) JP 2022/015774 (21) 22781034.8	(51) H02K 21/14 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210863 (86) JP 2022/015919 (21) 22781073.6	(51) A61K 45/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210795 (86) JP 2022/015710 (21) 22781006.6	(51) C10N 40/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210825 (86) JP 2022/015783 (21) 22781036.3	(51) C08G 73/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210865 (86) JP 2022/015934 (21) 22781075.1	(51) B60K 6/40 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210797 (86) JP 2022/015714 (21) 22781008.2	(51) C08L 83/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210827 (86) JP 2022/015797 (21) 22781038.9	(51) B01D 53/50 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210866 (86) JP 2022/015936 (21) 22781076.9	(51) G05B 23/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210798 (86) JP 2022/015715 (21) 22781009.0	(51) H01L 23/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210828 (86) JP 2022/015806 (21) 22781039.7	(51) H01Q 1/52 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210869 (86) JP 2022/015943 (21) 22781079.3	(51) C08F 2/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210799 (86) JP 2022/015716 (21) 22781010.8	(51) H01L 23/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210829 (86) JP 2022/015807 (21) 22781040.5	(51) A61K 31/58 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210874 (86) JP 2022/015965 (21) 22781084.3	(51) B21D 22/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210800 (86) JP 2022/015720 (21) 22781011.6	(51) B25J 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210830 (86) JP 2022/015813 (21) 22781041.3	(51) C07K 16/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210876 (86) JP 2022/015982 (21) 22781086.8	(51) B62M 7/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210801 (86) JP 2022/015721 (21) 22781012.4	(51) B25J 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210833 (86) JP 2022/015819 (21) 22781044.7	(51) A61N 1/36 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210877 (86) JP 2022/015987 (21) 22781087.6	(51) A63F 13/45 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210802 (86) JP 2022/015725 (21) 22781013.2	(51) A61K 45/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210836 (86) JP 2022/015826 (21) 22781047.0	(51) F17C 3/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210880 (86) JP 2022/016003 (21) 22781090.0	(51) A24D 1/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210804 (86) JP 2022/015727 (21) 22781015.7	(51) E02D 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210837 (86) JP 2022/015834 (21) 22781048.8	(51) B65D 25/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210881 (86) JP 2022/016004 (21) 22781091.8	(51) A24D 1/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210807 (86) JP 2022/015735 (21) 22781018.1	(51) B62J 40/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210838 (86) JP 2022/015837 (21) 22781049.6	(51) H01L 23/427 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210882 (86) JP 2022/016005 (21) 22781092.6	(51) A24D 1/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/210883 (86) JP 2022/016006 (21) 22781093.4	(51) A24D 1/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210921 (86) JP 2022/016134 (21) 22781131.2	(51) B22D 17/26 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210954 (86) JP 2022/016230 (21) 22781164.3	(51) C08G 77/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210884 (86) JP 2022/016007 (21) 22781094.2	(51) A24D 1/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210923 (86) JP 2022/016146 (21) 22781133.8	(51) H03H 9/25 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210956 (86) JP 2022/016236 (21) 22781166.8	(51) C08J 9/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210886 (86) JP 2022/016020 (21) 22781096.7	(51) H01L 31/05 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210924 (86) JP 2022/016147 (21) 22781134.6	(51) F28F 3/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210957 (86) JP 2022/016237 (21) 22781167.6	(51) C08J 9/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210887 (86) JP 2022/016021 (21) 22781097.5	(51) A61B 8/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210925 (86) JP 2022/016148 (21) 22781135.3	(51) B01J 31/40 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210958 (86) JP 2022/016239 (21) 22781168.4	(51) G06Q 10/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/210888 (86) JP 2022/016027 (21) 22781098.3	(51) A01N 37/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210927 (86) JP 2022/016161 (21) 22781137.9	(51) G01J 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210959 (86) JP 2022/016258 (21) 22781169.2	(51) B01J 8/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210889 (86) JP 2022/016028 (21) 22781099.1	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210928 (86) JP 2022/016162 (21) 22781138.7	(51) C01F 7/021 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210960 (86) JP 2022/016259 (21) 22781170.0	(51) C08G 77/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210892 (86) JP 2022/016041 (21) 22781102.3	(51) B60N 2/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210929 (86) JP 2022/016164 (21) 22781139.5	(51) B60T 8/17 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210965 (86) JP 2022/016269 (21) 22781175.9	(51) H01M 4/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210896 (86) JP 2022/016050 (21) 22781106.4	(51) B32B 27/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210930 (86) JP 2022/016165 (21) 22781140.3	(51) B60T 13/122 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210966 (86) JP 2022/016270 (21) 22781176.7	(51) H01M 4/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210898 (86) JP 2022/016057 (21) 22781108.0	(51) A61M 1/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210931 (86) JP 2022/016166 (21) 22781141.1	(51) B60T 13/138 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210967 (86) JP 2022/016273 (21) 22781177.5	(51) C08L 67/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210901 (86) JP 2022/016071 (21) 22781111.4	(51) C08G 77/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210932 (86) JP 2022/016167 (21) 22781142.9	(51) B32B 5/18 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210968 (86) JP 2022/016274 (21) 22781178.3	(51) C12N 5/071 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210903 (86) JP 2022/016074 (21) 22781113.0	(51) G11B 5/70 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210933 (86) JP 2022/016169 (21) 22781143.7	(51) E02F 3/36 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210969 (86) JP 2022/016278 (21) 22781179.1	(51) B29C 45/78 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210904 (86) JP 2022/016075 (21) 22781114.8	(51) A24D 1/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210940 (86) JP 2022/016187 (21) 22781150.2	(51) B05C 13/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210971 (86) JP 2022/016288 (21) 22781181.7	(51) H04N 21/234 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210905 (86) JP 2022/016076 (21) 22781115.5	(51) A24D 1/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210941 (86) JP 2022/016188 (21) 22781151.0	(51) H03H 9/25 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210974 (86) JP 2022/016296 (21) 22781184.1	(51) C08J 3/215 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210908 (86) JP 2022/016079 (21) 22781118.9	(51) A24D 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210942 (86) JP 2022/016189 (21) 22781152.8	(51) H03H 9/145 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/210975 (86) JP 2022/016299 (21) 22781185.8	(51) B32B 15/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210909 (86) JP 2022/016080 (21) 22781119.7	(51) A24D 1/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210943 (86) JP 2022/016197 (21) 22781153.6	(51) B60C 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210979 (86) JP 2022/016305 (21) 22781189.0	(51) B29C 45/76 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210912 (86) JP 2022/016089 (21) 22781122.1	(51) C25B 1/27 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210944 (86) JP 2022/016203 (21) 22781154.4	(51) C08G 77/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210980 (86) JP 2022/016306 (21) 22781190.8	(51) E02F 3/43 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210913 (86) JP 2022/016092 (21) 22781123.9	(51) F21S 41/675 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210945 (86) JP 2022/016206 (21) 22781155.1	(51) C08G 59/40 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210982 (86) JP 2022/016309 (21) 22781192.4	(51) H01L 35/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210914 (86) JP 2022/016093 (21) 22781124.7	(51) H04W 4/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210946 (86) JP 2022/016209 (21) 22781156.9	(51) B62M 6/45 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210984 (86) JP 2022/016315 (21) 22781194.0	(51) B65D 47/34 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210916 (86) JP 2022/016098 (21) 22781126.2	(51) G01L 1/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210948 (86) JP 2022/016214 (21) 22781158.5	(51) G01B 11/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210985 (86) JP 2022/016322 (21) 22781195.7	(51) B22D 17/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210917 (86) JP 2022/016113 (21) 22781127.0	(51) H04N 5/369 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210949 (86) JP 2022/016215 (21) 22781159.3	(51) H01M 50/284 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/210986 (86) JP 2022/016323 (21) 22781196.5	(51) B23K 26/352 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210918 (86) JP 2022/016116 (21) 22781128.8	(51) C21D 9/46 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210951 (86) JP 2022/016227 (21) 22781161.9	(51) H01M 4/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210987 (86) JP 2022/016331 (21) 22781197.3	(51) C25B 1/27 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/210919 (86) JP 2022/016128 (21) 22781129.6	(51) C01B 33/193 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210952 (86) JP 2022/016228 (21) 22781162.7	(51) H01M 4/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210988 (86) JP 2022/016332 (21) 22781198.1	(51) B29C 45/76 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210920 (86) JP 2022/016129 (21) 22781130.4	(51) C01B 33/193 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210953 (86) JP 2022/016229 (21) 22781163.5	(51) H03H 9/17 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/210990 (86) JP 2022/016334 (21) 22781200.5	(51) E02F 9/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/210991 (86) JP 2022/016335 (21) 22781201.3	(51) B29C 45/76 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211049 (86) JP 2022/016638 (21) 22781259.1	(51) G11B 5/008 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211095 (86) JP 2022/016874 (21) 22781304.5	(51) C12N 15/113 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210992 (86) JP 2022/016337 (21) 22781202.1	(51) C02F 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211055 (86) JP 2022/016660 (21) 22781265.8	(51) H03H 9/25 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211096 (86) JP 2022/016876 (21) 22781305.2	(51) H03H 3/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/210996 (86) JP 2022/016375 (21) 22781206.2	(51) H01L 35/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211056 (86) JP 2022/016668 (21) 22781266.6	(51) H03H 9/17 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211097 (86) JP 2022/016877 (21) 22781306.0	(51) H03H 9/25 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211001 (86) JP 2022/016406 (21) 22781211.2	(51) C21D 8/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211057 (86) JP 2022/016672 (21) 22781267.4	(51) H05H 1/46 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211098 (86) JP 2022/016880 (21) 22781307.8	(51) H01L 21/822 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211002 (86) JP 2022/016412 (21) 22781212.0	(51) C08B 31/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211058 (86) JP 2022/016675 (21) 22781268.2	(51) A61M 37/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211099 (86) JP 2022/016882 (21) 22717941.3	(51) G06N 3/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211010 (86) JP 2022/016461 (21) 22781220.3	(51) A61B 18/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211059 (86) JP 2022/016676 (21) 22781269.0	(51) A61M 37/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211100 (86) JP 2022/016887 (21) 22781308.6	(51) C08G 64/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211014 (86) JP 2022/016478 (21) 22781224.5	(51) G01N 33/68 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211061 (86) JP 2022/016713 (21) 22781271.6	(51) H01S 5/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211102 (86) JP 2022/016889 (21) 22781310.2	(51) H01M 4/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211020 (86) JP 2022/016494 (21) 22781230.2	(51) G11B 5/584 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211062 (86) JP 2022/016719 (21) 22781272.4	(51) C22C 21/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211103 (86) JP 2022/016891 (21) 22781311.0	(51) H03H 9/25 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211025 (86) JP 2022/016535 (21) 22781235.1	(51) C08G 64/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211063 (86) JP 2022/016726 (21) 22781273.2	(51) G01N 23/204 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211104 (86) JP 2022/016892 (21) 22781312.8	(51) H03H 9/25 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211026 (86) JP 2022/016539 (21) 22781236.9	(51) G02B 5/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211065 (86) JP 2022/016730 (21) 22781275.7	(51) G11B 5/70 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211105 (86) JP 2022/016895 (21) 22781313.6	(51) H02K 5/24 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211027 (86) JP 2022/016541 (21) 22781237.7	(51) A61K 38/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211066 (86) JP 2022/016735 (21) 22781276.5	(51) G11B 5/70 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211106 (86) JP 2022/016896 (21) 22781314.4	(51) C01G 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211028 (86) JP 2022/016542 (21) 22781238.5	(51) B41J 2/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211068 (86) JP 2022/016741 (21) 22781278.1	(51) G01N 23/22 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211108 (86) JP 2022/016914 (21) 22781316.9	(51) A61B 8/15 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211029 (86) JP 2022/016544 (21) 22781239.3	(51) H03H 9/25 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211070 (86) JP 2022/016756 (21) 22781280.7	(51) C08F 290/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211110 (86) JP 2022/016924 (21) 22781318.5	(51) F21V 7/09 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211034 (86) JP 2022/016562 (21) 22781244.3	(51) A47J 43/046 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211071 (86) JP 2022/016760 (21) 22781281.5	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211113 (86) JP 2022/016950 (21) 22781321.9	(51) H01L 23/427 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211035 (86) JP 2022/016565 (21) 22781245.0	(51) H01Q 15/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211073 (86) JP 2022/016767 (21) 22781283.1	(51) H01M 4/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211120 (86) JP 2022/016967 (21) 22781327.6	(51) H05K 1/03 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211036 (86) JP 2022/016566 (21) 22781246.8	(51) H01Q 3/46 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211074 (86) JP 2022/016768 (21) 22781284.9	(51) C03B 33/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211121 (86) JP 2022/016968 (21) 22781328.4	(51) B32B 27/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211038 (86) JP 2022/016574 (21) 22781248.4	(51) A23L 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211080 (86) JP 2022/016801 (21) 22781289.8	(51) B65D 25/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211122 (86) JP 2022/016969 (21) 22781329.2	(51) B32B 27/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211039 (86) JP 2022/016588 (21) 22781249.2	(51) C12N 5/077 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211081 (86) JP 2022/016808 (21) 22781290.6	(51) B32B 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211123 (86) JP 2022/016975 (21) 22781330.0	(51) H01L 51/50 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211040 (86) JP 2022/016597 (21) 22781250.0	(51) C12N 5/077 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211082 (86) JP 2022/016823 (21) 22781291.4	(51) G03F 7/004 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211124 (86) JP 2022/016978 (21) 22781331.8	(51) H04W 72/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211041 (86) JP 2022/016598 (21) 22781251.8	(51) H05B 33/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211086 (86) JP 2022/016837 (21) 22781295.5	(51) C08G 73/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211126 (86) JP 2022/016981 (21) 22781333.4	(51) G03G 21/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211042 (86) JP 2022/016605 (21) 22781252.6	(51) H05K 3/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211087 (86) JP 2022/016845 (21) 22781296.3	(51) H03H 9/145 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211128 (86) JP 2022/017005 (21) 22781335.9	(51) C01D 15/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211047 (86) JP 2022/016630 (21) 22781257.5	(51) B65D 1/26 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211088 (86) JP 2022/016849 (21) 22781297.1	(51) B63B 25/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211129 (86) JP 2022/017009 (21) 22781336.7	(51) C12N 15/113 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211048 (86) JP 2022/016631 (21) 22781258.3	(51) G02B 5/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211090 (86) JP 2022/016851 (21) 22781299.7	(51) B63B 25/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211130 (86) JP 2022/017011 (21) 22781337.5	(51) D02G 3/22 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023

(87) WO 2022/211133 (86) JP 2022/017064 (21) 22781340.9	(51) B23K 26/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211170 (86) KR 2021/004409 (21) 21935284.6	(51) A61C 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211211 (86) KR 2021/016789 (21) 21935324.0	(51) C07D 405/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211134 (86) JP 2022/017215 (21) 22781341.7	(51) A43B 13/14 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211171 (86) KR 2021/004486 (21) 21935285.3	(51) A45D 29/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211213 (86) KR 2021/018093 (21) 21935326.5	(51) G06Q 50/22 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211136 (86) JP 2022/019014 (21) 22781343.3	(51) B22D 17/22 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211173 (86) KR 2021/004638 (21) 21935287.9	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211216 (86) KR 2021/018449 (21) 21935329.9	(51) B60P 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211137 (86) KR 2021/000682 (21) 21935253.1	(51) H02K 7/075 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211174 (86) KR 2021/004778 (21) 21935288.7	(51) G06T 7/33 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211217 (86) KR 2021/019065 (21) 21935330.7	(51) A01K 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211139 (86) KR 2021/003840 (21) 21935255.6	(51) A61B 17/34 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211176 (86) KR 2021/005495 (21) 21935290.3	(51) B43K 23/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211218 (86) KR 2021/019066 (21) 21935331.5	(51) C23C 26/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211140 (86) KR 2021/003886 (21) 21935256.4	(51) G06N 3/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211177 (86) KR 2021/005510 (21) 21935291.1	(51) C07K 16/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211220 (86) KR 2021/019222 (21) 21935333.1	(51) H01J 37/32 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211141 (86) KR 2021/003893 (21) 21935257.2	(51) C09D 5/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211178 (86) KR 2021/005633 (21) 21935292.9	(51) F02M 35/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211221 (86) KR 2021/019558 (21) 21935334.9	(51) G01N 33/74 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211142 (86) KR 2021/003909 (21) 21935258.0	(51) F03D 1/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211181 (86) KR 2021/006797 (21) 21935295.2	(51) G01R 29/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211226 (86) KR 2022/000088 (21) 22781347.4	(51) H01H 71/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211143 (86) KR 2021/003911 (21) 21935259.8	(51) B61G 7/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211184 (86) KR 2021/006875 (21) 21935298.6	(51) A61B 5/346 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211228 (86) KR 2022/000174 (21) 22781349.0	(51) H02M 3/158 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211144 (86) KR 2021/003915 (21) 21935260.6	(51) A61B 17/68 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211186 (86) KR 2021/008040 (21) 21935300.0	(51) G02F 1/15 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211229 (86) KR 2022/000426 (21) 22781350.8	(51) H02B 1/56 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211145 (86) KR 2021/003928 (21) 21935261.4	(51) A61F 13/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211188 (86) KR 2021/009566 (21) 21935302.6	(51) H02J 50/90 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211230 (86) KR 2022/000670 (21) 22781351.6	(51) H01H 33/664 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211149 (86) KR 2021/004007 (21) 21935265.5	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211189 (86) KR 2021/009760 (21) 21935303.4	(51) A41D 13/05 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211231 (86) KR 2022/000677 (21) 22781352.4	(51) H01H 33/66 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211150 (86) KR 2021/004038 (21) 21935266.3	(51) A61M 5/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211192 (86) KR 2021/012123 (21) 21935306.7	(51) E01F 13/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211233 (86) KR 2022/000812 (21) 22781354.0	(51) G06F 21/62 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211151 (86) KR 2021/004047 (21) 21935267.1	(51) C02F 3/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211193 (86) KR 2021/012703 (21) 21935307.5	(51) H02J 3/38 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211234 (86) KR 2022/000845 (21) 22781355.7	(51) H01H 33/664 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211154 (86) KR 2021/004051 (21) 21935269.7	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211194 (86) KR 2021/013956 (21) 21935308.3	(51) B66C 1/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211236 (86) KR 2022/000851 (21) 22781357.3	(51) H04L 61/5007 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211155 (86) KR 2021/004052 (21) 21935270.5	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211195 (86) KR 2021/014186 (21) 21935309.1	(51) G06T 3/40 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211237 (86) KR 2022/000853 (21) 22781358.1	(51) H05K 7/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211158 (86) KR 2021/004092 (21) 21935273.9	(51) F04D 29/58 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211196 (86) KR 2021/014188 (21) 21935310.9	(51) G09G 3/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211238 (86) KR 2022/000906 (21) 22781359.9	(51) C12Q 1/689 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211161 (86) KR 2021/004135 (21) 21935275.4	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211197 (86) KR 2021/014217 (21) 21935311.7	(51) G01N 23/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211239 (86) KR 2022/001096 (21) 22781360.7	(51) H04N 21/4363 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211163 (86) KR 2021/004170 (21) 21935277.0	(51) G06F 16/958 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211198 (86) KR 2021/014218 (21) 21935312.5	(51) G01N 23/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211240 (86) KR 2022/001181 (21) 22781361.5	(51) C08L 23/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211165 (86) KR 2021/004296 (21) 21935279.6	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211199 (86) KR 2021/014257 (21) 21935313.3	(51) A47J 37/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211241 (86) KR 2022/001182 (21) 22781362.3	(51) B65D 6/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211166 (86) KR 2021/004297 (21) 21935280.4	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211200 (86) KR 2021/014341 (21) 21935314.1	(51) H01L 51/56 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211243 (86) KR 2022/001246 (21) 22781364.9	(51) A63B 21/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211168 (86) KR 2021/004368 (21) 21935282.0	(51) B08B 17/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211201 (86) KR 2021/014563 (21) 21935315.8	(51) H01M 10/6552 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211244 (86) KR 2022/001374 (21) 22781365.6	(51) A61B 5/11 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211169 (86) KR 2021/004392 (21) 21935283.8	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211205 (86) KR 2021/016391 (21) 21935318.2	(51) C01B 21/064 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211245 (86) KR 2022/001429 (21) 22781366.4	(51) G06F 9/50 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023

(87) WO 2022/211246 (86) KR 2022/001524 (21) 22781367.2	(51) A61B 17/34 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211277 (86) KR 2022/002475 (21) 22781398.7	(51) C12N 9/88 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211319 (86) KR 2022/003661 (21) 22781439.9	(51) G01N 1/40 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211247 (86) KR 2022/001557 (21) 22781368.0	(51) C09J 175/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211281 (86) KR 2022/002685 (21) 22781402.7	(51) C07D 219/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211322 (86) KR 2022/003699 (21) 22781442.3	(51) A47L 23/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211248 (86) KR 2022/001634 (21) 22781369.8	(51) G16H 50/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211283 (86) KR 2022/002761 (21) 22781404.3	(51) B25J 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211324 (86) KR 2022/003715 (21) 22781444.9	(51) A47L 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211249 (86) KR 2022/001732 (21) 22781370.6	(51) G06T 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211284 (86) KR 2022/002780 (21) 22781405.0	(51) H05K 7/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211325 (86) KR 2022/003724 (21) 22781445.6	(51) B01J 31/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211251 (86) KR 2022/001765 (21) 22781372.2	(51) A01K 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211285 (86) KR 2022/002811 (21) 22781406.8	(51) G06F 12/0882 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211326 (86) KR 2022/003747 (21) 22781446.4	(51) G06Q 50/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211253 (86) KR 2022/001788 (21) 22781374.8	(51) A61B 17/34 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211287 (86) KR 2022/002849 (21) 22781408.4	(51) B22D 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023	(87) WO 2022/211328 (86) KR 2022/003771 (21) 22781448.0	(51) H04M 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211254 (86) KR 2022/001809 (21) 22781375.5	(51) G01N 27/333 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211288 (86) KR 2022/002861 (21) 22781409.2	(51) C12N 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211329 (86) KR 2022/003797 (21) 22781449.8	(51) H01L 23/373 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211255 (86) KR 2022/001811 (21) 22781376.3	(51) H02K 7/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211289 (86) KR 2022/002896 (21) 22781410.0	(51) A61H 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211330 (86) KR 2022/003800 (21) 22781450.6	(51) G01N 21/88 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211256 (86) KR 2022/001812 (21) 22781377.1	(51) H02K 5/173 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211290 (86) KR 2022/002909 (21) 22781411.8	(51) G21F 3/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211332 (86) KR 2022/003802 (21) 22781452.2	(51) H01L 31/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211257 (86) KR 2022/001821 (21) 22781378.9	(51) G10L 15/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211292 (86) KR 2022/003011 (21) 22781413.4	(51) B04B 9/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211336 (86) KR 2022/003862 (21) 22781456.3	(51) G02C 7/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211258 (86) KR 2022/001865 (21) 22781379.7	(51) H04N 21/485 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211298 (86) KR 2022/003205 (21) 22781419.1	(51) B60L 53/38 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211337 (86) KR 2022/003865 (21) 22781457.1	(51) G02C 7/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211260 (86) KR 2022/001901 (21) 22781381.3	(51) H04W 48/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211300 (86) KR 2022/003346 (21) 22781421.7	(51) H04N 5/92 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211341 (86) KR 2022/003936 (21) 22781461.3	(51) H05B 6/64 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211261 (86) KR 2022/001906 (21) 22781382.1	(51) H05K 3/34 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211302 (86) KR 2022/003382 (21) 22781423.3	(51) C12N 1/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211342 (86) KR 2022/003942 (21) 22781462.1	(51) B60H 1/32 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211262 (86) KR 2022/001929 (21) 22781383.9	(51) C04B 28/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211304 (86) KR 2022/003402 (21) 22781425.8	(51) G03B 5/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211343 (86) KR 2022/003948 (21) 22781463.9	(51) G01R 1/067 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211263 (86) KR 2022/001931 (21) 22781384.7	(51) B29C 39/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211305 (86) KR 2022/003410 (21) 22781426.6	(51) H04L 41/0631 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211344 (86) KR 2022/003979 (21) 22781464.7	(51) G01R 1/067 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211264 (86) KR 2022/002026 (21) 22781385.4	(51) A61N 7/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211306 (86) KR 2022/003427 (21) 22781427.4	(51) C01B 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211345 (86) KR 2022/003991 (21) 22781465.4	(51) G01R 1/067 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211266 (86) KR 2022/002084 (21) 22781387.0	(51) A47J 19/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211307 (86) KR 2022/003461 (21) 22781428.2	(51) G06F 3/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211346 (86) KR 2022/003996 (21) 22781466.2	(51) H01H 33/662 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211267 (86) KR 2022/002086 (21) 22781388.8	(51) G06F 3/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211309 (86) KR 2022/003496 (21) 22781430.8	(51) G06F 3/041 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211347 (86) KR 2022/004001 (21) 22781467.0	(51) A47L 9/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211268 (86) KR 2022/002089 (21) 22781389.6	(51) H04L 67/61 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211310 (86) KR 2022/003514 (21) 22781431.6	(51) B25J 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211349 (86) KR 2022/004033 (21) 22781469.6	(51) H05B 6/64 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211270 (86) KR 2022/002205 (21) 22781391.2	(51) G06F 3/04883 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211312 (86) KR 2022/003531 (21) 22781433.2	(51) A63F 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211350 (86) KR 2022/004035 (21) 22781470.4	(51) A61H 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211271 (86) KR 2022/002236 (21) 22781392.0	(51) G06F 3/04883 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211314 (86) KR 2022/003589 (21) 22781434.0	(51) C07D 498/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211352 (86) KR 2022/004038 (21) 22781472.0	(51) A01K 67/027 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211272 (86) KR 2022/002243 (21) 22781393.8	(51) A61B 5/021 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211317 (86) KR 2022/003634 (21) 22781437.3	(51) A61H 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211355 (86) KR 2022/004072 (21) 22781475.3	(51) H04W 72/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211274 (86) KR 2022/002347 (21) 22781395.3	(51) A61B 17/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211318 (86) KR 2022/003644 (21) 22781438.1	(51) B60W 60/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211357 (86) KR 2022/004077 (21) 22781477.9	(51) G06T 13/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/211360 (86) KR 2022/004102 (21) 22781480.3	(51) H01H 31/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211392 (86) KR 2022/004239 (21) 22781511.5	(51) H04N 5/355 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211432 (86) KR 2022/004363 (21) 22781551.1	(51) F24C 15/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211361 (86) KR 2022/004107 (21) 22781481.1	(51) A61H 33/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211393 (86) KR 2022/004270 (21) 22781512.3	(51) H04N 5/232 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211433 (86) KR 2022/004373 (21) 22781552.9	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211362 (86) KR 2022/004108 (21) 22781482.9	(51) G09F 9/30 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211394 (86) KR 2022/004278 (21) 22781513.1	(51) C23C 16/46 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211434 (86) KR 2022/004374 (21) 22781553.7	(51) G06Q 50/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211363 (86) KR 2022/004109 (21) 22781483.7	(51) H04W 52/34 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211395 (86) KR 2022/004279 (21) 22781514.9	(51) C23C 16/455 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211435 (86) KR 2022/004376 (21) 22781554.5	(51) G06F 3/046 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211364 (86) KR 2022/004113 (21) 22781484.5	(51) H04W 52/34 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211396 (86) KR 2022/004284 (21) 22781515.6	(51) A61K 36/537 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211437 (86) KR 2022/004382 (21) 22781556.0	(51) C08L 97/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211366 (86) KR 2022/004119 (21) 22781485.2	(51) H02K 33/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211398 (86) KR 2022/004288 (21) 22781517.2	(51) G02B 5/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211439 (86) KR 2022/004386 (21) 22781558.6	(51) B60L 53/35 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211367 (86) KR 2022/004123 (21) 22781486.0	(51) H04N 5/232 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211399 (86) KR 2022/004289 (21) 22781518.0	(51) C09D 133/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211442 (86) KR 2022/004392 (21) 22781561.0	(51) F21K 9/64 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211370 (86) KR 2022/004144 (21) 22781489.4	(51) B22F 3/15 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211400 (86) KR 2022/004294 (21) 22781519.8	(51) C09D 133/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211443 (86) KR 2022/004393 (21) 22781562.8	(51) H02J 50/80 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211371 (86) KR 2022/004148 (21) 22781490.2	(51) H04W 48/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211401 (86) KR 2022/004296 (21) 22781520.6	(51) G06F 3/044 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211445 (86) KR 2022/004397 (21) 22781564.4	(51) A61B 17/70 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211372 (86) KR 2022/004157 (21) 22781491.0	(51) F24F 1/0014 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211407 (86) KR 2022/004308 (21) 22781526.3	(51) A61M 5/168 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211449 (86) KR 2022/004407 (21) 22781568.5	(51) A61J 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211374 (86) KR 2022/004170 (21) 22781493.6	(51) H04N 19/593 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211409 (86) KR 2022/004312 (21) 22781528.9	(51) G06T 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211450 (86) KR 2022/004411 (21) 22781569.3	(51) G01R 1/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211375 (86) KR 2022/004171 (21) 22781494.4	(51) H04N 19/82 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211410 (86) KR 2022/004316 (21) 22781529.7	(51) G06F 3/041 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211453 (86) KR 2022/004415 (21) 22781572.7	(51) G03F 7/004 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211376 (86) KR 2022/004174 (21) 22781495.1	(51) C12N 5/0786 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211411 (86) KR 2022/004317 (21) 22781530.5	(51) H04N 19/105 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211454 (86) KR 2022/004416 (21) 22781573.5	(51) A61K 38/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211377 (86) KR 2022/004180 (21) 22781496.9	(51) A63B 24/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211413 (86) KR 2022/004321 (21) 22781532.1	(51) G10L 17/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211455 (86) KR 2022/004419 (21) 22781574.3	(51) G03F 7/004 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211379 (86) KR 2022/004190 (21) 22781498.5	(51) H04W 36/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211414 (86) KR 2022/004323 (21) 22781533.9	(51) H04N 5/235 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211456 (86) KR 2022/004421 (21) 22781575.0	(51) G03F 7/004 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211380 (86) KR 2022/004195 (21) 22781499.3	(51) F03B 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211417 (86) KR 2022/004335 (21) 22781536.2	(51) H04W 76/15 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211457 (86) KR 2022/004423 (21) 22781576.8	(51) G03F 7/004 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211383 (86) KR 2022/004210 (21) 22781502.4	(51) G06N 3/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211418 (86) KR 2022/004337 (21) 22781537.0	(51) H04W 76/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211459 (86) KR 2022/004431 (21) 22781578.4	(51) H04N 19/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211384 (86) KR 2022/004212 (21) 22781503.2	(51) B25J 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211421 (86) KR 2022/004343 (21) 22781540.4	(51) G06F 3/044 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211462 (86) KR 2022/004439 (21) 22781581.8	(51) H04N 19/597 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211385 (86) KR 2022/004222 (21) 22781504.0	(51) G16H 50/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211422 (86) KR 2022/004344 (21) 22781541.2	(51) H04B 1/3827 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211463 (86) KR 2022/004442 (21) 22781582.6	(51) H04N 19/11 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211387 (86) KR 2022/004225 (21) 22781506.5	(51) H01R 4/66 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211426 (86) KR 2022/004350 (21) 22781545.3	(51) H04W 36/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211466 (86) KR 2022/004456 (21) 22781585.9	(51) H04W 72/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211389 (86) KR 2022/004230 (21) 22781508.1	(51) H04M 1/72409 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211428 (86) KR 2022/004355 (21) 22781547.9	(51) B01L 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211468 (86) KR 2022/004460 (21) 22781587.5	(51) G06Q 50/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211390 (86) KR 2022/004231 (21) 22781509.9	(51) B63B 43/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211430 (86) KR 2022/004358 (21) 22781549.5	(51) C12N 15/87 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211469 (86) KR 2022/004466 (21) 22781588.3	(51) H04B 1/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211391 (86) KR 2022/004233 (21) 22781510.7	(51) G02B 27/01 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211431 (86) KR 2022/004360 (21) 22781550.3	(51) G01N 35/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211471 (86) KR 2022/004471 (21) 22781590.9	(51) H01L 51/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/211474 (86) KR 2022/004477 (21) 22781593.3	(51) H01M 50/178 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211529 (86) KR 2022/004606 (21) 22781648.5	(51) H04B 7/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211590 (86) KR 2022/004741 (21) 22781709.5	(51) G06F 3/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211476 (86) KR 2022/004480 (21) 22781595.8	(51) H04N 7/15 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211530 (86) KR 2022/004608 (21) 22781649.3	(51) D06F 58/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211591 (86) KR 2022/004742 (21) 22781710.3	(51) H04W 68/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211482 (86) KR 2022/004491 (21) 22781601.4	(51) C07K 14/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211534 (86) KR 2022/004615 (21) 22781653.5	(51) G01J 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211595 (86) KR 2022/004750 (21) 22781714.5	(51) C07D 413/14 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211483 (86) KR 2022/004494 (21) 22781602.2	(51) G06F 11/14 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211538 (86) KR 2022/004624 (21) 22781657.6	(51) B22D 17/30 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211596 (86) KR 2022/004751 (21) 22781715.2	(51) H04W 72/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211485 (86) KR 2022/004497 (21) 22781604.8	(51) G06Q 40/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211540 (86) KR 2022/004629 (21) 22781659.2	(51) G01N 27/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211597 (86) KR 2022/004752 (21) 22781716.0	(51) H04W 24/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211486 (86) KR 2022/004500 (21) 22781605.5	(51) A61K 31/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211541 (86) KR 2022/004630 (21) 22781660.0	(51) G01N 21/78 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211598 (86) KR 2022/004767 (21) 22781717.8	(51) H04W 72/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211488 (86) KR 2022/004504 (21) 22781607.1	(51) H01B 1/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211542 (86) KR 2022/004632 (21) 22781661.8	(51) H04W 52/34 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211601 (86) KR 2022/004798 (21) 22781720.2	(51) B25J 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211490 (86) KR 2022/004508 (21) 22781609.7	(51) H04N 19/85 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211544 (86) KR 2022/004634 (21) 22781663.4	(51) C07K 14/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211604 (86) KR 2022/004816 (21) 22781723.6	(51) C12N 5/074 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211492 (86) KR 2022/004511 (21) 22781611.3	(51) H04N 19/513 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211545 (86) KR 2022/004635 (21) 22781664.2	(51) H01Q 1/52 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211606 (86) KR 2022/095063 (21) 22781725.1	(51) H05B 6/64 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211494 (86) KR 2022/004513 (21) 22781613.9	(51) F25B 41/35 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211547 (86) KR 2022/004646 (21) 22781666.7	(51) A61K 35/74 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211607 (86) KR 2022/095067 (21) 22781726.9	(51) G16H 20/70 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211498 (86) KR 2022/004519 (21) 22781617.0	(51) C07D 498/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211550 (86) KR 2022/004653 (21) 22781669.1	(51) A61N 5/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211608 (86) MA 2021/050027 (21) 21848048.1	(51) G01D 4/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211500 (86) KR 2022/004527 (21) 22781619.6	(51) C07D 498/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211552 (86) KR 2022/004656 (21) 22781671.7	(51) G01N 15/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211611 (86) MA 2022/050004 (21) 22765955.4	(51) E06B 9/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211501 (86) KR 2022/004529 (21) 22781620.4	(51) A61B 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211554 (86) KR 2022/004660 (21) 22781673.3	(51) G01N 27/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211612 (86) MX 2021/000016 (21) 21935336.4	(51) G06Q 50/28 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211511 (86) KR 2022/004564 (21) 22781630.3	(51) G06F 21/56 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211555 (86) KR 2022/004661 (21) 22781674.1	(51) G01N 27/407 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211613 (86) MY 2022/000003 (21) 22781727.7	(51) B61B 13/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211514 (86) KR 2022/004574 (21) 22781633.7	(51) H04N 13/332 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211556 (86) KR 2022/004662 (21) 22781675.8	(51) C25D 17/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211620 (86) NL 2022/050168 (21) 22713766.8	(51) C12Q 1/6886 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211515 (86) KR 2022/004582 (21) 22781634.5	(51) H04W 8/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211561 (86) KR 2022/004679 (21) 22781680.8	(51) G06F 3/04815 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211624 (86) NL 2022/050173 (21) 22715206.3	(51) C07K 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211518 (86) KR 2022/004585 (21) 22781637.8	(51) C07D 401/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211562 (86) KR 2022/004680 (21) 22781681.6	(51) C12N 1/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211635 (86) NL 2022/050184 (21) 22716566.9	(51) B60L 7/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211520 (86) KR 2022/004588 (21) 22781639.4	(51) C07D 213/74 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211565 (86) KR 2022/004683 (21) 22781684.0	(51) G01S 19/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211638 (86) NL 2022/050189 (21) 22717456.2	(51) A61J 1/14 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211521 (86) KR 2022/004590 (21) 22781640.2	(51) H01M 4/1395 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211571 (86) KR 2022/004697 (21) 22781690.7	(51) H04W 72/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211643 (86) NO 2022/050079 (21) 22720076.3	(51) C01C 1/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211522 (86) KR 2022/004591 (21) 22781641.0	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211579 (86) KR 2022/004720 (21) 22781698.0	(51) F24B 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211644 (86) PH 2021/050011 (21) 21935337.2	(51) G01N 22/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211525 (86) KR 2022/004597 (21) 22781644.4	(51) H04W 56/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211581 (86) KR 2022/004724 (21) 22781700.4	(51) B01J 37/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211646 (86) PL 2021/050020 (21) 21729973.4	(51) A61K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211526 (86) KR 2022/004599 (21) 22781645.1	(51) H04W 64/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211584 (86) KR 2022/004731 (21) 22781703.8	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211647 (86) PL 2021/050021 (21) 21729974.2	(51) C07C 229/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211527 (86) KR 2022/004601 (21) 22781646.9	(51) H04W 48/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211586 (86) KR 2022/004736 (21) 22781705.3	(51) H04L 67/1061 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211651 (86) QA 2022/050006 (21) 22781731.9	(51) C02F 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023

(87) WO 2022/211652 (86) RU 2020/000755 (21) 20968188.1	(51) C08L 63/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211705 (86) SE 2022/050297 (21) 22781752.5	(51) H01M 50/342 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211773 (86) US 2021/024546 (21) 21935365.3	(51) C25C 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211653 (86) RU 2020/000756 (21) 20968189.9	(51) C08J 3/03 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211707 (86) SE 2022/050303 (21) 22715213.9	(51) G01N 27/447 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211774 (86) US 2021/024568 (21) 21935366.1	(51) B41J 2/175 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211654 (86) RU 2021/000011 (21) 21935338.0	(51) G01S 5/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211720 (86) SG 2021/050571 (21) 21935353.9	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211779 (86) US 2021/024690 (21) 21935370.3	(51) B29C 64/393 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211655 (86) RU 2021/000134 (21) 21726227.8	(51) G06N 10/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211722 (86) SG 2021/050770 (21) 21935354.7	(51) G07C 9/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211780 (86) US 2021/024691 (21) 21935371.1	(51) G06T 19/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211660 (86) RU 2021/000140 (21) 21935339.8	(51) A61B 5/1455 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211724 (86) SG 2022/050123 (21) 22781761.6	(51) G06F 9/54 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211781 (86) US 2021/024696 (21) 21935372.9	(51) G01N 21/954 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211661 (86) RU 2021/000141 (21) 21935340.6	(51) B60G 13/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211725 (86) SG 2022/050132 (21) 22781762.4	(51) H01Q 21/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211783 (86) US 2021/024764 (21) 21720608.5	(51) C11C 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211662 (86) RU 2021/000210 (21) 21935341.4	(51) F41B 15/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211726 (86) SG 2022/050135 (21) 22781763.2	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211784 (86) US 2021/024794 (21) 21935374.5	(51) F16L 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211663 (86) RU 2021/000218 (21) 21935342.2	(51) G06F 21/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211727 (86) SG 2022/050136 (21) 22781764.0	(51) A61B 10/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211787 (86) US 2021/024823 (21) 21935377.8	(51) A61F 13/535 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211665 (86) RU 2021/050374 (21) 21935344.8	(51) G02B 13/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211728 (86) SG 2022/050168 (21) 22781765.7	(51) B22F 10/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211788 (86) US 2021/024831 (21) 21935378.6	(51) E21B 33/134 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211666 (86) RU 2021/050386 (21) 21935345.5	(51) F24F 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211729 (86) SG 2022/050169 (21) 22781766.5	(51) H01L 31/0236 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211793 (86) US 2021/025021 (21) 21935380.2	(51) E05F 15/73 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211667 (86) RU 2021/050441 (21) 21935346.3	(51) H04N 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211733 (86) SG 2022/050175 (21) 22781769.9	(51) G06V 20/58 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211796 (86) US 2021/025053 (21) 21935382.8	(51) C12Q 1/6844 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211668 (86) RU 2021/050448 (21) 21935347.1	(51) G08G 1/005 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211734 (86) SG 2022/050176 (21) 22781770.7	(51) H01Q 21/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211797 (86) US 2021/025055 (21) 21935383.6	(51) B41J 2/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211669 (86) RU 2021/050453 (21) 21935348.9	(51) G01L 5/13 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023	(87) WO 2022/211736 (86) SG 2022/050180 (21) 22781772.3	(51) C12N 9/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211798 (86) US 2021/025058 (21) 21935384.4	(51) A61K 8/98 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211670 (86) RU 2022/000058 (21) 22781732.7	(51) B62J 1/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211739 (86) SG 2022/050186 (21) 22781775.6	(51) C01G 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211799 (86) US 2021/025065 (21) 21935385.1	(51) C09D 11/03 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211671 (86) RU 2022/000088 (21) 22781733.5	(51) B01J 2/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211741 (86) SG 2022/050188 (21) 22717947.0	(51) H03K 17/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211800 (86) US 2021/025081 (21) 21935386.9	(51) E21B 47/13 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211673 (86) RU 2022/000099 (21) 22781735.0	(51) G02C 5/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211742 (86) SI 2022/050008 (21) 22717686.4	(51) F16D 3/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211801 (86) US 2021/025099 (21) 21720633.3	(51) G06F 3/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211674 (86) RU 2022/000103 (21) 22781736.8	(51) C12N 1/26 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211745 (86) TH 2021/000021 (21) 21935355.4	(51) A23N 5/03 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211802 (86) US 2021/025101 (21) 21935387.7	(51) E21B 33/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211679 (86) RU 2022/050090 (21) 22781741.8	(51) A61L 9/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211746 (86) TH 2021/000071 (21) 21935356.2	(51) F27B 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211805 (86) US 2021/025184 (21) 21935390.1	(51) B32B 17/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211680 (86) RU 2022/050098 (21) 22781742.6	(51) C07D 213/75 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211747 (86) TH 2022/000001 (21) 22781776.4	(51) B63B 22/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211807 (86) US 2021/025206 (21) 21935392.7	(51) G06T 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211682 (86) RU 2022/050107 (21) 22781744.2	(51) F24F 8/117 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211749 (86) TR 2021/050297 (21) 21935358.8	(51) G04F 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211811 (86) US 2021/025269 (21) 21721679.5	(51) A61K 31/4418 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211695 (86) SE 2022/050258 (21) 22713769.2	(51) H04W 24/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211750 (86) TR 2021/050299 (21) 21935359.6	(51) G06Q 40/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211812 (86) US 2021/025358 (21) 21935396.8	(51) C07C 233/66 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211696 (86) SE 2022/050260 (21) 22717027.1	(51) H04W 76/19 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211751 (86) TR 2021/050305 (21) 21935360.4	(51) E02F 9/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211813 (86) US 2021/025374 (21) 21935397.6	(51) E05D 15/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211702 (86) SE 2022/050292 (21) 22781749.1	(51) H02J 50/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211772 (86) US 2021/024543 (21) 21935364.6	(51) E21B 34/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211814 (86) US 2021/025393 (21) 21935398.4	(51) C12Q 1/68 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023

(87) WO 2022/211815 (86) US 2021/025400 (21) 21720370.2	(51) H04L 25/03 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211873 (86) US 2022/011144 (21) 22781791.3	(51) A61N 2/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211975 (86) US 2022/019123 (21) 22713134.9	(51) F27B 9/24 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211816 (86) US 2021/025431 (21) 21935399.2	(51) H01J 37/32 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211874 (86) US 2022/011750 (21) 22702087.2	(51) G06F 21/32 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211977 (86) US 2022/019146 (21) 22781831.7	(51) B65G 47/42 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211817 (86) US 2021/025447 (21) 21935400.8	(51) G01N 33/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211876 (86) US 2022/012715 (21) 22781793.9	(51) H01L 27/15 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211978 (86) US 2022/019148 (21) 22781832.5	(51) B25J 15/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211819 (86) US 2021/025589 (21) 21721710.8	(51) B60L 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211886 (86) US 2022/013797 (21) 22781800.2	(51) A61B 6/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211982 (86) US 2022/019215 (21) 22712726.3	(51) G06F 16/332 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211822 (86) US 2021/025744 (21) 21935403.2	(51) A61F 5/451 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211888 (86) US 2022/013902 (21) 22781802.8	(51) G06F 3/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211984 (86) US 2022/019217 (21) 22712194.4	(51) G06N 3/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211823 (86) US 2021/026014 (21) 21935404.0	(51) E21B 34/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211894 (86) US 2022/014355 (21) 22704681.0	(51) H04L 1/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211985 (86) US 2022/019218 (21) 22712195.1	(51) G06F 40/284 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211827 (86) US 2021/029797 (21) 21935407.3	(51) A24B 15/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211895 (86) US 2022/014371 (21) 22704685.1	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211991 (86) US 2022/019372 (21) 22781836.6	(51) G01S 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211828 (86) US 2021/030797 (21) 21935408.1	(51) E21B 34/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211897 (86) US 2022/014512 (21) 22781803.6	(51) A47B 88/42 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211994 (86) US 2022/019550 (21) 22714647.9	(51) C08L 75/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211829 (86) US 2021/032627 (21) 21731635.5	(51) A61K 38/50 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211902 (86) US 2022/015170 (21) 22781805.1	(51) E21B 43/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211995 (86) US 2022/019553 (21) 22781839.0	(51) E21B 43/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211832 (86) US 2021/035171 (21) 21935410.7	(51) G11B 5/23 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211909 (86) US 2022/015908 (21) 22781807.7	(51) A61C 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211996 (86) US 2022/019656 (21) 22781840.8	(51) A24B 15/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211833 (86) US 2021/036713 (21) 21935411.5	(51) A63B 21/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211910 (86) US 2022/015959 (21) 22781808.5	(51) H01J 37/304 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211997 (86) US 2022/019671 (21) 22713199.2	(51) H02M 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211834 (86) US 2021/038169 (21) 21935412.3	(51) G06F 21/62 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211913 (86) US 2022/016166 (21) 22781809.3	(51) E21B 49/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211999 (86) US 2022/019806 (21) 22713215.6	(51) G06F 11/14 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211835 (86) US 2021/039472 (21) 21935413.1	(51) G01N 21/956 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211914 (86) US 2022/016206 (21) 22781810.1	(51) G06K 19/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212006 (86) US 2022/020095 (21) 22717688.0	(51) H04L 45/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211838 (86) US 2021/045140 (21) 21935416.4	(51) C09J 163/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211915 (86) US 2022/016291 (21) 22781811.9	(51) H03H 7/38 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212011 (86) US 2022/020133 (21) 22781846.5	(51) B60W 40/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211839 (86) US 2021/045932 (21) 21935417.2	(51) E05B 75/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211930 (86) US 2022/017496 (21) 22709148.5	(51) C07C 45/50 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212014 (86) US 2022/020155 (21) 22714082.9	(51) A47G 29/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211841 (86) US 2021/048251 (21) 21935419.8	(51) B67D 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211941 (86) US 2022/018049 (21) 22721508.4	(51) H01S 5/026 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212015 (86) US 2022/020161 (21) 22781848.1	(51) B25J 15/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211853 (86) US 2021/059870 (21) 21935421.4	(51) B67C 3/30 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211948 (86) US 2022/018323 (21) 22712131.6	(51) H04L 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212016 (86) US 2022/020162 (21) 22781849.9	(51) B25J 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211854 (86) US 2021/060450 (21) 21935422.2	(51) B65C 9/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211949 (86) US 2022/018327 (21) 22716121.3	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 22.02.2024	(87) WO 2022/212017 (86) US 2022/020163 (21) 22781850.7	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211858 (86) US 2021/061848 (21) 21835078.3	(51) G06F 16/9032 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211958 (86) US 2022/018475 (21) 22711758.7	(51) G01D 18/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212018 (86) US 2022/020166 (21) 22781851.5	(51) B25J 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211859 (86) US 2021/062930 (21) 21840302.0	(51) H04N 21/258 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211964 (86) US 2022/018623 (21) 22781827.5	(51) A01G 18/66 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212021 (86) US 2022/020241 (21) 22781852.3	(51) A47J 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/211864 (86) US 2021/064712 (21) 21844575.7	(51) H04N 21/262 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/211969 (86) US 2022/018886 (21) 22711809.8	(51) G01D 5/243 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212022 (86) US 2022/020278 (21) 22714672.7	(51) G06F 12/1027 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/211869 (86) US 2021/072322 (21) 21830890.6	(51) C08L 95/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/211971 (86) US 2022/018943 (21) 22716286.4	(51) H04W 84/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212027 (86) US 2022/020283 (21) 22717045.3	(51) H04L 1/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/211871 (86) US 2021/073072 (21) 21935425.5	(51) F03B 13/18 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/211972 (86) US 2022/018951 (21) 22781830.9	(51) A61B 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212031 (86) US 2022/020290 (21) 22714673.5	(51) G06N 3/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023

(87) WO 2022/212035 (86) US 2022/020361 (21) 22781853.1	(51) H01L 27/11568 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212105 (86) US 2022/021183 (21) 22781885.3	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212161 (86) US 2022/021685 (21) 22781914.1	(51) E02F 3/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212037 (86) US 2022/020391 (21) 22781855.6	(51) G06F 3/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212106 (86) US 2022/021206 (21) 22781886.1	(51) H03H 9/56 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212164 (86) US 2022/021710 (21) 22781917.4	(51) G06F 30/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212040 (86) US 2022/020440 (21) 22781856.4	(51) G06F 1/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212107 (86) US 2022/021221 (21) 22715867.2	(51) G06T 1/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212168 (86) US 2022/021735 (21) 22781921.6	(51) G06Q 50/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212041 (86) US 2022/020442 (21) 22714687.5	(51) H03H 9/54 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212108 (86) US 2022/021235 (21) 22781887.9	(51) C23C 14/34 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212169 (86) US 2022/021739 (21) 22781922.4	(51) B62M 6/45 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212045 (86) US 2022/020467 (21) 22715241.0	(51) G06F 8/33 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212109 (86) US 2022/021243 (21) 22719660.7	(51) H04N 13/117 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212170 (86) US 2022/021743 (21) 22716677.4	(51) G06F 1/26 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212050 (86) US 2022/020473 (21) 22717960.3	(51) H04L 41/0677 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212110 (86) US 2022/021247 (21) 22725311.9	(51) B31D 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212173 (86) US 2022/021759 (21) 22781923.2	(51) H02S 40/36 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212054 (86) US 2022/020523 (21) 22781858.0	(51) G11C 16/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212111 (86) US 2022/021253 (21) 22781888.7	(51) C01B 35/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212183 (86) US 2022/021825 (21) 22718359.7	(51) A63F 13/60 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212055 (86) US 2022/020528 (21) 22781859.8	(51) G06F 13/42 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212112 (86) US 2022/021264 (21) 22781889.5	(51) H04N 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212184 (86) US 2022/021827 (21) 22717326.7	(51) H04N 21/234 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212056 (86) US 2022/020537 (21) 22781860.6	(51) G06F 13/42 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212116 (86) US 2022/021281 (21) 22781891.1	(51) G06K 9/62 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212186 (86) US 2022/021829 (21) 22781924.0	(51) A47J 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212057 (86) US 2022/020551 (21) 22714702.2	(51) H04B 1/713 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212117 (86) US 2022/021283 (21) 22781892.9	(51) E21B 47/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212189 (86) US 2022/021853 (21) 22716708.7	(51) G03H 1/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212058 (86) US 2022/020565 (21) 22715433.3	(51) G06F 3/01 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212122 (86) US 2022/021305 (21) 22781896.0	(51) H04W 72/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212195 (86) US 2022/021913 (21) 22720808.9	(51) H04W 4/029 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212060 (86) US 2022/020597 (21) 22781861.4	(51) G06T 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212123 (86) US 2022/021317 (21) 22781897.8	(51) A46B 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212197 (86) US 2022/021930 (21) 22781927.3	(51) A63B 7/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212062 (86) US 2022/020641 (21) 22715260.0	(51) G06F 15/78 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212124 (86) US 2022/021318 (21) 22715885.4	(51) C08G 63/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212199 (86) US 2022/021932 (21) 22781928.1	(51) C08L 63/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212066 (86) US 2022/020660 (21) 22781866.3	(51) H04L 41/16 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212125 (86) US 2022/021327 (21) 22781898.6	(51) H01L 27/15 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212202 (86) US 2022/021946 (21) 22781929.9	(51) H01L 21/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212069 (86) US 2022/020666 (21) 22781867.1	(51) G03F 7/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212129 (86) US 2022/021408 (21) 22781899.4	(51) G11C 16/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212203 (86) US 2022/021947 (21) 22781930.7	(51) B29C 64/153 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212075 (86) US 2022/020702 (21) 22715441.6	(51) H01M 10/42 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212130 (86) US 2022/021417 (21) 22781900.0	(51) H02J 50/80 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212204 (86) US 2022/021956 (21) 22717480.2	(51) G01P 5/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212079 (86) US 2022/020788 (21) 22781872.1	(51) H04W 48/18 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212134 (86) US 2022/021450 (21) 22715903.5	(51) H02J 3/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212205 (86) US 2022/021957 (21) 22781931.5	(51) G06F 11/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212088 (86) US 2022/020908 (21) 22715458.0	(51) A61J 17/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212142 (86) US 2022/021495 (21) 22781906.7	(51) H02G 3/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212207 (86) US 2022/021973 (21) 22716733.5	(51) B60N 2/22 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212093 (86) US 2022/020981 (21) 22781877.0	(51) F16L 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212149 (86) US 2022/021581 (21) 22781907.5	(51) H04N 21/458 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212208 (86) US 2022/021974 (21) 22781932.3	(51) A61K 38/17 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212094 (86) US 2022/021009 (21) 22781878.8	(51) H02J 50/60 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212151 (86) US 2022/021615 (21) 22720104.3	(51) A63F 13/422 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212211 (86) US 2022/022009 (21) 22781934.9	(51) B65H 75/42 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212096 (86) US 2022/021034 (21) 22781879.6	(51) H01L 21/67 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212154 (86) US 2022/021644 (21) 22781910.9	(51) E21B 34/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212215 (86) US 2022/022055 (21) 22781937.2	(51) G06N 3/08 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023
(87) WO 2022/212101 (86) US 2022/021149 (21) 22781882.0	(51) G06F 3/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212158 (86) US 2022/021680 (21) 22721155.4	(51) H04L 43/0817 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212218 (86) US 2022/022070 (21) 22781939.8	(51) G06F 9/30 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023
(87) WO 2022/212104 (86) US 2022/021171 (21) 22781884.6	(51) H04W 72/14 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212160 (86) US 2022/021684 (21) 22781913.3	(51) H04W 40/22 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212220 (86) US 2022/022072 (21) 22781941.4	(51) G06F 9/38 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023

(87) WO 2022/212223 (86) US 2022/022080 (21) 22781944.8	(51) B01J 19/12 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023	(87) WO 2022/212281 (86) US 2022/022187 (21) 22781969.5	(51) H01L 21/66 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212363 (86) US 2022/022330 (21) 22716785.5	(51) B60L 53/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212230 (86) US 2022/022092 (21) 22781945.5	(51) A61K 31/7076 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212282 (86) US 2022/022188 (21) 22781970.3	(51) G06F 17/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212365 (86) US 2022/022332 (21) 22721162.0	(51) A61K 31/7064 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212232 (86) US 2022/022095 (21) 22718367.0	(51) G06F 13/40 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212284 (86) US 2022/022193 (21) 22781972.9	(51) A61B 34/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212367 (86) US 2022/022336 (21) 22782018.0	(51) C07F 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212238 (86) US 2022/022112 (21) 22781947.1	(51) G06F 17/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212294 (86) US 2022/022217 (21) 22718374.6	(51) G06T 15/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212372 (86) US 2022/022343 (21) 22782020.6	(51) A61L 31/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212240 (86) US 2022/022115 (21) 22716754.1	(51) E21B 47/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212299 (86) US 2022/022237 (21) 22781984.4	(51) G06N 20/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212373 (86) US 2022/022344 (21) 22723231.1	(51) C08L 67/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212242 (86) US 2022/022121 (21) 22781949.7	(51) G01R 33/48 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212305 (86) US 2022/022246 (21) 22719669.8	(51) H01F 27/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212375 (86) US 2022/022348 (21) 22782022.2	(51) G06F 30/392 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212243 (86) US 2022/022122 (21) 22716756.6	(51) G06F 7/72 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212306 (86) US 2022/022247 (21) 22781988.5	(51) G06N 20/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212376 (86) US 2022/022349 (21) 22782023.0	(51) C09D 7/61 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212244 (86) US 2022/022124 (21) 22781950.5	(51) G01R 33/48 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212310 (86) US 2022/022257 (21) 22781989.3	(51) H03M 1/10 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212377 (86) US 2022/022350 (21) 22716786.3	(51) H04L 1/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212245 (86) US 2022/022125 (21) 22781951.3	(51) G01R 33/565 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212312 (86) US 2022/022259 (21) 22781990.1	(51) A61H 11/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212378 (86) US 2022/022351 (21) 22782024.8	(51) G06Q 40/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212246 (86) US 2022/022126 (21) 22781952.1	(51) C12P 17/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212313 (86) US 2022/022260 (21) 22716770.7	(51) G06F 30/27 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212379 (86) US 2022/022352 (21) 22717983.5	(51) G06F 11/32 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212249 (86) US 2022/022132 (21) 22781954.7	(51) G01R 11/46 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212316 (86) US 2022/022267 (21) 22718380.3	(51) F24H 9/45 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212380 (86) US 2022/022353 (21) 22782025.5	(51) G06Q 40/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212251 (86) US 2022/022136 (21) 22717483.6	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212317 (86) US 2022/022268 (21) 22781992.7	(51) H01L 41/18 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212381 (86) US 2022/022354 (21) 22782026.3	(51) G06Q 40/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212255 (86) US 2022/022144 (21) 22781956.2	(51) H04B 7/185 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212319 (86) US 2022/022272 (21) 22781994.3	(51) H04N 7/14 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212382 (86) US 2022/022356 (21) 22782027.1	(51) A61B 1/267 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212256 (86) US 2022/022147 (21) 22781957.0	(51) H04B 7/185 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212321 (86) US 2022/022275 (21) 22717979.3	(51) F02C 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212387 (86) US 2022/022361 (21) 22717984.3	(51) H04L 1/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212258 (86) US 2022/022149 (21) 22781958.8	(51) H01L 23/498 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212326 (86) US 2022/022283 (21) 22718381.1	(51) C07D 487/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212396 (86) US 2022/022372 (21) 22782034.7	(51) G06F 9/455 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212261 (86) US 2022/022153 (21) 22716760.8	(51) A61B 17/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212327 (86) US 2022/022285 (21) 22781998.4	(51) H01L 29/70 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212398 (86) US 2022/022375 (21) 22782036.2	(51) H04W 36/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212262 (86) US 2022/022155 (21) 22781961.2	(51) E02F 9/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212329 (86) US 2022/022287 (21) 22781999.2	(51) F21V 17/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212399 (86) US 2022/022376 (21) 22782037.0	(51) A01N 57/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212264 (86) US 2022/022158 (21) 22781962.0	(51) A61B 5/055 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212331 (86) US 2022/022290 (21) 22782000.8	(51) F24C 3/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212403 (86) US 2022/022381 (21) 22782039.6	(51) A23L 2/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212266 (86) US 2022/022163 (21) 22781963.8	(51) C12Q 1/6825 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212334 (86) US 2022/022295 (21) 22782001.6	(51) F21V 35/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212404 (86) US 2022/022382 (21) 22718385.2	(51) H01M 4/13 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212270 (86) US 2022/022169 (21) 22781965.3	(51) G01V 1/46 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212352 (86) US 2022/022314 (21) 22782011.5	(51) A61K 38/17 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212407 (86) US 2022/022392 (21) 22717985.0	(51) E04H 4/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212271 (86) US 2022/022170 (21) 22781966.1	(51) A61K 31/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212354 (86) US 2022/022316 (21) 22782013.1	(51) A61K 38/17 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212411 (86) US 2022/022396 (21) 22782045.3	(51) A61B 6/03 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212273 (86) US 2022/022172 (21) 22781967.9	(51) A61K 38/26 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212356 (86) US 2022/022318 (21) 22716782.2	(51) C08B 31/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212416 (86) US 2022/022404 (21) 22782048.7	(51) A61B 17/22 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212278 (86) US 2022/022182 (21) 22717976.9	(51) B64D 27/24 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212359 (86) US 2022/022322 (21) 22782014.9	(51) A61F 15/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212417 (86) US 2022/022405 (21) 22782049.5	(51) H04B 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/212419 (86) US 2022/022407 (21) 22782050.3	(51) B01D 15/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212475 (86) US 2022/022509 (21) 22718404.1	(51) G06F 30/23 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212546 (86) US 2022/022602 (21) 22782117.0	(51) A61K 31/519 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212422 (86) US 2022/022411 (21) 22716788.9	(51) H02J 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212476 (86) US 2022/022512 (21) 22782079.2	(51) B60S 1/44 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212551 (86) US 2022/022607 (21) 22717501.5	(51) H04R 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212423 (86) US 2022/022412 (21) 22782053.7	(51) G06Q 30/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212478 (86) US 2022/022514 (21) 22722370.8	(51) H01L 33/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212554 (86) US 2022/022611 (21) 22782122.0	(51) A61N 1/36 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212425 (86) US 2022/022414 (21) 22782054.5	(51) A61M 16/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212485 (86) US 2022/022521 (21) 22722589.3	(51) H01L 31/0304 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212555 (86) US 2022/022614 (21) 22782123.8	(51) A01G 25/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212426 (86) US 2022/022421 (21) 22782055.2	(51) H01L 27/1157 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212488 (86) US 2022/022524 (21) 22782083.4	(51) C08K 5/5373 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212557 (86) US 2022/022617 (21) 22782124.6	(51) B29C 64/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212428 (86) US 2022/022425 (21) 22782056.0	(51) A61P 35/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212490 (86) US 2022/022526 (21) 22782085.9	(51) E04G 1/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212565 (86) US 2022/022627 (21) 22782130.3	(51) H05K 1/16 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212432 (86) US 2022/022431 (21) 22718393.6	(51) G16H 40/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212491 (86) US 2022/022527 (21) 22717500.7	(51) B65B 3/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212566 (86) US 2022/022628 (21) 22782131.1	(51) G11C 15/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212433 (86) US 2022/022432 (21) 22717492.7	(51) G01C 21/34 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212494 (86) US 2022/022534 (21) 22718406.6	(51) A61N 1/39 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212568 (86) US 2022/022631 (21) 22782133.7	(51) A61K 31/495 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212444 (86) US 2022/022457 (21) 22717992.6	(51) H04L 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212495 (86) US 2022/022537 (21) 22782086.7	(51) B07B 1/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212569 (86) US 2022/022632 (21) 22782134.5	(51) H03H 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212446 (86) US 2022/022459 (21) 22782065.1	(51) A61B 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212498 (86) US 2022/022540 (21) 22782088.3	(51) A61B 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212572 (86) US 2022/022636 (21) 22782136.0	(51) G01N 21/39 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212447 (86) US 2022/022462 (21) 22782066.9	(51) E21B 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212500 (86) US 2022/022542 (21) 22782090.9	(51) H04W 4/40 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212579 (86) US 2022/022646 (21) 22721165.3	(51) G06F 9/50 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212448 (86) US 2022/022463 (21) 22721927.6	(51) H04W 76/27 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212505 (86) US 2022/022547 (21) 22782091.7	(51) A61K 39/12 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212581 (86) US 2022/022651 (21) 22723840.9	(51) B25F 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212453 (86) US 2022/022474 (21) 22717993.4	(51) G06N 3/04 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212508 (86) US 2022/022553 (21) 22782094.1	(51) H01M 10/058 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212584 (86) US 2022/022655 (21) 22782141.0	(51) C12N 9/22 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212456 (86) US 2022/022478 (21) 22782069.3	(51) A61N 1/36 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212513 (86) US 2022/022559 (21) 22782097.4	(51) A61K 38/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212585 (86) US 2022/022656 (21) 22782142.8	(51) A61K 48/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212457 (86) US 2022/022480 (21) 22723499.4	(51) C08F 283/01 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212528 (86) US 2022/022578 (21) 22782104.8	(51) A41D 13/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212591 (86) US 2022/022665 (21) 22718008.0	(51) H04N 21/2387 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212460 (86) US 2022/022486 (21) 22782071.9	(51) H04W 72/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212530 (86) US 2022/022581 (21) 22717999.1	(51) G16H 20/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212598 (86) US 2022/022680 (21) 22782148.5	(51) G06N 5/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212461 (86) US 2022/022487 (21) 22782072.7	(51) C09K 3/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212531 (86) US 2022/022582 (21) 22782106.3	(51) A61K 31/519 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212601 (86) US 2022/022683 (21) 22726202.9	(51) B62B 1/14 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212463 (86) US 2022/022490 (21) 22782073.5	(51) C12Q 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212532 (86) US 2022/022583 (21) 22718413.2	(51) G16H 20/30 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212604 (86) US 2022/022686 (21) 22782151.9	(51) H01L 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212465 (86) US 2022/022495 (21) 22782074.3	(51) H04W 72/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212534 (86) US 2022/022587 (21) 22782107.1	(51) G06N 3/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212607 (86) US 2022/022689 (21) 22719082.4	(51) H04R 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212466 (86) US 2022/022496 (21) 22777581.4	(51) A61K 8/02 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212536 (86) US 2022/022590 (21) 22782108.9	(51) A61B 6/03 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212608 (86) US 2022/022690 (21) 22724952.1	(51) G01L 7/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212472 (86) US 2022/022503 (21) 22719403.2	(51) B33Y 50/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212538 (86) US 2022/022592 (21) 22782110.5	(51) A61K 31/495 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212610 (86) US 2022/022692 (21) 22782153.5	(51) G01N 33/53 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212473 (86) US 2022/022506 (21) 22782077.6	(51) C10B 47/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212540 (86) US 2022/022594 (21) 22782112.1	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212611 (86) US 2022/022693 (21) 22782154.3	(51) A61P 35/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212474 (86) US 2022/022508 (21) 22782078.4	(51) G01B 11/27 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/212543 (86) US 2022/022599 (21) 22782114.7	(51) H01Q 1/12 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212612 (86) US 2022/022694 (21) 22782155.0	(51) A47K 3/28 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/212618 (86) US 2022/022709 (21) 22782161.8	(51) G06K 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212677 (86) US 2022/022785 (21) 22782192.3	(51) E04B 1/344 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212752 (86) US 2022/022900 (21) 22782237.6	(51) C08G 61/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212619 (86) US 2022/022710 (21) 22718426.4	(51) G01K 1/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212678 (86) US 2022/022786 (21) 22782193.1	(51) C12N 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212753 (86) US 2022/022901 (21) 22723244.4	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212626 (86) US 2022/022718 (21) 22782164.2	(51) C11D 3/37 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212680 (86) US 2022/022789 (21) 22718436.3	(51) A61B 8/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212754 (86) US 2022/022904 (21) 22782238.4	(51) C07K 14/47 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212628 (86) US 2022/022721 (21) 22719083.2	(51) H03K 17/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212689 (86) US 2022/022800 (21) 22782200.4	(51) A61B 17/70 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212757 (86) US 2022/022908 (21) 22782240.0	(51) H03H 9/64 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212629 (86) US 2022/022724 (21) 22782165.9	(51) B23K 26/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212692 (86) US 2022/022804 (21) 22782203.8	(51) H04L 1/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212759 (86) US 2022/022911 (21) 22721522.5	(51) F02C 6/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212630 (86) US 2022/022725 (21) 22782166.7	(51) H04B 1/38 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212698 (86) US 2022/022814 (21) 22782208.7	(51) C07K 7/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212762 (86) US 2022/022916 (21) 22782242.6	(51) B22F 1/107 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212631 (86) US 2022/022728 (21) 22782167.5	(51) A61K 31/395 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212701 (86) US 2022/022818 (21) 22782210.3	(51) A61G 5/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212764 (86) US 2022/022918 (21) 22721523.3	(51) A47C 27/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212635 (86) US 2022/022733 (21) 22719407.3	(51) G09F 9/33 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212702 (86) US 2022/022820 (21) 22782211.1	(51) A61B 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212766 (86) US 2022/022920 (21) 22782245.9	(51) C12N 15/63 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212638 (86) US 2022/022736 (21) 22782169.1	(51) A61K 31/395 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212703 (86) US 2022/022821 (21) 22782212.9	(51) H04L 27/26 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212767 (86) US 2022/022922 (21) 22782246.7	(51) C23C 16/458 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212652 (86) US 2022/022756 (21) 22782176.6	(51) G06F 3/023 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212708 (86) US 2022/022829 (21) 22782215.2	(51) H05H 1/24 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212768 (86) US 2022/022923 (21) 22782247.5	(51) A61K 48/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212654 (86) US 2022/022759 (21) 22782177.4	(51) C07K 16/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212709 (86) US 2022/022830 (21) 22782216.0	(51) A61N 1/375 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212769 (86) US 2022/022926 (21) 22782248.3	(51) A61K 31/395 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212655 (86) US 2022/022760 (21) 22782178.2	(51) A61K 31/232 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212716 (86) US 2022/022847 (21) 22782219.4	(51) A01K 43/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212774 (86) US 2022/022931 (21) 22738091.2	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212657 (86) US 2022/022762 (21) 22782179.0	(51) G01N 21/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212718 (86) US 2022/022849 (21) 22782221.0	(51) E02F 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212776 (86) US 2022/022935 (21) 22719098.0	(51) C01B 3/24 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212658 (86) US 2022/022763 (21) 22782180.8	(51) E04B 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212723 (86) US 2022/022857 (21) 22782224.4	(51) G06Q 30/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212778 (86) US 2022/022940 (21) 22782253.3	(51) G06T 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212659 (86) US 2022/022764 (21) 22782181.6	(51) A61K 31/7105 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212725 (86) US 2022/022859 (21) 22719414.9	(51) H04L 1/18 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212780 (86) US 2022/022943 (21) 22782255.8	(51) G07C 9/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212660 (86) US 2022/022765 (21) 22782182.4	(51) E21B 4/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212726 (86) US 2022/022860 (21) 22782225.1	(51) F41H 5/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212783 (86) US 2022/022948 (21) 22782257.4	(51) A63B 67/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212662 (86) US 2022/022768 (21) 22782184.0	(51) C08F 8/50 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212727 (86) US 2022/022861 (21) 22718443.9	(51) C07C 51/377 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212785 (86) US 2022/022951 (21) 22782258.2	(51) B05D 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212664 (86) US 2022/022770 (21) 22719087.3	(51) C09K 8/035 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212730 (86) US 2022/022869 (21) 22782227.7	(51) G01D 11/24 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212787 (86) US 2022/022953 (21) 22718015.5	(51) G06T 13/40 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212668 (86) US 2022/022774 (21) 22782188.1	(51) A61K 39/395 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212732 (86) US 2022/022871 (21) 22782228.5	(51) A61K 39/395 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212790 (86) US 2022/022956 (21) 22782261.6	(51) C07K 14/71 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212670 (86) US 2022/022776 (21) 22718433.0	(51) E21B 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212734 (86) US 2022/022873 (21) 22718445.4	(51) H04L 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212794 (86) US 2022/022961 (21) 22782264.0	(51) H04N 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212671 (86) US 2022/022778 (21) 22782189.9	(51) A61B 8/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212738 (86) US 2022/022880 (21) 22782231.9	(51) G03F 7/20 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212802 (86) US 2022/022981 (21) 22782271.5	(51) H04N 21/4782 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212675 (86) US 2022/022783 (21) 22782191.5	(51) B41J 2/48 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212742 (86) US 2022/022888 (21) 22782233.5	(51) A61P 37/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212803 (86) US 2022/022982 (21) 22782272.3	(51) A61B 18/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212676 (86) US 2022/022784 (21) 22718435.5	(51) B29C 64/147 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212747 (86) US 2022/022894 (21) 22782236.8	(51) H01M 4/36 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/212804 (86) US 2022/022986 (21) 22782273.1	(51) G06T 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023

(87) WO 2022/212805 (86) US 2022/022989 (21) 22782274.9	(51) A61P 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212873 (86) US 2022/023100 (21) 22719685.4	(51) A61H 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212932 (86) US 2022/023200 (21) 22782355.6	(51) A61K 35/74 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212810 (86) US 2022/022999 (21) 22782277.2	(51) E21B 17/043 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212878 (86) US 2022/023109 (21) 22782315.0	(51) C12N 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212933 (86) US 2022/023201 (21) 22782356.4	(51) A61L 2/232 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212811 (86) US 2022/023001 (21) 22718016.3	(51) F16M 11/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212880 (86) US 2022/023113 (21) 22782316.8	(51) C09J 11/08 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212937 (86) US 2022/023252 (21) 22782358.0	(51) A01N 43/90 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212812 (86) US 2022/023002 (21) 22782278.0	(51) A61K 38/18 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212883 (86) US 2022/023118 (21) 22718480.1	(51) G06V 40/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212941 (86) US 2022/023276 (21) 22782362.2	(51) A45C 13/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212815 (86) US 2022/023010 (21) 22718465.2	(51) C07D 239/88 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212891 (86) US 2022/023129 (21) 22782322.6	(51) A61N 1/36 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212945 (86) US 2022/023314 (21) 22782365.5	(51) A23L 29/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212817 (86) US 2022/023014 (21) 22782281.4	(51) E21B 33/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212898 (86) US 2022/023140 (21) 22782326.7	(51) B01D 3/14 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212946 (86) US 2022/023317 (21) 22719689.6	(51) G09B 19/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212818 (86) US 2022/023015 (21) 22718467.8	(51) C07D 401/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212901 (86) US 2022/023144 (21) 22782327.5	(51) G06Q 50/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212948 (86) US 2022/023323 (21) 22782366.3	(51) A61K 39/39 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212819 (86) US 2022/023016 (21) 22718468.6	(51) C07D 403/14 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212902 (86) US 2022/023146 (21) 22782328.3	(51) A61K 31/165 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212949 (86) US 2022/023328 (21) 22782367.1	(51) H04L 41/022 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212820 (86) US 2022/023017 (21) 22719101.2	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212903 (86) US 2022/023149 (21) 22782329.1	(51) A44B 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212950 (86) US 2022/023329 (21) 22723844.1	(51) G16H 50/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212822 (86) US 2022/023023 (21) 22782282.2	(51) A61L 2/14 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212905 (86) US 2022/023151 (21) 22782331.7	(51) C12N 15/113 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212952 (86) US 2022/023334 (21) 22782369.7	(51) A01K 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212823 (86) US 2022/023024 (21) 22782283.0	(51) H01M 10/0525 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212906 (86) US 2022/023152 (21) 22782332.5	(51) B05B 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212956 (86) US 2022/023361 (21) 22782370.5	(51) C12Q 1/6818 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212826 (86) US 2022/023028 (21) 22782285.5	(51) E04H 15/48 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212912 (86) US 2022/023159 (21) 22782337.4	(51) B01D 3/14 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212957 (86) US 2022/023370 (21) 22782371.3	(51) H01M 10/36 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212833 (86) US 2022/023037 (21) 22719105.3	(51) C07C 62/24 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212914 (86) US 2022/023162 (21) 22782338.2	(51) A61K 38/12 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212966 (86) US 2022/070348 (21) 22782375.4	(51) A63F 9/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212840 (86) US 2022/023045 (21) 22782291.3	(51) A61F 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212915 (86) US 2022/023163 (21) 22782339.0	(51) G06N 20/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212967 (86) US 2022/070397 (21) 22705344.4	(51) H04L 5/00 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212842 (86) US 2022/023050 (21) 22782293.9	(51) A61P 17/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212916 (86) US 2022/023164 (21) 22782340.8	(51) B25J 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212968 (86) US 2022/070411 (21) 22709153.5	(51) H04L 47/283 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212845 (86) US 2022/023054 (21) 22782294.7	(51) C07K 14/525 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212919 (86) US 2022/023167 (21) 22782343.2	(51) B25J 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212971 (86) US 2022/070441 (21) 22782376.2	(51) G06Q 50/18 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212853 (86) US 2022/023066 (21) 22782299.6	(51) G06Q 30/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212920 (86) US 2022/023168 (21) 22782344.0	(51) G06F 3/01 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212978 (86) US 2022/070552 (21) 22712482.3	(51) G06N 3/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212857 (86) US 2022/023070 (21) 22782303.6	(51) H04B 7/024 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212921 (86) US 2022/023169 (21) 22719426.3	(51) G06V 40/20 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212988 (86) US 2022/070873 (21) 22715937.3	(51) H04B 7/155 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212859 (86) US 2022/023073 (21) 22782305.1	(51) B64D 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212922 (86) US 2022/023170 (21) 22782345.7	(51) B25J 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212992 (86) US 2022/070900 (21) 22711426.1	(51) G01R 15/06 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/212868 (86) US 2022/023095 (21) 22782307.7	(51) C07D 489/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212923 (86) US 2022/023172 (21) 22782346.5	(51) B25J 9/16 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/213013 (86) US 2022/071087 (21) 22782379.6	(51) H01L 25/07 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/212869 (86) US 2022/023096 (21) 22782308.5	(51) B26B 21/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212928 (86) US 2022/023177 (21) 22782351.5	(51) C07K 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/213020 (86) US 2022/071177 (21) 22782382.0	(51) F01P 7/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212870 (86) US 2022/023097 (21) 22782309.3	(51) B62D 33/027 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212930 (86) US 2022/023192 (21) 22782353.1	(51) C07K 16/34 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/213023 (86) US 2022/071271 (21) 22715505.8	(51) G06Q 10/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023
(87) WO 2022/212872 (86) US 2022/023099 (21) 22782311.9	(51) A61P 25/28 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/212931 (86) US 2022/023198 (21) 22782354.9	(51) A61F 2/24 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/213024 (86) US 2022/071287 (21) 22782384.6	(51) G16H 50/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023

(87) WO 2022/213032 (86) US 2022/071313 (21) 22723523.1	(51) F01K 13/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/213106 (86) US 2022/071472 (21) 22782425.7	(51) F02G 1/055 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/250780 (86) US 2022/022419 (21) 22811792.5	(51) B64D 45/02 (87) 2022/48 01.12.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/213035 (86) US 2022/071319 (21) 22721618.1	(51) F01K 13/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/213107 (86) US 2022/071474 (21) 22782426.5	(51) F01K 25/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/250783 (86) US 2022/022851 (21) 22798395.4	(51) G06V 10/00 (87) 2022/48 01.12.2022 01.11.2023
(87) WO 2022/213037 (86) US 2022/071323 (21) 22716819.2	(51) F01K 25/10 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/213108 (86) US 2022/071475 (21) 22782427.3	(51) F02G 1/05 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/260741 (86) US 2022/022389 (21) 22820727.0	(51) H04B 7/185 (87) 2022/50 15.12.2022 31.10.2023
(87) WO 2022/213038 (86) US 2022/071325 (21) 22716820.0	(51) F01K 13/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/213109 (86) US 2022/071476 (21) 22718844.8	(51) B01D 11/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/264038 (86) IB 2022/055515 (21) 22824407.5	(51) A61K 48/00 (87) 2022/51 22.12.2022 21.02.2024
(87) WO 2022/213039 (86) US 2022/071327 (21) 22716822.6	(51) F01K 13/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/213112 (86) US 2022/071480 (21) 22782428.1	(51) F01K 25/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/270008 (86) JP 2022/007278 (21) 22827930.3	(51) C09J 201/00 (87) 2022/52 29.12.2022 20.02.2024
(87) WO 2022/213040 (86) US 2022/071328 (21) 22716823.4	(51) F01K 13/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/213113 (86) US 2022/071482 (21) 22782429.9	(51) F03G 7/04 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2023/091179 (86) US 2022/022921 (21) 22896262.7	(51) F41H 13/00 (87) 2023/21 25.05.2023 03.11.2023
(87) WO 2022/213041 (86) US 2022/071329 (21) 22716824.2	(51) F01K 13/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/213114 (86) US 2022/071484 (21) 22782430.7	(51) E21B 36/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	I.2(2) • Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten • International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC • Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	
(87) WO 2022/213057 (86) US 2022/071390 (21) 22782397.8	(51) H02M 5/40 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/213115 (86) US 2022/071486 (21) 22782431.5	(51) E21B 41/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023		
(87) WO 2022/213058 (86) US 2022/071391 (21) 22782398.6	(51) G11C 11/4076 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/213116 (86) US 2022/071487 (21) 22719750.6	(51) H04W 52/32 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/171321 (86) EP 2021/080878 (21) 21810297.8	(51) G03F 7/20 (87) 2022/33 18.08.2022 (22) 08.11.2021
(87) WO 2022/213061 (86) US 2022/071397 (21) 22782399.4	(51) G06Q 20/10 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/213120 (86) US 2022/071494 (21) 22782433.1	(51) C07C 37/11 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/171330 (86) EP 2021/084643 (21) 21836386.9	(51) H03H 17/04 (87) 2022/33 18.08.2022 (22) 07.12.2021
(87) WO 2022/213064 (86) US 2022/071406 (21) 22782401.8	(51) A01C 1/08 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/213122 (86) US 2022/071502 (21) 22782434.9	(51) H04N 19/124 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/171339 (86) EP 2021/086614 (21) 21843892.7	(51) G03F 7/20 (87) 2022/33 18.08.2022 (22) 17.12.2021
(87) WO 2022/213065 (86) US 2022/071407 (21) 22782402.6	(51) F21V 21/088 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/213127 (86) US 2022/071511 (21) 22782439.8	(51) B66F 7/06 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/171538 (86) EP 2022/052742 (21) 22713298.2	(51) G03F 7/20 (87) 2022/33 18.08.2022 (22) 04.02.2022
(87) WO 2022/213066 (86) US 2022/071408 (21) 22716840.8	(51) H04L 1/18 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/213130 (86) US 2022/071517 (21) 22782440.6	(51) E21B 47/07 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	I.3 • Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern • European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number • Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	
(87) WO 2022/213068 (86) US 2022/071410 (21) 22782404.2	(51) H05B 45/20 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/213132 (86) US 2022/071521 (21) 22782442.2	(51) B32B 7/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023		
(87) WO 2022/213069 (86) US 2022/071411 (21) 22782405.9	(51) H10N 10/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/216474 (86) US 2022/022278 (21) 22764478.8	(51) B60L 55/00 (87) 2022/41 13.10.2022 01.11.2023	(21) 20790193.5 (87) WO 2021/058831	(11) 4 340 873*
(87) WO 2022/213071 (86) US 2022/071414 (21) 22782407.5	(51) B09B 3/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/216531 (86) US 2022/022962 (21) 22785190.4	(51) G01S 17/02 (87) 2022/41 13.10.2022 01.11.2023	(21) 21726029.8 (87) WO 2022/242844	(11) 4 341 606*
(87) WO 2022/213077 (86) US 2022/071426 (21) 22782409.1	(51) C12Q 1/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/217186 (86) US 2022/071120 (21) 22785612.7	(51) H02J 7/00 (87) 2022/41 13.10.2022 31.10.2023	(21) 21726099.1 (87) WO 2022/242819	(11) 4 342 043*
(87) WO 2022/213079 (86) US 2022/071429 (21) 22782411.7	(51) A01K 15/02 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/221033 (86) US 2022/022073 (21) 22788633.0	(51) C08K 3/04 (87) 2022/42 20.10.2022 31.10.2023	(21) 21726100.7 (87) WO 2022/242820	(11) 4 342 108*
(87) WO 2022/213084 (86) US 2022/071437 (21) 22717514.8	(51) C22C 1/04 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) WO 2022/221072 (86) US 2022/022932 (21) 22788648.8	(51) A61F 13/02 (87) 2022/42 20.10.2022 01.11.2023	(21) 21726888.7 (87) WO 2022/242822	(11) 4 342 236*
(87) WO 2022/213090 (86) US 2022/071444 (21) 22782416.6	(51) G03H 1/00 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/221970 (86) CN 2021/083999 (21) 21937226.5	(51) C12P 19/02 (87) 2022/43 27.10.2022 31.10.2023		
(87) WO 2022/213092 (86) US 2022/071446 (21) 22782418.2	(51) G01N 21/65 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/225653 (86) US 2022/022116 (21) 22792175.6	(51) F41A 17/54 (87) 2022/43 27.10.2022 31.10.2023		
(87) WO 2022/213101 (86) US 2022/071460 (21) 22782421.6	(51) A61F 9/00 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/235357 (86) US 2022/022815 (21) 22799263.3	(51) H10K 85/00 (87) 2022/45 10.11.2022 01.11.2023		
(87) WO 2022/213104 (86) US 2022/071463 (21) 22782423.2	(51) G06F 3/04815 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) WO 2022/245427 (86) US 2022/022064 (21) 22790389.5	(51) B64F 1/28 (87) 2022/47 24.11.2022 01.11.2023		

(21) 21726925.7 (87) WO 2022/242865	(11) 4 342 012*	(21) 21728870.3 (87) WO 2022/242881	(11) 4 342 152*	(21) 21745637.5 (87) WO 2022/115129	(11) 4 342 149*
(21) 21727113.9 (87) WO 2022/242828	(11) 4 341 808*	(21) 21729057.6 (87) WO 2022/245262	(11) 4 342 155*	(21) 21745720.9 (87) WO 2023/284951	(11) 4 341 765*
(21) 21727130.3 (87) WO 2022/242836	(11) 4 341 215*	(21) 21729232.5 (87) WO 2022/242873	(11) 4 341 032*	(21) 21746388.4 (87) WO 2023/284941	(11) 4 341 800*
(21) 21727135.2 (87) WO 2022/242848	(11) 4 341 844*	(21) 21729419.8 (87) WO 2022/242866	(11) 4 341 538*	(21) 21749096.0 (87) WO 2022/268319	(11) 4 341 823*
(21) 21727137.8 (87) WO 2022/242855	(11) 4 341 910*	(21) 21729428.9 (87) WO 2022/242874	(11) 4 340 756*	(21) 21749437.6 (87) WO 2023/282887	(11) 4 341 846*
(21) 21727148.5 (87) WO 2022/242862	(11) 4 341 228*	(21) 21729817.3 (87) WO 2022/242843	(11) 4 341 223*	(21) 21754771.0 (87) WO 2022/242885	(11) 4 342 219*
(21) 21727416.6 (87) WO 2022/242824	(11) 4 341 193*	(21) 21730078.9 (87) WO 2022/245364	(11) 4 342 172*	(21) 21755601.8 (87) WO 2022/245233	(11) 4 343 483
(21) 21727458.8 (87) WO 2022/242854	(11) 4 340 965*	(21) 21730455.9 (87) WO 2022/241748	(11) 4 341 319*	(21) 21758747.6 (87) WO 2022/243716	(11) 4 342 016*
(21) 21727462.0 (87) WO 2022/242856	(11) 4 341 777*	(21) 21730799.0 (87) WO 2022/242814	(11) 4 341 499*	(21) 21762855.1 (87) WO 2023/009141	(11) 4 341 928*
(21) 21727463.8 (87) WO 2022/242857	(11) 4 341 778*	(21) 21731452.5 (87) WO 2022/258137	(11) 4 341 855*	(21) 21769872.9 (87) WO 2022/244043	(11) 4 342 680
(21) 21727812.6 (87) WO 2022/242829	(11) 4 341 115*	(21) 21731587.8 (87) WO 2022/243732	(11) 4 340 900*	(21) 21773295.7 (87) WO 2022/242887	(11) 4 341 671*
(21) 21727816.7 (87) WO 2022/242830	(11) 4 341 191*	(21) 21731682.7 (87) WO 2022/242849	(11) 4 341 670*	(21) 21773868.1 (87) WO 2022/243717	(11) 4 341 856*
(21) 21727818.3 (87) WO 2022/242833	(11) 4 342 015*	(21) 21731683.5 (87) WO 2022/242853	(11) 4 341 664*	(21) 21778343.0 (87) WO 2023/272929	(11) 4 340 727*
(21) 21727825.8 (87) WO 2022/242846	(11) 4 342 110*	(21) 21732117.3 (87) WO 2022/243728	(11) 4 341 601*	(21) 21778344.8 (87) WO 2023/272930	(11) 4 340 729*
(21) 21727939.7 (87) WO 2022/243724	(11) 4 341 447*	(21) 21732675.0 (87) WO 2022/245343	(11) 4 341 880*	(21) 21778651.6 (87) WO 2022/245382	(11) 4 341 934*
(21) 21727940.5 (87) WO 2022/243725	(11) 4 341 448*	(21) 21732676.8 (87) WO 2022/245345	(11) 4 341 595*	(21) 21783039.7 (87) WO 2023/012491	(11) 4 342 100*
(21) 21727941.3 (87) WO 2022/243726	(11) 4 341 449*	(21) 21733941.5 (87) WO 2022/262943	(11) 4 342 024*	(21) 21786065.9 (87) WO 2023/038616	(11) 4 341 766*
(21) 21728025.4 (87) WO 2022/242858	(11) 4 342 075*	(21) 21734982.8 (87) WO 2022/245358	(11) 4 340 926*	(21) 21786301.8 (87) WO 2022/245384	(11) 4 341 933*
(21) 21728054.4 (87) WO 2022/242876	(11) 4 342 097*	(21) 21735101.4 (87) WO 2022/256009	(11) 4 342 156*	(21) 21786316.6 (87) WO 2022/241843	(11) 4 343 744
(21) 21728056.9 (87) WO 2022/242877	(11) 4 342 230*	(21) 21735115.4 (87) WO 2022/245401	(11) 4 342 232*	(21) 21786653.2 (87) WO 2022/245383	(11) 4 341 935*
(21) 21728305.0 (87) WO 2022/243729	(11) 4 342 053*	(21) 21735531.2 (87) WO 2022/256008	(11) 4 342 157*	(21) 21790110.7 (87) WO 2022/242888	(11) 4 341 155*
(21) 21728307.6 (87) WO 2022/243730	(11) 4 342 251*	(21) 21735591.6 (87) WO 2022/262968	(11) 4 342 161*	(21) 21798612.4 (87) WO 2022/242890	(11) 4 341 570*
(21) 21728333.2 (87) WO 2022/245260	(11) 4 342 231*	(21) 21736514.7 (87) WO 2022/223090	(11) 4 340 823*	(21) 21800998.3 (87) WO 2023/272950	(11) 4 340 730*
(21) 21728425.6 (87) WO 2022/241610	(11) 4 342 111*	(21) 21737211.9 (87) WO 2022/245348	(11) 4 342 263*	(21) 21809903.4 (87) WO 2022/241821	(11) 4 343 746
(21) 21728471.0 (87) WO 2022/242826	(11) 4 342 140*	(21) 21739188.7 (87) WO 2022/245356	(11) 4 340 927*	(21) 21811468.4 (87) WO 2022/243742	(11) 4 340 980*
(21) 21728477.7 (87) WO 2022/242834	(11) 4 341 760*	(21) 21739190.3 (87) WO 2022/245357	(11) 4 340 928*	(21) 21811649.9 (87) WO 2022/245387	(11) 4 340 749*
(21) 21728496.7 (87) WO 2022/242851	(11) 4 340 689*	(21) 21740110.8 (87) WO 2022/243577	(11) 4 342 397	(21) 21823384.9 (87) WO 2023/073998	(11) 4 341 015*
(21) 21728512.1 (87) WO 2022/242872	(11) 4 341 857*	(21) 21742648.5 (87) WO 2021/174237	(11) 4 342 148*	(21) 21827790.3 (87) WO 2022/245392	(11) 4 340 674*
(21) 21728837.2 (87) WO 2022/242847	(11) 4 341 022*	(21) 21743287.1 (87) WO 2022/244023	(11) 4 341 028*	(21) 21830451.7 (87) WO 2022/243610	(11) 4 341 307*
(21) 21728860.4 (87) WO 2022/242867	(11) 4 341 564*	(21) 21745543.5 (87) WO 2022/271181	(11) 4 341 050*	(21) 21834857.1 (87) WO 2023/111495	(11) 4 342 087*

(21) 21835788.7 (87) WO 2022/242894	(11) 4 341 536*	(21) 21940144.5 (87) WO 2022/241688	(11) 4 342 247*	(21) 21940649.3 (87) WO 2022/243739	(11) 4 341 859*
(21) 21839702.4 (87) WO 2022/245227	(11) 4 341 151*	(21) 21940145.2 (87) WO 2022/241689	(11) 4 340 994*	(21) 21940656.8 (87) WO 2022/244035	(11) 4 344 075
(21) 21844017.0 (87) WO 2022/242895	(11) 4 341 847*	(21) 21940146.0 (87) WO 2022/241690	(11) 4 341 240*	(21) 21940657.6 (87) WO 2022/244036	(11) 4 344 043
(21) 21844353.9 (87) WO 2022/242896	(11) 4 341 848*	(21) 21940148.6 (87) WO 2022/241692	(11) 4 342 209*	(21) 21940665.9 (87) WO 2022/244045	(11) 4 344 078
(21) 21844375.2 (87) WO 2023/111496	(11) 4 341 009*	(21) 21940152.8 (87) WO 2022/241696	(11) 4 342 248*	(21) 21940668.3 (87) WO 2022/244048	(11) 4 344 279
(21) 21844459.4 (87) WO 2022/245398	(11) 4 342 107*	(21) 21940174.2 (87) WO 2022/241719	(11) 4 342 737	(21) 21940674.1 (87) WO 2022/244054	(11) 4 343 811
(21) 21847919.4 (87) WO 2022/244084	(11) 4 344 053	(21) 21940175.9 (87) WO 2022/241721	(11) 4 342 699	(21) 21940677.4 (87) WO 2022/244057	(11) 4 344 079
(21) 21851945.2 (87) WO 2023/017919	(11) 4 343 779	(21) 21940177.5 (87) WO 2022/241723	(11) 4 342 881	(21) 21940684.0 (87) WO 2022/244064	(11) 4 342 627
(21) 21854804.8 (87) WO 2022/242157	(11) 4 342 238*	(21) 21940192.4 (87) WO 2022/241738	(11) 4 342 199*	(21) 21940688.1 (87) WO 2022/244068	(11) 4 342 630
(21) 21901551.8 (87) WO 2022/120204	(11) 4 340 975*	(21) 21940194.0 (87) WO 2022/241740	(11) 4 343 035	(21) 21940706.1 (87) WO 2022/244089	(11) 4 343 769
(21) 21937444.4 (87) WO 2022/222218	(11) 4 342 021*	(21) 21940198.1 (87) WO 2022/241744	(11) 4 340 744*	(21) 21940709.5 (87) WO 2022/244092	(11) 4 343 806
(21) 21940016.5 (87) WO 2022/245336	(11) 4 341 125*	(21) 21940211.2 (87) WO 2022/241758	(11) 4 341 896*	(21) 21940711.1 (87) WO 2022/244094	(11) 4 343 050
(21) 21940025.6 (87) WO 2022/244083	(11) 4 344 033	(21) 21940219.5 (87) WO 2022/241766	(11) 4 344 012	(21) 21940713.7 (87) WO 2022/244096	(11) 4 343 051
(21) 21940026.4 (87) WO 2022/244164	(11) 4 342 705	(21) 21940222.9 (87) WO 2022/241769	(11) 4 344 367	(21) 21940715.2 (87) WO 2022/244098	(11) 4 343 229
(21) 21940027.2 (87) WO 2022/244132	(11) 4 342 756	(21) 21940225.2 (87) WO 2022/241772	(11) 4 341 354*	(21) 21940722.8 (87) WO 2022/244105	(11) 4 342 409
(21) 21940034.8 (87) WO 2022/241526	(11) 4 342 615	(21) 21940232.8 (87) WO 2022/241779	(11) 4 344 016	(21) 21940727.7 (87) WO 2022/244110	(11) 4 343 895
(21) 21940043.9 (87) WO 2022/241584	(11) 4 342 739	(21) 21940233.6 (87) WO 2022/241780	(11) 4 344 309	(21) 21940728.5 (87) WO 2022/244111	(11) 4 344 095
(21) 21940046.2 (87) WO 2022/241587	(11) 4 344 011	(21) 21940248.4 (87) WO 2022/241795	(11) 4 342 258*	(21) 21940731.9 (87) WO 2022/244114	(11) 4 342 315
(21) 21940059.5 (87) WO 2022/241600	(11) 4 342 093*	(21) 21940250.0 (87) WO 2022/241797	(11) 4 344 310	(21) 21940739.2 (87) WO 2022/244122	(11) 4 344 320
(21) 21940072.8 (87) WO 2022/241615	(11) 4 343 933	(21) 21940334.2 (87) WO 2022/241885	(11) 4 342 657	(21) 21940740.0 (87) WO 2022/244123	(11) 4 342 362
(21) 21940081.9 (87) WO 2022/241624	(11) 4 342 222*	(21) 21940335.9 (87) WO 2022/241886	(11) 4 342 637	(21) 21940742.6 (87) WO 2022/244125	(11) 4 344 083
(21) 21940089.2 (87) WO 2022/241632	(11) 4 342 112*	(21) 21940390.4 (87) WO 2022/241941	(11) 4 344 261	(21) 21940752.5 (87) WO 2022/244136	(11) 4 342 628
(21) 21940098.3 (87) WO 2022/241641	(11) 4 344 094	(21) 21940410.0 (87) WO 2022/241961	(11) 4 343 570	(21) 21940755.8 (87) WO 2022/244139	(11) 4 342 420
(21) 21940104.9 (87) WO 2022/241647	(11) 4 342 255*	(21) 21940414.2 (87) WO 2022/241965	(11) 4 342 335	(21) 21940757.4 (87) WO 2022/244141	(11) 4 344 099
(21) 21940111.4 (87) WO 2022/241654	(11) 4 342 246*	(21) 21940432.4 (87) WO 2022/241984	(11) 4 340 679*	(21) 21940773.1 (87) WO 2022/244157	(11) 4 343 705
(21) 21940113.0 (87) WO 2022/241656	(11) 4 342 044*	(21) 21940442.3 (87) WO 2022/241995	(11) 4 343 675	(21) 21940779.8 (87) WO 2022/244165	(11) 4 343 975
(21) 21940114.8 (87) WO 2022/241657	(11) 4 342 198*	(21) 21940459.7 (87) WO 2022/242013	(11) 4 343 542	(21) 21940785.5 (87) WO 2022/244171	(11) 4 343 421
(21) 21940116.3 (87) WO 2022/241659	(11) 4 342 734	(21) 21940469.6 (87) WO 2022/242023	(11) 4 343 585	(21) 21940797.0 (87) WO 2022/244183	(11) 4 342 411
(21) 21940122.1 (87) WO 2022/241665	(11) 4 342 234*	(21) 21940537.0 (87) WO 2022/242093	(11) 4 342 423	(21) 21940799.6 (87) WO 2022/244185	(11) 4 344 025
(21) 21940128.8 (87) WO 2022/241671	(11) 4 340 922*	(21) 21940548.7 (87) WO 2022/242105	(11) 4 344 366	(21) 21940822.6 (87) WO 2022/244208	(11) 4 343 663

(21) 21940832.5 (87) WO 2022/244218	(11) 4 342 591	(21) 21943001.4 (87) WO 2022/249350	(11) 4 342 608	(21) 21947469.9 (87) WO 2023/272512	(11) 4 344 039
(21) 21940847.3 (87) WO 2022/244233	(11) 4 342 770	(21) 21943051.9 (87) WO 2022/249404	(11) 4 342 626	(21) 21947476.4 (87) WO 2023/272520	(11) 4 341 858*
(21) 21940866.3 (87) WO 2022/244255	(11) 4 343 422	(21) 21943424.8 (87) WO 2022/252047	(11) 4 344 296	(21) 21947531.6 (87) WO 2023/272577	(11) 4 343 809
(21) 21940889.5 (87) WO 2022/244278	(11) 4 342 956	(21) 21943470.1 (87) WO 2022/252095	(11) 4 344 009	(21) 21947533.2 (87) WO 2023/272579	(11) 4 344 010
(21) 21940890.3 (87) WO 2022/244279	(11) 4 342 328	(21) 21943549.2 (87) WO 2022/252184	(11) 4 344 297	(21) 21947630.6 (87) WO 2023/272677	(11) 4 344 360
(21) 21940891.1 (87) WO 2022/244280	(11) 4 342 600	(21) 21943597.1 (87) WO 2022/252236	(11) 4 344 200	(21) 21947668.6 (87) WO 2023/272721	(11) 4 344 303
(21) 21940896.0 (87) WO 2022/244285	(11) 4 343 667	(21) 21943599.7 (87) WO 2022/252238	(11) 4 343 574	(21) 21948285.8 (87) WO 2023/275976	(11) 4 343 643
(21) 21940899.4 (87) WO 2022/244289	(11) 4 343 870	(21) 21944211.8 (87) WO 2022/254718	(11) 4 342 620	(21) 21948465.6 (87) WO 2023/276161	(11) 4 343 639
(21) 21940919.0 (87) WO 2022/244908	(11) 4 342 914	(21) 21944212.6 (87) WO 2022/254719	(11) 4 342 621	(21) 21949110.7 (87) WO 2023/279625	(11) 4 342 670
(21) 21940940.6 (87) WO 2022/244929	(11) 4 342 474	(21) 21944213.4 (87) WO 2022/254720	(11) 4 342 622	(21) 21949563.7 (87) WO 2023/283765	(11) 4 343 708
(21) 21940951.3 (87) WO 2022/244941	(11) 4 342 784	(21) 21944578.0 (87) WO 2022/257068	(11) 4 344 282	(21) 21949687.4 (87) WO 2023/283901	(11) 4 344 335
(21) 21940960.4 (87) WO 2022/245243	(11) 4 342 968	(21) 21944617.6 (87) WO 2022/257108	(11) 4 344 128	(21) 21950124.4 (87) WO 2023/286183	(11) 4 343 234
(21) 21940962.0 (87) WO 2022/245245	(11) 4 343 720	(21) 21944663.0 (87) WO 2022/257157	(11) 4 342 143*	(21) 21950583.1 (87) WO 2023/000334	(11) 4 344 114
(21) 21940963.8 (87) WO 2022/245246	(11) 4 343 283	(21) 21945069.9 (87) WO 2022/259392	(11) 4 344 138	(21) 21951097.1 (87) WO 2023/003577	(11) 4 341 579*
(21) 21940969.5 (87) WO 2022/245307	(11) 4 340 847*	(21) 21945306.5 (87) WO 2022/260564	(11) 4 341 840*	(21) 21951876.8 (87) WO 2023/007676	(11) 4 342 580
(21) 21940970.3 (87) WO 2022/245308	(11) 4 340 910*	(21) 21945408.9 (87) WO 2022/261815	(11) 4 343 835	(21) 21951877.6 (87) WO 2023/007677	(11) 4 342 581
(21) 21940985.1 (87) WO 2022/245338	(11) 4 341 803*	(21) 21945415.4 (87) WO 2022/261822	(11) 4 343 460	(21) 21953734.7 (87) WO 2023/019487	(11) 4 342 314
(21) 21940989.3 (87) WO 2022/245347	(11) 4 341 678*	(21) 21945418.8 (87) WO 2022/261825	(11) 4 343 370	(21) 21955940.8 (87) WO 2023/032050	(11) 4 343 395
(21) 21940992.7 (87) WO 2022/245353	(11) 4 341 004*	(21) 21945468.3 (87) WO 2022/261881	(11) 4 344 158	(21) 21956003.4 (87) WO 2023/032114	(11) 4 343 929
(21) 21940993.5 (87) WO 2022/245355	(11) 4 342 173*	(21) 21946409.6 (87) WO 2022/266912	(11) 4 343 925	(21) 21956366.5 (87) WO 2023/035180	(11) 4 343 857
(21) 21940995.0 (87) WO 2022/245361	(11) 4 342 066*	(21) 21946481.5 (87) WO 2022/266986	(11) 4 344 110	(21) 21956908.4 (87) WO 2023/038203	(11) 4 343 486
(21) 21940998.4 (87) WO 2022/245366	(11) 4 341 525*	(21) 21946513.5 (87) WO 2022/267020	(11) 4 344 113	(21) 21958028.9 (87) WO 2023/044910	(11) 4 341 926*
(21) 21941004.0 (87) WO 2022/245372	(11) 4 341 728*	(21) 21946946.7 (87) WO 2022/269655	(11) 4 343 385	(21) 21959042.9 (87) WO 2023/050478	(11) 4 342 313
(21) 21941005.7 (87) WO 2022/245373	(11) 4 341 094*	(21) 21947019.2 (87) WO 2022/269731	(11) 4 343 536	(21) 21959185.6 (87) WO 2023/050626	(11) 4 342 779
(21) 21941008.1 (87) WO 2022/245379	(11) 4 342 045*	(21) 21947021.8 (87) WO 2022/269733	(11) 4 343 642	(21) 21959720.0 (87) WO 2023/056630	(11) 4 344 026
(21) 21941009.9 (87) WO 2022/245380	(11) 4 341 967*	(21) 21947100.0 (87) WO 2022/269815	(11) 4 343 555	(21) 21960834.6 (87) WO 2023/065073	(11) 4 343 747
(21) 21941016.4 (87) WO 2022/245403	(11) 4 342 023*	(21) 21947207.3 (87) WO 2022/269928	(11) 4 343 633	(21) 21960971.6 (87) WO 2023/065221	(11) 4 342 243*
(21) 21941766.4 (87) WO 2022/238594	(11) 4 342 852	(21) 21947388.1 (87) WO 2023/272424	(11) 4 343 611	(21) 21961758.6 (87) WO 2023/070389	(11) 4 343 862
(21) 21942217.7 (87) WO 2022/246629	(11) 4 343 917	(21) 21947411.1 (87) WO 2023/272447	(11) 4 342 082*	(21) 21965954.7 (87) WO 2023/097517	(11) 4 344 005
(21) 21942828.1 (87) WO 2022/247265	(11) 4 344 160	(21) 21947418.6 (87) WO 2023/272454	(11) 4 343 474	(21) 21965994.3 (87) WO 2023/097557	(11) 4 341 791*

(21) 21969420.5 (87) WO 2023/123048	(11) 4 343 934	(21) 22196598.1	(11) 4 342 730	(21) 22196753.2	(11) 4 344 242
(21) 22020451.5	(11) 4 342 764	(21) 22196605.4	(11) 4 343 084	(21) 22196754.0	(11) 4 342 918
(21) 22020457.2	(11) 4 343 753	(21) 22196612.0	(11) 4 344 157	(21) 22196756.5	(11) 4 343 480
(21) 22020458.0	(11) 4 342 873	(21) 22196619.5	(11) 4 343 436	(21) 22196760.7	(11) 4 344 036
(21) 22175344.5	(11) 4 343 027	(21) 22196620.3	(11) 4 343 567	(21) 22196772.2	(11) 4 343 898
(21) 22193792.3	(11) 4 342 530	(21) 22196624.5	(11) 4 342 885	(21) 22196778.9	(11) 4 343 025
(21) 22196449.7	(11) 4 343 786	(21) 22196627.8	(11) 4 343 160	(21) 22196787.0	(11) 4 342 970
(21) 22196454.7	(11) 4 343 059	(21) 22196631.0	(11) 4 343 326	(21) 22196795.3	(11) 4 343 458
(21) 22196456.2	(11) 4 343 714	(21) 22196641.9	(11) 4 344 104	(21) 22196803.5	(11) 4 343 020
(21) 22196457.0	(11) 4 343 073	(21) 22196646.8	(11) 4 343 644	(21) 22196807.6	(11) 4 344 349
(21) 22196458.8	(11) 4 342 512	(21) 22196655.9	(11) 4 342 538	(21) 22196808.4	(11) 4 342 879
(21) 22196463.8	(11) 4 344 035	(21) 22196656.7	(11) 4 343 310	(21) 22196815.9	(11) 4 342 632
(21) 22196467.9	(11) 4 343 647	(21) 22196661.7	(11) 4 343 312	(21) 22196816.7	(11) 4 342 969
(21) 22196473.7	(11) 4 343 280	(21) 22196668.2	(11) 4 342 937	(21) 22196818.3	(11) 4 343 148
(21) 22196474.5	(11) 4 343 272	(21) 22196669.0	(11) 4 342 938	(21) 22196822.5	(11) 4 342 700
(21) 22196475.2	(11) 4 344 085	(21) 22196670.8	(11) 4 342 939	(21) 22196823.3	(11) 4 343 149
(21) 22196476.0	(11) 4 343 010	(21) 22196673.2	(11) 4 342 486	(21) 22196824.1	(11) 4 343 220
(21) 22196480.2	(11) 4 343 003	(21) 22196674.0	(11) 4 342 940	(21) 22196826.6	(11) 4 342 749
(21) 22196482.8	(11) 4 342 560	(21) 22196675.7	(11) 4 342 941	(21) 22196831.6	(11) 4 342 649
(21) 22196486.9	(11) 4 342 561	(21) 22196676.5	(11) 4 342 942	(21) 22196843.1	(11) 4 342 667
(21) 22196487.7	(11) 4 342 562	(21) 22196678.1	(11) 4 342 943	(21) 22196847.2	(11) 4 343 301
(21) 22196490.1	(11) 4 342 563	(21) 22196680.7	(11) 4 342 944	(21) 22196851.4	(11) 4 343 970
(21) 22196493.5	(11) 4 342 564	(21) 22196681.5	(11) 4 343 404	(21) 22196853.0	(11) 4 344 390
(21) 22196495.0	(11) 4 342 565	(21) 22196682.3	(11) 4 342 945	(21) 22196855.5	(11) 4 343 545
(21) 22196499.2	(11) 4 342 566	(21) 22196684.9	(11) 4 342 946	(21) 22196856.3	(11) 4 343 109
(21) 22196503.1	(11) 4 342 467	(21) 22196685.6	(11) 4 343 472	(21) 22196859.7	(11) 4 344 149
(21) 22196506.4	(11) 4 342 502	(21) 22196693.0	(11) 4 343 478	(21) 22196874.6	(11) 4 342 702
(21) 22196524.7	(11) 4 342 503	(21) 22196695.5	(11) 4 344 123	(21) 22196875.3	(11) 4 344 237
(21) 22196542.9	(11) 4 342 384	(21) 22196700.3	(11) 4 342 722	(21) 22196877.9	(11) 4 343 548
(21) 22196543.7	(11) 4 343 091	(21) 22196702.9	(11) 4 342 822	(21) 22196879.5	(11) 4 342 890
(21) 22196546.0	(11) 4 342 979	(21) 22196704.5	(11) 4 343 278	(21) 22196881.1	(11) 4 343 275
(21) 22196548.6	(11) 4 343 200	(21) 22196705.2	(11) 4 343 267	(21) 22196882.9	(11) 4 343 276
(21) 22196549.4	(11) 4 343 263	(21) 22196706.0	(11) 4 342 668	(21) 22196883.7	(11) 4 342 274
(21) 22196550.2	(11) 4 342 624	(21) 22196708.6	(11) 4 342 701	(21) 22196887.8	(11) 4 343 473
(21) 22196551.0	(11) 4 343 252	(21) 22196715.1	(11) 4 343 590	(21) 22196888.6	(11) 4 342 856
(21) 22196552.8	(11) 4 343 253	(21) 22196718.5	(11) 4 343 250	(21) 22196889.4	(11) 4 342 358
(21) 22196555.1	(11) 4 343 254	(21) 22196721.9	(11) 4 342 988	(21) 22196890.2	(11) 4 342 907
(21) 22196557.7	(11) 4 343 255	(21) 22196726.8	(11) 4 343 361	(21) 22196893.6	(11) 4 343 096
(21) 22196562.7	(11) 4 343 256	(21) 22196729.2	(11) 4 342 357	(21) 22196901.7	(11) 4 342 460
(21) 22196563.5	(11) 4 343 264	(21) 22196730.0	(11) 4 343 105	(21) 22196903.3	(11) 4 343 827
(21) 22196564.3	(11) 4 343 257	(21) 22196731.8	(11) 4 343 106	(21) 22196909.0	(11) 4 342 741
(21) 22196565.0	(11) 4 343 258	(21) 22196732.6	(11) 4 343 479	(21) 22196916.5	(11) 4 342 904
(21) 22196566.8	(11) 4 342 846	(21) 22196734.2	(11) 4 343 183	(21) 22196927.2	(11) 4 342 769
(21) 22196571.8	(11) 4 342 842	(21) 22196736.7	(11) 4 343 649	(21) 22196929.8	(11) 4 343 724
(21) 22196572.6	(11) 4 342 522	(21) 22196739.1	(11) 4 343 107	(21) 22196939.7	(11) 4 344 060
(21) 22196574.2	(11) 4 342 874	(21) 22196742.5	(11) 4 344 040	(21) 22196941.3	(11) 4 343 721
(21) 22196595.7	(11) 4 343 028	(21) 22196744.1	(11) 4 343 363	(21) 22196943.9	(11) 4 342 629
		(21) 22196745.8	(11) 4 343 364	(21) 22196946.2	(11) 4 344 061

(21) 22196947.0	(11) 4 343 086	(21) 22197252.4	(11) 4 343 071	(21) 22197503.0	(11) 4 344 087
(21) 22196950.4	(11) 4 344 357	(21) 22197263.1	(11) 4 342 813	(21) 22197507.1	(11) 4 342 380
(21) 22196955.3	(11) 4 342 765	(21) 22197270.6	(11) 4 344 262	(21) 22197517.0	(11) 4 344 364
(21) 22196959.5	(11) 4 344 007	(21) 22197279.7	(11) 4 343 356	(21) 22197521.2	(11) 4 343 709
(21) 22196961.1	(11) 4 343 619	(21) 22197281.3	(11) 4 342 387	(21) 22197523.8	(11) 4 343 000
(21) 22196962.9	(11) 4 343 627	(21) 22197282.1	(11) 4 342 310	(21) 22197529.5	(11) 4 342 407
(21) 22196963.7	(11) 4 343 626	(21) 22197285.4	(11) 4 342 998	(21) 22197534.5	(11) 4 343 686
(21) 22196965.2	(11) 4 343 087	(21) 22197286.2	(11) 4 343 174	(21) 22197535.2	(11) 4 343 209
(21) 22196968.6	(11) 4 342 344	(21) 22197287.0	(11) 4 342 430	(21) 22197537.8	(11) 4 342 311
(21) 22196969.4	(11) 4 344 150	(21) 22197288.8	(11) 4 343 685	(21) 22197547.7	(11) 4 342 505
(21) 22196979.3	(11) 4 342 449	(21) 22197289.6	(11) 4 343 166	(21) 22197549.3	(11) 4 344 336
(21) 22196980.1	(11) 4 342 450	(21) 22197290.4	(11) 4 343 146	(21) 22197550.1	(11) 4 342 370
(21) 22196981.9	(11) 4 342 508	(21) 22197294.6	(11) 4 343 159	(21) 22197557.6	(11) 4 342 735
(21) 22196991.8	(11) 4 343 603	(21) 22197297.9	(11) 4 342 674	(21) 22197558.4	(11) 4 343 351
(21) 22196993.4	(11) 4 343 108	(21) 22197306.8	(11) 4 342 511	(21) 22197559.2	(11) 4 343 165
(21) 22196994.2	(11) 4 342 444	(21) 22197310.0	(11) 4 342 951	(21) 22197562.6	(11) 4 342 485
(21) 22196998.3	(11) 4 342 817	(21) 22197325.8	(11) 4 342 729	(21) 22197565.9	(11) 4 343 719
(21) 22197004.9	(11) 4 342 906	(21) 22197332.4	(11) 4 343 676	(21) 22197567.5	(11) 4 344 028
(21) 22197010.6	(11) 4 342 996	(21) 22197342.3	(11) 4 343 791	(21) 22197575.8	(11) 4 343 648
(21) 22197011.4	(11) 4 343 777	(21) 22197350.6	(11) 4 344 250	(21) 22197580.8	(11) 4 343 482
(21) 22197017.1	(11) 4 344 042	(21) 22197370.4	(11) 4 342 905	(21) 22197585.7	(11) 4 342 746
(21) 22197018.9	(11) 4 343 543	(21) 22197373.8	(11) 4 343 650	(21) 22197595.6	(11) 4 343 375
(21) 22197022.1	(11) 4 344 359	(21) 22197380.3	(11) 4 343 066	(21) 22197596.4	(11) 4 343 599
(21) 22197051.0	(11) 4 342 837	(21) 22197386.0	(11) 4 342 948	(21) 22197597.2	(11) 4 343 972
(21) 22197056.9	(11) 4 344 038	(21) 22197387.8	(11) 4 342 482	(21) 22197603.8	(11) 4 343 141
(21) 22197057.7	(11) 4 343 202	(21) 22197397.7	(11) 4 343 538	(21) 22197606.1	(11) 4 343 293
(21) 22197069.2	(11) 4 343 454	(21) 22197402.5	(11) 4 342 610	(21) 22197612.9	(11) 4 343 794
(21) 22197071.8	(11) 4 344 371	(21) 22197404.1	(11) 4 343 712	(21) 22197622.8	(11) 4 343 414
(21) 22197076.7	(11) 4 343 475	(21) 22197406.6	(11) 4 342 489	(21) 22197625.1	(11) 4 343 687
(21) 22197087.4	(11) 4 343 634	(21) 22197408.2	(11) 4 342 573	(21) 22197628.5	(11) 4 344 037
(21) 22197088.2	(11) 4 344 252	(21) 22197409.0	(11) 4 342 844	(21) 22197637.6	(11) 4 343 986
(21) 22197096.5	(11) 4 342 865	(21) 22197412.4	(11) 4 343 226	(21) 22197638.4	(11) 4 343 546
(21) 22197110.4	(11) 4 342 567	(21) 22197422.3	(11) 4 342 582	(21) 22197642.6	(11) 4 343 792
(21) 22197113.8	(11) 4 343 787	(21) 22197424.9	(11) 4 342 672	(21) 22197657.4	(11) 4 342 385
(21) 22197131.0	(11) 4 343 628	(21) 22197427.2	(11) 4 343 168	(21) 22197674.9	(11) 4 342 761
(21) 22197132.8	(11) 4 342 866	(21) 22197439.7	(11) 4 343 181	(21) 22197678.0	(11) 4 342 845
(21) 22197138.5	(11) 4 342 659	(21) 22197441.3	(11) 4 342 388	(21) 22197679.8	(11) 4 342 386
(21) 22197150.0	(11) 4 342 403	(21) 22197451.2	(11) 4 342 744	(21) 22197681.4	(11) 4 343 918
(21) 22197152.6	(11) 4 343 450	(21) 22197462.9	(11) 4 344 086	(21) 22197689.7	(11) 4 343 324
(21) 22197161.7	(11) 4 342 595	(21) 22197468.6	(11) 4 343 413	(21) 22197690.5	(11) 4 343 138
(21) 22197192.2	(11) 4 343 224	(21) 22197473.6	(11) 4 343 342	(21) 22197699.6	(11) 4 344 031
(21) 22197193.0	(11) 4 342 812	(21) 22197474.4	(11) 4 342 788	(21) 22197718.4	(11) 4 343 589
(21) 22197195.5	(11) 4 342 587	(21) 22197477.7	(11) 4 343 998	(21) 22197730.9	(11) 4 342 924
(21) 22197197.1	(11) 4 342 588	(21) 22197479.3	(11) 4 343 131	(21) 22197731.7	(11) 4 343 203
(21) 22197204.5	(11) 4 343 652	(21) 22197482.7	(11) 4 342 639	(21) 22197735.8	(11) 4 343 381
(21) 22197213.6	(11) 4 343 432	(21) 22197496.7	(11) 4 343 789	(21) 22197737.4	(11) 4 342 506
(21) 22197230.0	(11) 4 342 351	(21) 22197499.1	(11) 4 343 765	(21) 22197744.0	(11) 4 343 461
(21) 22197246.6	(11) 4 343 412	(21) 22197501.4	(11) 4 343 171	(21) 22197745.7	(11) 4 343 688

(21) 22197758.0	(11) 4 342 350	(21) 22213002.3	(11) 4 343 564	(21) 22701174.9	(11) 4 340 930*
(21) 22197771.3	(11) 4 342 488	(21) 22214192.1	(11) 4 342 557	(87) WO 2022/242916	
(21) 22197773.9	(11) 4 343 703	(21) 22214545.0	(11) 4 343 901	(21) 22701489.1	(11) 4 341 314*
(21) 22197776.2	(11) 4 342 932	(21) 22214840.5	(11) 4 343 319	(87) WO 2022/271202	
(21) 22197777.0	(11) 4 343 760	(21) 22214962.7	(11) 4 342 437	(21) 22701929.6	(11) 4 341 353*
(21) 22197782.0	(11) 4 343 481	(21) 22215846.1	(11) 4 342 462	(87) WO 2022/242917	
(21) 22197785.3	(11) 4 343 713	(21) 22216723.1	(11) 4 343 022	(21) 22703548.2	(11) 4 341 123*
(21) 22197795.2	(11) 4 342 352	(21) 22216964.1	(11) 4 343 749	(87) WO 2023/006253	
(21) 22197800.0	(11) 4 344 358	(21) 22217060.7	(11) 4 343 749	(21) 22703640.7	(11) 4 340 818*
(21) 22197804.2	(11) 4 343 449	(21) 22217066.4	(11) 4 344 164	(87) WO 2022/242919	
(21) 22197811.7	(11) 4 342 400	(21) 22217066.4	(11) 4 344 100	(21) 22704645.5	(11) 4 341 829*
(21) 22197814.1	(11) 4 342 952	(21) 22217088.8	(11) 4 343 636	(87) WO 2022/245406	
(21) 22197822.4	(11) 4 342 949	(21) 22275126.5	(11) 4 343 355	(21) 22705592.8	(11) 4 340 736*
(21) 22197825.7	(11) 4 342 972	(21) 22290053.2	(11) 4 343 984	(87) WO 2022/243753	
(21) 22197828.1	(11) 4 344 029	(21) 22306375.1	(11) 4 343 355	(21) 22706709.7	(11) 4 341 872*
(21) 22197829.9	(11) 4 343 366	(21) 22306378.5	(11) 4 342 826	(87) WO 2022/245407	
(21) 22197830.7	(11) 4 343 608	(21) 22306379.3	(11) 4 342 381	(21) 22707269.1	(11) 4 340 761*
(21) 22197831.5	(11) 4 343 812	(21) 22306380.1	(11) 4 342 826	(87) WO 2022/182476	
(21) 22197836.4	(11) 4 342 925	(21) 22306381.9	(11) 4 343 621	(21) 22708048.8	(11) 4 341 758*
(21) 22197838.0	(11) 4 343 388	(21) 22306383.5	(11) 4 343 810	(87) WO 2022/242921	
(21) 22197845.5	(11) 4 343 971	(21) 22306385.0	(11) 4 344 059	(21) 22708412.6	(11) 4 341 751*
(21) 22197847.1	(11) 4 342 576	(21) 22306392.6	(11) 4 343 736	(87) WO 2022/242920	
(21) 22197848.9	(11) 4 343 771	(21) 22306393.4	(11) 4 343 537	(21) 22710048.4	(11) 4 341 140*
(21) 22197851.3	(11) 4 342 977	(21) 22306395.9	(11) 4 342 857	(87) WO 2022/242924	
(21) 22197857.0	(11) 4 344 090	(21) 22306397.5	(11) 4 343 524	(21) 22710225.8	(11) 4 341 043*
(21) 22197858.8	(11) 4 344 091	(21) 22306398.3	(11) 4 343 981	(87) WO 2022/245415	
(21) 22197861.2	(11) 4 343 332	(21) 22306399.1	(11) 4 343 298	(21) 22711949.2	(11) 4 341 572*
(21) 22197862.0	(11) 4 343 303	(21) 22306402.3	(11) 4 343 640	(87) WO 2022/242925	
(21) 22197863.8	(11) 4 342 643	(21) 22306403.1	(11) 4 342 363	(21) 22712052.4	(11) 4 341 167*
(21) 22197864.6	(11) 4 343 295	(21) 22306407.2	(11) 4 343 654	(87) WO 2022/243755	
(21) 22197866.1	(11) 4 342 950	(21) 22306409.8	(11) 4 343 775	(21) 22712362.7	(11) 4 341 068*
(21) 22197876.0	(11) 4 344 152	(21) 22306413.0	(11) 4 342 631	(87) WO 2023/280445	
(21) 22197879.4	(11) 4 343 783	(21) 22306414.8	(11) 4 342 681	(21) 22712575.4	(11) 4 341 708*
(21) 22197882.8	(11) 4 343 029	(21) 22306416.3	(11) 4 343 831	(87) WO 2022/242926	
(21) 22200890.6	(11) 4 343 768	(21) 22306421.3	(11) 4 343 302	(21) 22712576.2	(11) 4 341 709*
(21) 22202417.6	(11) 4 343 541	(21) 22315215.8	(11) 4 342 307	(87) WO 2022/242927	
(21) 22202421.8	(11) 4 343 547	(21) 22315216.6	(11) 4 342 759	(21) 22712577.0	(11) 4 341 712*
(21) 22202425.9	(11) 4 343 540	(21) 22315217.4	(11) 4 342 760	(87) WO 2022/242928	
(21) 22204576.7	(11) 4 343 571	(21) 22382873.2	(11) 4 344 121	(21) 22714310.4	(11) 4 341 102*
(21) 22206335.6	(11) 4 343 680	(21) 22382874.0	(11) 4 343 001	(87) WO 2022/245419	
(21) 22206621.9	(11) 4 344 002	(21) 22382877.3	(11) 4 342 451	(21) 22714614.9	(11) 4 341 165*
(21) 22208217.4	(11) 4 342 382	(21) 22382878.1	(11) 4 343 609	(87) WO 2022/243757	
(21) 22208402.2	(11) 4 342 408	(21) 22382880.7	(11) 4 342 760	(21) 22715509.0	(11) 4 341 638*
(21) 22209678.6	(11) 4 343 428	(21) 22382881.5	(11) 4 342 759	(87) WO 2022/246481	
(21) 22210996.9	(11) 4 343 425	(21) 22382883.1	(11) 4 344 121	(21) 22715641.1	(11) 4 341 439*
(21) 22211000.9	(11) 4 344 351	(21) 22425043.1	(11) 4 343 001	(87) WO 2022/242967	
(21) 22211339.1	(11) 4 344 352	(21) 22465553.0	(11) 4 342 451	(21) 22716256.7	(11) 4 341 130*
(21) 22212064.4	(11) 4 342 834	(21) 22700153.4	(11) 4 343 609	(87) WO 2022/242938	
		(87) WO 2022/243750	(11) 4 342 867	(21) 22716330.0	(11) 4 341 081*
			(11) 4 342 481	(87) WO 2022/242809	
			(11) 4 343 982	(21) 22716331.8	(11) 4 341 105*
			(11) 4 343 083	(87) WO 2022/242810	
			(11) 4 342 287	(21) 22716560.2	(11) 4 341 755*
			(11) 4 342 710	(87) WO 2022/244389	
			(11) 4 340 608*	(21) 22716615.4	(11) 4 341 879*
				(87) WO 2022/245420	
				(21) 22716679.0	(11) 4 341 066*
				(87) WO 2022/204408	
				(21) 22716991.9	(11) 4 340 973*
				(87) WO 2022/243654	

(21) 22717106.3 (87) WO 2022/242929	(11) 4 341 051*	(21) 22721251.1 (87) WO 2022/246348	(11) 4 342 252*	(21) 22722951.5 (87) WO 2022/245470	(11) 4 341 828*
(21) 22717346.5 (87) WO 2022/241489	(11) 4 341 620*	(21) 22721252.9 (87) WO 2022/246349	(11) 4 342 256*	(21) 22722952.3 (87) WO 2022/245472	(11) 4 341 775*
(21) 22717383.8 (87) WO 2022/242932	(11) 4 340 700*	(21) 22721299.0 (87) WO 2022/242952	(11) 4 341 187*	(21) 22722963.0 (87) WO 2022/245485	(11) 4 341 790*
(21) 22717555.1 (87) WO 2022/242931	(11) 4 341 396*	(21) 22721336.0 (87) WO 2022/242953	(11) 4 342 142*	(21) 22722964.8 (87) WO 2022/245487	(11) 4 341 802*
(21) 22717838.1 (87) WO 2022/242954	(11) 4 340 650*	(21) 22721475.6 (87) WO 2022/243762	(11) 4 341 040*	(21) 22722965.5 (87) WO 2022/245490	(11) 4 341 809*
(21) 22717854.8 (87) WO 2022/243612	(11) 4 341 131*	(21) 22721476.4 (87) WO 2022/243763	(11) 4 341 038*	(21) 22722992.9 (87) WO 2022/246355	(11) 4 342 088*
(21) 22717855.5 (87) WO 2022/243613	(11) 4 341 149*	(21) 22721497.0 (87) WO 2022/243771	(11) 4 341 476*	(21) 22723017.4 (87) WO 2022/242791	(11) 4 341 575*
(21) 22717945.4 (87) WO 2022/245202	(11) 4 341 616*	(21) 22721625.6 (87) WO 2022/246345	(11) 4 342 253*	(21) 22723019.0 (87) WO 2022/242792	(11) 4 341 129*
(21) 22718101.3 (87) WO 2022/242933	(11) 4 341 013*	(21) 22721629.8 (87) WO 2022/246347	(11) 4 342 235*	(21) 22723208.9 (87) WO 2022/245203	(11) 4 340 624*
(21) 22718216.9 (87) WO 2022/242941	(11) 4 341 605*	(21) 22721674.4 (87) WO 2022/242955	(11) 4 341 631*	(21) 22723300.4 (87) WO 2022/245471	(11) 4 341 806*
(21) 22718395.1 (87) WO 2022/245430	(11) 4 340 663*	(21) 22721732.0 (87) WO 2022/242958	(11) 4 341 152*	(21) 22723328.5 (87) WO 2022/246351	(11) 4 342 002*
(21) 22718509.7 (87) WO 2022/245438	(11) 4 341 767*	(21) 22721755.1 (87) WO 2022/242959	(11) 4 341 455*	(21) 22723350.9 (87) WO 2022/242965	(11) 4 341 133*
(21) 22718679.8 (87) WO 2022/242943	(11) 4 341 588*	(21) 22721814.6 (87) WO 2022/243617	(11) 4 341 143*	(21) 22723424.2 (87) WO 2022/242969	(11) 4 341 615*
(21) 22718986.7 (87) WO 2022/242948	(11) 4 341 539*	(21) 22721851.8 (87) WO 2022/243761	(11) 4 341 201*	(21) 22723451.5 (87) WO 2022/242977	(11) 4 341 569*
(21) 22719070.9 (87) WO 2022/245428	(11) 4 342 128*	(21) 22721897.1 (87) WO 2022/243768	(11) 4 341 508*	(21) 22723452.3 (87) WO 2022/242978	(11) 4 341 979*
(21) 22719078.2 (87) WO 2022/245432	(11) 4 342 129*	(21) 22721984.7 (87) WO 2022/245457	(11) 4 342 102*	(21) 22723486.1 (87) WO 2022/243777	(11) 4 340 901*
(21) 22719321.6 (87) WO 2022/243614	(11) 4 341 157*	(21) 22722044.9 (87) WO 2022/245465	(11) 4 342 191*	(21) 22723524.9 (87) WO 2022/246344	(11) 4 341 717*
(21) 22719679.7 (87) WO 2022/245434	(11) 4 342 178*	(21) 22722091.0 (87) WO 2022/246346	(11) 4 342 118*	(21) 22723541.3 (87) WO 2022/242486	(11) 4 342 062*
(21) 22719719.1 (87) WO 2022/245442	(11) 4 342 200*	(21) 22722151.2 (87) WO 2022/223318	(11) 4 340 667*	(21) 22723547.0 (87) WO 2022/242900	(11) 4 341 585*
(21) 22719827.2 (87) WO 2022/242946	(11) 4 341 613*	(21) 22722152.0 (87) WO 2022/223319	(11) 4 340 668*	(21) 22723548.8 (87) WO 2022/242907	(11) 4 341 584*
(21) 22720199.3 (87) WO 2022/245446	(11) 4 342 099*	(21) 22722173.6 (87) WO 2022/242961	(11) 4 341 162*	(21) 22723593.4 (87) WO 2022/242968	(11) 4 341 118*
(21) 22720267.8 (87) WO 2023/044178	(11) 4 342 101*	(21) 22722216.3 (87) WO 2022/248113	(11) 4 340 909*	(21) 22723646.0 (87) WO 2022/242971	(11) 4 341 715*
(21) 22720841.0 (87) WO 2022/245445	(11) 4 341 776*	(21) 22722354.2 (87) WO 2022/243770	(11) 4 340 686*	(21) 22723686.6 (87) WO 2022/242984	(11) 4 341 890*
(21) 22720849.3 (87) WO 2022/245447	(11) 4 341 732*	(21) 22722438.3 (87) WO 2022/242963	(11) 4 341 513*	(21) 22723700.5 (87) WO 2022/243132	(11) 4 342 267*
(21) 22720850.1 (87) WO 2022/245448	(11) 4 341 814*	(21) 22722620.6 (87) WO 2022/245463	(11) 4 342 119*	(21) 22723709.6 (87) WO 2022/243598	(11) 4 341 730*
(21) 22720912.9 (87) WO 2022/241490	(11) 4 341 153*	(21) 22722652.9 (87) WO 2022/245476	(11) 4 341 866*	(21) 22723782.3 (87) WO 2022/243773	(11) 4 340 753*
(21) 22720993.9 (87) WO 2022/242951	(11) 4 340 698*	(21) 22722667.7 (87) WO 2022/246350	(11) 4 342 130*	(21) 22723792.2 (87) WO 2022/243775	(11) 4 341 981*
(21) 22721117.4 (87) WO 2022/243759	(11) 4 341 685*	(21) 22722703.0 (87) WO 2022/242964	(11) 4 341 511*	(21) 22723802.9 (87) WO 2022/243785	(11) 4 340 587*
(21) 22721134.9 (87) WO 2022/243765	(11) 4 340 788*	(21) 22722835.0 (87) WO 2023/001417	(11) 4 342 071*	(21) 22723803.7 (87) WO 2022/243786	(11) 4 340 586*
(21) 22721189.3 (87) WO 2022/245450	(11) 4 341 889*	(21) 22722884.8 (87) WO 2022/243714	(11) 4 340 731*	(21) 22723832.6 (87) WO 2022/245204	(11) 4 342 079*

(21) 22723928.2 (87) WO 2022/245518	(11) 4 342 083*	(21) 22724629.5 (87) WO 2022/242793	(11) 4 341 452*	(21) 22725333.3 (87) WO 2022/245495	(11) 4 342 265*
(21) 22723940.7 (87) WO 2022/246354	(11) 4 341 852*	(21) 22724634.5 (87) WO 2022/242795	(11) 4 341 519*	(21) 22725335.8 (87) WO 2022/245503	(11) 4 342 131*
(21) 22724017.3 (87) WO 2022/242976	(11) 4 341 650*	(21) 22724635.2 (87) WO 2022/242797	(11) 4 342 003*	(21) 22725352.3 (87) WO 2022/241496	(11) 4 341 117*
(21) 22724055.3 (87) WO 2022/242981	(11) 4 341 141*	(21) 22724640.2 (87) WO 2022/242897	(11) 4 341 194*	(21) 22725356.4 (87) WO 2022/242784	(11) 4 341 506*
(21) 22724078.5 (87) WO 2022/242983	(11) 4 340 685*	(21) 22724643.6 (87) WO 2022/242901	(11) 4 342 055*	(21) 22725359.8 (87) WO 2022/242796	(11) 4 341 714*
(21) 22724132.0 (87) WO 2022/243776	(11) 4 341 982*	(21) 22724797.0 (87) WO 2022/243519	(11) 4 340 868*	(21) 22725363.0 (87) WO 2022/242904	(11) 4 342 057*
(21) 22724155.1 (87) WO 2022/245268	(11) 4 341 147*	(21) 22724821.8 (87) WO 2022/243618	(11) 4 342 270*	(21) 22725365.5 (87) WO 2022/242905	(11) 4 342 061*
(21) 22724174.2 (87) WO 2022/245477	(11) 4 341 861*	(21) 22724830.9 (87) WO 2022/243619	(11) 4 341 037*	(21) 22725366.3 (87) WO 2022/242906	(11) 4 341 661*
(21) 22724175.9 (87) WO 2022/245481	(11) 4 341 904*	(21) 22724854.9 (87) WO 2022/243657	(11) 4 342 125*	(21) 22725422.4 (87) WO 2022/242987	(11) 4 341 968*
(21) 22724187.4 (87) WO 2022/245516	(11) 4 342 004*	(21) 22724863.0 (87) WO 2022/243658	(11) 4 340 986*	(21) 22725461.2 (87) WO 2022/242989	(11) 4 341 108*
(21) 22724208.8 (87) WO 2022/245526	(11) 4 341 173*	(21) 22724913.3 (87) WO 2022/243784	(11) 4 340 769*	(21) 22725489.3 (87) WO 2022/242991	(11) 4 342 202*
(21) 22724235.1 (87) WO 2022/243624	(11) 4 340 719*	(21) 22724969.5 (87) WO 2022/245497	(11) 4 342 089*	(21) 22725514.8 (87) WO 2022/243529	(11) 4 341 391*
(21) 22724236.9 (87) WO 2022/243625	(11) 4 340 720*	(21) 22724979.4 (87) WO 2022/245506	(11) 4 341 924*	(21) 22725517.1 (87) WO 2022/243596	(11) 4 342 064*
(21) 22724271.6 (87) WO 2022/243805	(11) 4 340 748*	(21) 22724980.2 (87) WO 2022/245507	(11) 4 342 177*	(21) 22725526.2 (87) WO 2022/243659	(11) 4 341 941*
(21) 22724288.0 (87) WO 2022/245482	(11) 4 341 810*	(21) 22724982.8 (87) WO 2022/245510	(11) 4 341 898*	(21) 22725552.8 (87) WO 2022/243792	(11) 4 341 665*
(21) 22724289.8 (87) WO 2022/245483	(11) 4 341 923*	(21) 22724986.9 (87) WO 2022/245514	(11) 4 342 188*	(21) 22725553.6 (87) WO 2022/243794	(11) 4 341 556*
(21) 22724290.6 (87) WO 2022/245484	(11) 4 341 811*	(21) 22725030.5 (87) WO 2022/245533	(11) 4 341 062*	(21) 22725554.4 (87) WO 2022/243795	(11) 4 341 557*
(21) 22724297.1 (87) WO 2022/245493	(11) 4 341 768*	(21) 22725089.1 (87) WO 2022/245541	(11) 4 342 171*	(21) 22725555.1 (87) WO 2022/243796	(11) 4 341 558*
(21) 22724405.0 (87) WO 2022/241492	(11) 4 341 516*	(21) 22725096.6 (87) WO 2022/245543	(11) 4 341 943*	(21) 22725556.9 (87) WO 2022/243797	(11) 4 340 977*
(21) 22724439.9 (87) WO 2022/242975	(11) 4 341 651*	(21) 22725150.1 (87) WO 2022/246482	(11) 4 340 603*	(21) 22725566.8 (87) WO 2022/243809	(11) 4 341 663*
(21) 22724476.1 (87) WO 2022/243662	(11) 4 341 920*	(21) 22725163.4 (87) WO 2022/242898	(11) 4 341 195*	(21) 22725572.6 (87) WO 2022/240292	(11) 4 341 552*
(21) 22724480.3 (87) WO 2022/224150	(11) 4 341 446*	(21) 22725164.2 (87) WO 2022/242899	(11) 4 341 196*	(21) 22725577.5 (87) WO 2022/245270	(11) 4 342 220*
(21) 22724511.5 (87) WO 2022/245205	(11) 4 340 925*	(21) 22725166.7 (87) WO 2022/242902	(11) 4 342 059*	(21) 22725592.4 (87) WO 2022/245479	(11) 4 342 163*
(21) 22724512.3 (87) WO 2022/245206	(11) 4 340 605*	(21) 22725167.5 (87) WO 2022/242903	(11) 4 342 060*	(21) 22725621.1 (87) WO 2022/245550	(11) 4 341 966*
(21) 22724513.1 (87) WO 2022/245207	(11) 4 341 024*	(21) 22725187.3 (87) WO 2022/242985	(11) 4 341 163*	(21) 22725659.1 (87) WO 2022/245557	(11) 4 341 497*
(21) 22724541.2 (87) WO 2022/245502	(11) 4 341 862*	(21) 22725211.1 (87) WO 2022/242986	(11) 4 341 119*	(21) 22725679.9 (87) WO 2022/246358	(11) 4 341 541*
(21) 22724542.0 (87) WO 2022/245504	(11) 4 341 916*	(21) 22725286.3 (87) WO 2022/243682	(11) 4 341 563*	(21) 22725724.3 (87) WO 2022/242988	(11) 4 341 547*
(21) 22724543.8 (87) WO 2022/245505	(11) 4 342 005*	(21) 22725288.9 (87) WO 2022/243694	(11) 4 341 514*	(21) 22725844.9 (87) WO 2022/242993	(11) 4 341 272*
(21) 22724580.0 (87) WO 2022/245531	(11) 4 342 085*	(21) 22725302.8 (87) WO 2022/243779	(11) 4 341 787*	(21) 22725914.0 (87) WO 2022/243531	(11) 4 341 414*
(21) 22724612.1 (87) WO 2022/246361	(11) 4 342 113*	(21) 22725307.7 (87) WO 2022/245209	(11) 4 341 278*	(21) 22725920.7 (87) WO 2022/243663	(11) 4 341 060*

(21) 22725925.6 (87) WO 2022/243680	(11) 4 341 531*	(21) 22726284.7 (87) WO 2022/243708	(11) 4 341 834*	(21) 22726795.2 (87) WO 2022/243684	(11) 4 341 156*
(21) 22725927.2 (87) WO 2022/243689	(11) 4 342 126*	(21) 22726301.9 (87) WO 2022/243814	(11) 4 341 164*	(21) 22726799.4 (87) WO 2022/243690	(11) 4 341 377*
(21) 22725932.2 (87) WO 2022/243832	(11) 4 341 336*	(21) 22726305.0 (87) WO 2022/243823	(11) 4 340 903*	(21) 22726800.0 (87) WO 2022/243692	(11) 4 341 433*
(21) 22725933.0 (87) WO 2022/243839	(11) 4 341 099*	(21) 22726307.6 (87) WO 2022/243859	(11) 4 340 666*	(21) 22726801.8 (87) WO 2022/243697	(11) 4 341 562*
(21) 22725934.8 (87) WO 2022/243855	(11) 4 341 581*	(21) 22726308.4 (87) WO 2022/243860	(11) 4 340 995*	(21) 22726802.6 (87) WO 2022/243702	(11) 4 340 937*
(21) 22725935.5 (87) WO 2022/243857	(11) 4 341 582*	(21) 22726344.9 (87) WO 2022/245567	(11) 4 340 949*	(21) 22726815.8 (87) WO 2022/243811	(11) 4 340 680*
(21) 22725936.3 (87) WO 2022/243858	(11) 4 341 583*	(21) 22726359.7 (87) WO 2022/245587	(11) 4 341 743*	(21) 22726817.4 (87) WO 2022/243838	(11) 4 340 942*
(21) 22725940.5 (87) WO 2022/245211	(11) 4 341 170*	(21) 22726365.4 (87) WO 2022/246363	(11) 4 341 326*	(21) 22726821.6 (87) WO 2022/243848	(11) 4 341 268*
(21) 22725945.4 (87) WO 2022/245453	(11) 4 342 194*	(21) 22726373.8 (87) WO 2022/246371	(11) 4 341 748*	(21) 22726834.9 (87) WO 2022/243945	(11) 4 341 355*
(21) 22725989.2 (87) WO 2022/242816	(11) 4 341 553*	(21) 22726374.6 (87) WO 2022/246372	(11) 4 341 769*	(21) 22726842.2 (87) WO 2022/245217	(11) 4 341 723*
(21) 22726038.7 (87) WO 2022/242996	(11) 4 342 036*	(21) 22726435.5 (87) WO 2022/243007	(11) 4 342 069*	(21) 22726889.3 (87) WO 2022/245563	(11) 4 341 735*
(21) 22726063.5 (87) WO 2022/242998	(11) 4 341 744*	(21) 22726500.6 (87) WO 2022/243698	(11) 4 340 690*	(21) 22726906.5 (87) WO 2022/245579	(11) 4 342 132*
(21) 22726092.4 (87) WO 2022/243003	(11) 4 342 037*	(21) 22726501.4 (87) WO 2022/243700	(11) 4 341 469*	(21) 22726918.0 (87) WO 2022/245593	(11) 4 341 957*
(21) 22726135.1 (87) WO 2022/243019	(11) 4 341 517*	(21) 22726522.0 (87) WO 2022/243789	(11) 4 341 372*	(21) 22726919.8 (87) WO 2022/245597	(11) 4 340 670*
(21) 22726137.7 (87) WO 2022/243021	(11) 4 341 952*	(21) 22726527.9 (87) WO 2022/243863	(11) 4 340 601*	(21) 22726956.0 (87) WO 2022/245615	(11) 4 340 966*
(21) 22726159.1 (87) WO 2022/243665	(11) 4 341 070*	(21) 22726532.9 (87) WO 2022/243948	(11) 4 340 645*	(21) 22726974.3 (87) WO 2022/245743	(11) 4 340 783*
(21) 22726161.7 (87) WO 2022/243670	(11) 4 341 493*	(21) 22726533.7 (87) WO 2022/243950	(11) 4 341 020*	(21) 22726986.7 (87) WO 2022/246368	(11) 4 342 233*
(21) 22726162.5 (87) WO 2022/243672	(11) 4 342 179*	(21) 22726541.0 (87) WO 2022/245215	(11) 4 340 593*	(21) 22727006.3 (87) WO 2022/243004	(11) 4 341 014*
(21) 22726181.5 (87) WO 2022/243824	(11) 4 340 745*	(21) 22726542.8 (87) WO 2022/245216	(11) 4 341 722*	(21) 22727019.6 (87) WO 2022/243009	(11) 4 341 088*
(21) 22726182.3 (87) WO 2022/243826	(11) 4 340 746*	(21) 22726577.4 (87) WO 2022/241499	(11) 4 342 070*	(21) 22727128.5 (87) WO 2022/243029	(11) 4 341 523*
(21) 22726184.9 (87) WO 2022/243827	(11) 4 341 747*	(21) 22726587.3 (87) WO 2022/242806	(11) 4 341 612*	(21) 22727135.0 (87) WO 2022/243034	(11) 4 341 677*
(21) 22726189.8 (87) WO 2022/243854	(11) 4 341 338*	(21) 22726634.3 (87) WO 2022/243010	(11) 4 341 045*	(21) 22727142.6 (87) WO 2022/243037	(11) 4 341 518*
(21) 22726190.6 (87) WO 2022/243877	(11) 4 341 264*	(21) 22726635.0 (87) WO 2022/243011	(11) 4 341 046*	(21) 22727176.4 (87) WO 2022/243042	(11) 4 341 331*
(21) 22726212.8 (87) WO 2022/245459	(11) 4 342 145*	(21) 22726643.4 (87) WO 2022/243012	(11) 4 340 617*	(21) 22727177.2 (87) WO 2022/243043	(11) 4 341 332*
(21) 22726235.9 (87) WO 2022/245566	(11) 4 341 681*	(21) 22726767.1 (87) WO 2022/243073	(11) 4 341 949*	(21) 22727190.5 (87) WO 2022/243149	(11) 4 341 937*
(21) 22726237.5 (87) WO 2022/245569	(11) 4 340 906*	(21) 22726776.2 (87) WO 2022/243125	(11) 4 341 006*	(21) 22727191.3 (87) WO 2022/243171	(11) 4 340 691*
(21) 22726244.1 (87) WO 2022/245624	(11) 4 341 929*	(21) 22726777.0 (87) WO 2022/243135	(11) 4 341 990*	(21) 22727192.1 (87) WO 2022/243178	(11) 4 340 732*
(21) 22726278.9 (87) WO 2022/243675	(11) 4 340 791*	(21) 22726778.8 (87) WO 2022/243608	(11) 4 340 616*	(21) 22727193.9 (87) WO 2022/243188	(11) 4 341 960*
(21) 22726281.3 (87) WO 2022/243691	(11) 4 341 427*	(21) 22726792.9 (87) WO 2022/243677	(11) 4 341 305*	(21) 22727194.7 (87) WO 2022/243221	(11) 4 341 328*
(21) 22726283.9 (87) WO 2022/243705	(11) 4 340 793*	(21) 22726793.7 (87) WO 2022/243678	(11) 4 341 675*	(21) 22727195.4 (87) WO 2022/243222	(11) 4 341 339*

(21) 22727196.2 (87) WO 2022/243223	(11) 4 341 340*	(21) 22727440.4 (87) WO 2022/243900	(11) 4 341 440*	(21) 22727646.6 (87) WO 2022/245630	(11) 4 342 192*
(21) 22727199.6 (87) WO 2022/243291	(11) 4 341 716*	(21) 22727442.0 (87) WO 2022/243901	(11) 4 340 664*	(21) 22727674.8 (87) WO 2022/245636	(11) 4 341 225*
(21) 22727226.7 (87) WO 2022/243927	(11) 4 340 602*	(21) 22727443.8 (87) WO 2022/243902	(11) 4 340 737*	(21) 22727677.1 (87) WO 2022/245638	(11) 4 341 659*
(21) 22727227.5 (87) WO 2022/243940	(11) 4 341 936*	(21) 22727444.6 (87) WO 2022/243907	(11) 4 340 808*	(21) 22727688.8 (87) WO 2022/245642	(11) 4 341 797*
(21) 22727228.3 (87) WO 2022/245213	(11) 4 341 512*	(21) 22727445.3 (87) WO 2022/243910	(11) 4 342 103*	(21) 22727692.0 (87) WO 2022/245657	(11) 4 341 470*
(21) 22727238.2 (87) WO 2022/241491	(11) 4 341 627*	(21) 22727448.7 (87) WO 2022/243913	(11) 4 341 412*	(21) 22727697.9 (87) WO 2022/245676	(11) 4 340 758*
(21) 22727240.8 (87) WO 2022/241497	(11) 4 341 628*	(21) 22727449.5 (87) WO 2022/243914	(11) 4 341 825*	(21) 22727698.7 (87) WO 2022/245677	(11) 4 341 729*
(21) 22727241.6 (87) WO 2022/241498	(11) 4 341 483*	(21) 22727461.0 (87) WO 2022/243936	(11) 4 340 644*	(21) 22727702.7 (87) WO 2022/245701	(11) 4 342 039*
(21) 22727252.3 (87) WO 2022/242798	(11) 4 341 654*	(21) 22727462.8 (87) WO 2022/243937	(11) 4 340 875*	(21) 22727704.3 (87) WO 2022/245715	(11) 4 342 014*
(21) 22727253.1 (87) WO 2022/242804	(11) 4 340 600*	(21) 22727463.6 (87) WO 2022/243942	(11) 4 340 828*	(21) 22727707.6 (87) WO 2022/245723	(11) 4 341 097*
(21) 22727257.2 (87) WO 2022/242808	(11) 4 341 478*	(21) 22727464.4 (87) WO 2022/243943	(11) 4 342 098*	(21) 22727716.7 (87) WO 2022/245769	(11) 4 341 867*
(21) 22727274.7 (87) WO 2022/243020	(11) 4 341 672*	(21) 22727465.1 (87) WO 2022/243944	(11) 4 340 584*	(21) 22727736.5 (87) WO 2022/246389	(11) 4 341 780*
(21) 22727294.5 (87) WO 2022/243030	(11) 4 341 625*	(21) 22727466.9 (87) WO 2022/243947	(11) 4 341 365*	(21) 22727753.0 (87) WO 2022/243000	(11) 4 341 453*
(21) 22727295.2 (87) WO 2022/243032	(11) 4 341 624*	(21) 22727467.7 (87) WO 2022/243949	(11) 4 341 085*	(21) 22727801.7 (87) WO 2022/243026	(11) 4 340 702*
(21) 22727301.8 (87) WO 2022/243038	(11) 4 341 238*	(21) 22727476.8 (87) WO 2022/243971	(11) 4 341 983*	(21) 22727816.5 (87) WO 2022/243033	(11) 4 341 074*
(21) 22727302.6 (87) WO 2022/243039	(11) 4 341 520*	(21) 22727477.6 (87) WO 2022/243973	(11) 4 340 832*	(21) 22727821.5 (87) WO 2022/243040	(11) 4 341 560*
(21) 22727325.7 (87) WO 2022/243046	(11) 4 342 147*	(21) 22727479.2 (87) WO 2022/243975	(11) 4 341 961*	(21) 22727859.5 (87) WO 2022/243050	(11) 4 342 020*
(21) 22727327.3 (87) WO 2022/243048	(11) 4 341 980*	(21) 22727481.8 (87) WO 2022/243977	(11) 4 342 249*	(21) 22727867.8 (87) WO 2022/243056	(11) 4 341 527*
(21) 22727328.1 (87) WO 2022/243049	(11) 4 342 257*	(21) 22727483.4 (87) WO 2022/243978	(11) 4 342 120*	(21) 22727879.3 (87) WO 2022/243058	(11) 4 341 048*
(21) 22727371.1 (87) WO 2022/243620	(11) 4 340 774*	(21) 22727485.9 (87) WO 2022/243980	(11) 4 342 133*	(21) 22727881.9 (87) WO 2022/243059	(11) 4 342 067*
(21) 22727372.9 (87) WO 2022/243621	(11) 4 341 471*	(21) 22727506.2 (87) WO 2022/244868	(11) 4 341 734*	(21) 22727889.2 (87) WO 2022/243062	(11) 4 341 901*
(21) 22727374.5 (87) WO 2022/241772	(11) 4 341 551*	(21) 22727528.6 (87) WO 2022/245486	(11) 4 341 915*	(21) 22727901.5 (87) WO 2022/243065	(11) 4 341 807*
(21) 22727375.2 (87) WO 2022/243622	(11) 4 341 540*	(21) 22727529.4 (87) WO 2022/245489	(11) 4 342 215*	(21) 22727933.8 (87) WO 2022/243099	(11) 4 341 239*
(21) 22727386.9 (87) WO 2022/243623	(11) 4 341 041*	(21) 22727570.8 (87) WO 2022/245583	(11) 4 341 401*	(21) 22727936.1 (87) WO 2022/243140	(11) 4 342 105*
(21) 22727392.7 (87) WO 2022/243681	(11) 4 341 577*	(21) 22727572.4 (87) WO 2022/245586	(11) 4 342 134*	(21) 22727938.7 (87) WO 2022/243174	(11) 4 342 090*
(21) 22727394.3 (87) WO 2022/243687	(11) 4 342 201*	(21) 22727578.1 (87) WO 2022/245599	(11) 4 341 812*	(21) 22727939.5 (87) WO 2022/243194	(11) 4 341 950*
(21) 22727395.0 (87) WO 2022/243699	(11) 4 341 502*	(21) 22727607.8 (87) WO 2022/245611	(11) 4 341 816*	(21) 22727941.1 (87) WO 2022/243224	(11) 4 340 766*
(21) 22727396.8 (87) WO 2022/243703	(11) 4 341 698*	(21) 22727631.8 (87) WO 2022/245619	(11) 4 340 728*	(21) 22727942.9 (87) WO 2022/243506	(11) 4 340 938*
(21) 22727397.6 (87) WO 2022/243704	(11) 4 340 656*	(21) 22727634.2 (87) WO 2022/245622	(11) 4 342 154*	(21) 22727944.5 (87) WO 2022/243511	(11) 4 341 953*
(21) 22727400.8 (87) WO 2022/243707	(11) 4 341 822*	(21) 22727642.5 (87) WO 2022/245629	(11) 4 341 779*	(21) 22727946.0 (87) WO 2022/243516	(11) 4 340 799*

(21) 22727947.8 (87) WO 2022/243524	(11) 4 340 924*	(21) 22728468.4 (87) WO 2022/243091	(11) 4 341 521*	(21) 22728672.1 (87) WO 2022/243831	(11) 4 340 913*
(21) 22727998.1 (87) WO 2022/245449	(11) 4 342 242*	(21) 22728478.3 (87) WO 2022/243094	(11) 4 342 193*	(21) 22728673.9 (87) WO 2022/243837	(11) 4 340 622*
(21) 22728003.9 (87) WO 2022/245494	(11) 4 340 982*	(21) 22728486.6 (87) WO 2022/243098	(11) 4 342 034*	(21) 22728674.7 (87) WO 2022/243844	(11) 4 340 918*
(21) 22728009.6 (87) WO 2022/245695	(11) 4 341 903*	(21) 22728488.2 (87) WO 2022/243100	(11) 4 341 603*	(21) 22728676.2 (87) WO 2022/243932	(11) 4 341 280*
(21) 22728035.1 (87) WO 2022/242812	(11) 4 341 876*	(21) 22728499.9 (87) WO 2022/243104	(11) 4 341 113*	(21) 22728693.7 (87) WO 2022/245488	(11) 4 342 211*
(21) 22728040.1 (87) WO 2022/242909	(11) 4 341 906*	(21) 22728509.5 (87) WO 2022/243105	(11) 4 341 662*	(21) 22728715.8 (87) WO 2022/245617	(11) 4 341 542*
(21) 22728086.4 (87) WO 2022/243044	(11) 4 341 136*	(21) 22728515.2 (87) WO 2022/243107	(11) 4 341 256*	(21) 22728737.2 (87) WO 2022/245815	(11) 4 341 781*
(21) 22728100.3 (87) WO 2022/243052	(11) 4 340 625*	(21) 22728519.4 (87) WO 2022/243109	(11) 4 341 257*	(21) 22728738.0 (87) WO 2022/245836	(11) 4 341 958*
(21) 22728103.7 (87) WO 2022/243054	(11) 4 341 005*	(21) 22728523.6 (87) WO 2022/243110	(11) 4 341 524*	(21) 22728739.8 (87) WO 2022/245846	(11) 4 341 795*
(21) 22728137.5 (87) WO 2022/243064	(11) 4 341 495*	(21) 22728525.1 (87) WO 2022/243111	(11) 4 341 258*	(21) 22728740.6 (87) WO 2022/245873	(11) 4 341 951*
(21) 22728187.0 (87) WO 2022/243074	(11) 4 342 068*	(21) 22728530.1 (87) WO 2022/243112	(11) 4 342 049*	(21) 22728743.0 (87) WO 2022/245914	(11) 4 340 786*
(21) 22728190.4 (87) WO 2022/243075	(11) 4 340 990*	(21) 22728531.9 (87) WO 2022/243113	(11) 4 341 158*	(21) 22728744.8 (87) WO 2022/245920	(11) 4 341 699*
(21) 22728211.8 (87) WO 2022/243081	(11) 4 341 031*	(21) 22728535.0 (87) WO 2022/243114	(11) 4 341 221*	(21) 22728763.8 (87) WO 2022/243082	(11) 4 340 911*
(21) 22728212.6 (87) WO 2022/243083	(11) 4 342 032*	(21) 22728550.9 (87) WO 2022/243117	(11) 4 341 011*	(21) 22728766.1 (87) WO 2022/243087	(11) 4 341 322*
(21) 22728236.5 (87) WO 2022/243096	(11) 4 341 236*	(21) 22728551.7 (87) WO 2022/243118	(11) 4 341 600*	(21) 22728776.0 (87) WO 2022/243108	(11) 4 340 697*
(21) 22728238.1 (87) WO 2022/243097	(11) 4 341 244*	(21) 22728556.6 (87) WO 2022/243119	(11) 4 341 971*	(21) 22728801.6 (87) WO 2022/243120	(11) 4 341 648*
(21) 22728240.7 (87) WO 2022/243103	(11) 4 341 312*	(21) 22728593.9 (87) WO 2022/243136	(11) 4 340 726*	(21) 22728802.4 (87) WO 2022/243121	(11) 4 340 673*
(21) 22728262.1 (87) WO 2022/243229	(11) 4 342 104*	(21) 22728613.5 (87) WO 2022/243155	(11) 4 340 614*	(21) 22728847.9 (87) WO 2022/243142	(11) 4 341 643*
(21) 22728280.3 (87) WO 2022/243813	(11) 4 341 107*	(21) 22728617.6 (87) WO 2022/243161	(11) 4 341 182*	(21) 22728850.3 (87) WO 2022/243145	(11) 4 341 468*
(21) 22728330.6 (87) WO 2022/245927	(11) 4 341 640*	(21) 22728618.4 (87) WO 2022/243162	(11) 4 340 592*	(21) 22728851.1 (87) WO 2022/243146	(11) 4 340 623*
(21) 22728331.4 (87) WO 2022/246262	(11) 4 340 785*	(21) 22728619.2 (87) WO 2022/243165	(11) 4 340 992*	(21) 22728856.0 (87) WO 2022/243150	(11) 4 340 607*
(21) 22728357.9 (87) WO 2022/243055	(11) 4 341 112*	(21) 22728625.9 (87) WO 2022/243186	(11) 4 340 610*	(21) 22728866.9 (87) WO 2023/274613	(11) 4 341 058*
(21) 22728366.0 (87) WO 2022/243061	(11) 4 341 110*	(21) 22728626.7 (87) WO 2022/243189	(11) 4 340 611*	(21) 22728875.0 (87) WO 2022/243168	(11) 4 341 138*
(21) 22728389.2 (87) WO 2022/243069	(11) 4 342 076*	(21) 22728627.5 (87) WO 2022/243303	(11) 4 341 429*	(21) 22728877.6 (87) WO 2022/243170	(11) 4 341 139*
(21) 22728393.4 (87) WO 2022/243071	(11) 4 341 548*	(21) 22728633.3 (87) WO 2022/243566	(11) 4 341 441*	(21) 22728881.8 (87) WO 2022/243176	(11) 4 341 703*
(21) 22728428.8 (87) WO 2022/243080	(11) 4 341 682*	(21) 22728634.1 (87) WO 2022/243567	(11) 4 341 321*	(21) 22728895.8 (87) WO 2022/243191	(11) 4 341 463*
(21) 22728435.3 (87) WO 2022/243084	(11) 4 341 481*	(21) 22728654.9 (87) WO 2022/243653	(11) 4 340 599*	(21) 22728901.4 (87) WO 2022/243192	(11) 4 341 436*
(21) 22728441.1 (87) WO 2022/243086	(11) 4 340 688*	(21) 22728666.3 (87) WO 2022/243774	(11) 4 340 609*	(21) 22728919.6 (87) WO 2022/243207	(11) 4 341 079*
(21) 22728455.1 (87) WO 2022/243088	(11) 4 341 490*	(21) 22728670.5 (87) WO 2022/243821	(11) 4 340 999*	(21) 22728923.8 (87) WO 2022/243220	(11) 4 340 914*
(21) 22728467.6 (87) WO 2022/243090	(11) 4 341 718*	(21) 22728671.3 (87) WO 2022/243830	(11) 4 341 946*	(21) 22728930.3 (87) WO 2022/243241	(11) 4 341 498*

(21) 22728935.2 (87) WO 2022/243260	(11) 4 340 595*	(21) 22729171.3 (87) WO 2022/243202	(11) 4 341 114*	(21) 22729293.5 (87) WO 2022/243899	(11) 4 340 951*
(21) 22728939.4 (87) WO 2022/243271	(11) 4 340 648*	(21) 22729179.6 (87) WO 2022/243210	(11) 4 341 700*	(21) 22729294.3 (87) WO 2022/243918	(11) 4 340 800*
(21) 22728940.2 (87) WO 2022/243273	(11) 4 341 072*	(21) 22729185.3 (87) WO 2022/243219	(11) 4 340 915*	(21) 22729297.6 (87) WO 2022/243988	(11) 4 342 091*
(21) 22728952.7 (87) WO 2022/243408	(11) 4 341 530*	(21) 22729189.5 (87) WO 2022/243225	(11) 4 341 576*	(21) 22729308.1 (87) WO 2022/244024	(11) 4 341 573*
(21) 22728967.5 (87) WO 2022/243812	(11) 4 342 073*	(21) 22729190.3 (87) WO 2022/243226	(11) 4 341 076*	(21) 22729313.1 (87) WO 2022/245273	(11) 4 342 223*
(21) 22728968.3 (87) WO 2022/243841	(11) 4 341 137*	(21) 22729192.9 (87) WO 2022/243227	(11) 4 341 350*	(21) 22729317.2 (87) WO 2022/245468	(11) 4 341 705*
(21) 22728969.1 (87) WO 2022/243845	(11) 4 341 465*	(21) 22729200.0 (87) WO 2022/243247	(11) 4 341 323*	(21) 22729339.6 (87) WO 2022/245561	(11) 4 341 172*
(21) 22728970.9 (87) WO 2022/243861	(11) 4 341 200*	(21) 22729201.8 (87) WO 2022/243253	(11) 4 340 629*	(21) 22729346.1 (87) WO 2022/245592	(11) 4 341 835*
(21) 22728971.7 (87) WO 2022/243862	(11) 4 341 652*	(21) 22729206.7 (87) WO 2022/243263	(11) 4 340 671*	(21) 22729355.2 (87) WO 2022/245643	(11) 4 341 344*
(21) 22728973.3 (87) WO 2022/243962	(11) 4 341 067*	(21) 22729207.5 (87) WO 2022/243264	(11) 4 341 366*	(21) 22729370.1 (87) WO 2022/245758	(11) 4 340 807*
(21) 22729003.8 (87) WO 2022/245930	(11) 4 341 075*	(21) 22729208.3 (87) WO 2022/243265	(11) 4 341 367*	(21) 22729371.9 (87) WO 2022/245796	(11) 4 342 158*
(21) 22729035.0 (87) WO 2022/242910	(11) 4 341 535*	(21) 22729209.1 (87) WO 2022/243267	(11) 4 340 804*	(21) 22729373.5 (87) WO 2022/245799	(11) 4 342 046*
(21) 22729036.8 (87) WO 2022/242911	(11) 4 341 546*	(21) 22729210.9 (87) WO 2022/243268	(11) 4 340 630*	(21) 22729381.8 (87) WO 2022/245885	(11) 4 341 997*
(21) 22729070.7 (87) WO 2022/243123	(11) 4 341 500*	(21) 22729211.7 (87) WO 2022/243276	(11) 4 341 368*	(21) 22729384.2 (87) WO 2022/245923	(11) 4 340 826*
(21) 22729072.3 (87) WO 2022/243124	(11) 4 341 501*	(21) 22729213.3 (87) WO 2022/243278	(11) 4 341 304*	(21) 22729385.9 (87) WO 2022/245941	(11) 4 340 723*
(21) 22729074.9 (87) WO 2022/243126	(11) 4 341 301*	(21) 22729215.8 (87) WO 2022/243280	(11) 4 341 358*	(21) 22729387.5 (87) WO 2022/245942	(11) 4 341 423*
(21) 22729079.8 (87) WO 2022/243128	(11) 4 340 916*	(21) 22729217.4 (87) WO 2022/243283	(11) 4 341 369*	(21) 22729388.3 (87) WO 2022/245994	(11) 4 341 059*
(21) 22729084.8 (87) WO 2022/243133	(11) 4 340 781*	(21) 22729218.2 (87) WO 2022/243287	(11) 4 340 967*	(21) 22729391.7 (87) WO 2022/246017	(11) 4 341 017*
(21) 22729090.5 (87) WO 2022/243134	(11) 4 342 268*	(21) 22729221.6 (87) WO 2022/243293	(11) 4 341 330*	(21) 22729392.5 (87) WO 2022/246019	(11) 4 341 255*
(21) 22729099.6 (87) WO 2022/243138	(11) 4 340 678*	(21) 22729226.5 (87) WO 2022/243301	(11) 4 340 591*	(21) 22729395.8 (87) WO 2022/246067	(11) 4 340 583*
(21) 22729124.2 (87) WO 2022/243152	(11) 4 341 720*	(21) 22729232.3 (87) WO 2022/243324	(11) 4 341 745*	(21) 22729396.6 (87) WO 2022/246122	(11) 4 341 329*
(21) 22729125.9 (87) WO 2022/243153	(11) 4 341 174*	(21) 22729234.9 (87) WO 2022/243326	(11) 4 341 175*	(21) 22729404.8 (87) WO 2022/246418	(11) 4 341 770*
(21) 22729130.9 (87) WO 2022/243157	(11) 4 341 602*	(21) 22729236.4 (87) WO 2022/243331	(11) 4 340 634*	(21) 22729415.4 (87) WO 2022/242490	(11) 4 341 895*
(21) 22729131.7 (87) WO 2022/243159	(11) 4 341 537*	(21) 22729237.2 (87) WO 2022/243332	(11) 4 341 360*	(21) 22729454.3 (87) WO 2022/243129	(11) 4 341 450*
(21) 22729134.1 (87) WO 2022/243169	(11) 4 342 264*	(21) 22729238.0 (87) WO 2022/243333	(11) 4 341 263*	(21) 22729468.3 (87) WO 2022/243164	(11) 4 340 993*
(21) 22729135.8 (87) WO 2022/243172	(11) 4 341 111*	(21) 22729242.2 (87) WO 2022/243343	(11) 4 341 370*	(21) 22729470.9 (87) WO 2022/243175	(11) 4 342 074*
(21) 22729152.3 (87) WO 2022/243190	(11) 4 341 882*	(21) 22729245.5 (87) WO 2022/243509	(11) 4 341 619*	(21) 22729473.3 (87) WO 2022/243179	(11) 4 342 051*
(21) 22729161.4 (87) WO 2022/243193	(11) 4 341 589*	(21) 22729288.5 (87) WO 2022/243802	(11) 4 341 056*	(21) 22729484.0 (87) WO 2022/243184	(11) 4 342 106*
(21) 22729169.7 (87) WO 2022/243199	(11) 4 341 492*	(21) 22729291.9 (87) WO 2022/243856	(11) 4 341 626*	(21) 22729515.1 (87) WO 2022/243206	(11) 4 341 789*
(21) 22729170.5 (87) WO 2022/243201	(11) 4 341 561*	(21) 22729292.7 (87) WO 2022/243883	(11) 4 341 510*	(21) 22729519.3 (87) WO 2022/243209	(11) 4 342 204*

(21) 22729522.7 (87) WO 2022/243212	(11) 4 341 363*	(21) 22729605.0 (87) WO 2022/243386	(11) 4 341 281*	(21) 22729686.0 (87) WO 2022/243495	(11) 4 340 770*
(21) 22729525.0 (87) WO 2022/243215	(11) 4 341 176*	(21) 22729606.8 (87) WO 2022/243387	(11) 4 340 912*	(21) 22729687.8 (87) WO 2022/243496	(11) 4 341 210*
(21) 22729526.8 (87) WO 2022/243216	(11) 4 341 310*	(21) 22729616.7 (87) WO 2022/243392	(11) 4 341 106*	(21) 22729689.4 (87) WO 2022/243499	(11) 4 340 676*
(21) 22729531.8 (87) WO 2022/243230	(11) 4 341 351*	(21) 22729617.5 (87) WO 2022/243393	(11) 4 341 142*	(21) 22729690.2 (87) WO 2022/243502	(11) 4 341 402*
(21) 22729532.6 (87) WO 2022/243231	(11) 4 341 352*	(21) 22729618.3 (87) WO 2022/243395	(11) 4 340 716*	(21) 22729692.8 (87) WO 2022/157395	(11) 4 340 639*
(21) 22729535.9 (87) WO 2022/243233	(11) 4 340 776*	(21) 22729619.1 (87) WO 2022/243397	(11) 4 341 454*	(21) 22729693.6 (87) WO 2022/243503	(11) 4 341 116*
(21) 22729536.7 (87) WO 2022/243235	(11) 4 340 717*	(21) 22729620.9 (87) WO 2022/243398	(11) 4 341 192*	(21) 22729697.7 (87) WO 2022/243513	(11) 4 340 991*
(21) 22729539.1 (87) WO 2022/243238	(11) 4 340 968*	(21) 22729622.5 (87) WO 2022/243400	(11) 4 341 132*	(21) 22729698.5 (87) WO 2022/243514	(11) 4 340 869*
(21) 22729544.1 (87) WO 2022/243243	(11) 4 342 018*	(21) 22729624.1 (87) WO 2022/243403	(11) 4 340 969*	(21) 22729700.9 (87) WO 2022/243515	(11) 4 341 706*
(21) 22729545.8 (87) WO 2022/243244	(11) 4 341 477*	(21) 22729626.6 (87) WO 2022/243405	(11) 4 340 845*	(21) 22729701.7 (87) WO 2022/243517	(11) 4 340 854*
(21) 22729546.6 (87) WO 2022/243245	(11) 4 341 875*	(21) 22729630.8 (87) WO 2022/243407	(11) 4 340 615*	(21) 22729704.1 (87) WO 2022/243523	(11) 4 341 248*
(21) 22729548.2 (87) WO 2022/243246	(11) 4 341 462*	(21) 22729635.7 (87) WO 2022/243410	(11) 4 341 206*	(21) 22729717.3 (87) WO 2022/243549	(11) 4 340 844*
(21) 22729549.0 (87) WO 2022/243248	(11) 4 341 629*	(21) 22729636.5 (87) WO 2022/243412	(11) 4 341 630*	(21) 22729718.1 (87) WO 2022/243553	(11) 4 340 693*
(21) 22729550.8 (87) WO 2022/243249	(11) 4 342 065*	(21) 22729639.9 (87) WO 2022/243417	(11) 4 341 214*	(21) 22729838.7 (87) WO 2022/245478	(11) 4 342 212*
(21) 22729551.6 (87) WO 2022/243254	(11) 4 341 309*	(21) 22729641.5 (87) WO 2022/243420	(11) 4 341 184*	(21) 22729840.3 (87) WO 2022/245511	(11) 4 342 146*
(21) 22729552.4 (87) WO 2022/243255	(11) 4 340 782*	(21) 22729642.3 (87) WO 2022/243424	(11) 4 341 593*	(21) 22729860.1 (87) WO 2022/245591	(11) 4 342 135*
(21) 22729553.2 (87) WO 2022/243257	(11) 4 342 189*	(21) 22729645.6 (87) WO 2022/243428	(11) 4 341 199*	(21) 22729881.7 (87) WO 2022/245627	(11) 4 341 246*
(21) 22729558.1 (87) WO 2022/243285	(11) 4 340 809*	(21) 22729648.0 (87) WO 2022/243431	(11) 4 341 229*	(21) 22729893.2 (87) WO 2022/245647	(11) 4 341 496*
(21) 22729563.1 (87) WO 2022/243306	(11) 4 341 341*	(21) 22729650.6 (87) WO 2022/243433	(11) 4 341 230*	(21) 22729895.7 (87) WO 2022/245651	(11) 4 341 799*
(21) 22729568.0 (87) WO 2022/243322	(11) 4 341 198*	(21) 22729654.8 (87) WO 2022/243434	(11) 4 340 651*	(21) 22729897.3 (87) WO 2022/245653	(11) 4 341 782*
(21) 22729569.8 (87) WO 2022/243335	(11) 4 341 126*	(21) 22729655.5 (87) WO 2022/243436	(11) 4 341 316*	(21) 22729901.3 (87) WO 2022/245659	(11) 4 341 817*
(21) 22729575.5 (87) WO 2023/025423	(11) 4 341 614*	(21) 22729656.3 (87) WO 2022/243439	(11) 4 340 653*	(21) 22729922.9 (87) WO 2022/245790	(11) 4 340 988*
(21) 22729581.3 (87) WO 2022/243347	(11) 4 341 289*	(21) 22729664.7 (87) WO 2022/243447	(11) 4 341 690*	(21) 22729923.7 (87) WO 2022/245793	(11) 4 340 933*
(21) 22729582.1 (87) WO 2022/243351	(11) 4 341 618*	(21) 22729665.4 (87) WO 2022/243451	(11) 4 341 574*	(21) 22729924.5 (87) WO 2022/245795	(11) 4 340 699*
(21) 22729587.0 (87) WO 2022/243363	(11) 4 340 692*	(21) 22729669.6 (87) WO 2022/243459	(11) 4 341 963*	(21) 22729925.2 (87) WO 2022/245857	(11) 4 340 842*
(21) 22729592.0 (87) WO 2022/243370	(11) 4 341 504*	(21) 22729670.4 (87) WO 2022/243460	(11) 4 341 479*	(21) 22729930.2 (87) WO 2022/245886	(11) 4 341 998*
(21) 22729594.6 (87) WO 2022/243375	(11) 4 341 532*	(21) 22729674.6 (87) WO 2022/243465	(11) 4 340 695*	(21) 22729932.8 (87) WO 2022/245906	(11) 4 340 773*
(21) 22729597.9 (87) WO 2022/243377	(11) 4 340 636*	(21) 22729676.1 (87) WO 2022/243475	(11) 4 341 003*	(21) 22729933.6 (87) WO 2022/245908	(11) 4 340 715*
(21) 22729599.5 (87) WO 2022/243383	(11) 4 341 207*	(21) 22729677.9 (87) WO 2022/243479	(11) 4 340 640*	(21) 22729939.3 (87) WO 2022/245947	(11) 4 342 175*
(21) 22729600.1 (87) WO 2022/243384	(11) 4 341 590*	(21) 22729684.5 (87) WO 2022/243492	(11) 4 341 437*	(21) 22729942.7 (87) WO 2022/245961	(11) 4 341 900*

(21) 22729943.5 (87) WO 2022/221782	(11) 4 340 681*	(21) 22730119.9 (87) WO 2022/243296	(11) 4 341 211*	(21) 22730321.1 (87) WO 2022/245501	(11) 4 342 224*
(21) 22729946.8 (87) WO 2022/245978	(11) 4 340 876*	(21) 22730122.3 (87) WO 2022/243299	(11) 4 341 403*	(21) 22730322.9 (87) WO 2022/245509	(11) 4 341 084*
(21) 22729948.4 (87) WO 2022/245979	(11) 4 341 939*	(21) 22730125.6 (87) WO 2022/243304	(11) 4 342 168*	(21) 22730352.6 (87) WO 2022/246437	(11) 4 341 841*
(21) 22729949.2 (87) WO 2022/245983	(11) 4 340 597*	(21) 22730127.2 (87) WO 2022/243308	(11) 4 341 416*	(21) 22730357.5 (87) WO 2022/242913	(11) 4 341 772*
(21) 22729954.2 (87) WO 2022/246028	(11) 4 342 058*	(21) 22730129.8 (87) WO 2022/243310	(11) 4 341 276*	(21) 22730360.9 (87) WO 2022/243131	(11) 4 341 658*
(21) 22729956.7 (87) WO 2022/246039	(11) 4 340 829*	(21) 22730130.6 (87) WO 2022/243311	(11) 4 341 277*	(21) 22730361.7 (87) WO 2022/243234	(11) 4 341 863*
(21) 22729957.5 (87) WO 2022/246040	(11) 4 340 998*	(21) 22730133.0 (87) WO 2022/243323	(11) 4 340 738*	(21) 22730362.5 (87) WO 2022/243236	(11) 4 341 607*
(21) 22729959.1 (87) WO 2022/246047	(11) 4 341 741*	(21) 22730137.1 (87) WO 2022/243353	(11) 4 340 778*	(21) 22730364.1 (87) WO 2022/243250	(11) 4 341 911*
(21) 22729960.9 (87) WO 2022/246050	(11) 4 342 114*	(21) 22730144.7 (87) WO 2022/243371	(11) 4 341 849*	(21) 22730365.8 (87) WO 2022/243251	(11) 4 341 850*
(21) 22729966.6 (87) WO 2022/246069	(11) 4 341 260*	(21) 22730153.8 (87) WO 2022/243399	(11) 4 341 407*	(21) 22730368.2 (87) WO 2022/243275	(11) 4 341 027*
(21) 22729970.8 (87) WO 2022/246098	(11) 4 342 153*	(21) 22730154.6 (87) WO 2022/243416	(11) 4 340 810*	(21) 22730370.8 (87) WO 2022/243312	(11) 4 341 417*
(21) 22729975.7 (87) WO 2022/246113	(11) 4 341 798*	(21) 22730155.3 (87) WO 2022/243438	(11) 4 341 466*	(21) 22730371.6 (87) WO 2022/243313	(11) 4 341 408*
(21) 22729988.0 (87) WO 2022/246156	(11) 4 340 907*	(21) 22730156.1 (87) WO 2022/243441	(11) 4 341 467*	(21) 22730372.4 (87) WO 2022/243318	(11) 4 342 207*
(21) 22729989.8 (87) WO 2022/246158	(11) 4 340 757*	(21) 22730157.9 (87) WO 2022/243445	(11) 4 341 486*	(21) 22730374.0 (87) WO 2022/243321	(11) 4 341 608*
(21) 22729995.5 (87) WO 2022/246227	(11) 4 341 253*	(21) 22730159.5 (87) WO 2022/243461	(11) 4 341 451*	(21) 22730378.1 (87) WO 2022/243337	(11) 4 341 913*
(21) 22729996.3 (87) WO 2022/246253	(11) 4 341 826*	(21) 22730162.9 (87) WO 2022/243469	(11) 4 341 587*	(21) 22730383.1 (87) WO 2022/243346	(11) 4 341 252*
(21) 22730008.4 (87) WO 2022/246323	(11) 4 340 874*	(21) 22730163.7 (87) WO 2022/243477	(11) 4 340 971*	(21) 22730386.4 (87) WO 2022/243349	(11) 4 341 023*
(21) 22730009.2 (87) WO 2022/246333	(11) 4 341 736*	(21) 22730164.5 (87) WO 2022/243478	(11) 4 340 972*	(21) 22730387.2 (87) WO 2022/243350	(11) 4 341 873*
(21) 22730024.1 (87) WO 2022/246373	(11) 4 342 174*	(21) 22730165.2 (87) WO 2022/243486	(11) 4 341 342*	(21) 22730397.1 (87) WO 2022/243361	(11) 4 341 415*
(21) 22730027.4 (87) WO 2022/246374	(11) 4 342 041*	(21) 22730174.4 (87) WO 2022/243508	(11) 4 341 127*	(21) 22730400.3 (87) WO 2022/243364	(11) 4 341 996*
(21) 22730028.2 (87) WO 2022/246380	(11) 4 342 084*	(21) 22730180.1 (87) WO 2022/243521	(11) 4 341 245*	(21) 22730401.1 (87) WO 2022/243380	(11) 4 341 874*
(21) 22730035.7 (87) WO 2022/246426	(11) 4 341 883*	(21) 22730181.9 (87) WO 2022/243525	(11) 4 340 811*	(21) 22730403.7 (87) WO 2022/243389	(11) 4 341 026*
(21) 22730039.9 (87) WO 2022/246469	(11) 4 340 763*	(21) 22730188.4 (87) WO 2022/243533	(11) 4 341 317*	(21) 22730404.5 (87) WO 2022/243394	(11) 4 340 703*
(21) 22730057.1 (87) WO 2022/242908	(11) 4 341 660*	(21) 22730193.4 (87) WO 2022/243541	(11) 4 341 442*	(21) 22730405.2 (87) WO 2022/243396	(11) 4 341 653*
(21) 22730075.3 (87) WO 2022/243181	(11) 4 340 752*	(21) 22730195.9 (87) WO 2022/243545	(11) 4 341 334*	(21) 22730411.0 (87) WO 2022/243480	(11) 4 341 434*
(21) 22730082.9 (87) WO 2022/243232	(11) 4 341 719*	(21) 22730215.5 (87) WO 2022/243562	(11) 4 341 740*	(21) 22730415.1 (87) WO 2022/243487	(11) 4 341 104*
(21) 22730094.4 (87) WO 2022/243262	(11) 4 341 725*	(21) 22730217.1 (87) WO 2022/243565	(11) 4 341 300*	(21) 22730416.9 (87) WO 2022/243493	(11) 4 341 460*
(21) 22730105.8 (87) WO 2022/243279	(11) 4 342 006*	(21) 22730230.4 (87) WO 2022/243573	(11) 4 340 843*	(21) 22730419.3 (87) WO 2022/243534	(11) 4 340 812*
(21) 22730109.0 (87) WO 2022/243284	(11) 4 342 030*	(21) 22730312.0 (87) WO 2022/243888	(11) 4 341 071*	(21) 22730420.1 (87) WO 2022/243539	(11) 4 340 677*
(21) 22730114.0 (87) WO 2022/243292	(11) 4 342 031*	(21) 22730318.7 (87) WO 2022/245480	(11) 4 342 208*	(21) 22730421.9 (87) WO 2022/243540	(11) 4 341 404*

(21) 22730422.7 (87) WO 2022/243547	(11) 4 341 335*	(21) 22730746.9 (87) WO 2022/243518	(11) 4 340 889*	(21) 22731307.9 (87) WO 2022/243879	(11) 4 341 762*
(21) 22730423.5 (87) WO 2022/243551	(11) 4 341 482*	(21) 22730752.7 (87) WO 2022/243530	(11) 4 341 168*	(21) 22731309.5 (87) WO 2022/243881	(11) 4 341 763*
(21) 22730433.4 (87) WO 2022/243564	(11) 4 340 721*	(21) 22730754.3 (87) WO 2022/243536	(11) 4 341 290*	(21) 22731311.1 (87) WO 2022/243923	(11) 4 341 188*
(21) 22730434.2 (87) WO 2022/243568	(11) 4 341 464*	(21) 22730758.4 (87) WO 2022/243542	(11) 4 340 964*	(21) 22731312.9 (87) WO 2022/243924	(11) 4 341 189*
(21) 22730582.8 (87) WO 2022/243628	(11) 4 341 533*	(21) 22730760.0 (87) WO 2022/243548	(11) 4 341 387*	(21) 22731313.7 (87) WO 2022/243929	(11) 4 340 789*
(21) 22730587.7 (87) WO 2022/243668	(11) 4 342 033*	(21) 22730761.8 (87) WO 2022/243550	(11) 4 341 443*	(21) 22731331.9 (87) WO 2022/244028	(11) 4 340 646*
(21) 22730599.2 (87) WO 2022/234453	(11) 4 340 939*	(21) 22730954.9 (87) WO 2022/243626	(11) 4 341 909*	(21) 22731351.7 (87) WO 2022/245690	(11) 4 341 783*
(21) 22730601.6 (87) WO 2022/243790	(11) 4 341 086*	(21) 22730962.2 (87) WO 2022/243638	(11) 4 341 727*	(21) 22731353.3 (87) WO 2022/245778	(11) 4 342 229*
(21) 22730606.5 (87) WO 2022/243864	(11) 4 340 795*	(21) 22730963.0 (87) WO 2022/243639	(11) 4 341 646*	(21) 22731354.1 (87) WO 2022/245898	(11) 4 342 136*
(21) 22730607.3 (87) WO 2022/243884	(11) 4 340 817*	(21) 22730965.5 (87) WO 2022/243641	(11) 4 341 925*	(21) 22731355.8 (87) WO 2022/245970	(11) 4 340 934*
(21) 22730610.7 (87) WO 2022/243922	(11) 4 341 578*	(21) 22730971.3 (87) WO 2022/243873	(11) 4 341 691*	(21) 22731356.6 (87) WO 2022/246011	(11) 4 340 762*
(21) 22730611.5 (87) WO 2022/243959	(11) 4 342 078*	(21) 22730973.9 (87) WO 2022/243917	(11) 4 341 034*	(21) 22731362.4 (87) WO 2022/246023	(11) 4 341 405*
(21) 22730644.6 (87) WO 2022/245564	(11) 4 341 774*	(21) 22730976.2 (87) WO 2022/243933	(11) 4 340 641*	(21) 22731363.2 (87) WO 2022/246026	(11) 4 342 121*
(21) 22730646.1 (87) WO 2022/245747	(11) 4 341 804*	(21) 22730978.8 (87) WO 2022/243953	(11) 4 341 642*	(21) 22731366.5 (87) WO 2022/246037	(11) 4 341 320*
(21) 22730647.9 (87) WO 2022/245756	(11) 4 341 827*	(21) 22731015.8 (87) WO 2022/246300	(11) 4 340 898*	(21) 22731368.1 (87) WO 2022/246055	(11) 4 341 161*
(21) 22730674.3 (87) WO 2022/243302	(11) 4 341 039*	(21) 22731072.9 (87) WO 2022/243356	(11) 4 341 171*	(21) 22731370.7 (87) WO 2022/246072	(11) 4 341 267*
(21) 22730675.0 (87) WO 2022/243314	(11) 4 341 418*	(21) 22731073.7 (87) WO 2022/243358	(11) 4 341 065*	(21) 22731371.5 (87) WO 2022/246078	(11) 4 341 288*
(21) 22730679.2 (87) WO 2022/243330	(11) 4 341 124*	(21) 22731076.0 (87) WO 2022/243374	(11) 4 341 491*	(21) 22731372.3 (87) WO 2022/246091	(11) 4 342 095*
(21) 22730687.5 (87) WO 2022/243367	(11) 4 341 371*	(21) 22731078.6 (87) WO 2022/243378	(11) 4 340 943*	(21) 22731374.9 (87) WO 2022/246099	(11) 4 341 737*
(21) 22730695.8 (87) WO 2022/243382	(11) 4 342 195*	(21) 22731080.2 (87) WO 2022/243390	(11) 4 341 656*	(21) 22731377.2 (87) WO 2022/246150	(11) 4 340 989*
(21) 22730701.4 (87) WO 2022/243391	(11) 4 341 905*	(21) 22731088.5 (87) WO 2022/243429	(11) 4 342 245*	(21) 22731385.5 (87) WO 2022/246211	(11) 4 341 472*
(21) 22730713.9 (87) WO 2022/243415	(11) 4 342 026*	(21) 22731094.3 (87) WO 2022/243435	(11) 4 340 831*	(21) 22731386.3 (87) WO 2022/246225	(11) 4 340 867*
(21) 22730716.2 (87) WO 2022/243418	(11) 4 341 984*	(21) 22731101.6 (87) WO 2022/243456	(11) 4 341 973*	(21) 22731388.9 (87) WO 2022/246258	(11) 4 341 738*
(21) 22730717.0 (87) WO 2022/243419	(11) 4 341 972*	(21) 22731102.4 (87) WO 2022/243470	(11) 4 341 237*	(21) 22731390.5 (87) WO 2022/246268	(11) 4 341 494*
(21) 22730726.1 (87) WO 2022/243425	(11) 4 341 016*	(21) 22731103.2 (87) WO 2022/243482	(11) 4 340 841*	(21) 22731392.1 (87) WO 2022/246280	(11) 4 340 894*
(21) 22730728.7 (87) WO 2022/243427	(11) 4 340 704*	(21) 22731105.7 (87) WO 2022/243535	(11) 4 340 714*	(21) 22731395.4 (87) WO 2022/246286	(11) 4 341 750*
(21) 22730731.1 (87) WO 2022/243444	(11) 4 340 661*	(21) 22731119.8 (87) WO 2022/243571	(11) 4 341 197*	(21) 22731404.4 (87) WO 2022/246315	(11) 4 341 604*
(21) 22730733.7 (87) WO 2022/243448	(11) 4 341 384*	(21) 22731121.4 (87) WO 2022/243572	(11) 4 341 234*	(21) 22731482.0 (87) WO 2022/242912	(11) 4 341 100*
(21) 22730734.5 (87) WO 2022/243467	(11) 4 340 840*	(21) 22731263.4 (87) WO 2022/243605	(11) 4 340 981*	(21) 22731491.1 (87) WO 2022/243338	(11) 4 341 868*
(21) 22730738.6 (87) WO 2022/243489	(11) 4 342 190*	(21) 22731305.3 (87) WO 2022/243788	(11) 4 341 303*	(21) 22731494.5 (87) WO 2022/243450	(11) 4 341 853*

(21) 22731495.2 (87) WO 2022/243452	(11) 4 342 181*	(21) 22731897.9 (87) WO 2022/246247	(11) 4 340 987*	(21) 22732743.4 (87) WO 2022/246320	(11) 4 340 936*
(21) 22731496.0 (87) WO 2022/243476	(11) 4 341 788*	(21) 22731898.7 (87) WO 2022/246267	(11) 4 341 947*	(21) 22732850.7 (87) WO 2022/246369	(11) 4 341 793*
(21) 22731503.3 (87) WO 2022/243497	(11) 4 342 266*	(21) 22731901.9 (87) WO 2022/246294	(11) 4 341 891*	(21) 22732855.6 (87) WO 2022/246383	(11) 4 341 902*
(21) 22731504.1 (87) WO 2022/243498	(11) 4 341 851*	(21) 22731902.7 (87) WO 2022/246297	(11) 4 342 022*	(21) 22732858.0 (87) WO 2022/246398	(11) 4 341 944*
(21) 22731505.8 (87) WO 2022/243501	(11) 4 341 985*	(21) 22731904.3 (87) WO 2022/246308	(11) 4 340 598*	(21) 22732860.6 (87) WO 2022/246399	(11) 4 341 796*
(21) 22731711.2 (87) WO 2022/268505	(11) 4 341 044*	(21) 22731952.2 (87) WO 2022/246396	(11) 4 342 162*	(21) 22732861.4 (87) WO 2022/246400	(11) 4 342 239*
(21) 22731732.8 (87) WO 2022/243627	(11) 4 341 545*	(21) 22731953.0 (87) WO 2022/246410	(11) 4 342 122*	(21) 22732862.2 (87) WO 2022/246401	(11) 4 342 115*
(21) 22731733.6 (87) WO 2022/243629	(11) 4 341 306*	(21) 22731955.5 (87) WO 2022/246436	(11) 4 341 842*	(21) 22732863.0 (87) WO 2022/246402	(11) 4 342 262*
(21) 22731734.4 (87) WO 2022/243630	(11) 4 341 313*	(21) 22731995.1 (87) WO 2022/243464	(11) 4 342 047*	(21) 22732867.1 (87) WO 2022/246466	(11) 4 340 764*
(21) 22731735.1 (87) WO 2022/243631	(11) 4 341 080*	(21) 22731996.9 (87) WO 2022/243466	(11) 4 342 035*	(21) 22732868.9 (87) WO 2022/246467	(11) 4 340 765*
(21) 22731738.5 (87) WO 2022/243635	(11) 4 340 627*	(21) 22732004.1 (87) WO 2022/243500	(11) 4 341 877*	(21) 22732883.8 (87) WO 2022/251869	(11) 4 341 830*
(21) 22731739.3 (87) WO 2022/243636	(11) 4 340 996*	(21) 22732009.0 (87) WO 2022/243520	(11) 4 342 210*	(21) 22732889.5 (87) WO 2022/242813	(11) 4 341 756*
(21) 22731744.3 (87) WO 2022/243645	(11) 4 341 202*	(21) 22732284.9 (87) WO 2022/243642	(11) 4 341 242*	(21) 22732893.7 (87) WO 2022/243558	(11) 4 341 379*
(21) 22731745.0 (87) WO 2022/243647	(11) 4 340 905*	(21) 22732285.6 (87) WO 2022/243643	(11) 4 341 203*	(21) 22732994.3 (87) WO 2022/258590	(11) 4 341 393*
(21) 22731791.4 (87) WO 2022/243853	(11) 4 341 919*	(21) 22732286.4 (87) WO 2022/243644	(11) 4 341 753*	(21) 22733248.3 (87) WO 2022/245585	(11) 4 340 923*
(21) 22731792.2 (87) WO 2022/243865	(11) 4 340 740*	(21) 22732289.8 (87) WO 2022/243646	(11) 4 340 803*	(21) 22733252.5 (87) WO 2022/245594	(11) 4 341 959*
(21) 22731794.8 (87) WO 2022/243965	(11) 4 341 623*	(21) 22732293.0 (87) WO 2022/243648	(11) 4 340 833*	(21) 22733256.6 (87) WO 2022/245612	(11) 4 342 159*
(21) 22731825.0 (87) WO 2022/244025	(11) 4 341 030*	(21) 22732295.5 (87) WO 2022/243650	(11) 4 340 839*	(21) 22733472.9 (87) WO 2022/243793	(11) 4 341 559*
(21) 22731832.6 (87) WO 2022/245224	(11) 4 340 606*	(21) 22732345.8 (87) WO 2022/244026	(11) 4 341 178*	(21) 22733473.7 (87) WO 2022/243806	(11) 4 341 666*
(21) 22731849.0 (87) WO 2022/245648	(11) 4 342 169*	(21) 22732398.7 (87) WO 2022/242914	(11) 4 341 773*	(21) 22733484.4 (87) WO 2022/244027	(11) 4 340 647*
(21) 22731853.2 (87) WO 2022/245834	(11) 4 340 712*	(21) 22732409.2 (87) WO 2022/243560	(11) 4 341 887*	(21) 22733494.3 (87) WO 2022/245644	(11) 4 342 240*
(21) 22731862.3 (87) WO 2022/245954	(11) 4 341 818*	(21) 22732609.7 (87) WO 2022/243660	(11) 4 341 544*	(21) 22733725.0 (87) WO 2022/243935	(11) 4 340 638*
(21) 22731863.1 (87) WO 2022/245976	(11) 4 340 904*	(21) 22732611.3 (87) WO 2022/243667	(11) 4 341 204*	(21) 22733728.4 (87) WO 2022/243986	(11) 4 341 617*
(21) 22731865.6 (87) WO 2022/245989	(11) 4 342 137*	(21) 22732676.6 (87) WO 2022/244032	(11) 4 341 180*	(21) 22733770.6 (87) WO 2022/245574	(11) 4 341 945*
(21) 22731872.2 (87) WO 2022/246045	(11) 4 340 734*	(21) 22732716.0 (87) WO 2022/245741	(11) 4 341 122*	(21) 22733781.3 (87) WO 2022/245738	(11) 4 341 805*
(21) 22731874.8 (87) WO 2022/246056	(11) 4 341 337*	(21) 22732720.2 (87) WO 2022/245788	(11) 4 342 184*	(21) 22733782.1 (87) WO 2022/245765	(11) 4 342 196*
(21) 22731877.1 (87) WO 2022/246090	(11) 4 340 978*	(21) 22732721.0 (87) WO 2022/245831	(11) 4 341 784*	(21) 22733784.7 (87) WO 2022/246008	(11) 4 340 760*
(21) 22731889.6 (87) WO 2022/246177	(11) 4 341 261*	(21) 22732726.9 (87) WO 2022/245965	(11) 4 340 694*	(21) 22733831.6 (87) WO 2022/246476	(11) 4 340 908*
(21) 22731890.4 (87) WO 2022/246179	(11) 4 341 262*	(21) 22732731.9 (87) WO 2022/246195	(11) 4 341 269*	(21) 22733859.7 (87) WO 2022/243365	(11) 4 340 887*
(21) 22731892.0 (87) WO 2022/246216	(11) 4 340 767*	(21) 22732735.0 (87) WO 2022/246303	(11) 4 341 938*	(21) 22734061.9 (87) WO 2022/244029	(11) 4 341 179*

(21) 22734101.3 (87) WO 2022/242803	(11) 4 340 956*	(21) 22735259.8 (87) WO 2022/246062	(11) 4 341 940*	(21) 22737846.0 (87) WO 2022/269041	(11) 4 341 241*
(21) 22734165.8 (87) WO 2022/263165	(11) 4 342 007*	(21) 22735264.8 (87) WO 2022/246159	(11) 4 342 160*	(21) 22738029.2 (87) WO 2022/269569	(11) 4 341 135*
(21) 22734198.9 (87) WO 2023/285023	(11) 4 341 052*	(21) 22735267.1 (87) WO 2023/027790	(11) 4 341 645*	(21) 22738122.5 (87) WO 2022/256693	(11) 4 340 672*
(21) 22734225.0 (87) WO 2023/001441	(11) 4 342 260*	(21) 22735273.9 (87) WO 2022/246382	(11) 4 341 833*	(21) 22738520.0 (87) WO 2022/246384	(11) 4 341 742*
(21) 22734348.0 (87) WO 2022/243807	(11) 4 341 667*	(21) 22735275.4 (87) WO 2022/246422	(11) 4 341 885*	(21) 22738521.8 (87) WO 2022/246388	(11) 4 342 176*
(21) 22734349.8 (87) WO 2022/243808	(11) 4 341 668*	(21) 22735277.0 (87) WO 2022/246445	(11) 4 342 116*	(21) 22738750.3 (87) WO 2022/245210	(11) 4 341 962*
(21) 22734351.4 (87) WO 2022/243968	(11) 4 341 571*	(21) 22735560.9 (87) WO 2022/243664	(11) 4 341 673*	(21) 22738763.6 (87) WO 2022/245573	(11) 4 341 357*
(21) 22734376.1 (87) WO 2022/244031	(11) 4 341 185*	(21) 22735666.4 (87) WO 2022/245603	(11) 4 342 144*	(21) 22738766.9 (87) WO 2022/245754	(11) 4 340 850*
(21) 22734389.4 (87) WO 2022/245609	(11) 4 342 138*	(21) 22735673.0 (87) WO 2022/245850	(11) 4 341 792*	(21) 22740548.7 (87) WO 2022/245675	(11) 4 341 413*
(21) 22734403.3 (87) WO 2022/246244	(11) 4 341 291*	(21) 22735674.8 (87) WO 2022/245856	(11) 4 341 785*	(21) 22740550.3 (87) WO 2022/245901	(11) 4 341 424*
(21) 22734404.1 (87) WO 2022/246259	(11) 4 341 385*	(21) 22735741.5 (87) WO 2022/246397	(11) 4 341 965*	(21) 22740551.1 (87) WO 2022/245918	(11) 4 341 942*
(21) 22734455.3 (87) WO 2022/246468	(11) 4 342 225*	(21) 22735743.1 (87) WO 2022/246448	(11) 4 341 063*	(21) 22740798.8 (87) WO 2023/274882	(11) 4 342 056*
(21) 22734468.6 (87) WO 2022/242811	(11) 4 342 080*	(21) 22735744.9 (87) WO 2022/246453	(11) 4 341 348*	(21) 22741024.8 (87) WO 2022/245860	(11) 4 341 954*
(21) 22734702.8 (87) WO 2022/245577	(11) 4 342 139*	(21) 22735765.4 (87) WO 2022/242800	(11) 4 340 772*	(21) 22741119.6 (87) WO 2022/246459	(11) 4 340 883*
(21) 22734703.6 (87) WO 2022/245601	(11) 4 342 227*	(21) 22735887.6 (87) WO 2023/285094	(11) 4 341 474*	(21) 22741174.1 (87) WO 2023/001492	(11) 4 341 976*
(21) 22734717.6 (87) WO 2022/245760	(11) 4 342 182*	(21) 22735940.3 (87) WO 2022/243679	(11) 4 341 694*	(21) 22741401.8 (87) WO 2022/246080	(11) 4 341 609*
(21) 22734721.8 (87) WO 2022/246016	(11) 4 342 216*	(21) 22735977.5 (87) WO 2022/243834	(11) 4 340 588*	(21) 22741709.4 (87) WO 2023/001502	(11) 4 341 977*
(21) 22734732.5 (87) WO 2022/246425	(11) 4 341 884*	(21) 22736018.7 (87) WO 2022/245221	(11) 4 341 592*	(21) 22741715.1 (87) WO 2023/001503	(11) 4 341 974*
(21) 22735046.9 (87) WO 2022/245804	(11) 4 340 705*	(21) 22736039.3 (87) WO 2022/245649	(11) 4 341 786*	(21) 22741718.5 (87) WO 2023/001505	(11) 4 341 975*
(21) 22735048.5 (87) WO 2022/246015	(11) 4 340 633*	(21) 22736049.2 (87) WO 2022/246270	(11) 4 341 374*	(21) 22741773.0 (87) WO 2023/285488	(11) 4 341 475*
(21) 22735050.1 (87) WO 2022/246109	(11) 4 341 266*	(21) 22736319.9 (87) WO 2022/243606	(11) 4 341 160*	(21) 22743609.4 (87) WO 2022/245232	(11) 4 340 594*
(21) 22735054.3 (87) WO 2022/246215	(11) 4 341 692*	(21) 22736376.9 (87) WO 2022/269483	(11) 4 340 902*	(21) 22743615.1 (87) WO 2022/245763	(11) 4 340 706*
(21) 22735063.4 (87) WO 2022/246378	(11) 4 341 860*	(21) 22736399.1 (87) WO 2022/245230	(11) 4 341 389*	(21) 22743617.7 (87) WO 2022/246289	(11) 4 342 019*
(21) 22735235.8 (87) WO 2022/244030	(11) 4 341 186*	(21) 22736407.2 (87) WO 2022/245740	(11) 4 341 994*	(21) 22743761.3 (87) WO 2023/280654	(11) 4 341 838*
(21) 22735244.0 (87) WO 2022/245620	(11) 4 341 224*	(21) 22737525.0 (87) WO 2022/254410	(11) 4 340 952*	(21) 22744013.8 (87) WO 2022/271675	(11) 4 342 081*
(21) 22735248.1 (87) WO 2022/245661	(11) 4 341 345*	(21) 22737543.3 (87) WO 2022/245664	(11) 4 342 123*	(21) 22744344.7 (87) WO 2022/265970	(11) 4 341 376*
(21) 22735249.9 (87) WO 2022/245749	(11) 4 341 819*	(21) 22737642.3 (87) WO 2023/280905	(11) 4 341 010*	(21) 22744537.6 (87) WO 2023/275905	(11) 4 341 169*
(21) 22735251.5 (87) WO 2022/245821	(11) 4 342 170*	(21) 22737655.5 (87) WO 2022/243800	(11) 4 341 917*	(21) 22744597.0 (87) WO 2022/272016	(11) 4 341 644*
(21) 22735253.1 (87) WO 2022/245855	(11) 4 341 899*	(21) 22737674.6 (87) WO 2022/245688	(11) 4 341 308*	(21) 22744851.1 (87) WO 2023/282837	(11) 4 341 764*
(21) 22735256.4 (87) WO 2022/245992	(11) 4 341 993*	(21) 22737844.5 (87) WO 2022/269037	(11) 4 341 397*	(21) 22746248.8 (87) WO 2022/164222	(11) 4 342 487

(21) 22746997.0 (87) WO 2023/011846	(11) 4 341 649*	(21) 22761970.7 (87) WO 2023/012180	(11) 4 341 845*	(21) 22797618.0 (87) WO 2022/244634	(11) 4 343 045
(21) 22747022.6 (87) WO 2023/285419	(11) 4 341 145*	(21) 22762023.4 (87) WO 2024/027933	(11) 4 341 870*	(21) 22802879.1 (87) WO 2022/244546	(11) 4 343 867
(21) 22747025.9 (87) WO 2023/285436	(11) 4 341 146*	(21) 22762127.3 (87) WO 2023/007100	(11) 4 340 935*	(21) 22802880.9 (87) WO 2022/244352	(11) 4 343 336
(21) 22747110.9 (87) WO 2022/243747	(11) 4 340 628*	(21) 22764551.2 (87) WO 2023/018902	(11) 4 341 375*	(21) 22802882.5 (87) WO 2022/244480	(11) 4 342 923
(21) 22747518.3 (87) WO 2023/278556	(11) 4 341 922*	(21) 22764798.9 (87) WO 2023/021041	(11) 4 341 759*	(21) 22802884.1 (87) WO 2022/246480	(11) 4 340 684*
(21) 22747745.2 (87) WO 2022/243749	(11) 4 341 128*	(21) 22765652.7 (87) WO 2024/035400	(11) 4 342 183*	(21) 22803466.6 (87) WO 2022/241505	(11) 4 341 177*
(21) 22747802.1 (87) WO 2022/246293	(11) 4 340 851*	(21) 22769326.4 (87) WO 2023/031535	(11) 4 341 733*	(21) 22803467.4 (87) WO 2022/241506	(11) 4 340 886*
(21) 22747888.0 (87) WO 2023/278889	(11) 4 341 932*	(21) 22769366.0 (87) WO 2023/017494	(11) 4 340 855*	(21) 22803468.2 (87) WO 2022/241507	(11) 4 341 103*
(21) 22747963.1 (87) WO 2023/280892	(11) 4 341 918*	(21) 22769405.6 (87) WO 2023/063814	(11) 4 341 680*	(21) 22803469.0 (87) WO 2022/241508	(11) 4 342 187*
(21) 22748131.4 (87) WO 2023/278426	(11) 4 341 832*	(21) 22769572.3 (87) WO 2023/025704	(11) 4 341 522*	(21) 22803471.6 (87) WO 2022/241510	(11) 4 341 101*
(21) 22748528.1 (87) WO 2023/278440	(11) 4 341 061*	(21) 22769823.0 (87) WO 2023/034042	(11) 4 340 779*	(21) 22803472.4 (87) WO 2022/241511	(11) 4 341 657*
(21) 22750256.4 (87) WO 2022/169769	(11) 4 340 790*	(21) 22770006.9 (87) WO 2023/036679	(11) 4 341 002*	(21) 22803476.5 (87) WO 2022/241515	(11) 4 340 852*
(21) 22750781.1 (87) WO 2023/006396	(11) 4 342 013*	(21) 22770042.4 (87) WO 2022/256276	(11) 4 341 503*	(21) 22803477.3 (87) WO 2022/241516	(11) 4 340 959*
(21) 22750809.0 (87) WO 2023/285439	(11) 4 342 050*	(21) 22770055.6 (87) WO 2024/030149	(11) 4 342 086*	(21) 22803480.7 (87) WO 2022/241519	(11) 4 341 231*
(21) 22750838.9 (87) WO 2023/025464	(11) 4 341 684*	(21) 22773423.3 (87) WO 2023/057139	(11) 4 341 566*	(21) 22803482.3 (87) WO 2022/241522	(11) 4 341 343*
(21) 22750913.0 (87) WO 2023/007365	(11) 4 341 096*	(21) 22777967.5 (87) WO 2023/041436	(11) 4 341 674*	(21) 22803484.9 (87) WO 2022/241524	(11) 4 341 166*
(21) 22750973.4 (87) WO 2022/246461	(11) 4 341 311*	(21) 22782460.4 (87) WO 2023/036700	(11) 4 341 565*	(21) 22803494.8 (87) WO 2022/241543	(11) 4 342 010*
(21) 22751125.0 (87) WO 2023/037039	(11) 4 342 042*	(21) 22786222.4 (87) WO 2023/028547	(11) 4 341 771*	(21) 22803495.5 (87) WO 2022/241544	(11) 4 342 261*
(21) 22751342.1 (87) WO 2023/025457	(11) 4 341 995*	(21) 22786556.5 (87) WO 2023/009172	(11) 4 340 882*	(21) 22803501.0 (87) WO 2022/241550	(11) 4 341 054*
(21) 22751858.6 (87) WO 2023/017358	(11) 4 341 019*	(21) 22791170.8 (87) WO 2022/223859	(11) 4 343 044	(21) 22803503.6 (87) WO 2022/241552	(11) 4 341 421*
(21) 22751877.6 (87) WO 2022/246196	(11) 4 341 270*	(21) 22791284.7 (87) WO 2022/224277	(11) 4 341 689*	(21) 22803505.1 (87) WO 2022/241554	(11) 4 340 724*
(21) 22751947.7 (87) WO 2023/288114	(11) 4 341 222*	(21) 22791542.8 (87) WO 2022/224767	(11) 4 342 696	(21) 22803508.5 (87) WO 2022/241557	(11) 4 340 669*
(21) 22753859.2 (87) WO 2023/288093	(11) 4 341 359*	(21) 22792651.6 (87) WO 2022/226415	(11) 4 341 134*	(21) 22803512.7 (87) WO 2022/241561	(11) 4 340 985*
(21) 22754261.0 (87) WO 2023/004256	(11) 4 340 931*	(21) 22792742.3 (87) WO 2023/000007	(11) 4 341 035*	(21) 22803513.5 (87) WO 2022/241562	(11) 4 341 831*
(21) 22754438.4 (87) WO 2023/025520	(11) 4 341 534*	(21) 22793447.8 (87) WO 2023/052762	(11) 4 342 127*	(21) 22803517.6 (87) WO 2022/241566	(11) 4 341 284*
(21) 22755215.5 (87) WO 2023/006841	(11) 4 340 813*	(21) 22793533.5 (87) WO 2023/052216	(11) 4 341 205*	(21) 22803518.4 (87) WO 2022/241567	(11) 4 341 621*
(21) 22757906.7 (87) WO 2023/011996	(11) 4 342 221*	(21) 22793620.0 (87) WO 2022/245085	(11) 4 342 895	(21) 22803519.2 (87) WO 2022/241568	(11) 4 341 687*
(21) 22760440.2 (87) WO 2022/182920	(11) 4 340 890*	(21) 22794367.7 (87) WO 2022/227889	(11) 4 342 967	(21) 22803520.0 (87) WO 2022/241569	(11) 4 341 528*
(21) 22761369.2 (87) WO 2023/006136	(11) 4 341 227*	(21) 22797459.9 (87) WO 2023/067359	(11) 4 342 011*	(21) 22803523.4 (87) WO 2022/241572	(11) 4 340 979*
(21) 22761875.8 (87) WO 2024/030150	(11) 4 342 186*	(21) 22797461.5 (87) WO 2023/067361	(11) 4 341 213*	(21) 22803527.5 (87) WO 2022/241576	(11) 4 340 632*

(21) 22803530.9 (87) WO 2022/241580	(11) 4 342 447	(21) 22803926.9 (87) WO 2022/242606	(11) 4 344 368	(21) 22804057.2 (87) WO 2022/242737	(11) 4 342 492
(21) 22803553.1 (87) WO 2022/242222	(11) 4 344 346	(21) 22803949.1 (87) WO 2022/242629	(11) 4 342 901	(21) 22804058.0 (87) WO 2022/242738	(11) 4 340 878*
(21) 22803575.4 (87) WO 2022/242245	(11) 4 342 364	(21) 22803957.4 (87) WO 2022/242637	(11) 4 342 994	(21) 22804060.6 (87) WO 2022/242740	(11) 4 342 468
(21) 22803576.2 (87) WO 2022/242246	(11) 4 344 353	(21) 22803964.0 (87) WO 2022/242644	(11) 4 342 983	(21) 22804069.7 (87) WO 2022/242750	(11) 4 342 896
(21) 22803577.0 (87) WO 2022/242247	(11) 4 342 523	(21) 22803968.1 (87) WO 2022/242648	(11) 4 342 197*	(21) 22804072.1 (87) WO 2022/242753	(11) 4 342 897
(21) 22803588.7 (87) WO 2022/242258	(11) 4 344 267	(21) 22803972.3 (87) WO 2022/242652	(11) 4 340 870*	(21) 22804085.3 (87) WO 2022/242766	(11) 4 342 471
(21) 22803589.5 (87) WO 2022/242259	(11) 4 343 575	(21) 22803975.6 (87) WO 2022/242655	(11) 4 343 208	(21) 22804086.1 (87) WO 2022/242767	(11) 4 342 891
(21) 22803592.9 (87) WO 2022/242262	(11) 4 344 306	(21) 22803978.0 (87) WO 2022/242658	(11) 4 342 899	(21) 22804102.6 (87) WO 2022/242815	(11) 4 341 594*
(21) 22803615.8 (87) WO 2022/242286	(11) 4 342 318	(21) 22803983.0 (87) WO 2022/242663	(11) 4 341 287*	(21) 22804106.7 (87) WO 2022/243582	(11) 4 342 329
(21) 22803633.1 (87) WO 2022/242307	(11) 4 342 259*	(21) 22803984.8 (87) WO 2022/242664	(11) 4 341 292*	(21) 22804108.3 (87) WO 2022/243585	(11) 4 343 062
(21) 22803666.1 (87) WO 2022/242341	(11) 4 343 979	(21) 22803988.9 (87) WO 2022/242668	(11) 4 343 343	(21) 22804114.1 (87) WO 2022/243591	(11) 4 343 040
(21) 22803671.1 (87) WO 2022/242346	(11) 4 344 280	(21) 22803995.4 (87) WO 2022/242675	(11) 4 344 271	(21) 22804115.8 (87) WO 2022/243592	(11) 4 343 150
(21) 22803750.3 (87) WO 2022/242426	(11) 4 344 259	(21) 22803999.6 (87) WO 2022/242679	(11) 4 341 293*	(21) 22804116.6 (87) WO 2022/243594	(11) 4 342 778
(21) 22803756.0 (87) WO 2022/242432	(11) 4 341 274*	(21) 22804000.2 (87) WO 2022/242680	(11) 4 340 805*	(21) 22804117.4 (87) WO 2022/243595	(11) 4 342 213*
(21) 22803761.0 (87) WO 2022/242437	(11) 4 342 499	(21) 22804001.0 (87) WO 2022/242681	(11) 4 341 299*	(21) 22804118.2 (87) WO 2022/243597	(11) 4 341 012*
(21) 22803771.9 (87) WO 2022/242447	(11) 4 343 387	(21) 22804002.8 (87) WO 2022/242682	(11) 4 341 294*	(21) 22804120.8 (87) WO 2022/243601	(11) 4 341 704*
(21) 22803816.2 (87) WO 2022/242494	(11) 4 343 180	(21) 22804012.7 (87) WO 2022/242692	(11) 4 340 877*	(21) 22804122.4 (87) WO 2022/243604	(11) 4 341 633*
(21) 22803817.0 (87) WO 2022/242495	(11) 4 343 186	(21) 22804016.8 (87) WO 2022/242696	(11) 4 342 878	(21) 22804126.5 (87) WO 2022/243751	(11) 4 342 339
(21) 22803825.3 (87) WO 2022/242503	(11) 4 343 533	(21) 22804020.0 (87) WO 2022/242700	(11) 4 341 383*	(21) 22804129.9 (87) WO 2022/243756	(11) 4 341 457*
(21) 22803847.7 (87) WO 2022/242525	(11) 4 342 284	(21) 22804022.6 (87) WO 2022/242702	(11) 4 344 101	(21) 22804131.5 (87) WO 2022/243767	(11) 4 340 806*
(21) 22803858.4 (87) WO 2022/242536	(11) 4 344 258	(21) 22804024.2 (87) WO 2022/242704	(11) 4 343 407	(21) 22804138.0 (87) WO 2022/243816	(11) 4 341 485*
(21) 22803876.6 (87) WO 2022/242554	(11) 4 343 504	(21) 22804027.5 (87) WO 2022/242707	(11) 4 344 142	(21) 22804139.8 (87) WO 2022/243817	(11) 4 341 487*
(21) 22803886.5 (87) WO 2022/242564	(11) 4 344 018	(21) 22804030.9 (87) WO 2022/242710	(11) 4 342 913	(21) 22804140.6 (87) WO 2022/243818	(11) 4 341 488*
(21) 22803894.9 (87) WO 2022/242572	(11) 4 343 592	(21) 22804038.2 (87) WO 2022/242718	(11) 4 344 141	(21) 22804142.2 (87) WO 2022/243820	(11) 4 341 089*
(21) 22803897.2 (87) WO 2022/242575	(11) 4 344 161	(21) 22804044.0 (87) WO 2022/242724	(11) 4 342 884	(21) 22804143.0 (87) WO 2022/243822	(11) 4 341 489*
(21) 22803900.4 (87) WO 2022/242578	(11) 4 343 955	(21) 22804046.5 (87) WO 2022/242726	(11) 4 342 638	(21) 22804154.7 (87) WO 2022/243876	(11) 4 341 109*
(21) 22803903.8 (87) WO 2022/242581	(11) 4 341 247*	(21) 22804048.1 (87) WO 2022/242728	(11) 4 342 285	(21) 22804163.8 (87) WO 2022/243897	(11) 4 340 649*
(21) 22803910.3 (87) WO 2022/242588	(11) 4 342 832	(21) 22804050.7 (87) WO 2022/242730	(11) 4 342 875	(21) 22804164.6 (87) WO 2022/243898	(11) 4 342 141*
(21) 22803916.0 (87) WO 2022/242596	(11) 4 343 894	(21) 22804051.5 (87) WO 2022/242731	(11) 4 342 872	(21) 22804165.3 (87) WO 2022/243903	(11) 4 341 622*
(21) 22803923.6 (87) WO 2022/242603	(11) 4 344 080	(21) 22804054.9 (87) WO 2022/242734	(11) 4 343 002	(21) 22804170.3 (87) WO 2022/243915	(11) 4 340 917*

(21) 22804173.7 (87) WO 2022/243921	(11) 4 341 090*	(21) 22804322.0 (87) WO 2022/244402	(11) 4 344 219	(21) 22804483.0 (87) WO 2022/244569	(11) 4 343 928
(21) 22804182.8 (87) WO 2022/243974	(11) 4 341 970*	(21) 22804324.6 (87) WO 2022/244404	(11) 4 343 899	(21) 22804484.8 (87) WO 2022/244570	(11) 4 343 926
(21) 22804185.1 (87) WO 2022/243983	(11) 4 341 259*	(21) 22804325.3 (87) WO 2022/244405	(11) 4 342 753	(21) 22804487.1 (87) WO 2022/244573	(11) 4 343 443
(21) 22804187.7 (87) WO 2022/243985	(11) 4 341 912*	(21) 22804330.3 (87) WO 2022/244411	(11) 4 343 872	(21) 22804488.9 (87) WO 2022/244574	(11) 4 343 578
(21) 22804191.9 (87) WO 2022/243992	(11) 4 340 683*	(21) 22804331.1 (87) WO 2022/244412	(11) 4 343 873	(21) 22804489.7 (87) WO 2022/244575	(11) 4 343 858
(21) 22804192.7 (87) WO 2022/243993	(11) 4 341 726*	(21) 22804332.9 (87) WO 2022/244413	(11) 4 343 874	(21) 22804491.3 (87) WO 2022/244577	(11) 4 344 189
(21) 22804194.3 (87) WO 2022/243995	(11) 4 341 092*	(21) 22804335.2 (87) WO 2022/244416	(11) 4 343 883	(21) 22804494.7 (87) WO 2022/244580	(11) 4 342 477
(21) 22804195.0 (87) WO 2022/243996	(11) 4 340 865*	(21) 22804336.0 (87) WO 2022/244417	(11) 4 343 669	(21) 22804496.2 (87) WO 2022/244582	(11) 4 342 361
(21) 22804196.8 (87) WO 2022/243997	(11) 4 341 095*	(21) 22804344.4 (87) WO 2022/244425	(11) 4 343 468	(21) 22804497.0 (87) WO 2022/244583	(11) 4 343 839
(21) 22804199.2 (87) WO 2022/244000	(11) 4 341 232*	(21) 22804351.9 (87) WO 2022/244432	(11) 4 342 663	(21) 22804498.8 (87) WO 2022/244584	(11) 4 343 399
(21) 22804201.6 (87) WO 2022/244002	(11) 4 340 707*	(21) 22804354.3 (87) WO 2022/244435	(11) 4 342 273	(21) 22804500.1 (87) WO 2022/244586	(11) 4 342 920
(21) 22804205.7 (87) WO 2022/244006	(11) 4 341 444*	(21) 22804363.4 (87) WO 2022/244445	(11) 4 343 886	(21) 22804503.5 (87) WO 2022/244589	(11) 4 343 868
(21) 22804206.5 (87) WO 2022/244007	(11) 4 340 708*	(21) 22804365.9 (87) WO 2022/244447	(11) 4 342 535	(21) 22804504.3 (87) WO 2022/244590	(11) 4 344 027
(21) 22804207.3 (87) WO 2022/244008	(11) 4 341 713*	(21) 22804366.7 (87) WO 2022/244448	(11) 4 343 135	(21) 22804505.0 (87) WO 2022/244591	(11) 4 343 011
(21) 22804211.5 (87) WO 2022/244015	(11) 4 341 707*	(21) 22804395.6 (87) WO 2022/244477	(11) 4 342 780	(21) 22804506.8 (87) WO 2022/244592	(11) 4 343 012
(21) 22804216.4 (87) WO 2022/244021	(11) 4 340 620*	(21) 22804404.6 (87) WO 2022/244487	(11) 4 344 068	(21) 22804510.0 (87) WO 2022/244596	(11) 4 343 178
(21) 22804223.0 (87) WO 2022/244300	(11) 4 342 684	(21) 22804406.1 (87) WO 2022/244489	(11) 4 344 290	(21) 22804511.8 (87) WO 2022/244597	(11) 4 343 334
(21) 22804232.1 (87) WO 2022/244309	(11) 4 343 274	(21) 22804407.9 (87) WO 2022/244490	(11) 4 344 272	(21) 22804512.6 (87) WO 2022/244598	(11) 4 343 277
(21) 22804242.0 (87) WO 2022/244320	(11) 4 343 273	(21) 22804420.2 (87) WO 2022/244503	(11) 4 343 875	(21) 22804523.3 (87) WO 2022/244609	(11) 4 343 400
(21) 22804256.0 (87) WO 2022/244334	(11) 4 342 445	(21) 22804437.6 (87) WO 2022/244521	(11) 4 342 815	(21) 22804533.2 (87) WO 2022/244619	(11) 4 343 232
(21) 22804258.6 (87) WO 2022/244336	(11) 4 343 871	(21) 22804438.4 (87) WO 2022/244522	(11) 4 342 808	(21) 22804534.0 (87) WO 2022/244620	(11) 4 342 849
(21) 22804278.4 (87) WO 2022/244357	(11) 4 343 689	(21) 22804441.8 (87) WO 2022/244525	(11) 4 342 888	(21) 22804537.3 (87) WO 2022/244623	(11) 4 344 347
(21) 22804290.9 (87) WO 2022/244369	(11) 4 343 377	(21) 22804443.4 (87) WO 2022/244527	(11) 4 342 811	(21) 22804538.1 (87) WO 2022/244624	(11) 4 344 348
(21) 22804292.5 (87) WO 2022/244371	(11) 4 343 398	(21) 22804445.9 (87) WO 2022/244529	(11) 4 342 858	(21) 22804545.6 (87) WO 2022/244631	(11) 4 342 606
(21) 22804297.4 (87) WO 2022/244376	(11) 4 342 577	(21) 22804453.3 (87) WO 2022/244537	(11) 4 344 374	(21) 22804550.6 (87) WO 2022/244637	(11) 4 343 900
(21) 22804301.4 (87) WO 2022/244380	(11) 4 343 337	(21) 22804457.4 (87) WO 2022/244541	(11) 4 343 308	(21) 22804553.0 (87) WO 2022/244640	(11) 4 344 052
(21) 22804307.1 (87) WO 2022/244386	(11) 4 342 438	(21) 22804464.0 (87) WO 2022/244550	(11) 4 343 976	(21) 22804557.1 (87) WO 2022/244644	(11) 4 343 036
(21) 22804310.5 (87) WO 2022/244390	(11) 4 342 931	(21) 22804477.2 (87) WO 2022/244563	(11) 4 343 620	(21) 22804562.1 (87) WO 2022/244649	(11) 4 342 619
(21) 22804317.0 (87) WO 2022/244397	(11) 4 343 553	(21) 22804479.8 (87) WO 2022/244565	(11) 4 343 333	(21) 22804567.0 (87) WO 2022/244654	(11) 4 342 555
(21) 22804319.6 (87) WO 2022/244399	(11) 4 343 353	(21) 22804482.2 (87) WO 2022/244568	(11) 4 343 921	(21) 22804568.8 (87) WO 2022/244655	(11) 4 343 279

(21) 22804573.8 (87) WO 2022/244660	(11) 4 343 037	(21) 22804676.9 (87) WO 2022/244765	(11) 4 342 472	(21) 22804759.3 (87) WO 2022/244850	(11) 4 342 927
(21) 22804578.7 (87) WO 2022/244665	(11) 4 342 965	(21) 22804679.3 (87) WO 2022/244768	(11) 4 343 416	(21) 22804760.1 (87) WO 2022/244851	(11) 4 342 478
(21) 22804587.8 (87) WO 2022/244674	(11) 4 343 990	(21) 22804680.1 (87) WO 2022/244769	(11) 4 342 614	(21) 22804762.7 (87) WO 2022/244853	(11) 4 343 801
(21) 22804588.6 (87) WO 2022/244675	(11) 4 342 922	(21) 22804681.9 (87) WO 2022/244770	(11) 4 343 417	(21) 22804764.3 (87) WO 2022/244856	(11) 4 342 928
(21) 22804592.8 (87) WO 2022/244679	(11) 4 343 818	(21) 22804685.0 (87) WO 2022/244774	(11) 4 342 916	(21) 22804768.4 (87) WO 2022/244860	(11) 4 342 989
(21) 22804594.4 (87) WO 2022/244681	(11) 4 343 885	(21) 22804686.8 (87) WO 2022/244775	(11) 4 343 668	(21) 22804769.2 (87) WO 2022/244861	(11) 4 342 909
(21) 22804599.3 (87) WO 2022/244686	(11) 4 343 392	(21) 22804690.0 (87) WO 2022/244779	(11) 4 342 847	(21) 22804770.0 (87) WO 2022/244862	(11) 4 342 910
(21) 22804600.9 (87) WO 2022/244688	(11) 4 344 165	(21) 22804695.9 (87) WO 2022/244784	(11) 4 342 921	(21) 22804777.5 (87) WO 2022/244870	(11) 4 343 163
(21) 22804605.8 (87) WO 2022/244693	(11) 4 342 419	(21) 22804696.7 (87) WO 2022/244785	(11) 4 342 917	(21) 22804780.9 (87) WO 2022/244873	(11) 4 342 863
(21) 22804608.2 (87) WO 2022/244696	(11) 4 342 308	(21) 22804697.5 (87) WO 2022/244786	(11) 4 343 965	(21) 22804786.6 (87) WO 2022/244879	(11) 4 342 915
(21) 22804609.0 (87) WO 2022/244697	(11) 4 342 309	(21) 22804698.3 (87) WO 2022/244787	(11) 4 343 690	(21) 22804788.2 (87) WO 2022/244881	(11) 4 342 876
(21) 22804610.8 (87) WO 2022/244698	(11) 4 342 650	(21) 22804699.1 (87) WO 2022/244788	(11) 4 343 018	(21) 22804789.0 (87) WO 2022/244882	(11) 4 343 054
(21) 22804611.6 (87) WO 2022/244699	(11) 4 343 405	(21) 22804700.7 (87) WO 2022/244789	(11) 4 343 325	(21) 22804820.3 (87) WO 2022/244964	(11) 4 343 452
(21) 22804613.2 (87) WO 2022/244701	(11) 4 342 603	(21) 22804701.5 (87) WO 2022/244790	(11) 4 342 933	(21) 22804823.7 (87) WO 2022/244967	(11) 4 343 798
(21) 22804614.0 (87) WO 2022/244702	(11) 4 343 305	(21) 22804703.1 (87) WO 2022/244792	(11) 4 342 480	(21) 22804837.7 (87) WO 2022/244982	(11) 4 342 417
(21) 22804616.5 (87) WO 2022/244704	(11) 4 344 319	(21) 22804704.9 (87) WO 2022/244793	(11) 4 343 215	(21) 22804869.0 (87) WO 2022/245014	(11) 4 343 435
(21) 22804624.9 (87) WO 2022/244712	(11) 4 342 669	(21) 22804709.8 (87) WO 2022/244798	(11) 4 343 216	(21) 22804870.8 (87) WO 2022/245015	(11) 4 342 947
(21) 22804627.2 (87) WO 2022/244715	(11) 4 342 886	(21) 22804712.2 (87) WO 2022/244801	(11) 4 342 491	(21) 22804871.6 (87) WO 2022/245016	(11) 4 343 043
(21) 22804630.6 (87) WO 2022/244719	(11) 4 343 418	(21) 22804717.1 (87) WO 2022/244806	(11) 4 343 236	(21) 22804875.7 (87) WO 2022/245020	(11) 4 342 376
(21) 22804631.4 (87) WO 2022/244720	(11) 4 343 752	(21) 22804725.4 (87) WO 2022/244815	(11) 4 342 993	(21) 22804878.1 (87) WO 2022/245023	(11) 4 343 352
(21) 22804643.9 (87) WO 2022/244732	(11) 4 343 419	(21) 22804727.0 (87) WO 2022/244817	(11) 4 342 930	(21) 22804882.3 (87) WO 2022/245027	(11) 4 344 021
(21) 22804647.0 (87) WO 2022/244736	(11) 4 343 204	(21) 22804729.6 (87) WO 2022/244819	(11) 4 343 008	(21) 22804883.1 (87) WO 2022/245028	(11) 4 342 416
(21) 22804648.8 (87) WO 2022/244737	(11) 4 342 732	(21) 22804734.6 (87) WO 2022/244824	(11) 4 343 772	(21) 22804888.0 (87) WO 2022/245033	(11) 4 343 055
(21) 22804650.4 (87) WO 2022/244739	(11) 4 343 235	(21) 22804735.3 (87) WO 2022/244825	(11) 4 342 490	(21) 22804889.8 (87) WO 2022/245034	(11) 4 340 643*
(21) 22804651.2 (87) WO 2022/244740	(11) 4 342 443	(21) 22804747.8 (87) WO 2022/244838	(11) 4 342 984	(21) 22804907.8 (87) WO 2022/245052	(11) 4 344 263
(21) 22804652.0 (87) WO 2022/244741	(11) 4 342 848	(21) 22804750.2 (87) WO 2022/244841	(11) 4 342 980	(21) 22804909.4 (87) WO 2022/245054	(11) 4 343 423
(21) 22804655.3 (87) WO 2022/244744	(11) 4 342 604	(21) 22804752.8 (87) WO 2022/244843	(11) 4 343 396	(21) 22804911.0 (87) WO 2022/245056	(11) 4 344 187
(21) 22804656.1 (87) WO 2022/244745	(11) 4 343 819	(21) 22804753.6 (87) WO 2022/244844	(11) 4 342 496	(21) 22804912.8 (87) WO 2022/245057	(11) 4 343 427
(21) 22804672.8 (87) WO 2022/244761	(11) 4 344 168	(21) 22804757.7 (87) WO 2022/244848	(11) 4 342 958	(21) 22804915.1 (87) WO 2022/245060	(11) 4 343 424
(21) 22804673.6 (87) WO 2022/244762	(11) 4 343 994	(21) 22804758.5 (87) WO 2022/244849	(11) 4 343 492	(21) 22804916.9 (87) WO 2022/245061	(11) 4 342 882

(21) 22804919.3 (87) WO 2022/245064	(11) 4 343 015	(21) 22805041.5 (87) WO 2022/245188	(11) 4 343 360	(21) 22805155.3 (87) WO 2022/245513	(11) 4 341 458*
(21) 22804921.9 (87) WO 2022/245066	(11) 4 343 330	(21) 22805052.2 (87) WO 2022/245219	(11) 4 341 721*	(21) 22805156.1 (87) WO 2022/245517	(11) 4 341 813*
(21) 22804923.5 (87) WO 2022/245068	(11) 4 342 583	(21) 22805055.5 (87) WO 2022/245223	(11) 4 340 796*	(21) 22805157.9 (87) WO 2022/245519	(11) 4 342 009*
(21) 22804938.3 (87) WO 2022/245083	(11) 4 343 950	(21) 22805056.3 (87) WO 2022/245226	(11) 4 341 327*	(21) 22805160.3 (87) WO 2022/245524	(11) 4 340 626*
(21) 22804940.9 (87) WO 2022/245086	(11) 4 342 981	(21) 22805066.2 (87) WO 2022/245256	(11) 4 342 647	(21) 22805161.1 (87) WO 2022/245525	(11) 4 340 780*
(21) 22804943.3 (87) WO 2022/245089	(11) 4 342 475	(21) 22805070.4 (87) WO 2022/245264	(11) 4 341 637*	(21) 22805163.7 (87) WO 2022/245529	(11) 4 341 596*
(21) 22804946.6 (87) WO 2022/245092	(11) 4 343 846	(21) 22805071.2 (87) WO 2022/245265	(11) 4 341 636*	(21) 22805164.5 (87) WO 2022/245532	(11) 4 341 271*
(21) 22804950.8 (87) WO 2022/245096	(11) 4 343 864	(21) 22805072.0 (87) WO 2022/245266	(11) 4 341 854*	(21) 22805170.2 (87) WO 2022/245542	(11) 4 341 688*
(21) 22804954.0 (87) WO 2022/245100	(11) 4 342 241*	(21) 22805073.8 (87) WO 2022/245267	(11) 4 341 635*	(21) 22805171.0 (87) WO 2022/245544	(11) 4 341 761*
(21) 22804966.4 (87) WO 2022/245112	(11) 4 344 023	(21) 22805074.6 (87) WO 2022/245269	(11) 4 341 543*	(21) 22805174.4 (87) WO 2022/245547	(11) 4 340 794*
(21) 22804967.2 (87) WO 2022/245113	(11) 4 343 738	(21) 22805076.1 (87) WO 2022/245272	(11) 4 341 420*	(21) 22805177.7 (87) WO 2022/245551	(11) 4 341 794*
(21) 22804979.7 (87) WO 2022/245125	(11) 4 342 898	(21) 22805077.9 (87) WO 2022/245274	(11) 4 342 025*	(21) 22805178.5 (87) WO 2022/245552	(11) 4 340 849*
(21) 22804985.4 (87) WO 2022/245131	(11) 4 342 470	(21) 22805078.7 (87) WO 2022/245275	(11) 4 341 598*	(21) 22805184.3 (87) WO 2022/245570	(11) 4 341 597*
(21) 22804987.0 (87) WO 2022/245133	(11) 4 344 324	(21) 22805079.5 (87) WO 2022/245276	(11) 4 341 411*	(21) 22805185.0 (87) WO 2022/245571	(11) 4 342 008*
(21) 22804990.4 (87) WO 2022/245136	(11) 4 342 483	(21) 22805087.8 (87) WO 2022/245285	(11) 4 341 655*	(21) 22805186.8 (87) WO 2022/245576	(11) 4 342 269*
(21) 22804992.0 (87) WO 2022/245138	(11) 4 342 479	(21) 22805088.6 (87) WO 2022/245287	(11) 4 341 275*	(21) 22805187.6 (87) WO 2022/245578	(11) 4 341 021*
(21) 22804996.1 (87) WO 2022/245143	(11) 4 343 170	(21) 22805095.1 (87) WO 2022/245294	(11) 4 341 824*	(21) 22805189.2 (87) WO 2022/245581	(11) 4 341 836*
(21) 22805002.7 (87) WO 2022/245149	(11) 4 341 025*	(21) 22805100.9 (87) WO 2022/245299	(11) 4 341 295*	(21) 22805193.4 (87) WO 2022/245595	(11) 4 342 167*
(21) 22805003.5 (87) WO 2022/245150	(11) 4 342 484	(21) 22805113.2 (87) WO 2022/245324	(11) 4 341 422*	(21) 22805194.2 (87) WO 2022/245596	(11) 4 341 908*
(21) 22805004.3 (87) WO 2022/245151	(11) 4 340 654*	(21) 22805121.5 (87) WO 2022/245412	(11) 4 340 797*	(21) 22805197.5 (87) WO 2022/245605	(11) 4 341 461*
(21) 22805005.0 (87) WO 2022/245152	(11) 4 340 655*	(21) 22805124.9 (87) WO 2022/245417	(11) 4 341 989*	(21) 22805201.5 (87) WO 2022/245618	(11) 4 341 249*
(21) 22805006.8 (87) WO 2022/245153	(11) 4 340 657*	(21) 22805126.4 (87) WO 2022/245422	(11) 4 341 999*	(21) 22805203.1 (87) WO 2022/245623	(11) 4 341 251*
(21) 22805007.6 (87) WO 2022/245154	(11) 4 340 658*	(21) 22805129.8 (87) WO 2022/245426	(11) 4 340 798*	(21) 22805204.9 (87) WO 2022/245625	(11) 4 341 250*
(21) 22805009.2 (87) WO 2022/245156	(11) 4 340 662*	(21) 22805131.4 (87) WO 2022/245433	(11) 4 341 991*	(21) 22805206.4 (87) WO 2022/245628	(11) 4 342 000*
(21) 22805011.8 (87) WO 2022/245158	(11) 4 343 739	(21) 22805138.9 (87) WO 2022/245451	(11) 4 341 190*	(21) 22805209.8 (87) WO 2022/245634	(11) 4 340 613*
(21) 22805012.6 (87) WO 2022/245159	(11) 4 340 659*	(21) 22805139.7 (87) WO 2022/245452	(11) 4 342 072*	(21) 22805215.5 (87) WO 2022/245650	(11) 4 340 838*
(21) 22805014.2 (87) WO 2022/245161	(11) 4 340 660*	(21) 22805143.9 (87) WO 2022/245458	(11) 4 340 747*	(21) 22805221.3 (87) WO 2022/245662	(11) 4 340 637*
(21) 22805021.7 (87) WO 2022/245168	(11) 4 344 188	(21) 22805152.0 (87) WO 2022/245499	(11) 4 340 750*	(21) 22805224.7 (87) WO 2022/245674	(11) 4 341 611*
(21) 22805024.1 (87) WO 2022/245171	(11) 4 342 476	(21) 22805153.8 (87) WO 2022/245500	(11) 4 340 866*	(21) 22805226.2 (87) WO 2022/245683	(11) 4 340 631*
(21) 22805029.0 (87) WO 2022/245176	(11) 4 342 990	(21) 22805154.6 (87) WO 2022/245512	(11) 4 341 986*	(21) 22805227.0 (87) WO 2022/245685	(11) 4 341 580*

(21) 22805233.8 (87) WO 2022/245694	(11) 4 340 741*	(21) 22805316.1 (87) WO 2022/245825	(11) 4 341 697*	(21) 22805392.2 (87) WO 2022/245935	(11) 4 341 364*
(21) 22805235.3 (87) WO 2022/245697	(11) 4 340 896*	(21) 22805317.9 (87) WO 2022/245826	(11) 4 340 997*	(21) 22805394.8 (87) WO 2022/245937	(11) 4 341 226*
(21) 22805236.1 (87) WO 2022/245698	(11) 4 340 897*	(21) 22805318.7 (87) WO 2022/245827	(11) 4 341 398*	(21) 22805395.5 (87) WO 2022/245938	(11) 4 341 567*
(21) 22805239.5 (87) WO 2022/245702	(11) 4 340 835*	(21) 22805320.3 (87) WO 2022/245830	(11) 4 341 428*	(21) 22805397.1 (87) WO 2022/245940	(11) 4 341 018*
(21) 22805240.3 (87) WO 2022/245703	(11) 4 340 919*	(21) 22805324.5 (87) WO 2022/245837	(11) 4 341 325*	(21) 22805399.7 (87) WO 2022/245944	(11) 4 341 235*
(21) 22805241.1 (87) WO 2022/245704	(11) 4 341 029*	(21) 22805325.2 (87) WO 2022/245838	(11) 4 341 380*	(21) 22805404.5 (87) WO 2022/245950	(11) 4 340 884*
(21) 22805247.8 (87) WO 2022/245711	(11) 4 340 836*	(21) 22805326.0 (87) WO 2022/245839	(11) 4 341 381*	(21) 22805409.4 (87) WO 2022/245958	(11) 4 342 205*
(21) 22805248.6 (87) WO 2022/245712	(11) 4 341 456*	(21) 22805328.6 (87) WO 2022/245841	(11) 4 340 948*	(21) 22805412.8 (87) WO 2022/245962	(11) 4 342 052*
(21) 22805249.4 (87) WO 2022/245714	(11) 4 340 722*	(21) 22805329.4 (87) WO 2022/245842	(11) 4 341 053*	(21) 22805413.6 (87) WO 2022/245963	(11) 4 340 848*
(21) 22805250.2 (87) WO 2022/245716	(11) 4 341 641*	(21) 22805331.0 (87) WO 2022/245844	(11) 4 341 362*	(21) 22805414.4 (87) WO 2022/245964	(11) 4 340 830*
(21) 22805257.7 (87) WO 2022/245729	(11) 4 341 093*	(21) 22805333.6 (87) WO 2022/245847	(11) 4 340 718*	(21) 22805416.9 (87) WO 2022/245967	(11) 4 340 960*
(21) 22805258.5 (87) WO 2022/245730	(11) 4 342 166*	(21) 22805337.7 (87) WO 2022/245852	(11) 4 341 507*	(21) 22805417.7 (87) WO 2022/245968	(11) 4 340 957*
(21) 22805263.5 (87) WO 2022/245735	(11) 4 340 955*	(21) 22805340.1 (87) WO 2022/245858	(11) 4 341 878*	(21) 22805424.3 (87) WO 2022/245977	(11) 4 341 386*
(21) 22805266.8 (87) WO 2022/245745	(11) 4 342 054*	(21) 22805341.9 (87) WO 2022/245861	(11) 4 340 816*	(21) 22805427.6 (87) WO 2022/245982	(11) 4 341 000*
(21) 22805268.4 (87) WO 2022/245748	(11) 4 340 709*	(21) 22805343.5 (87) WO 2022/245864	(11) 4 341 526*	(21) 22805428.4 (87) WO 2022/245985	(11) 4 340 665*
(21) 22805271.8 (87) WO 2022/245753	(11) 4 341 279*	(21) 22805347.6 (87) WO 2022/245868	(11) 4 340 947*	(21) 22805431.8 (87) WO 2022/245990	(11) 4 341 693*
(21) 22805272.6 (87) WO 2022/245755	(11) 4 340 962*	(21) 22805355.9 (87) WO 2022/245879	(11) 4 341 209*	(21) 22805432.6 (87) WO 2022/245991	(11) 4 340 825*
(21) 22805274.2 (87) WO 2022/245759	(11) 4 340 891*	(21) 22805356.7 (87) WO 2022/245880	(11) 4 341 208*	(21) 22805433.4 (87) WO 2022/245993	(11) 4 341 091*
(21) 22805277.5 (87) WO 2022/245764	(11) 4 341 333*	(21) 22805359.1 (87) WO 2022/245883	(11) 4 340 787*	(21) 22805436.7 (87) WO 2022/245998	(11) 4 340 932*
(21) 22805280.9 (87) WO 2022/245771	(11) 4 340 771*	(21) 22805365.8 (87) WO 2022/245893	(11) 4 341 881*	(21) 22805442.5 (87) WO 2022/246004	(11) 4 341 286*
(21) 22805282.5 (87) WO 2022/245773	(11) 4 341 438*	(21) 22805366.6 (87) WO 2022/245896	(11) 4 340 596*	(21) 22805444.1 (87) WO 2022/246006	(11) 4 341 505*
(21) 22805286.6 (87) WO 2022/245780	(11) 4 341 509*	(21) 22805368.2 (87) WO 2022/245899	(11) 4 341 695*	(21) 22805448.2 (87) WO 2022/246014	(11) 4 341 378*
(21) 22805290.8 (87) WO 2022/245789	(11) 4 341 216*	(21) 22805377.3 (87) WO 2022/245911	(11) 4 341 144*	(21) 22805451.6 (87) WO 2022/246022	(11) 4 341 837*
(21) 22805293.2 (87) WO 2022/245794	(11) 4 340 775*	(21) 22805378.1 (87) WO 2022/245912	(11) 4 341 907*	(21) 22805453.2 (87) WO 2022/246025	(11) 4 341 254*
(21) 22805296.5 (87) WO 2022/245802	(11) 4 341 632*	(21) 22805379.9 (87) WO 2022/245913	(11) 4 340 814*	(21) 22805457.3 (87) WO 2022/246031	(11) 4 340 585*
(21) 22805310.4 (87) WO 2022/245818	(11) 4 340 929*	(21) 22805383.1 (87) WO 2022/245919	(11) 4 340 856*	(21) 22805460.7 (87) WO 2022/246035	(11) 4 341 820*
(21) 22805311.2 (87) WO 2022/245819	(11) 4 340 742*	(21) 22805385.6 (87) WO 2022/245924	(11) 4 341 394*	(21) 22805469.8 (87) WO 2022/246049	(11) 4 342 029*
(21) 22805312.0 (87) WO 2022/245820	(11) 4 341 282*	(21) 22805386.4 (87) WO 2022/245925	(11) 4 341 964*	(21) 22805471.4 (87) WO 2022/246053	(11) 4 340 862*
(21) 22805313.8 (87) WO 2022/245822	(11) 4 340 743*	(21) 22805387.2 (87) WO 2022/245926	(11) 4 342 185*	(21) 22805475.5 (87) WO 2022/246059	(11) 4 340 834*
(21) 22805314.6 (87) WO 2022/245823	(11) 4 341 892*	(21) 22805390.6 (87) WO 2022/245933	(11) 4 340 846*	(21) 22805481.3 (87) WO 2022/246071	(11) 4 340 751*

(21) 22805482.1 (87) WO 2022/246073	(11) 4 340 621*	(21) 22805545.5 (87) WO 2022/246151	(11) 4 340 858*	(21) 22805601.6 (87) WO 2022/246233	(11) 4 340 860*
(21) 22805484.7 (87) WO 2022/246075	(11) 4 340 899*	(21) 22805546.3 (87) WO 2022/246153	(11) 4 340 618*	(21) 22805604.0 (87) WO 2022/246237	(11) 4 341 430*
(21) 22805486.2 (87) WO 2022/246077	(11) 4 341 599*	(21) 22805547.1 (87) WO 2022/246154	(11) 4 340 879*	(21) 22805605.7 (87) WO 2022/246238	(11) 4 340 701*
(21) 22805489.6 (87) WO 2022/246082	(11) 4 341 529*	(21) 22805552.1 (87) WO 2022/246167	(11) 4 341 927*	(21) 22805607.3 (87) WO 2022/246240	(11) 4 340 950*
(21) 22805490.4 (87) WO 2022/246083	(11) 4 341 888*	(21) 22805553.9 (87) WO 2022/246170	(11) 4 340 820*	(21) 22805608.1 (87) WO 2022/246241	(11) 4 341 273*
(21) 22805492.0 (87) WO 2022/246086	(11) 4 340 859*	(21) 22805555.4 (87) WO 2022/246172	(11) 4 342 077*	(21) 22805615.6 (87) WO 2022/246250	(11) 4 340 853*
(21) 22805494.6 (87) WO 2022/246088	(11) 4 340 642*	(21) 22805556.2 (87) WO 2022/246174	(11) 4 340 821*	(21) 22805616.4 (87) WO 2022/246251	(11) 4 341 406*
(21) 22805495.3 (87) WO 2022/246089	(11) 4 341 285*	(21) 22805561.2 (87) WO 2022/246182	(11) 4 342 001*	(21) 22805617.2 (87) WO 2022/246252	(11) 4 340 983*
(21) 22805497.9 (87) WO 2022/246093	(11) 4 340 888*	(21) 22805562.0 (87) WO 2022/246183	(11) 4 341 265*	(21) 22805618.0 (87) WO 2022/246254	(11) 4 341 399*
(21) 22805498.7 (87) WO 2022/246094	(11) 4 341 154*	(21) 22805563.8 (87) WO 2022/246184	(11) 4 341 432*	(21) 22805624.8 (87) WO 2022/246264	(11) 4 340 940*
(21) 22805499.5 (87) WO 2022/246096	(11) 4 340 802*	(21) 22805567.9 (87) WO 2022/246188	(11) 4 341 647*	(21) 22805629.7 (87) WO 2022/246273	(11) 4 341 894*
(21) 22805500.0 (87) WO 2022/246097	(11) 4 341 073*	(21) 22805569.5 (87) WO 2022/246191	(11) 4 340 974*	(21) 22805630.5 (87) WO 2022/246274	(11) 4 341 711*
(21) 22805501.8 (87) WO 2022/246100	(11) 4 340 963*	(21) 22805570.3 (87) WO 2022/246192	(11) 4 342 027*	(21) 22805632.1 (87) WO 2022/246276	(11) 4 341 410*
(21) 22805510.9 (87) WO 2022/246111	(11) 4 341 181*	(21) 22805571.1 (87) WO 2022/246193	(11) 4 342 124*	(21) 22805633.9 (87) WO 2022/246277	(11) 4 340 941*
(21) 22805511.7 (87) WO 2022/246112	(11) 4 340 871*	(21) 22805573.7 (87) WO 2022/246198	(11) 4 341 324*	(21) 22805635.4 (87) WO 2022/246282	(11) 4 340 739*
(21) 22805512.5 (87) WO 2022/246114	(11) 4 340 861*	(21) 22805574.5 (87) WO 2022/246199	(11) 4 341 409*	(21) 22805636.2 (87) WO 2022/246283	(11) 4 340 777*
(21) 22805515.8 (87) WO 2022/246117	(11) 4 340 710*	(21) 22805575.2 (87) WO 2022/246201	(11) 4 341 219*	(21) 22805637.0 (87) WO 2022/246284	(11) 4 341 373*
(21) 22805517.4 (87) WO 2022/246119	(11) 4 340 864*	(21) 22805576.0 (87) WO 2022/246202	(11) 4 340 976*	(21) 22805638.8 (87) WO 2022/246285	(11) 4 340 885*
(21) 22805518.2 (87) WO 2022/246120	(11) 4 341 349*	(21) 22805577.8 (87) WO 2022/246203	(11) 4 341 218*	(21) 22805640.4 (87) WO 2022/246290	(11) 4 340 604*
(21) 22805522.4 (87) WO 2022/246126	(11) 4 341 395*	(21) 22805580.2 (87) WO 2022/246206	(11) 4 341 679*	(21) 22805642.0 (87) WO 2022/246295	(11) 4 341 754*
(21) 22805523.2 (87) WO 2022/246127	(11) 4 341 007*	(21) 22805581.0 (87) WO 2022/246207	(11) 4 341 047*	(21) 22805644.6 (87) WO 2022/246298	(11) 4 340 837*
(21) 22805524.0 (87) WO 2022/246128	(11) 4 341 008*	(21) 22805583.6 (87) WO 2022/246209	(11) 4 340 768*	(21) 22805645.3 (87) WO 2022/246299	(11) 4 341 839*
(21) 22805525.7 (87) WO 2022/246129	(11) 4 340 863*	(21) 22805584.4 (87) WO 2022/246210	(11) 4 341 296*	(21) 22805648.7 (87) WO 2022/246304	(11) 4 341 886*
(21) 22805528.1 (87) WO 2022/246132	(11) 4 340 892*	(21) 22805586.9 (87) WO 2022/246214	(11) 4 341 069*	(21) 22805650.3 (87) WO 2022/246306	(11) 4 341 057*
(21) 22805533.1 (87) WO 2022/246137	(11) 4 341 992*	(21) 22805593.5 (87) WO 2022/246223	(11) 4 341 549*	(21) 22805652.9 (87) WO 2022/246309	(11) 4 341 864*
(21) 22805535.6 (87) WO 2022/246139	(11) 4 340 682*	(21) 22805594.3 (87) WO 2022/246224	(11) 4 341 701*	(21) 22805653.7 (87) WO 2022/246310	(11) 4 340 713*
(21) 22805536.4 (87) WO 2022/246140	(11) 4 341 459*	(21) 22805595.0 (87) WO 2022/246226	(11) 4 340 970*	(21) 22805654.5 (87) WO 2022/246311	(11) 4 341 077*
(21) 22805537.2 (87) WO 2022/246141	(11) 4 340 944*	(21) 22805597.6 (87) WO 2022/246229	(11) 4 341 388*	(21) 22805655.2 (87) WO 2022/246312	(11) 4 340 735*
(21) 22805540.6 (87) WO 2022/246145	(11) 4 340 675*	(21) 22805598.4 (87) WO 2022/246230	(11) 4 340 824*	(21) 22805657.8 (87) WO 2022/246314	(11) 4 340 733*
(21) 22805541.4 (87) WO 2022/246146	(11) 4 340 822*	(21) 22805600.8 (87) WO 2022/246232	(11) 4 341 431*	(21) 22805661.0 (87) WO 2022/246319	(11) 4 340 612*

(21) 22805665.1 (87) WO 2022/246325	(11) 4 341 347*	(21) 22805737.8 (87) WO 2022/246465	(11) 4 341 724*	(21) 22812180.2 (87) WO 2022/251523	(11) 4 341 515*
(21) 22805667.7 (87) WO 2022/246327	(11) 4 340 872*	(21) 22805742.8 (87) WO 2022/246478	(11) 4 341 083*	(21) 22812321.2 (87) WO 2022/251723	(11) 4 342 164*
(21) 22805672.7 (87) WO 2022/246332	(11) 4 341 064*	(21) 22806027.3 (87) WO 2023/034048	(11) 4 341 591*	(21) 22812346.9 (87) WO 2022/251753	(11) 4 341 318*
(21) 22805674.3 (87) WO 2022/246335	(11) 4 340 635*	(21) 22806120.6 (87) WO 2022/236365	(11) 4 341 382*	(21) 22812739.5 (87) WO 2023/089322	(11) 4 340 954*
(21) 22805675.0 (87) WO 2022/246336	(11) 4 341 356*	(21) 22806732.8 (87) WO 2022/237769	(11) 4 342 868	(21) 22814808.6 (87) WO 2022/252760	(11) 4 344 073
(21) 22805676.8 (87) WO 2022/246337	(11) 4 341 087*	(21) 22806783.1 (87) WO 2022/237820	(11) 4 341 297*	(21) 22814982.9 (87) WO 2022/252935	(11) 4 344 162
(21) 22805681.8 (87) WO 2022/246353	(11) 4 341 036*	(21) 22806945.6 (87) WO 2022/238891	(11) 4 341 400*	(21) 22815248.4 (87) WO 2022/253203	(11) 4 344 281
(21) 22805683.4 (87) WO 2022/246357	(11) 4 341 033*	(21) 22806958.9 (87) WO 2022/238961	(11) 4 340 881*	(21) 22816158.4 (87) WO 2022/255413	(11) 4 342 850
(21) 22805685.9 (87) WO 2022/246366	(11) 4 341 078*	(21) 22807422.5 (87) WO 2022/239720	(11) 4 342 497	(21) 22816420.8 (87) WO 2022/255761	(11) 4 343 847
(21) 22805686.7 (87) WO 2022/246367	(11) 4 341 148*	(21) 22807561.0 (87) WO 2022/239863	(11) 4 342 498	(21) 22816635.1 (87) WO 2022/256166	(11) 4 341 869*
(21) 22805688.3 (87) WO 2022/246375	(11) 4 340 696*	(21) 22807909.1 (87) WO 2022/240262	(11) 4 342 986	(21) 22816672.4 (87) WO 2022/256237	(11) 4 341 346*
(21) 22805689.1 (87) WO 2022/246379	(11) 4 341 484*	(21) 22808155.0 (87) WO 2022/240797	(11) 4 340 895*	(21) 22817020.5 (87) WO 2022/256796	(11) 4 340 958*
(21) 22805690.9 (87) WO 2022/246381	(11) 4 341 315*	(21) 22808281.4 (87) WO 2022/241017	(11) 4 341 702*	(21) 22818161.6 (87) WO 2024/031840	(11) 4 342 413
(21) 22805691.7 (87) WO 2022/246385	(11) 4 341 749*	(21) 22808357.2 (87) WO 2022/241135	(11) 4 341 392*	(21) 22819131.8 (87) WO 2022/257526	(11) 4 344 369
(21) 22805693.3 (87) WO 2022/246390	(11) 4 341 120*	(21) 22808370.5 (87) WO 2022/241158	(11) 4 341 390*	(21) 22819138.3 (87) WO 2022/257533	(11) 4 344 074
(21) 22805694.1 (87) WO 2022/246391	(11) 4 341 121*	(21) 22808404.2 (87) WO 2022/241213	(11) 4 341 639*	(21) 22819313.2 (87) WO 2022/257715	(11) 4 344 185
(21) 22805695.8 (87) WO 2022/246392	(11) 4 341 183*	(21) 22808460.4 (87) WO 2022/241289	(11) 4 341 283*	(21) 22819402.3 (87) WO 2022/257804	(11) 4 344 311
(21) 22805697.4 (87) WO 2022/246394	(11) 4 341 586*	(21) 22808481.0 (87) WO 2022/241316	(11) 4 341 419*	(21) 22819489.0 (87) WO 2022/257891	(11) 4 342 611
(21) 22805702.2 (87) WO 2022/246406	(11) 4 342 017*	(21) 22810202.6 (87) WO 2022/247469	(11) 4 343 434	(21) 22819533.5 (87) WO 2022/257935	(11) 4 343 869
(21) 22805703.0 (87) WO 2022/246409	(11) 4 340 984*	(21) 22810243.0 (87) WO 2022/247510	(11) 4 344 072	(21) 22819546.7 (87) WO 2022/257949	(11) 4 344 329
(21) 22805706.3 (87) WO 2022/246414	(11) 4 341 082*	(21) 22810343.8 (87) WO 2022/247616	(11) 4 343 505	(21) 22819586.3 (87) WO 2022/257989	(11) 4 343 426
(21) 22805708.9 (87) WO 2022/246416	(11) 4 341 696*	(21) 22810489.9 (87) WO 2022/247764	(11) 4 344 288	(21) 22819903.0 (87) WO 2022/259714	(11) 4 344 046
(21) 22805710.5 (87) WO 2022/246421	(11) 4 340 953*	(21) 22810571.4 (87) WO 2022/247847	(11) 4 344 293	(21) 22820029.1 (87) WO 2022/259847	(11) 4 343 390
(21) 22805712.1 (87) WO 2022/246424	(11) 4 341 550*	(21) 22810603.5 (87) WO 2022/247879	(11) 4 344 273	(21) 22820072.1 (87) WO 2022/259890	(11) 4 343 391
(21) 22805716.2 (87) WO 2022/246432	(11) 4 340 784*	(21) 22810722.3 (87) WO 2022/248957	(11) 4 340 759*	(21) 22820275.0 (87) WO 2022/260096	(11) 4 342 883
(21) 22805717.0 (87) WO 2022/246433	(11) 4 340 880*	(21) 22811605.9 (87) WO 2022/250412	(11) 4 342 117*	(21) 22820347.7 (87) WO 2022/260169	(11) 4 342 495
(21) 22805719.6 (87) WO 2022/246439	(11) 4 341 445*	(21) 22811698.4 (87) WO 2022/250507	(11) 4 343 949	(21) 22820559.7 (87) WO 2022/260432	(11) 4 343 755
(21) 22805725.3 (87) WO 2022/246446	(11) 4 342 063*	(21) 22811738.8 (87) WO 2022/250601	(11) 4 341 686*	(21) 22820624.9 (87) WO 2022/260497	(11) 4 342 203*
(21) 22805729.5 (87) WO 2022/246452	(11) 4 341 217*	(21) 22811778.4 (87) WO 2022/250755	(11) 4 341 634*	(21) 22820858.3 (87) WO 2022/261043	(11) 4 340 755*
(21) 22805733.7 (87) WO 2022/246457	(11) 4 340 961*	(21) 22811885.7 (87) WO 2022/251046	(11) 4 341 159*	(21) 22820941.7 (87) WO 2022/261176	(11) 4 341 815*

(21) 22821172.8 (87) WO 2022/261520	(11) 4 341 049*	(21) 22827167.2 (87) WO 2022/267667	(11) 4 342 180*	(21) 22831636.0 (87) WO 2023/273815	(11) 4 344 105
(21) 22821840.0 (87) WO 2024/021313	(11) 4 343 959	(21) 22827265.4 (87) WO 2022/267767	(11) 4 342 526	(21) 22831661.8 (87) WO 2023/273841	(11) 4 344 136
(21) 22822709.6 (87) WO 2023/282979	(11) 4 341 871*	(21) 22827279.5 (87) WO 2022/267781	(11) 4 343 698	(21) 22831665.9 (87) WO 2023/273845	(11) 4 344 221
(21) 22823445.6 (87) WO 2023/099537	(11) 4 341 746*	(21) 22827283.7 (87) WO 2022/267786	(11) 4 343 511	(21) 22831674.1 (87) WO 2023/273854	(11) 4 343 512
(21) 22823634.5 (87) WO 2023/111816	(11) 4 341 821*	(21) 22827293.6 (87) WO 2022/267796	(11) 4 342 833	(21) 22831712.9 (87) WO 2023/273893	(11) 4 344 106
(21) 22823635.2 (87) WO 2023/111818	(11) 4 342 028*	(21) 22827296.9 (87) WO 2022/267799	(11) 4 343 307	(21) 22831744.2 (87) WO 2023/273926	(11) 4 344 289
(21) 22823813.5 (87) WO 2022/262321	(11) 4 342 908	(21) 22827373.6 (87) WO 2022/267877	(11) 4 343 214	(21) 22831782.2 (87) WO 2023/273964	(11) 4 343 884
(21) 22823857.2 (87) WO 2022/262366	(11) 4 343 756	(21) 22827418.9 (87) WO 2022/267922	(11) 4 343 157	(21) 22831822.6 (87) WO 2023/274006	(11) 4 344 153
(21) 22824153.5 (87) WO 2022/262673	(11) 4 343 177	(21) 22827452.8 (87) WO 2022/267957	(11) 4 344 227	(21) 22831843.2 (87) WO 2023/274027	(11) 4 343 549
(21) 22824155.0 (87) WO 2022/262675	(11) 4 344 115	(21) 22827479.1 (87) WO 2022/267984	(11) 4 344 321	(21) 22831855.6 (87) WO 2023/274041	(11) 4 343 402
(21) 22824159.2 (87) WO 2022/262679	(11) 4 342 743	(21) 22827494.0 (87) WO 2022/267999	(11) 4 343 829	(21) 22831907.5 (87) WO 2023/274093	(11) 4 343 521
(21) 22824160.0 (87) WO 2022/262680	(11) 4 344 226	(21) 22827546.7 (87) WO 2022/268053	(11) 4 344 307	(21) 22831915.8 (87) WO 2023/274101	(11) 4 344 077
(21) 22824324.2 (87) WO 2022/262852	(11) 4 343 403	(21) 22827926.1 (87) WO 2022/270003	(11) 4 342 618	(21) 22831916.6 (87) WO 2023/274102	(11) 4 344 292
(21) 22825104.7 (87) WO 2022/265117	(11) 4 342 982	(21) 22828042.6 (87) WO 2022/270123	(11) 4 343 830	(21) 22831938.0 (87) WO 2023/274124	(11) 4 343 579
(21) 22825142.7 (87) WO 2022/265213	(11) 4 343 506	(21) 22828342.0 (87) WO 2022/270425	(11) 4 342 936	(21) 22831939.8 (87) WO 2023/274125	(11) 4 343 674
(21) 22825174.0 (87) WO 2022/265248	(11) 4 341 801*	(21) 22828356.0 (87) WO 2022/270439	(11) 4 342 571	(21) 22831946.3 (87) WO 2023/274132	(11) 4 344 341
(21) 22825227.6 (87) WO 2022/265302	(11) 4 342 520	(21) 22828433.7 (87) WO 2022/270517	(11) 4 342 957	(21) 22831979.4 (87) WO 2023/274165	(11) 4 344 148
(21) 22825365.4 (87) WO 2022/265442	(11) 4 342 458	(21) 22828530.0 (87) WO 2022/270614	(11) 4 342 959	(21) 22831981.0 (87) WO 2023/274167	(11) 4 343 616
(21) 22825731.7 (87) WO 2022/266191	(11) 4 341 969*	(21) 22828661.3 (87) WO 2022/270814	(11) 4 343 013	(21) 22831989.3 (87) WO 2023/274175	(11) 4 344 264
(21) 22825772.1 (87) WO 2022/266255	(11) 4 341 042*	(21) 22828745.4 (87) WO 2022/270898	(11) 4 343 429	(21) 22831994.3 (87) WO 2023/274180	(11) 4 344 246
(21) 22825814.1 (87) WO 2022/266318	(11) 4 340 827*	(21) 22828752.0 (87) WO 2022/270905	(11) 4 342 244*	(21) 22832047.9 (87) WO 2023/274233	(11) 4 343 161
(21) 22825914.9 (87) WO 2022/266466	(11) 4 341 055*	(21) 22828828.8 (87) WO 2022/270981	(11) 4 344 304	(21) 22832173.3 (87) WO 2023/274361	(11) 4 344 255
(21) 22825970.1 (87) WO 2022/266544	(11) 4 341 243*	(21) 22829199.3 (87) WO 2022/271782	(11) 4 341 298*	(21) 22832183.2 (87) WO 2023/274371	(11) 4 344 312
(21) 22826025.3 (87) WO 2022/266648	(11) 4 340 619*	(21) 22829292.6 (87) WO 2022/271922	(11) 4 340 819*	(21) 22832202.0 (87) WO 2023/274390	(11) 4 342 892
(21) 22826581.5 (87) WO 2024/021327	(11) 4 343 952	(21) 22829296.7 (87) WO 2022/271926	(11) 4 341 480*	(21) 22832490.1 (87) WO 2023/276327	(11) 4 343 681
(21) 22826582.3 (87) WO 2024/031841	(11) 4 343 951	(21) 22831186.6 (87) WO 2023/273353	(11) 4 344 283	(21) 22832576.7 (87) WO 2023/276415	(11) 4 342 843
(21) 22827081.5 (87) WO 2022/267576	(11) 4 343 261	(21) 22831196.5 (87) WO 2023/273364	(11) 4 342 929	(21) 22832926.4 (87) WO 2023/276778	(11) 4 343 930
(21) 22827120.1 (87) WO 2022/267617	(11) 4 343 520	(21) 22831607.1 (87) WO 2023/273786	(11) 4 343 962	(21) 22832960.3 (87) WO 2023/276812	(11) 4 343 915
(21) 22827130.0 (87) WO 2022/267627	(11) 4 343 527	(21) 22831608.9 (87) WO 2023/273787	(11) 4 342 641	(21) 22833017.1 (87) WO 2023/276870	(11) 4 342 510
(21) 22827147.4 (87) WO 2022/267645	(11) 4 344 186	(21) 22831627.9 (87) WO 2023/273806	(11) 4 344 197	(21) 22833209.4 (87) WO 2023/277063	(11) 4 343 016

(21) 22833408.2 (87) WO 2023/277352	(11) 4 344 247	(21) 22841998.2 (87) WO 2023/286654	(11) 4 343 800	(21) 22849197.3 (87) WO 2023/008132	(11) 4 343 189
(21) 22833545.1 (87) WO 2023/277489	(11) 4 343 487	(21) 22842062.6 (87) WO 2023/286718	(11) 4 343 910	(21) 22849305.2 (87) WO 2023/008242	(11) 4 343 006
(21) 22833575.8 (87) WO 2023/277519	(11) 4 342 293	(21) 22842347.1 (87) WO 2023/287085	(11) 4 342 325	(21) 22849718.6 (87) WO 2023/008739	(11) 4 343 845
(21) 22833713.5 (87) WO 2023/277660	(11) 4 342 894	(21) 22842381.0 (87) WO 2023/287119	(11) 4 342 330	(21) 22849722.8 (87) WO 2023/008743	(11) 4 342 371
(21) 22833958.6 (87) WO 2023/278265	(11) 4 340 801*	(21) 22842395.0 (87) WO 2023/287133	(11) 4 342 830	(21) 22849749.1 (87) WO 2023/008772	(11) 4 342 590
(21) 22833982.6 (87) WO 2023/278307	(11) 4 340 945*	(21) 22842524.5 (87) WO 2023/287262	(11) 4 342 934	(21) 22850247.2 (87) WO 2023/009624	(11) 4 341 843*
(21) 22833984.2 (87) WO 2023/278310	(11) 4 340 946*	(21) 22842815.7 (87) WO 2023/287893	(11) 4 341 212*	(21) 22851734.8 (87) WO 2023/011018	(11) 4 342 718
(21) 22833991.7 (87) WO 2023/278319	(11) 4 340 711*	(21) 22844608.4 (87) WO 2023/092089	(11) 4 340 893*	(21) 22851860.1 (87) WO 2023/011146	(11) 4 344 229
(21) 22834142.6 (87) WO 2023/278573	(11) 4 341 568*	(21) 22844883.3 (87) WO 2023/000711	(11) 4 342 513	(21) 22851904.7 (87) WO 2023/011190	(11) 4 342 109*
(21) 22834358.8 (87) WO 2023/278912	(11) 4 341 555*	(21) 22844890.8 (87) WO 2023/000718	(11) 4 344 146	(21) 22852032.6 (87) WO 2023/011318	(11) 4 343 580
(21) 22836425.3 (87) WO 2023/279194	(11) 4 341 233*	(21) 22845145.6 (87) WO 2023/000980	(11) 4 344 222	(21) 22852706.5 (87) WO 2023/013280	(11) 4 342 689
(21) 22836593.8 (87) WO 2023/279836	(11) 4 342 880	(21) 22845163.9 (87) WO 2023/000998	(11) 4 343 664	(21) 22852707.3 (87) WO 2023/013281	(11) 4 342 690
(21) 22836757.9 (87) WO 2023/280003	(11) 4 342 372	(21) 22845195.1 (87) WO 2023/001030	(11) 4 343 953	(21) 22853236.2 (87) WO 2023/013856	(11) 4 343 677
(21) 22836837.9 (87) WO 2023/280086	(11) 4 342 373	(21) 22845247.0 (87) WO 2023/001082	(11) 4 344 274	(21) 22853301.4 (87) WO 2023/013922	(11) 4 343 902
(21) 22836862.7 (87) WO 2023/280111	(11) 4 343 507	(21) 22845353.6 (87) WO 2023/001188	(11) 4 343 679	(21) 22853314.7 (87) WO 2023/013935	(11) 4 343 488
(21) 22837184.5 (87) WO 2023/281528	(11) 4 340 815*	(21) 22845426.0 (87) WO 2023/001263	(11) 4 343 939	(21) 22853347.7 (87) WO 2023/013969	(11) 4 343 489
(21) 22837683.6 (87) WO 2023/282269	(11) 4 342 464	(21) 22845469.0 (87) WO 2023/001306	(11) 4 343 682	(21) 22853482.2 (87) WO 2023/014106	(11) 4 344 298
(21) 22837831.1 (87) WO 2023/282477	(11) 4 343 014	(21) 22845687.7 (87) WO 2023/002750	(11) 4 343 985	(21) 22853489.7 (87) WO 2023/014113	(11) 4 342 452
(21) 22837970.7 (87) WO 2023/282618	(11) 4 342 237*	(21) 22845898.0 (87) WO 2023/002965	(11) 4 342 889	(21) 22853492.1 (87) WO 2023/014117	(11) 4 342 453
(21) 22838200.8 (87) WO 2023/282980	(11) 4 341 739*	(21) 22846075.4 (87) WO 2023/003203	(11) 4 343 748	(21) 22855262.6 (87) WO 2023/016279	(11) 4 344 355
(21) 22841126.0 (87) WO 2023/284486	(11) 4 342 893	(21) 22846145.5 (87) WO 2023/003275	(11) 4 342 096*	(21) 22855331.9 (87) WO 2023/016349	(11) 4 343 583
(21) 22841172.4 (87) WO 2023/284533	(11) 4 344 284	(21) 22847820.2 (87) WO 2023/005200	(11) 4 343 701	(21) 22855336.8 (87) WO 2023/016354	(11) 4 343 661
(21) 22841180.7 (87) WO 2023/284542	(11) 4 343 218	(21) 22848488.7 (87) WO 2023/005883	(11) 4 342 289	(21) 22855390.5 (87) WO 2023/016409	(11) 4 343 518
(21) 22841238.3 (87) WO 2023/284601	(11) 4 344 207	(21) 22848619.7 (87) WO 2023/006014	(11) 4 344 228	(21) 22855437.4 (87) WO 2023/016456	(11) 4 343 528
(21) 22841286.2 (87) WO 2023/284650	(11) 4 344 268	(21) 22848656.9 (87) WO 2023/006051	(11) 4 343 911	(21) 22855948.0 (87) WO 2023/017946	(11) 4 344 173
(21) 22841309.2 (87) WO 2023/284673	(11) 4 344 208	(21) 22848668.4 (87) WO 2023/006064	(11) 4 343 943	(21) 22855956.3 (87) WO 2023/017954	(11) 4 343 517
(21) 22841344.9 (87) WO 2023/284708	(11) 4 344 236	(21) 22848697.3 (87) WO 2023/006093	(11) 4 343 937	(21) 22855974.6 (87) WO 2023/017972	(11) 4 342 374
(21) 22841743.2 (87) WO 2023/286395	(11) 4 343 671	(21) 22849031.4 (87) WO 2023/007952	(11) 4 343 009	(21) 22856078.5 (87) WO 2023/018079	(11) 4 344 372
(21) 22841792.9 (87) WO 2023/286445	(11) 4 343 306	(21) 22849032.2 (87) WO 2023/007953	(11) 4 343 796	(21) 22856115.5 (87) WO 2023/018116	(11) 4 343 455
(21) 22841808.3 (87) WO 2023/286461	(11) 4 342 973	(21) 22849073.6 (87) WO 2023/007998	(11) 4 343 188	(21) 22856160.1 (87) WO 2023/018163	(11) 4 344 220

(21) 22856199.9 (87) WO 2023/018202	(11) 4 343 612	(21) 22864822.6 (87) WO 2023/033313	(11) 4 344 308	(21) 22876841.2 (87) WO 2023/055069	(11) 4 343 932
(21) 22856204.7 (87) WO 2023/018207	(11) 4 344 174	(21) 22864824.2 (87) WO 2023/033315	(11) 4 344 024	(21) 22878667.9 (87) WO 2023/058844	(11) 4 344 192
(21) 22856444.9 (87) WO 2023/018605	(11) 4 340 921*	(21) 22866405.8 (87) WO 2023/035935	(11) 4 343 706	(21) 22878726.3 (87) WO 2023/058905	(11) 4 343 785
(21) 22856899.4 (87) WO 2023/129475	(11) 4 342 254*	(21) 22866437.1 (87) WO 2023/035969	(11) 4 344 199	(21) 22878852.7 (87) WO 2023/059031	(11) 4 344 140
(21) 22857302.8 (87) WO 2023/019984	(11) 4 344 102	(21) 22866633.5 (87) WO 2023/036170	(11) 4 343 514	(21) 22878871.7 (87) WO 2023/059050	(11) 4 343 966
(21) 22857615.3 (87) WO 2023/020303	(11) 4 344 231	(21) 22866738.2 (87) WO 2023/036277	(11) 4 343 519	(21) 22878875.8 (87) WO 2023/059054	(11) 4 344 317
(21) 22857986.8 (87) WO 2023/021434	(11) 4 340 857*	(21) 22867738.1 (87) WO 2023/038470	(11) 4 344 248	(21) 22878926.9 (87) WO 2023/059105	(11) 4 342 218*
(21) 22858491.8 (87) WO 2023/022173	(11) 4 342 864	(21) 22868932.9 (87) WO 2023/040556	(11) 4 343 581	(21) 22879221.4 (87) WO 2023/059669	(11) 4 341 893*
(21) 22858652.5 (87) WO 2023/022414	(11) 4 342 448	(21) 22869007.9 (87) WO 2023/040633	(11) 4 344 215	(21) 22880004.1 (87) WO 2023/061057	(11) 4 344 212
(21) 22858672.3 (87) WO 2023/022434	(11) 4 343 903	(21) 22869068.1 (87) WO 2023/040697	(11) 4 343 614	(21) 22880047.0 (87) WO 2023/061103	(11) 4 342 823
(21) 22858738.2 (87) WO 2023/022501	(11) 4 343 954	(21) 22869400.6 (87) WO 2023/041034	(11) 4 342 720	(21) 22880162.7 (87) WO 2023/061223	(11) 4 342 824
(21) 22858755.6 (87) WO 2023/022518	(11) 4 343 887	(21) 22869463.4 (87) WO 2023/041097	(11) 4 343 369	(21) 22880170.0 (87) WO 2023/061231	(11) 4 344 214
(21) 22858779.6 (87) WO 2023/022542	(11) 4 343 904	(21) 22870159.5 (87) WO 2023/043073	(11) 4 344 139	(21) 22880395.3 (87) WO 2023/061459	(11) 4 342 825
(21) 22858789.5 (87) WO 2023/022552	(11) 4 343 758	(21) 22870246.0 (87) WO 2023/043162	(11) 4 342 206*	(21) 22880397.9 (87) WO 2023/061461	(11) 4 344 218
(21) 22859455.2 (87) WO 2024/030141	(11) 4 340 725*	(21) 22870289.0 (87) WO 2023/043205	(11) 4 342 594	(21) 22881185.7 (87) WO 2023/063554	(11) 4 343 501
(21) 22860267.8 (87) WO 2023/024921	(11) 4 344 235	(21) 22870349.2 (87) WO 2023/043265	(11) 4 343 905	(21) 22882776.2 (87) WO 2023/066170	(11) 4 344 294
(21) 22860273.6 (87) WO 2023/024927	(11) 4 344 223	(21) 22871106.5 (87) WO 2024/021353	(11) 4 344 234	(21) 22883720.9 (87) WO 2023/068490	(11) 4 344 159
(21) 22861072.1 (87) WO 2023/026781	(11) 4 344 030	(21) 22871377.2 (87) WO 2023/045314	(11) 4 343 184	(21) 22883723.3 (87) WO 2023/068493	(11) 4 343 049
(21) 22861504.3 (87) WO 2023/027288	(11) 4 344 216	(21) 22871780.7 (87) WO 2023/045730	(11) 4 344 225	(21) 22884046.8 (87) WO 2023/068824	(11) 4 342 902
(21) 22861669.4 (87) WO 2023/027459	(11) 4 343 516	(21) 22871834.2 (87) WO 2023/045786	(11) 4 344 211	(21) 22884385.0 (87) WO 2023/069472	(11) 4 341 731*
(21) 22861739.5 (87) WO 2023/027531	(11) 4 344 295	(21) 22872092.6 (87) WO 2023/046048	(11) 4 343 888	(21) 22885124.2 (87) WO 2023/071216	(11) 4 344 022
(21) 22862743.6 (87) WO 2023/029601	(11) 4 344 301	(21) 22872677.4 (87) WO 2023/047921	(11) 4 344 049	(21) 22885155.6 (87) WO 2023/071249	(11) 4 344 147
(21) 22862909.3 (87) WO 2023/029768	(11) 4 344 209	(21) 22874289.6 (87) WO 2023/050892	(11) 4 343 999	(21) 22885189.5 (87) WO 2023/071284	(11) 4 343 850
(21) 22863360.8 (87) WO 2023/030224	(11) 4 343 513	(21) 22874290.4 (87) WO 2023/050893	(11) 4 344 370	(21) 22885292.7 (87) WO 2023/071392	(11) 4 342 424
(21) 22863511.6 (87) WO 2023/030376	(11) 4 342 719	(21) 22874296.1 (87) WO 2023/050899	(11) 4 342 721	(21) 22885385.9 (87) WO 2023/071492	(11) 4 343 961
(21) 22863646.0 (87) WO 2023/030512	(11) 4 344 210	(21) 22874551.9 (87) WO 2023/051160	(11) 4 344 190	(21) 22885550.8 (87) WO 2023/071663	(11) 4 343 842
(21) 22863689.0 (87) WO 2023/030555	(11) 4 343 529	(21) 22874868.7 (87) WO 2023/051483	(11) 4 344 224	(21) 22885615.9 (87) WO 2023/071734	(11) 4 342 819
(21) 22863690.8 (87) WO 2023/030556	(11) 4 343 371	(21) 22875050.1 (87) WO 2023/051667	(11) 4 342 716	(21) 22885749.6 (87) WO 2023/071871	(11) 4 342 556
(21) 22863691.6 (87) WO 2023/030557	(11) 4 344 069	(21) 22875152.5 (87) WO 2023/051771	(11) 4 342 724	(21) 22885989.8 (87) WO 2023/072112	(11) 4 344 155
(21) 22864183.3 (87) WO 2023/032597	(11) 4 343 318	(21) 22876744.8 (87) WO 2023/054971	(11) 4 342 151*	(21) 22887190.1 (87) WO 2023/074865	(11) 4 342 955

(21) 22887293.3 (87) WO 2023/075087	(11) 4 344 019	(21) 22900429.6 (87) WO 2023/098625	(11) 4 344 096	(21) 22922574.3 (87) WO 2024/026934	(11) 4 344 385
(21) 22887304.8 (87) WO 2023/075098	(11) 4 344 179	(21) 22901515.1 (87) WO 2023/101155	(11) 4 343 530	(21) 22923616.1 (87) WO 2023/142830	(11) 4 344 240
(21) 22887375.8 (87) WO 2023/075171	(11) 4 344 260	(21) 22901554.0 (87) WO 2023/101194	(11) 4 344 198	(21) 22925238.2 (87) WO 2024/034753	(11) 4 342 550
(21) 22887628.0 (87) WO 2023/075432	(11) 4 341 361*	(21) 22902056.5 (87) WO 2023/101917	(11) 4 341 676*	(21) 22928435.1 (87) WO 2023/160191	(11) 4 344 251
(21) 22887708.0 (87) WO 2023/075513	(11) 4 342 094*	(21) 22903500.1 (87) WO 2023/104078	(11) 4 344 232	(21) 22928459.1 (87) WO 2023/160219	(11) 4 343 683
(21) 22888094.4 (87) WO 2023/076315	(11) 4 341 978*	(21) 22903501.9 (87) WO 2023/104079	(11) 4 344 233	(21) 22928461.7 (87) WO 2023/160221	(11) 4 344 241
(21) 22888607.3 (87) WO 2024/020994	(11) 4 343 691	(21) 22904397.1 (87) WO 2023/106561	(11) 4 343 740	(21) 22928893.1 (87) WO 2023/162376	(11) 4 343 940
(21) 22889094.3 (87) WO 2023/078069	(11) 4 344 213	(21) 22904585.1 (87) WO 2023/106755	(11) 4 342 623	(21) 22929526.6 (87) WO 2023/165094	(11) 4 342 877
(21) 22889126.3 (87) WO 2023/078101	(11) 4 343 522	(21) 22904659.4 (87) WO 2023/106830	(11) 4 343 526	(21) 22930267.4 (87) WO 2023/168623	(11) 4 343 082
(21) 22890132.8 (87) WO 2023/080396	(11) 4 341 710*	(21) 22904885.5 (87) WO 2023/107223	(11) 4 341 988*	(21) 22932495.9 (87) WO 2024/020821	(11) 4 343 896
(21) 22890356.3 (87) WO 2023/080625	(11) 4 343 766	(21) 22908149.2 (87) WO 2023/113850	(11) 4 341 752*	(21) 22934389.2 (87) WO 2023/184563	(11) 4 343 893
(21) 22891552.6 (87) WO 2023/082744	(11) 4 344 285	(21) 22908242.5 (87) WO 2023/114056	(11) 4 341 669*	(21) 22935553.2 (87) WO 2023/188416	(11) 4 343 102
(21) 22892952.7 (87) WO 2023/085529	(11) 4 343 093	(21) 22909212.7 (87) WO 2023/115880	(11) 4 344 169	(21) 22935912.0 (87) WO 2023/191240	(11) 4 343 877
(21) 22892982.4 (87) WO 2023/085559	(11) 4 344 217	(21) 22909333.1 (87) WO 2023/116006	(11) 4 343 968	(21) 22935916.1 (87) WO 2023/191246	(11) 4 343 957
(21) 22893198.6 (87) WO 2023/085778	(11) 4 343 913	(21) 22909347.1 (87) WO 2023/116022	(11) 4 343 969	(21) 22936725.5 (87) WO 2023/200328	(11) 4 342 048*
(21) 22894390.8 (87) WO 2023/087850	(11) 4 344 171	(21) 22909462.8 (87) WO 2023/116144	(11) 4 343 596	(21) 22937665.2 (87) WO 2024/021018	(11) 4 343 881
(21) 22894392.4 (87) WO 2023/087852	(11) 4 344 302	(21) 22909465.1 (87) WO 2023/116147	(11) 4 343 597	(21) 22938735.2 (87) WO 2024/020730	(11) 4 343 876
(21) 22895013.5 (87) WO 2023/088484	(11) 4 344 191	(21) 22910787.5 (87) WO 2023/120070	(11) 4 343 692	(21) 22939745.0 (87) WO 2023/206921	(11) 4 343 897
(21) 22895167.9 (87) WO 2023/089879	(11) 4 342 322	(21) 22911505.0 (87) WO 2023/120866	(11) 4 344 386	(21) 22940492.6 (87) WO 2024/020934	(11) 4 343 935
(21) 22895772.6 (87) WO 2023/090560	(11) 4 343 231	(21) 22911723.9 (87) WO 2023/121090	(11) 4 343 944	(21) 22940939.6 (87) WO 2024/021483	(11) 4 343 927
(21) 22895803.9 (87) WO 2023/090594	(11) 4 343 221	(21) 22913120.6 (87) WO 2023/123824	(11) 4 343 595	(21) 22941494.1 (87) WO 2023/216559	(11) 4 343 195
(21) 22895804.7 (87) WO 2023/090595	(11) 4 342 586	(21) 22913257.6 (87) WO 2023/123968	(11) 4 343 290	(21) 22941870.2 (87) WO 2024/027044	(11) 4 342 579
(21) 22896024.1 (87) WO 2023/090818	(11) 4 341 865*	(21) 22913259.2 (87) WO 2023/123970	(11) 4 343 291	(21) 22942950.1 (87) WO 2023/245550	(11) 4 341 987*
(21) 22897621.3 (87) WO 2023/093538	(11) 4 343 544	(21) 22913615.5 (87) WO 2023/124351	(11) 4 342 519	(21) 22943274.5 (87) WO 2023/226078	(11) 4 343 249
(21) 22897812.8 (87) WO 2023/093729	(11) 4 344 330	(21) 22913709.6 (87) WO 2023/124446	(11) 4 343 354	(21) 22943842.9 (87) WO 2023/228443	(11) 4 342 976
(21) 22897974.6 (87) WO 2023/093893	(11) 4 343 889	(21) 22915245.9 (87) WO 2023/125998	(11) 4 343 790	(21) 22946017.5 (87) WO 2023/239410	(11) 4 340 687*
(21) 22898883.8 (87) WO 2023/096201	(11) 4 342 851	(21) 22916718.4 (87) WO 2023/128577	(11) 4 343 946	(21) 22946028.2 (87) WO 2024/021481	(11) 4 343 922
(21) 22899017.2 (87) WO 2023/096335	(11) 4 343 349	(21) 22918469.2 (87) WO 2023/131028	(11) 4 343 693	(21) 22946036.5 (87) WO 2024/000266	(11) 4 342 527
(21) 22899067.7 (87) WO 2023/096385	(11) 4 344 020	(21) 22921412.7 (87) WO 2023/137981	(11) 4 343 175	(21) 22946045.6 (87) WO 2024/000326	(11) 4 343 987
(21) 22899761.5 (87) WO 2023/097938	(11) 4 343 587	(21) 22921734.4 (87) WO 2023/138313	(11) 4 343 162	(21) 22946046.4 (87) WO 2024/007229	(11) 4 342 383

(21) 22946054.8 (87) WO 2024/000990	(11) 4 343 737	(21) 23163388.4	(11) 4 343 437	(21) 23182637.1	(11) 4 344 384
(21) 22946055.5 (87) WO 2024/020882	(11) 4 342 353	(21) 23163400.7	(11) 4 343 439	(21) 23182695.9	(11) 4 343 535
		(21) 23163453.6	(11) 4 343 531	(21) 23182949.0	(11) 4 343 030
(21) 23000095.2	(11) 4 343 024	(21) 23163668.9	(11) 4 343 445	(21) 23183030.8	(11) 4 343 665
(21) 23000111.7	(11) 4 343 172	(21) 23163902.2	(11) 4 343 447	(21) 23183037.3	(11) 4 343 562
(21) 23020157.6	(11) 4 343 101	(21) 23164015.2	(11) 4 343 532	(21) 23183112.4	(11) 4 342 987
(21) 23020422.4	(11) 4 343 081	(21) 23164034.3	(11) 4 343 438	(21) 23183425.0	(11) 4 343 565
(21) 23020427.3	(11) 4 342 682	(21) 23164226.5	(11) 4 342 758	(21) 23183437.5	(11) 4 343 586
(21) 23020433.1	(11) 4 343 085	(21) 23164547.4	(11) 4 343 890	(21) 23183493.8	(11) 4 343 192
(21) 23020438.0	(11) 4 342 683	(21) 23164550.8	(11) 4 343 103	(21) 23183675.0	(11) 4 344 006
(21) 23020440.6	(11) 4 342 787	(21) 23164986.4	(11) 4 343 560	(21) 23183779.0	(11) 4 343 128
(21) 23020446.3	(11) 4 342 295	(21) 23165454.2	(11) 4 343 080	(21) 23184092.7	(11) 4 343 031
(21) 23150494.5	(11) 4 342 974	(21) 23168251.9	(11) 4 343 440	(21) 23184371.5	(11) 4 344 375
(21) 23150532.2	(11) 4 342 410	(21) 23169016.5	(11) 4 344 151	(21) 23184387.1	(11) 4 344 092
(21) 23151046.2	(11) 4 343 958	(21) 23170066.7	(11) 4 343 617	(21) 23184773.2	(11) 4 343 193
(21) 23151063.7	(11) 4 343 931	(21) 23172062.4	(11) 4 342 435	(21) 23185292.2	(11) 4 344 001
(21) 23151123.9	(11) 4 343 622	(21) 23172382.6	(11) 4 344 378	(21) 23185779.8	(11) 4 343 566
(21) 23151177.5	(11) 4 343 173	(21) 23172460.0	(11) 4 343 551	(21) 23185916.6	(11) 4 343 573
(21) 23151640.2	(11) 4 344 201	(21) 23173340.3	(11) 4 344 004	(21) 23186375.4	(11) 4 343 635
(21) 23151898.6	(11) 4 342 333	(21) 23173381.7	(11) 4 343 441	(21) 23186382.0	(11) 4 342 711
(21) 23152394.5	(11) 4 344 048	(21) 23173411.2	(11) 4 343 442	(21) 23186425.7	(11) 4 344 167
(21) 23153231.8	(11) 4 343 848	(21) 23173586.1	(11) 4 344 000	(21) 23186501.5	(11) 4 342 281
(21) 23154013.9	(11) 4 343 629	(21) 23173730.5	(11) 4 343 194	(21) 23186621.1	(11) 4 343 859
(21) 23154453.7	(11) 4 343 856	(21) 23173900.4	(11) 4 343 637	(21) 23187145.0	(11) 4 343 382
(21) 23154978.3	(11) 4 342 838	(21) 23174133.1	(11) 4 343 448	(21) 23187197.1	(11) 4 343 462
(21) 23155198.7	(11) 4 343 335	(21) 23174366.7	(11) 4 343 323	(21) 23187208.6	(11) 4 343 631
(21) 23157340.3	(11) 4 343 997	(21) 23175196.7	(11) 4 342 375	(21) 23187445.4	(11) 4 343 246
(21) 23157662.0	(11) 4 343 853	(21) 23176284.0	(11) 4 342 341	(21) 23187505.5	(11) 4 342 708
(21) 23157663.8	(11) 4 343 854	(21) 23177182.5	(11) 4 343 863	(21) 23187513.9	(11) 4 343 463
(21) 23157883.2	(11) 4 344 017	(21) 23177217.9	(11) 4 343 658	(21) 23187638.4	(11) 4 343 262
(21) 23158191.9	(11) 4 343 832	(21) 23178151.9	(11) 4 342 633	(21) 23187753.1	(11) 4 342 340
(21) 23158959.9	(11) 4 343 315	(21) 23178881.1	(11) 4 342 354	(21) 23187772.1	(11) 4 342 613
(21) 23159082.9	(11) 4 343 329	(21) 23178899.3	(11) 4 343 980	(21) 23187928.9	(11) 4 343 345
(21) 23159217.1	(11) 4 343 855	(21) 23179325.8	(11) 4 342 401	(21) 23188078.2	(11) 4 342 776
(21) 23159705.5	(11) 4 342 695	(21) 23179332.4	(11) 4 342 804	(21) 23188087.3	(11) 4 343 600
(21) 23160017.2	(11) 4 343 026	(21) 23179334.0	(11) 4 342 660	(21) 23188251.5	(11) 4 342 294
(21) 23161158.3	(11) 4 343 938	(21) 23179818.2	(11) 4 343 100	(21) 23188266.3	(11) 4 342 336
(21) 23161430.6	(11) 4 343 825	(21) 23180001.2	(11) 4 343 557	(21) 23188274.7	(11) 4 342 644
(21) 23161616.0	(11) 4 343 582	(21) 23180269.5	(11) 4 343 662	(21) 23188358.8	(11) 4 342 337
(21) 23161763.0	(11) 4 344 383	(21) 23180326.3	(11) 4 343 977	(21) 23188653.2	(11) 4 343 238
(21) 23161959.4	(11) 4 343 906	(21) 23181687.7	(11) 4 343 947	(21) 23188656.5	(11) 4 343 241
(21) 23162036.0	(11) 4 343 378	(21) 23181701.6	(11) 4 342 291	(21) 23188815.7	(11) 4 343 041
(21) 23162037.8	(11) 4 343 365	(21) 23181740.4	(11) 4 342 601	(21) 23188824.9	(11) 4 343 124
(21) 23162062.6	(11) 4 343 735	(21) 23181988.9	(11) 4 344 394	(21) 23188917.1	(11) 4 343 393
(21) 23162063.4	(11) 4 343 750	(21) 23182052.3	(11) 4 343 912	(21) 23189020.3	(11) 4 343 067
(21) 23162143.4	(11) 4 342 975	(21) 23182155.4	(11) 4 343 584	(21) 23189461.9	(11) 4 343 797
(21) 23163276.1	(11) 4 343 602	(21) 23182246.1	(11) 4 342 786	(21) 23189478.3	(11) 4 343 339
		(21) 23182514.2	(11) 4 343 019	(21) 23189534.3	(11) 4 342 854

(21) 23189617.6	(11) 4 343 657	(21) 23192379.8	(11) 4 343 057	(21) 23193953.9	(11) 4 343 127
(21) 23189684.6	(11) 4 342 347	(21) 23192382.2	(11) 4 343 058	(21) 23193998.4	(11) 4 344 044
(21) 23189773.7	(11) 4 342 300	(21) 23192424.2	(11) 4 343 694	(21) 23194030.5	(11) 4 342 703
(21) 23189904.8	(11) 4 343 320	(21) 23192432.5	(11) 4 344 081	(21) 23194065.1	(11) 4 344 066
(21) 23189909.7	(11) 4 343 394	(21) 23192459.8	(11) 4 343 659	(21) 23194159.2	(11) 4 342 439
(21) 23189936.0	(11) 4 343 734	(21) 23192539.7	(11) 4 343 123	(21) 23194175.8	(11) 4 342 675
(21) 23190016.8	(11) 4 342 607	(21) 23192545.4	(11) 4 342 442	(21) 23194188.1	(11) 4 344 244
(21) 23190096.0	(11) 4 343 907	(21) 23192551.2	(11) 4 343 114	(21) 23194195.6	(11) 4 343 151
(21) 23190148.9	(11) 4 343 593	(21) 23192552.0	(11) 4 343 118	(21) 23194206.1	(11) 4 344 183
(21) 23190169.5	(11) 4 342 570	(21) 23192589.2	(11) 4 343 340	(21) 23194214.5	(11) 4 343 837
(21) 23190198.4	(11) 4 342 589	(21) 23192711.2	(11) 4 343 201	(21) 23194225.1	(11) 4 342 558
(21) 23190270.1	(11) 4 342 755	(21) 23192752.6	(11) 4 343 651	(21) 23194226.9	(11) 4 343 963
(21) 23190302.2	(11) 4 342 559	(21) 23192813.6	(11) 4 344 338	(21) 23194227.7	(11) 4 344 041
(21) 23190314.7	(11) 4 342 609	(21) 23192831.8	(11) 4 343 136	(21) 23194248.3	(11) 4 342 678
(21) 23190469.9	(11) 4 344 362	(21) 23192882.1	(11) 4 343 718	(21) 23194253.3	(11) 4 342 676
(21) 23190478.0	(11) 4 343 974	(21) 23192940.7	(11) 4 343 852	(21) 23194313.5	(11) 4 344 008
(21) 23190646.2	(11) 4 343 996	(21) 23192960.5	(11) 4 342 425	(21) 23194314.3	(11) 4 343 795
(21) 23190700.7	(11) 4 343 618	(21) 23192991.0	(11) 4 343 840	(21) 23194368.9	(11) 4 343 494
(21) 23190745.2	(11) 4 343 725	(21) 23193012.4	(11) 4 342 768	(21) 23194399.4	(11) 4 344 003
(21) 23190771.8	(11) 4 343 834	(21) 23193034.8	(11) 4 342 785	(21) 23194437.2	(11) 4 342 554
(21) 23190796.5	(11) 4 343 632	(21) 23193049.6	(11) 4 342 599	(21) 23194451.3	(11) 4 342 548
(21) 23190811.2	(11) 4 342 654	(21) 23193050.4	(11) 4 342 598	(21) 23194480.2	(11) 4 343 696
(21) 23190849.2	(11) 4 343 376	(21) 23193073.6	(11) 4 343 444	(21) 23194551.0	(11) 4 343 995
(21) 23190918.5	(11) 4 344 363	(21) 23193088.4	(11) 4 342 272	(21) 23194558.5	(11) 4 342 754
(21) 23191015.9	(11) 4 344 098	(21) 23193198.1	(11) 4 343 119	(21) 23194576.7	(11) 4 343 878
(21) 23191104.1	(11) 4 343 367	(21) 23193201.3	(11) 4 344 395	(21) 23194595.7	(11) 4 343 287
(21) 23191123.1	(11) 4 343 362	(21) 23193217.9	(11) 4 342 656	(21) 23194599.9	(11) 4 343 076
(21) 23191207.2	(11) 4 342 911	(21) 23193222.9	(11) 4 343 139	(21) 23194613.8	(11) 4 342 664
(21) 23191507.5	(11) 4 342 692	(21) 23193255.9	(11) 4 342 280	(21) 23194653.4	(11) 4 343 563
(21) 23191598.4	(11) 4 342 693	(21) 23193322.7	(11) 4 344 361	(21) 23194715.1	(11) 4 343 383
(21) 23191618.0	(11) 4 343 446	(21) 23193339.1	(11) 4 343 046	(21) 23194725.0	(11) 4 343 372
(21) 23191628.9	(11) 4 343 558	(21) 23193343.3	(11) 4 343 047	(21) 23194756.5	(11) 4 342 275
(21) 23191682.6	(11) 4 343 556	(21) 23193358.1	(11) 4 344 166	(21) 23194761.5	(11) 4 343 196
(21) 23191698.2	(11) 4 344 381	(21) 23193384.7	(11) 4 342 635	(21) 23194769.8	(11) 4 342 731
(21) 23191816.0	(11) 4 343 552	(21) 23193385.4	(11) 4 343 764	(21) 23194789.6	(11) 4 342 547
(21) 23191837.6	(11) 4 343 299	(21) 23193386.2	(11) 4 343 836	(21) 23194838.1	(11) 4 342 349
(21) 23191909.3	(11) 4 342 752	(21) 23193464.7	(11) 4 342 426	(21) 23194858.9	(11) 4 343 804
(21) 23191912.7	(11) 4 343 761	(21) 23193465.4	(11) 4 342 691	(21) 23194884.5	(11) 4 343 469
(21) 23191958.0	(11) 4 342 524	(21) 23193499.3	(11) 4 343 742	(21) 23194886.0	(11) 4 343 217
(21) 23191960.6	(11) 4 343 493	(21) 23193672.5	(11) 4 343 233	(21) 23194908.2	(11) 4 343 960
(21) 23191965.5	(11) 4 344 382	(21) 23193674.1	(11) 4 342 504	(21) 23194914.0	(11) 4 343 032
(21) 23192002.6	(11) 4 342 757	(21) 23193691.5	(11) 4 343 397	(21) 23194925.6	(11) 4 343 069
(21) 23192061.2	(11) 4 342 791	(21) 23193795.4	(11) 4 344 116	(21) 23194967.8	(11) 4 342 299
(21) 23192110.7	(11) 4 342 807	(21) 23193820.0	(11) 4 343 152	(21) 23194975.1	(11) 4 343 641
(21) 23192182.6	(11) 4 343 731	(21) 23193835.8	(11) 4 342 810	(21) 23195003.1	(11) 4 342 661
(21) 23192220.4	(11) 4 343 572	(21) 23193839.0	(11) 4 343 164	(21) 23195008.0	(11) 4 344 045
(21) 23192304.6	(11) 4 343 286	(21) 23193874.7	(11) 4 342 427	(21) 23195031.2	(11) 4 343 656
(21) 23192329.3	(11) 4 343 490	(21) 23193881.2	(11) 4 343 767	(21) 23195095.7	(11) 4 343 017

(21) 23195101.3	(11) 4 344 391	(21) 23196055.0	(11) 4 342 355	(21) 23197121.9	(11) 4 344 379
(21) 23195103.9	(11) 4 344 373	(21) 23196134.3	(11) 4 343 623	(21) 23197127.6	(11) 4 343 919
(21) 23195116.1	(11) 4 343 034	(21) 23196143.4	(11) 4 342 686	(21) 23197128.4	(11) 4 343 374
(21) 23195129.4	(11) 4 344 254	(21) 23196146.7	(11) 4 342 687	(21) 23197183.9	(11) 4 342 766
(21) 23195138.5	(11) 4 344 181	(21) 23196196.2	(11) 4 343 042	(21) 23197200.1	(11) 4 342 962
(21) 23195148.4	(11) 4 344 182	(21) 23196223.4	(11) 4 342 466	(21) 23197226.6	(11) 4 342 642
(21) 23195160.9	(11) 4 343 610	(21) 23196232.5	(11) 4 343 678	(21) 23197240.7	(11) 4 343 052
(21) 23195171.6	(11) 4 343 248	(21) 23196256.4	(11) 4 342 602	(21) 23197241.5	(11) 4 343 053
(21) 23195210.2	(11) 4 343 154	(21) 23196260.6	(11) 4 343 245	(21) 23197257.1	(11) 4 342 717
(21) 23195213.6	(11) 4 343 134	(21) 23196278.8	(11) 4 343 190	(21) 23197261.3	(11) 4 343 167
(21) 23195215.1	(11) 4 342 971	(21) 23196332.3	(11) 4 344 313	(21) 23197274.6	(11) 4 343 923
(21) 23195234.2	(11) 4 342 793	(21) 23196396.8	(11) 4 343 386	(21) 23197294.4	(11) 4 343 197
(21) 23195273.0	(11) 4 343 476	(21) 23196397.6	(11) 4 343 844	(21) 23197297.7	(11) 4 342 640
(21) 23195276.3	(11) 4 342 794	(21) 23196422.2	(11) 4 344 124	(21) 23197301.7	(11) 4 342 829
(21) 23195297.9	(11) 4 342 651	(21) 23196424.8	(11) 4 344 125	(21) 23197311.6	(11) 4 344 195
(21) 23195299.5	(11) 4 343 866	(21) 23196441.2	(11) 4 343 936	(21) 23197315.7	(11) 4 342 271
(21) 23195301.9	(11) 4 342 714	(21) 23196470.1	(11) 4 343 156	(21) 23197325.6	(11) 4 344 376
(21) 23195302.7	(11) 4 343 205	(21) 23196492.5	(11) 4 344 063	(21) 23197329.8	(11) 4 343 666
(21) 23195313.4	(11) 4 342 685	(21) 23196554.2	(11) 4 343 732	(21) 23197340.5	(11) 4 343 988
(21) 23195318.3	(11) 4 343 508	(21) 23196558.3	(11) 4 343 379	(21) 23197341.3	(11) 4 343 112
(21) 23195332.4	(11) 4 343 723	(21) 23196618.5	(11) 4 343 346	(21) 23197342.1	(11) 4 342 679
(21) 23195336.5	(11) 4 342 816	(21) 23196647.4	(11) 4 343 347	(21) 23197343.9	(11) 4 343 484
(21) 23195359.7	(11) 4 343 843	(21) 23196648.2	(11) 4 342 800	(21) 23197379.3	(11) 4 343 638
(21) 23195466.0	(11) 4 343 833	(21) 23196682.1	(11) 4 342 789	(21) 23197381.9	(11) 4 342 402
(21) 23195537.8	(11) 4 342 500	(21) 23196689.6	(11) 4 342 790	(21) 23197410.6	(11) 4 342 860
(21) 23195581.6	(11) 4 342 870	(21) 23196711.8	(11) 4 342 742	(21) 23197428.8	(11) 4 343 092
(21) 23195610.3	(11) 4 343 099	(21) 23196727.4	(11) 4 342 726	(21) 23197429.6	(11) 4 343 251
(21) 23195616.0	(11) 4 343 879	(21) 23196731.6	(11) 4 343 630	(21) 23197447.8	(11) 4 343 268
(21) 23195621.0	(11) 4 344 256	(21) 23196798.5	(11) 4 343 849	(21) 23197468.4	(11) 4 343 814
(21) 23195623.6	(11) 4 343 244	(21) 23196826.4	(11) 4 343 451	(21) 23197473.4	(11) 4 343 733
(21) 23195627.7	(11) 4 343 314	(21) 23196838.9	(11) 4 343 433	(21) 23197486.6	(11) 4 342 346
(21) 23195674.9	(11) 4 344 356	(21) 23196843.9	(11) 4 342 728	(21) 23197513.7	(11) 4 343 288
(21) 23195681.4	(11) 4 343 408	(21) 23196862.9	(11) 4 342 636	(21) 23197519.4	(11) 4 343 743
(21) 23195705.1	(11) 4 342 713	(21) 23196884.3	(11) 4 342 775	(21) 23197524.4	(11) 4 344 064
(21) 23195843.0	(11) 4 343 700	(21) 23196921.3	(11) 4 343 147	(21) 23197527.7	(11) 4 343 920
(21) 23195849.7	(11) 4 342 585	(21) 23196948.6	(11) 4 343 144	(21) 23197569.9	(11) 4 344 193
(21) 23195871.1	(11) 4 343 072	(21) 23196980.9	(11) 4 343 780	(21) 23197575.6	(11) 4 342 740
(21) 23195874.5	(11) 4 342 276	(21) 23196986.6	(11) 4 343 781	(21) 23197578.0	(11) 4 342 288
(21) 23195875.2	(11) 4 342 278	(21) 23196988.2	(11) 4 343 695	(21) 23197603.6	(11) 4 343 296
(21) 23195890.1	(11) 4 343 227	(21) 23196997.3	(11) 4 343 820	(21) 23197604.4	(11) 4 342 715
(21) 23195896.8	(11) 4 343 228	(21) 23196998.1	(11) 4 343 624	(21) 23197617.6	(11) 4 343 509
(21) 23195898.4	(11) 4 342 575	(21) 23197002.1	(11) 4 343 348	(21) 23197641.6	(11) 4 342 840
(21) 23195951.1	(11) 4 344 145	(21) 23197027.8	(11) 4 344 065	(21) 23197650.7	(11) 4 342 279
(21) 23195970.1	(11) 4 343 117	(21) 23197058.3	(11) 4 343 826	(21) 23197666.3	(11) 4 342 509
(21) 23195984.2	(11) 4 342 750	(21) 23197067.4	(11) 4 343 338	(21) 23197696.0	(11) 4 342 428
(21) 23195991.7	(11) 4 343 125	(21) 23197106.0	(11) 4 343 453	(21) 23197700.0	(11) 4 343 122
(21) 23196015.4	(11) 4 344 062	(21) 23197108.6	(11) 4 343 373	(21) 23197725.7	(11) 4 342 836
(21) 23196016.2	(11) 4 342 935	(21) 23197120.1	(11) 4 342 334	(21) 23197749.7	(11) 4 344 103

(21) 23197753.9	(11) 4 343 815	(21) 23198145.7	(11) 4 342 712	(21) 23198519.3	(11) 4 344 275
(21) 23197756.2	(11) 4 343 807	(21) 23198147.3	(11) 4 342 709	(21) 23198520.1	(11) 4 344 032
(21) 23197762.0	(11) 4 343 598	(21) 23198148.1	(11) 4 343 176	(21) 23198521.9	(11) 4 342 751
(21) 23197766.1	(11) 4 342 835	(21) 23198149.9	(11) 4 344 392	(21) 23198522.7	(11) 4 343 828
(21) 23197771.1	(11) 4 343 816	(21) 23198151.5	(11) 4 343 808	(21) 23198533.4	(11) 4 343 007
(21) 23197775.2	(11) 4 344 206	(21) 23198159.8	(11) 4 344 131	(21) 23198538.3	(11) 4 344 269
(21) 23197804.0	(11) 4 342 706	(21) 23198167.1	(11) 4 343 964	(21) 23198547.4	(11) 4 344 299
(21) 23197835.4	(11) 4 342 662	(21) 23198175.4	(11) 4 343 023	(21) 23198561.5	(11) 4 343 817
(21) 23197841.2	(11) 4 343 048	(21) 23198180.4	(11) 4 342 405	(21) 23198567.2	(11) 4 343 182
(21) 23197849.5	(11) 4 342 431	(21) 23198195.2	(11) 4 343 459	(21) 23198572.2	(11) 4 343 751
(21) 23197865.1	(11) 4 342 569	(21) 23198203.4	(11) 4 343 991	(21) 23198586.2	(11) 4 343 368
(21) 23197874.3	(11) 4 343 056	(21) 23198236.4	(11) 4 343 465	(21) 23198588.8	(11) 4 342 827
(21) 23197882.6	(11) 4 343 210	(21) 23198238.0	(11) 4 343 409	(21) 23198589.6	(11) 4 342 463
(21) 23197890.9	(11) 4 344 354	(21) 23198247.1	(11) 4 343 095	(21) 23198590.4	(11) 4 342 727
(21) 23197901.4	(11) 4 343 754	(21) 23198249.7	(11) 4 343 389	(21) 23198598.7	(11) 4 342 802
(21) 23197905.5	(11) 4 342 773	(21) 23198262.0	(11) 4 344 286	(21) 23198605.0	(11) 4 343 978
(21) 23197915.4	(11) 4 342 359	(21) 23198282.8	(11) 4 343 782	(21) 23198607.6	(11) 4 342 327
(21) 23197934.5	(11) 4 344 239	(21) 23198306.5	(11) 4 342 799	(21) 23198612.6	(11) 4 342 525
(21) 23197939.4	(11) 4 343 089	(21) 23198310.7	(11) 4 344 278	(21) 23198616.7	(11) 4 342 748
(21) 23197950.1	(11) 4 343 464	(21) 23198315.6	(11) 4 342 763	(21) 23198618.3	(11) 4 343 142
(21) 23197957.6	(11) 4 343 802	(21) 23198317.2	(11) 4 343 133	(21) 23198619.1	(11) 4 343 729
(21) 23197964.2	(11) 4 342 806	(21) 23198335.4	(11) 4 343 822	(21) 23198621.7	(11) 4 343 143
(21) 23197986.5	(11) 4 344 067	(21) 23198337.0	(11) 4 344 132	(21) 23198643.1	(11) 4 343 523
(21) 23198002.0	(11) 4 343 722	(21) 23198345.3	(11) 4 344 243	(21) 23198651.4	(11) 4 344 277
(21) 23198016.0	(11) 4 343 655	(21) 23198351.1	(11) 4 342 306	(21) 23198652.2	(11) 4 342 926
(21) 23198017.8	(11) 4 344 058	(21) 23198358.6	(11) 4 343 824	(21) 23198656.3	(11) 4 343 137
(21) 23198021.0	(11) 4 342 578	(21) 23198361.0	(11) 4 342 725	(21) 23198660.5	(11) 4 343 568
(21) 23198034.3	(11) 4 343 495	(21) 23198366.9	(11) 4 343 470	(21) 23198665.4	(11) 4 342 781
(21) 23198035.0	(11) 4 342 454	(21) 23198371.9	(11) 4 344 388	(21) 23198670.4	(11) 4 344 154
(21) 23198042.6	(11) 4 343 496	(21) 23198375.0	(11) 4 342 343	(21) 23198694.4	(11) 4 343 060
(21) 23198046.7	(11) 4 343 477	(21) 23198414.7	(11) 4 343 212	(21) 23198696.9	(11) 4 343 219
(21) 23198051.7	(11) 4 343 851	(21) 23198419.6	(11) 4 343 745	(21) 23198700.9	(11) 4 343 213
(21) 23198052.5	(11) 4 343 120	(21) 23198420.4	(11) 4 343 129	(21) 23198706.6	(11) 4 344 196
(21) 23198058.2	(11) 4 342 319	(21) 23198422.0	(11) 4 342 745	(21) 23198707.4	(11) 4 342 841
(21) 23198059.0	(11) 4 343 297	(21) 23198427.9	(11) 4 343 344	(21) 23198708.2	(11) 4 343 281
(21) 23198060.8	(11) 4 342 798	(21) 23198436.0	(11) 4 344 365	(21) 23198709.0	(11) 4 342 747
(21) 23198061.6	(11) 4 343 406	(21) 23198446.9	(11) 4 343 075	(21) 23198710.8	(11) 4 342 688
(21) 23198063.2	(11) 4 342 991	(21) 23198453.5	(11) 4 342 303	(21) 23198711.6	(11) 4 343 282
(21) 23198083.0	(11) 4 344 057	(21) 23198455.0	(11) 4 344 143	(21) 23198712.4	(11) 4 343 140
(21) 23198100.2	(11) 4 343 741	(21) 23198463.4	(11) 4 344 393	(21) 23198725.6	(11) 4 342 549
(21) 23198103.6	(11) 4 342 677	(21) 23198467.5	(11) 4 343 266	(21) 23198726.4	(11) 4 344 276
(21) 23198105.1	(11) 4 344 238	(21) 23198469.1	(11) 4 342 805	(21) 23198729.8	(11) 4 342 801
(21) 23198114.3	(11) 4 343 799	(21) 23198484.0	(11) 4 342 818	(21) 23198733.0	(11) 4 343 715
(21) 23198120.0	(11) 4 342 415	(21) 23198489.9	(11) 4 342 697	(21) 23198735.5	(11) 4 344 339
(21) 23198124.2	(11) 4 343 805	(21) 23198492.3	(11) 4 343 198	(21) 23198738.9	(11) 4 343 576
(21) 23198129.1	(11) 4 342 574	(21) 23198496.4	(11) 4 342 551	(21) 23198748.8	(11) 4 342 406
(21) 23198130.9	(11) 4 343 793	(21) 23198507.8	(11) 4 342 634	(21) 23198749.6	(11) 4 343 561
(21) 23198136.6	(11) 4 344 184	(21) 23198517.7	(11) 4 343 697	(21) 23198752.0	(11) 4 343 594

(21) 23198753.8	(11) 4 344 076	(21) 23199078.9	(11) 4 343 510	(21) 23199597.8	(11) 4 343 039
(21) 23198754.6	(11) 4 343 456	(21) 23199082.1	(11) 4 343 993	(21) 23199600.0	(11) 4 344 071
(21) 23198758.7	(11) 4 344 107	(21) 23199084.7	(11) 4 342 338	(21) 23199605.9	(11) 4 342 326
(21) 23198765.2	(11) 4 344 129	(21) 23199094.6	(11) 4 343 497	(21) 23199613.3	(11) 4 342 673
(21) 23198780.1	(11) 4 343 973	(21) 23199111.8	(11) 4 344 088	(21) 23199617.4	(11) 4 342 616
(21) 23198801.5	(11) 4 342 964	(21) 23199114.2	(11) 4 343 077	(21) 23199635.6	(11) 4 344 377
(21) 23198810.6	(11) 4 344 034	(21) 23199120.9	(11) 4 344 300	(21) 23199718.0	(11) 4 343 498
(21) 23198813.0	(11) 4 343 153	(21) 23199121.7	(11) 4 343 410	(21) 23199806.3	(11) 4 343 126
(21) 23198815.5	(11) 4 343 309	(21) 23199144.9	(11) 4 343 098	(21) 23199825.3	(11) 4 342 368
(21) 23198825.4	(11) 4 343 064	(21) 23199151.4	(11) 4 342 783	(21) 23199845.1	(11) 4 342 369
(21) 23198828.8	(11) 4 344 122	(21) 23199156.3	(11) 4 342 653	(21) 23199846.9	(11) 4 344 331
(21) 23198831.2	(11) 4 344 047	(21) 23199159.7	(11) 4 342 861	(21) 23199895.6	(11) 4 343 179
(21) 23198838.7	(11) 4 343 070	(21) 23199160.5	(11) 4 343 313	(21) 23200480.4	(11) 4 344 013
(21) 23198841.1	(11) 4 342 592	(21) 23199161.3	(11) 4 343 239	(21) 23200482.0	(11) 4 342 517
(21) 23198856.9	(11) 4 343 821	(21) 23199172.0	(11) 4 344 089	(21) 23203356.3	(11) 4 342 540
(21) 23198876.7	(11) 4 342 853	(21) 23199173.8	(11) 4 343 317	(21) 23203667.3	(11) 4 343 525
(21) 23198880.9	(11) 4 343 710	(21) 23199178.7	(11) 4 344 380	(21) 23204387.7	(11) 4 342 518
(21) 23198881.7	(11) 4 342 777	(21) 23199202.5	(11) 4 343 113	(21) 23204863.7	(11) 4 342 365
(21) 23198887.4	(11) 4 343 247	(21) 23199203.3	(11) 4 343 357	(21) 23204867.8	(11) 4 343 380
(21) 23198899.9	(11) 4 343 211	(21) 23199208.2	(11) 4 342 796	(21) 23205683.8	(11) 4 342 529
(21) 23198909.6	(11) 4 344 054	(21) 23199216.5	(11) 4 342 797	(21) 23206174.7	(11) 4 344 387
(21) 23198910.4	(11) 4 344 133	(21) 23199223.1	(11) 4 343 605	(21) 23206343.8	(11) 4 342 859
(21) 23198922.9	(11) 4 344 126	(21) 23199226.4	(11) 4 343 230	(21) 23206645.6	(11) 4 343 726
(21) 23198926.0	(11) 4 343 838	(21) 23199233.0	(11) 4 343 225	(21) 23206773.6	(11) 4 342 469
(21) 23198927.8	(11) 4 343 115	(21) 23199240.5	(11) 4 342 286	(21) 23206909.6	(11) 4 342 961
(21) 23198928.6	(11) 4 344 127	(21) 23199253.8	(11) 4 343 606	(21) 23206927.8	(11) 4 342 473
(21) 23198938.5	(11) 4 343 242	(21) 23199254.6	(11) 4 343 607	(21) 23207448.4	(11) 4 342 995
(21) 23198943.5	(11) 4 343 222	(21) 23199309.8	(11) 4 343 882	(21) 23207802.2	(11) 4 343 321
(21) 23198945.0	(11) 4 343 223	(21) 23199330.4	(11) 4 343 270	(21) 23207893.1	(11) 4 342 537
(21) 23198946.8	(11) 4 342 652	(21) 23199359.3	(11) 4 342 393	(21) 23207911.1	(11) 4 342 312
(21) 23198957.5	(11) 4 342 292	(21) 23199376.7	(11) 4 342 997	(21) 23207947.5	(11) 4 342 648
(21) 23198959.1	(11) 4 342 360	(21) 23199389.0	(11) 4 343 431	(21) 23208107.5	(11) 4 344 265
(21) 23198987.2	(11) 4 343 289	(21) 23199412.0	(11) 4 343 924	(21) 23208140.6	(11) 4 343 569
(21) 23198990.6	(11) 4 343 762	(21) 23199479.9	(11) 4 343 646	(21) 23208344.4	(11) 4 342 521
(21) 23198996.3	(11) 4 343 068	(21) 23199486.4	(11) 4 342 704	(21) 23208456.6	(11) 4 342 342
(21) 23198999.7	(11) 4 344 097	(21) 23199490.6	(11) 4 342 707	(21) 23209083.7	(11) 4 342 545
(21) 23199005.2	(11) 4 343 956	(21) 23199497.1	(11) 4 342 774	(21) 23209380.7	(11) 4 344 314
(21) 23199007.8	(11) 4 342 515	(21) 23199503.6	(11) 4 343 237	(21) 23211239.1	(11) 4 342 839
(21) 23199016.9	(11) 4 343 983	(21) 23199515.0	(11) 4 342 552	(21) 23211663.2	(11) 4 343 625
(21) 23199019.3	(11) 4 342 767	(21) 23199519.2	(11) 4 342 954	(21) 23211824.0	(11) 4 342 541
(21) 23199030.0	(11) 4 343 327	(21) 23199523.4	(11) 4 343 130	(21) 23211832.3	(11) 4 343 499
(21) 23199041.7	(11) 4 342 814	(21) 23199524.2	(11) 4 343 604	(21) 23212203.6	(11) 4 343 311
(21) 23199047.4	(11) 4 343 207	(21) 23199527.5	(11) 4 343 206	(21) 23212215.0	(11) 4 343 770
(21) 23199049.0	(11) 4 342 324	(21) 23199536.6	(11) 4 343 132	(21) 23212363.8	(11) 4 343 491
(21) 23199063.1	(11) 4 344 117	(21) 23199539.0	(11) 4 343 116	(21) 23212583.1	(11) 4 342 820
(21) 23199065.6	(11) 4 342 612	(21) 23199545.7	(11) 4 343 341	(21) 23212590.6	(11) 4 342 821
(21) 23199066.4	(11) 4 342 394	(21) 23199563.0	(11) 4 342 332	(21) 23212701.9	(11) 4 342 960
(21) 23199073.0	(11) 4 343 601	(21) 23199593.7	(11) 4 343 038	(21) 23212824.9	(11) 4 342 531

(21) 23212879.3	(11) 4 342 501	(21) 23710051.6	(11) 4 341 220*	(21) 23737461.6	(11) 4 342 887
(87) WO 2023/174880		(87) WO 2023/174880		(87) WO 2023/132713	
(21) 23213179.7	(11) 4 342 771	(21) 23710386.6	(11) 4 341 757*	(21) 23740391.0	(11) 4 343 916
(87) WO 2023/170338		(87) WO 2023/170338		(87) WO 2023/136547	
(21) 23213581.4	(11) 4 342 568	(21) 23710658.8	(11) 4 341 473*	(21) 23740404.1	(11) 4 343 908
(87) WO 2023/222150		(87) WO 2023/222150		(87) WO 2023/136560	
(21) 23213746.3	(11) 4 343 788	(21) 23712142.1	(11) 4 343 717	(21) 23741245.7	(11) 4 344 050
(87) WO 2024/031999		(87) WO 2024/031999		(87) WO 2024/019453	
(21) 23213946.9	(11) 4 344 342	(21) 23712441.7	(11) 4 342 165*	(21) 23741961.9	(11) 4 344 175
(87) WO 2023/187518		(87) WO 2023/187518		(87) WO 2024/029767	
(21) 23213949.3	(11) 4 344 170	(21) 23712443.3	(11) 4 342 250*	(21) 23741963.5	(11) 4 343 967
(87) WO 2023/187567		(87) WO 2023/187567		(87) WO 2024/029709	
(21) 23213975.8	(11) 4 344 332	(21) 23712446.6	(11) 4 342 150*	(21) 23745228.9	(11) 4 340 590*
(87) WO 2023/187565		(87) WO 2023/187565		(87) WO 2024/028360	
(21) 23214063.2	(11) 4 342 304	(21) 23712447.4	(11) 4 341 921*	(21) 23746110.8	(11) 4 344 056
(87) WO 2023/187538		(87) WO 2023/187538		(87) WO 2023/143228	
(21) 23214112.7	(11) 4 342 671	(21) 23712456.5	(11) 4 342 092*	(21) 23749990.0	(11) 4 343 914
(87) WO 2023/187569		(87) WO 2023/187569		(87) WO 2023/149757	
(21) 23214198.6	(11) 4 343 774	(21) 23713741.9	(11) 4 340 792*	(21) 23750521.9	(11) 4 342 457
(87) WO 2023/175332		(87) WO 2023/175332		(87) WO 2024/035069	
(21) 23214280.2	(11) 4 342 536	(21) 23714638.6	(11) 4 341 425*	(21) 23750524.3	(11) 4 344 245
(87) WO 2023/175040		(87) WO 2023/175040		(87) WO 2024/034862	
(21) 23214305.7	(11) 4 342 533	(21) 23715419.0	(11) 4 341 426*	(21) 23753779.0	(11) 4 343 823
(87) WO 2023/175037		(87) WO 2023/175037		(87) WO 2024/029677	
(21) 23214331.3	(11) 4 342 528	(21) 23715420.8	(11) 4 341 435*	(21) 23754200.6	(11) 4 341 001*
(87) WO 2023/175043		(87) WO 2023/175043		(87) WO 2024/028459	
(21) 23214526.8	(11) 4 344 257	(21) 23717595.5	(11) 4 342 214*	(21) 23754988.6	(11) 4 344 176
(87) WO 2023/187569		(87) WO 2023/198956		(87) WO 2024/035076	
(21) 23214670.4	(11) 4 342 723	(21) 23717726.6	(11) 4 342 226*	(21) 23754990.2	(11) 4 342 762
(87) WO 2023/175332		(87) WO 2023/183414		(87) WO 2024/029171	
(21) 23214698.5	(11) 4 344 318	(21) 23717823.1	(11) 4 341 930*	(21) 23756678.1	(11) 4 343 909
(87) WO 2023/175040		(87) WO 2023/179828		(87) WO 2023/158266	
(21) 23214705.8	(11) 4 342 912	(21) 23720182.7	(11) 4 342 040*	(21) 23757710.1	(11) 4 341 098*
(87) WO 2023/175040		(87) WO 2023/194921		(87) WO 2024/033926	
(21) 23214855.1	(11) 4 342 378	(21) 23720612.3	(11) 4 340 589*	(21) 23763396.1	(11) 4 342 572
(87) WO 2023/175037		(87) WO 2023/203140		(87) WO 2023/167138	
(21) 23215206.6	(11) 4 342 862	(21) 23726614.3	(11) 4 340 754*	(21) 23765777.0	(11) 4 343 699
(87) WO 2023/175037		(87) WO 2023/214307		(87) WO 2023/169199	
(21) 23215584.6	(11) 4 342 666	(21) 23727812.2	(11) 4 341 683*	(21) 23765819.0	(11) 4 343 094
(87) WO 2023/175043		(87) WO 2023/241869		(87) WO 2023/169241	
(21) 23215770.1	(11) 4 342 516	(21) 23729663.7	(11) 4 341 610*	(21) 23766168.1	(11) 4 343 891
(87) WO 2023/198956		(87) WO 2023/227618		(87) WO 2023/169591	
(21) 23216052.3	(11) 4 342 645	(21) 23730921.6	(11) 4 341 948*	(21) 23769094.6	(11) 4 344 177
(87) WO 2023/198956		(87) WO 2023/223225		(87) WO 2024/030006	
(21) 23216708.0	(11) 4 343 004	(21) 23730924.0	(11) 4 341 955*	(21) 23769510.1	(11) 4 343 554
(87) WO 2023/183414		(87) WO 2023/223231		(87) WO 2023/174002	
(21) 23216888.0	(11) 4 342 390	(21) 23730925.7	(11) 4 341 956*	(21) 23769835.2	(11) 4 343 358
(87) WO 2023/179828		(87) WO 2023/223233		(87) WO 2023/174333	
(21) 23217009.2	(11) 4 342 919	(21) 23732735.8	(11) 4 341 914*	(21) 23771009.0	(11) 4 342 903
(87) WO 2023/179828		(87) WO 2023/225344		(87) WO 2023/177130	
(21) 23217749.3	(11) 4 342 290	(21) 23733193.9	(11) 4 342 038*	(21) 23776079.8	(11) 4 341 897*
(87) WO 2023/179828		(87) WO 2024/030158		(87) WO 2024/033583	
(21) 23219737.6	(11) 4 342 792	(21) 23735124.2	(11) 4 343 684	(21) 23782723.3	(11) 4 343 500
(87) WO 2023/194921		(87) WO 2023/126019		(87) WO 2024/032728	
(21) 23220492.5	(11) 4 343 941	(21) 23737350.1	(11) 4 343 350	(21) 23784060.8	(11) 4 343 502
(87) WO 2023/203140		(87) WO 2023/132602		(87) WO 2023/193494	
(21) 23220620.1	(11) 4 343 942	(21) 23737359.2	(11) 4 343 945	(21) 23787693.3	(11) 4 342 658
(87) WO 2023/214307		(87) WO 2023/132611		(87) WO 2023/198049	
(21) 23220738.1	(11) 4 342 795	(21) 23737423.6	(11) 4 343 880	(21) 23789480.3	(11) 4 343 892
(87) WO 2023/214307		(87) WO 2023/132675		(87) WO 2024/022181	
(21) 23275136.2	(11) 4 342 596				
(87) WO 2023/241869					
(21) 23306377.5	(11) 4 343 803				
(87) WO 2023/241869					
(21) 23306397.3	(11) 4 344 112				
(87) WO 2023/227618					
(21) 23306458.3	(11) 4 343 485				
(87) WO 2023/227618					
(21) 23306536.6	(11) 4 342 782				
(87) WO 2023/227618					
(21) 23382628.8	(11) 4 343 145				
(87) WO 2023/227618					
(21) 23382826.8	(11) 4 342 331				
(87) WO 2023/227618					
(21) 23382950.6	(11) 4 343 285				
(87) WO 2023/227618					
(21) 23382952.2	(11) 4 342 459				
(87) WO 2023/227618					
(21) 23382958.9	(11) 4 342 455				
(87) WO 2023/227618					
(21) 23401036.1	(11) 4 342 277				
(87) WO 2023/227618					
(21) 23460003.9	(11) 4 342 422				
(87) WO 2023/227618					
(21) 23461639.9	(11) 4 343 328				
(87) WO 2023/227618					
(21) 23700762.0	(11) 4 341 302*				
(87) WO 2023/135184					
(21) 23701592.0	(11) 4 340 920*				
(87) WO 2023/135419					
(21) 23708940.4	(11) 4 341 931*				
(87) WO 2023/158553					

(21) 23789858.0 (87) WO 2024/016772	(11) 4 344 180	(21) 24150300.2 (21) 24150332.5 (21) 24150340.8	(11) 4 342 966 (11) 4 343 653 (11) 4 342 605	(21) 24155517.6 (21) 24155624.0 (21) 24155635.6	(11) 4 343 104 (11) 4 342 534 (11) 4 342 494
(21) 23793976.4 (87) WO 2024/034806	(11) 4 343 672	(21) 24150412.5 (21) 24150761.5 (21) 24150815.9	(11) 4 343 420 (11) 4 342 738 (11) 4 344 014	(21) 24155675.2 (21) 24155754.5 (21) 24155828.7	(11) 4 344 205 (11) 4 342 446 (11) 4 342 395
(21) 23794981.3 (87) WO 2023/207548	(11) 4 344 134	(21) 24150821.7 (21) 24150844.9 (21) 24150926.4	(11) 4 344 325 (11) 4 342 809 (11) 4 343 240	(21) 24155844.4 (21) 24155869.1 (21) 24155895.6	(11) 4 342 655 (11) 4 344 093 (11) 4 344 119
(21) 23799699.6 (87) WO 2023/214818	(11) 4 342 217*	(21) 24150966.0 (21) 24150987.6 (21) 24151043.7	(11) 4 342 436 (11) 4 344 135 (11) 4 343 292	(21) 24155900.4 (21) 24155917.8 (21) 24155928.5	(11) 4 342 320 (11) 4 344 305 (11) 4 344 055
(21) 23800301.6 (87) WO 2024/034800	(11) 4 342 317	(21) 24151055.1 (21) 24151179.9 (21) 24151319.1	(11) 4 343 757 (11) 4 343 860 (11) 4 344 345	(21) 24155932.7 (21) 24155946.7 (21) 24155958.2	(11) 4 343 704 (11) 4 342 396 (11) 4 343 763
(21) 23801287.6 (87) WO 2024/034801	(11) 4 342 316	(21) 24151477.7 (21) 24151734.1 (21) 24151914.9	(11) 4 342 391 (11) 4 342 772 (11) 4 344 144	(21) 24155971.5 (21) 24155992.1 (21) 24155993.9	(11) 4 344 322 (11) 4 343 169 (11) 4 342 694
(21) 23802465.7 (87) WO 2023/216689	(11) 4 343 088	(21) 24152060.0 (21) 24152143.4 (21) 24152265.5	(11) 4 342 432 (11) 4 343 269 (11) 4 342 539	(21) 24155998.8 (21) 24155999.6 (21) 24156013.5	(11) 4 344 326 (11) 4 342 828 (11) 4 342 617
(21) 23802924.3 (87) WO 2023/217155	(11) 4 344 230	(21) 24152320.8 (21) 24152348.9 (21) 24152381.0	(11) 4 343 707 (11) 4 342 546 (11) 4 343 865	(21) 24156019.2 (21) 24156026.7 (21) 24156031.7	(11) 4 344 328 (11) 4 344 253 (11) 4 343 430
(21) 23804882.1 (87) WO 2023/195857	(11) 4 341 554*	(21) 24152920.5 (21) 24153279.5 (21) 24153441.1	(11) 4 343 155 (11) 4 342 412 (11) 4 342 305	(21) 24156053.1 (21) 24156055.6 (21) 24156064.8	(11) 4 343 074 (11) 4 344 156 (11) 4 343 534
(21) 23806154.3 (87) WO 2023/221748	(11) 4 343 033	(21) 24153477.5 (21) 24153603.6 (21) 24153796.8	(11) 4 342 298 (11) 4 342 978 (11) 4 342 392	(21) 24156087.9 (21) 24156135.6 (21) 24156143.0	(11) 4 343 615 (11) 4 343 776 (11) 4 343 773
(21) 23806780.5 (87) WO 2023/221828	(11) 4 342 900	(21) 24153801.6 (21) 24153857.8 (21) 24153991.5	(11) 4 343 284 (11) 4 342 493 (11) 4 343 716	(21) 24156156.2 (21) 24156196.8 (21) 24156200.8	(11) 4 343 711 (11) 4 343 841 (11) 4 342 553
(21) 23807750.7 (87) WO 2023/224225	(11) 4 343 948	(21) 24154253.9 (21) 24154262.0 (21) 24154623.3	(11) 4 343 539 (11) 4 342 992 (11) 4 342 544	(21) 24156202.4 (21) 24156206.5 (21) 24156213.1	(11) 4 343 079 (11) 4 342 736 (11) 4 344 109
(21) 23807755.6 (87) WO 2023/224231	(11) 4 343 411	(21) 24154769.4 (21) 24154934.4 (21) 24154986.4	(11) 4 342 461 (11) 4 343 331 (11) 4 344 291	(21) 24156229.7 (21) 24156239.6 (21) 24156252.9	(11) 4 343 559 (11) 4 344 327 (11) 4 343 359
(21) 23807883.6 (87) WO 2023/224364	(11) 4 344 118	(21) 24155019.3 (21) 24155106.8 (21) 24155114.2	(11) 4 344 315 (11) 4 343 645 (11) 4 342 465	(21) 24156254.5 (21) 24156257.8 (21) 24156261.0	(11) 4 342 440 (11) 4 343 660 (11) 4 343 061
(21) 23808197.0 (87) WO 2023/225025	(11) 4 341 150*	(21) 24155126.6 (21) 24155137.3 (21) 24155219.9	(11) 4 342 985 (11) 4 342 999 (11) 4 344 343	(21) 24156262.8 (21) 24156264.4 (21) 24156285.9	(11) 4 344 108 (11) 4 343 577 (11) 4 343 503
(21) 23808653.2 (87) WO 2024/025369	(11) 4 340 652*	(21) 24155252.0 (21) 24155491.4 (21) 24155502.8	(11) 4 343 404 (11) 4 343 271 (11) 4 342 831	(21) 24156288.3 (21) 24156289.1 (21) 24156313.9	(11) 4 343 300 (11) 4 344 270 (11) 4 343 259
(21) 23809939.4 (87) WO 2024/035161	(11) 4 342 228*				
(21) 23815094.0 (87) WO 2023/231911	(11) 4 343 466				
(21) 23816241.6 (87) WO 2023/234577	(11) 4 343 005				
(21) 23817281.1 (87) WO 2024/024303	(11) 4 342 869				
(21) 23818900.5 (87) WO 2023/236735	(11) 4 342 871				
(21) 23821108.0 (87) WO 2024/010243	(11) 4 342 597				
(21) 23821116.3 (87) WO 2024/010169	(11) 4 343 199				
(21) 23821467.0 (87) WO 2024/001671	(11) 4 343 097				
(21) 23821472.0 (87) WO 2023/246661	(11) 4 343 316				
(21) 23821853.1 (87) WO 2024/022461	(11) 4 343 778				
(21) 23821858.0 (87) WO 2024/024218	(11) 4 343 021				
(21) 23821861.4 (87) WO 2024/018669	(11) 4 343 265				
(21) 24150061.0	(11) 4 342 542				
(21) 24150098.2	(11) 4 342 584				
(21) 24150126.1	(11) 4 343 588				
(21) 24150279.8	(11) 4 342 543				

(21) 24156315.4	(11) 4 342 433	(21) 24156784.1	(11) 4 344 316	(21) 24157438.3	(11) 4 343 065
(21) 24156322.0	(11) 4 343 670	(21) 24156792.4	(11) 4 342 418	(21) 24157439.1	(11) 4 342 593
(21) 24156335.2	(11) 4 342 366	(21) 24156821.1	(11) 4 344 137	(21) 24157440.9	(11) 4 343 322
(21) 24156338.6	(11) 4 342 953	(21) 24156826.0	(11) 4 342 367	(21) 24157450.8	(11) 4 342 296
(21) 24156345.1	(11) 4 344 120	(21) 24156828.6	(11) 4 344 202	(21) 24157477.1	(11) 4 342 514
(21) 24156349.3	(11) 4 343 090	(21) 24156837.7	(11) 4 343 294	(21) 24157494.6	(11) 4 342 646
(21) 24156363.4	(11) 4 344 111	(21) 24156865.8	(11) 4 342 297	(21) 24157515.8	(11) 4 343 861
(21) 24156380.8	(11) 4 344 163	(21) 24156891.4	(11) 4 343 613	(21) 24157622.2	(11) 4 343 063
(21) 24156385.7	(11) 4 342 963	(21) 24156899.7	(11) 4 342 434		
(21) 24156405.3	(11) 4 342 532	(21) 24156915.1	(11) 4 344 266		
(21) 24156421.0	(11) 4 343 813	(21) 24156917.7	(11) 4 342 301		
(21) 24156435.0	(11) 4 342 625	(21) 24156922.7	(11) 4 342 414		
(21) 24156441.8	(11) 4 344 203	(21) 24156934.2	(11) 4 342 283		
(21) 24156442.6	(11) 4 344 323	(21) 24156935.9	(11) 4 342 302		
(21) 24156474.9	(11) 4 343 187	(21) 24156945.8	(11) 4 343 591		
(21) 24156490.5	(11) 4 344 337	(21) 24156950.8	(11) 4 343 111		
(21) 24156496.2	(11) 4 343 515	(21) 24156955.7	(11) 4 343 121		
(21) 24156505.0	(11) 4 344 389	(21) 24156963.1	(11) 4 342 399		
(21) 24156514.2	(11) 4 343 260	(21) 24156967.2	(11) 4 343 728		
(21) 24156518.3	(11) 4 344 350	(21) 24156980.5	(11) 4 342 398		
(21) 24156520.9	(11) 4 342 429	(21) 24156981.3	(11) 4 342 348		
(21) 24156527.4	(11) 4 344 340	(21) 24156998.7	(11) 4 343 989		
(21) 24156531.6	(11) 4 344 070	(21) 24156999.5	(11) 4 343 243		
(21) 24156535.7	(11) 4 343 401	(21) 24157003.5	(11) 4 344 287		
(21) 24156545.6	(11) 4 343 702	(21) 24157016.7	(11) 4 344 334		
(21) 24156554.8	(11) 4 343 304	(21) 24157045.6	(11) 4 343 457		
(21) 24156561.3	(11) 4 342 377	(21) 24157054.8	(11) 4 344 130		
(21) 24156564.7	(11) 4 342 698	(21) 24157065.4	(11) 4 342 379		
(21) 24156581.1	(11) 4 344 249	(21) 24157076.1	(11) 4 343 759		
(21) 24156583.7	(11) 4 344 204	(21) 24157080.3	(11) 4 342 803		
(21) 24156596.9	(11) 4 342 441	(21) 24157096.9	(11) 4 343 158		
(21) 24156615.7	(11) 4 343 467	(21) 24157123.1	(11) 4 343 110		
(21) 24156625.6	(11) 4 342 356	(21) 24157141.3	(11) 4 343 727		
(21) 24156643.9	(11) 4 342 507	(21) 24157143.9	(11) 4 342 855		
(21) 24156655.3	(11) 4 343 191	(21) 24157144.7	(11) 4 342 389		
(21) 24156662.9	(11) 4 344 194	(21) 24157163.7	(11) 4 344 082		
(21) 24156666.0	(11) 4 344 178	(21) 24157174.4	(11) 4 344 172		
(21) 24156667.8	(11) 4 344 333	(21) 24157233.8	(11) 4 344 015		
(21) 24156673.6	(11) 4 343 078	(21) 24157265.0	(11) 4 342 345		
(21) 24156685.0	(11) 4 342 282	(21) 24157273.4	(11) 4 343 673		
(21) 24156686.8	(11) 4 343 992	(21) 24157286.6	(11) 4 343 784		
(21) 24156687.6	(11) 4 343 384	(21) 24157317.9	(11) 4 342 421		
(21) 24156688.4	(11) 4 342 323	(21) 24157361.7	(11) 4 343 550		
(21) 24156697.5	(11) 4 342 321	(21) 24157376.5	(11) 4 342 665		
(21) 24156699.1	(11) 4 344 051	(21) 24157400.3	(11) 4 344 084		
(21) 24156720.5	(11) 4 343 415	(21) 24157409.4	(11) 4 342 733		
(21) 24156727.0	(11) 4 343 730	(21) 24157415.1	(11) 4 342 456		
(21) 24156731.2	(11) 4 344 344	(21) 24157432.6	(11) 4 343 185		

I.5

- Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreuzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)
- Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)
- Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)

I.6

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

I.7

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) 4 130 332	21.02.2024
(11) 4 140 470	22.02.2024
(11) 4 159 710	16.02.2024
(11) 4 166 367	22.02.2024
(11) 4 176 840	22.02.2024
(11) 4 180 303	16.02.2024
(11) 4 180 531	22.02.2024
(11) 4 183 995	16.02.2024
(11) 4 184 152	30.01.2024
(11) 4 184 570	20.02.2024
(11) 4 186 374	21.11.2023
(11) 4 186 803	16.02.2024

(11) 4 187 452	21.02.2024	(11) 4 220 985	16.02.2024	(11) 4 226 903	22.02.2024
(11) 4 187 525	19.02.2024	(11) 4 221 350	20.02.2024	(11) 4 226 910	16.02.2024
(11) 4 187 898	16.02.2024	(11) 4 221 439	19.02.2024	(11) 4 226 913	16.02.2024
(11) 4 190 257	16.02.2024	(11) 4 223 164	16.02.2024	(11) 4 226 927	16.02.2024
(11) 4 190 688	20.02.2024	(11) 4 223 299	22.02.2024	(11) 4 226 929	16.02.2024
(11) 4 190 994	19.02.2024	(11) 4 223 340	22.02.2024	(11) 4 226 957	16.02.2024
(11) 4 191 655	20.02.2024	(11) 4 223 446	16.02.2024	(11) 4 226 959	16.02.2024
(11) 4 194 977	16.02.2024	(11) 4 223 455	21.02.2024	(11) 4 226 971	16.02.2024
(11) 4 201 356	22.02.2024	(11) 4 223 495	16.02.2024	(11) 4 226 975	16.02.2024
(11) 4 202 341	16.02.2024	(11) 4 223 654	21.02.2024	(11) 4 226 990	16.02.2024
(11) 4 202 477	22.02.2024	(11) 4 223 972	16.02.2024	(11) 4 226 995	16.02.2024
(11) 4 203 026	16.02.2024	(11) 4 223 987	22.02.2024	(11) 4 227 001	16.02.2024
(11) 4 206 533	21.02.2024	(11) 4 224 112	22.02.2024	(11) 4 227 003	16.02.2024
(11) 4 207 275	22.02.2024	(11) 4 224 173	16.02.2024	(11) 4 227 023	15.02.2024
(11) 4 210 034	21.02.2024	(11) 4 224 227	22.02.2024	(11) 4 227 024	16.02.2024
(11) 4 212 073	21.02.2024	(11) 4 224 296	19.02.2024	(11) 4 227 040	16.02.2024
(11) 4 212 074	21.02.2024	(11) 4 224 600	20.02.2024	(11) 4 227 048	16.02.2024
(11) 4 212 908	19.02.2024	(11) 4 224 644	21.02.2024	(11) 4 227 079	16.02.2024
(11) 4 215 114	22.02.2024	(11) 4 224 739	22.02.2024	(11) 4 227 115	16.02.2024
(11) 4 216 193	19.02.2024	(11) 4 224 811	16.02.2024	(11) 4 227 116	16.02.2024
(11) 4 216 666	19.02.2024	(11) 4 224 859	16.02.2024	(11) 4 227 117	16.02.2024
(11) 4 218 413	21.02.2024	(11) 4 224 868	22.02.2024	(11) 4 227 118	16.02.2024
(11) 4 218 594	16.02.2024	(11) 4 224 965	21.02.2024	(11) 4 227 119	16.02.2024
(11) 4 218 655	20.02.2024	(11) 4 226 751	16.02.2024	(11) 4 227 120	16.02.2024
(11) 4 218 708	16.02.2024	(11) 4 226 752	16.02.2024	(11) 4 227 122	16.02.2024
(11) 4 218 778	22.02.2024	(11) 4 226 753	16.02.2024	(11) 4 227 129	16.02.2024
(11) 4 218 801	16.02.2024	(11) 4 226 757	16.02.2024	(11) 4 227 131	16.02.2024
(11) 4 218 832	21.02.2024	(11) 4 226 758	16.02.2024	(11) 4 227 141	16.02.2024
(11) 4 218 882	16.02.2024	(11) 4 226 759	16.02.2024	(11) 4 227 152	16.02.2024
(11) 4 219 057	15.02.2024	(11) 4 226 766	16.02.2024	(11) 4 227 182	16.02.2024
(11) 4 219 066	16.02.2024	(11) 4 226 776	16.02.2024	(11) 4 227 188	16.02.2024
(11) 4 219 458	19.02.2024	(11) 4 226 798	16.02.2024	(11) 4 227 199	16.02.2024
(11) 4 219 532	16.02.2024	(11) 4 226 801	16.02.2024	(11) 4 227 209	16.02.2024
(11) 4 219 536	22.02.2024	(11) 4 226 804	16.02.2024	(11) 4 227 213	16.02.2024
(11) 4 219 546	22.02.2024	(11) 4 226 811	16.02.2024	(11) 4 227 224	16.02.2024
(11) 4 219 667	16.02.2024	(11) 4 226 812	16.02.2024	(11) 4 227 251	16.02.2024
(11) 4 219 728	16.02.2024	(11) 4 226 827	16.02.2024	(11) 4 227 311	16.02.2024
(11) 4 219 739	22.02.2024	(11) 4 226 838	16.02.2024	(11) 4 227 313	16.02.2024
(11) 4 219 741	20.02.2024	(11) 4 226 844	16.02.2024	(11) 4 227 373	16.02.2024
(11) 4 219 997	22.02.2024	(11) 4 226 864	16.02.2024	(11) 4 227 382	08.02.2024
(11) 4 220 178	16.02.2024	(11) 4 226 880	16.02.2024	(11) 4 227 420	16.02.2024
(11) 4 220 426	20.02.2024	(11) 4 226 881	16.02.2024	(11) 4 227 456	16.02.2024
(11) 4 220 509	22.02.2024	(11) 4 226 885	16.02.2024	(11) 4 227 457	16.02.2024
(11) 4 220 537	16.02.2024	(11) 4 226 888	16.02.2024	(11) 4 227 463	16.02.2024
(11) 4 220 913	20.02.2024	(11) 4 226 893	16.02.2024	(11) 4 227 479	16.02.2024

(11) 4 227 483	16.02.2024	(11) 4 227 741	16.02.2024	(11) 4 228 250	16.02.2024
(11) 4 227 487	16.02.2024	(11) 4 227 756	16.02.2024	(11) 4 228 259	16.02.2024
(11) 4 227 493	16.02.2024	(11) 4 227 768	16.02.2024	(11) 4 228 260	16.02.2024
(11) 4 227 494	16.02.2024	(11) 4 227 799	16.02.2024	(11) 4 228 261	16.02.2024
(11) 4 227 495	16.02.2024	(11) 4 227 808	16.02.2024	(11) 4 228 269	16.02.2024
(11) 4 227 509	16.02.2024	(11) 4 227 840	16.02.2024	(11) 4 228 277	16.02.2024
(11) 4 227 510	16.02.2024	(11) 4 227 846	16.02.2024	(11) 4 228 278	16.02.2024
(11) 4 227 511	16.02.2024	(11) 4 227 854	16.02.2024	(11) 4 228 314	16.02.2024
(11) 4 227 512	16.02.2024	(11) 4 227 856	16.02.2024	(11) 4 228 323	16.02.2024
(11) 4 227 513	16.02.2024	(11) 4 227 863	16.02.2024	(11) 4 228 378	16.02.2024
(11) 4 227 514	16.02.2024	(11) 4 227 867	16.02.2024	(11) 4 228 387	16.02.2024
(11) 4 227 515	16.02.2024	(11) 4 227 870	16.02.2024	(11) 4 230 010	19.02.2024
(11) 4 227 521	16.02.2024	(11) 4 227 877	16.02.2024	(11) 4 230 011	22.02.2024
(11) 4 227 522	16.02.2024	(11) 4 227 910	16.02.2024	(11) 4 230 012	22.02.2024
(11) 4 227 523	16.02.2024	(11) 4 227 930	16.02.2024	(11) 4 230 027	21.02.2024
(11) 4 227 535	16.02.2024	(11) 4 227 954	16.02.2024	(11) 4 230 028	19.02.2024
(11) 4 227 558	16.02.2024	(11) 4 227 958	16.02.2024	(11) 4 230 033	16.02.2024
(11) 4 227 560	16.02.2024	(11) 4 227 967	16.02.2024	(11) 4 230 043	21.02.2024
(11) 4 227 564	16.02.2024	(11) 4 227 968	16.02.2024	(11) 4 230 059	21.02.2024
(11) 4 227 574	16.02.2024	(11) 4 227 971	16.02.2024	(11) 4 230 066	16.02.2024
(11) 4 227 575	16.02.2024	(11) 4 227 974	16.02.2024	(11) 4 230 073	20.02.2024
(11) 4 227 580	16.02.2024	(11) 4 227 996	16.02.2024	(11) 4 230 077	19.02.2024
(11) 4 227 585	16.02.2024	(11) 4 228 091	16.02.2024	(11) 4 230 084	16.02.2024
(11) 4 227 612	16.02.2024	(11) 4 228 101	16.02.2024	(11) 4 230 089	19.02.2024
(11) 4 227 614	16.02.2024	(11) 4 228 102	16.02.2024	(11) 4 230 113	19.02.2024
(11) 4 227 617	16.02.2024	(11) 4 228 105	16.02.2024	(11) 4 230 120	20.02.2024
(11) 4 227 618	16.02.2024	(11) 4 228 106	16.02.2024	(11) 4 230 128	20.02.2024
(11) 4 227 626	15.02.2024	(11) 4 228 107	16.02.2024	(11) 4 230 129	19.02.2024
(11) 4 227 627	16.02.2024	(11) 4 228 125	16.02.2024	(11) 4 230 130	21.02.2024
(11) 4 227 629	16.02.2024	(11) 4 228 144	22.02.2024	(11) 4 230 134	20.02.2024
(11) 4 227 630	16.02.2024	(11) 4 228 146	16.02.2024	(11) 4 230 152	22.02.2024
(11) 4 227 644	16.02.2024	(11) 4 228 147	16.02.2024	(11) 4 230 162	21.02.2024
(11) 4 227 653	16.02.2024	(11) 4 228 149	16.02.2024	(11) 4 230 164	22.02.2024
(11) 4 227 657	16.02.2024	(11) 4 228 153	16.02.2024	(11) 4 230 176	22.02.2024
(11) 4 227 666	16.02.2024	(11) 4 228 156	16.02.2024	(11) 4 230 189	21.02.2024
(11) 4 227 678	16.02.2024	(11) 4 228 164	16.02.2024	(11) 4 230 208	16.02.2024
(11) 4 227 679	16.02.2024	(11) 4 228 165	16.02.2024	(11) 4 230 229	20.02.2024
(11) 4 227 684	16.02.2024	(11) 4 228 171	16.02.2024	(11) 4 230 232	19.02.2024
(11) 4 227 688	16.02.2024	(11) 4 228 174	16.02.2024	(11) 4 230 242	21.02.2024
(11) 4 227 705	16.02.2024	(11) 4 228 176	16.02.2024	(11) 4 230 245	21.02.2024
(11) 4 227 707	16.02.2024	(11) 4 228 180	16.02.2024	(11) 4 230 249	19.02.2024
(11) 4 227 710	16.02.2024	(11) 4 228 195	16.02.2024	(11) 4 230 258	22.02.2024
(11) 4 227 711	16.02.2024	(11) 4 228 220	16.02.2024	(11) 4 230 261	21.02.2024
(11) 4 227 739	16.02.2024	(11) 4 228 223	16.02.2024	(11) 4 230 267	19.02.2024
(11) 4 227 740	16.02.2024	(11) 4 228 229	16.02.2024	(11) 4 230 274	19.02.2024

(11) 4 230 285	22.02.2024	(11) 4 230 735	21.02.2024	(11) 4 231 140	21.02.2024
(11) 4 230 301	16.02.2024	(11) 4 230 771	22.02.2024	(11) 4 231 146	22.02.2024
(11) 4 230 303	22.02.2024	(11) 4 230 779	22.02.2024	(11) 4 231 151	22.02.2024
(11) 4 230 304	19.02.2024	(11) 4 230 785	21.02.2024	(11) 4 231 166	22.02.2024
(11) 4 230 305	20.02.2024	(11) 4 230 786	21.02.2024	(11) 4 231 169	21.02.2024
(11) 4 230 318	21.02.2024	(11) 4 230 807	21.02.2024	(11) 4 231 170	19.02.2024
(11) 4 230 333	16.02.2024	(11) 4 230 814	21.02.2024	(11) 4 231 171	21.02.2024
(11) 4 230 335	21.02.2024	(11) 4 230 835	16.02.2024	(11) 4 231 186	16.02.2024
(11) 4 230 352	22.02.2024	(11) 4 230 845	22.02.2024	(11) 4 231 191	20.02.2024
(11) 4 230 353	22.02.2024	(11) 4 230 851	21.02.2024	(11) 4 231 193	19.02.2024
(11) 4 230 363	22.02.2024	(11) 4 230 852	16.02.2024	(11) 4 231 214	21.02.2024
(11) 4 230 368	22.02.2024	(11) 4 230 855	20.02.2024	(11) 4 231 217	21.02.2024
(11) 4 230 371	22.02.2024	(11) 4 230 856	22.02.2024	(11) 4 231 230	19.02.2024
(11) 4 230 420	19.02.2024	(11) 4 230 864	16.02.2024	(11) 4 231 258	21.02.2024
(11) 4 230 422	21.02.2024	(11) 4 230 872	21.02.2024	(11) 4 231 264	16.02.2024
(11) 4 230 446	22.02.2024	(11) 4 230 873	21.02.2024	(11) 4 231 266	19.02.2024
(11) 4 230 448	19.02.2024	(11) 4 230 877	20.02.2024	(11) 4 231 269	22.02.2024
(11) 4 230 449	19.02.2024	(11) 4 230 886	21.02.2024	(11) 4 231 279	22.02.2024
(11) 4 230 460	19.02.2024	(11) 4 230 891	19.02.2024	(11) 4 231 288	22.02.2024
(11) 4 230 469	19.02.2024	(11) 4 230 911	19.02.2024	(11) 4 231 307	21.02.2024
(11) 4 230 471	21.02.2024	(11) 4 230 912	19.02.2024	(11) 4 231 310	20.02.2024
(11) 4 230 473	16.02.2024	(11) 4 230 918	22.02.2024	(11) 4 231 316	21.02.2024
(11) 4 230 501	16.02.2024	(11) 4 230 938	21.02.2024	(11) 4 231 317	21.02.2024
(11) 4 230 507	20.02.2024	(11) 4 230 943	19.02.2024	(11) 4 231 320	21.02.2024
(11) 4 230 509	21.02.2024	(11) 4 230 944	22.02.2024	(11) 4 231 360	22.02.2024
(11) 4 230 520	22.02.2024	(11) 4 230 946	21.02.2024	(11) 4 231 362	16.02.2024
(11) 4 230 521	20.02.2024	(11) 4 230 950	19.02.2024	(11) 4 231 367	21.02.2024
(11) 4 230 526	20.02.2024	(11) 4 230 951	19.02.2024	(11) 4 231 371	22.02.2024
(11) 4 230 527	19.02.2024	(11) 4 230 961	21.02.2024	(11) 4 231 378	22.02.2024
(11) 4 230 530	22.02.2024	(11) 4 230 965	19.02.2024	(11) 4 231 455	22.02.2024
(11) 4 230 531	19.02.2024	(11) 4 230 969	21.02.2024	(11) 4 231 459	22.02.2024
(11) 4 230 546	22.02.2024	(11) 4 230 970	21.02.2024	(11) 4 231 463	19.02.2024
(11) 4 230 561	22.02.2024	(11) 4 230 986	19.02.2024	(11) 4 231 471	19.02.2024
(11) 4 230 569	20.02.2024	(11) 4 230 989	19.02.2024	(11) 4 231 487	22.02.2024
(11) 4 230 570	21.02.2024	(11) 4 230 994	16.02.2024	(11) 4 231 488	22.02.2024
(11) 4 230 572	19.02.2024	(11) 4 231 023	20.02.2024	(11) 4 231 491	20.02.2024
(11) 4 230 588	21.02.2024	(11) 4 231 030	22.02.2024	(11) 4 231 492	20.02.2024
(11) 4 230 613	16.02.2024	(11) 4 231 033	19.02.2024	(11) 4 231 502	21.02.2024
(11) 4 230 659	21.02.2024	(11) 4 231 034	19.02.2024	(11) 4 231 505	21.02.2024
(11) 4 230 671	16.02.2024	(11) 4 231 035	19.02.2024	(11) 4 231 511	21.02.2024
(11) 4 230 690	20.02.2024	(11) 4 231 048	21.02.2024	(11) 4 231 513	21.02.2024
(11) 4 230 698	20.02.2024	(11) 4 231 052	22.02.2024	(11) 4 231 516	21.02.2024
(11) 4 230 710	22.02.2024	(11) 4 231 087	22.02.2024	(11) 4 231 527	21.02.2024
(11) 4 230 713	22.02.2024	(11) 4 231 109	21.02.2024	(11) 4 231 535	20.02.2024
(11) 4 230 733	20.02.2024	(11) 4 231 122	22.02.2024	(11) 4 231 542	22.02.2024

(11) 4 231 547	21.02.2024	(11) 4 234 372	22.02.2024	(11) 4 235 392	20.02.2024
(11) 4 231 549	21.02.2024	(11) 4 234 377	20.02.2024	(11) 4 235 393	21.02.2024
(11) 4 231 562	22.02.2024	(11) 4 234 399	19.02.2024	(11) 4 235 406	19.02.2024
(11) 4 231 585	16.02.2024	(11) 4 234 400	20.02.2024	(11) 4 235 416	19.02.2024
(11) 4 231 600	21.02.2024	(11) 4 234 412	22.02.2024	(11) 4 235 439	22.02.2024
(11) 4 231 616	21.02.2024	(11) 4 234 413	22.02.2024	(11) 4 235 473	20.02.2024
(11) 4 231 662	16.02.2024	(11) 4 234 415	22.02.2024	(11) 4 235 505	22.02.2024
(11) 4 231 665	16.02.2024	(11) 4 234 450	19.02.2024	(11) 4 235 510	20.02.2024
(11) 4 231 667	16.02.2024	(11) 4 234 475	21.02.2024	(11) 4 235 585	16.02.2024
(11) 4 231 684	16.02.2024	(11) 4 234 508	20.02.2024	(11) 4 235 586	16.02.2024
(11) 4 231 700	16.02.2024	(11) 4 234 588	16.02.2024	(11) 4 235 587	16.02.2024
(11) 4 231 709	21.02.2024	(11) 4 234 628	19.02.2024	(11) 4 235 630	22.02.2024
(11) 4 231 710	21.02.2024	(11) 4 234 648	21.02.2024	(11) 4 235 658	20.02.2024
(11) 4 231 772	21.02.2024	(11) 4 234 666	22.02.2024	(11) 4 235 721	20.02.2024
(11) 4 231 791	21.02.2024	(11) 4 234 672	20.02.2024	(11) 4 235 729	21.02.2024
(11) 4 231 794	20.02.2024	(11) 4 234 754	16.02.2024	(11) 4 235 798	20.02.2024
(11) 4 233 501	19.02.2024	(11) 4 234 760	21.02.2024	(11) 4 235 804	22.02.2024
(11) 4 233 602	22.02.2024	(11) 4 234 793	19.02.2024	(11) 4 235 947	22.02.2024
(11) 4 233 679	21.02.2024	(11) 4 234 833	20.02.2024	(11) 4 235 953	19.02.2024
(11) 4 233 722	21.02.2024	(11) 4 234 857	16.02.2024	(11) 4 235 992	22.02.2024
(11) 4 233 723	22.02.2024	(11) 4 234 862	21.02.2024	(11) 4 236 019	19.02.2024
(11) 4 233 728	22.02.2024	(11) 4 234 867	20.02.2024	(11) 4 236 046	21.02.2024
(11) 4 233 735	22.02.2024	(11) 4 234 869	21.02.2024	(11) 4 236 070	20.02.2024
(11) 4 233 761	22.02.2024	(11) 4 234 890	16.02.2024	(11) 4 236 096	22.02.2024
(11) 4 233 823	20.02.2024	(11) 4 234 927	16.02.2024	(11) 4 236 104	20.02.2024
(11) 4 233 824	22.02.2024	(11) 4 234 936	20.02.2024	(11) 4 236 195	16.02.2024
(11) 4 233 833	20.02.2024	(11) 4 234 942	20.02.2024	(11) 4 236 202	21.02.2024
(11) 4 233 858	22.02.2024	(11) 4 234 976	19.02.2024	(11) 4 236 248	22.02.2024
(11) 4 233 935	21.02.2024	(11) 4 234 993	21.02.2024	(11) 4 236 263	21.02.2024
(11) 4 234 038	19.02.2024	(11) 4 235 010	21.02.2024	(11) 4 236 381	22.02.2024
(11) 4 234 047	16.02.2024	(11) 4 235 079	19.02.2024	(11) 4 236 492	22.02.2024
(11) 4 234 081	20.02.2024	(11) 4 235 108	19.02.2024	(11) 4 236 508	22.02.2024
(11) 4 234 154	16.02.2024	(11) 4 235 129	16.02.2024	(11) 4 236 601	22.02.2024
(11) 4 234 173	22.02.2024	(11) 4 235 150	20.02.2024	(11) 4 236 665	19.02.2024
(11) 4 234 174	20.02.2024	(11) 4 235 163	22.02.2024	(11) 4 238 404	21.02.2024
(11) 4 234 213	16.02.2024	(11) 4 235 171	20.02.2024	(11) 4 238 432	22.02.2024
(11) 4 234 264	20.02.2024	(11) 4 235 184	22.02.2024	(11) 4 238 434	16.02.2024
(11) 4 234 285	20.02.2024	(11) 4 235 190	20.02.2024	(11) 4 238 475	21.02.2024
(11) 4 234 300	22.02.2024	(11) 4 235 247	21.02.2024	(11) 4 238 589	18.02.2024
(11) 4 234 307	19.02.2024	(11) 4 235 248	20.02.2024	(11) 4 238 644	20.02.2024
(11) 4 234 320	20.02.2024	(11) 4 235 277	22.02.2024	(11) 4 238 669	20.02.2024
(11) 4 234 321	21.02.2024	(11) 4 235 283	22.02.2024	(11) 4 238 733	22.02.2024
(11) 4 234 359	22.02.2024	(11) 4 235 340	20.02.2024	(11) 4 238 802	19.02.2024
(11) 4 234 360	22.02.2024	(11) 4 235 357	21.02.2024	(11) 4 238 848	21.02.2024
(11) 4 234 367	19.02.2024	(11) 4 235 369	19.02.2024	(11) 4 238 909	21.02.2024

(11) 4 239 016	21.02.2024	(11) 4 242 877	22.02.2024	(11) 4 250 257	22.02.2024
(11) 4 239 143	21.02.2024	(11) 4 242 989	22.02.2024	(11) 4 250 301	21.02.2024
(11) 4 239 146	19.02.2024	(11) 4 243 031	21.02.2024	(11) 4 250 412	20.02.2024
(11) 4 239 216	22.02.2024	(11) 4 243 210	20.02.2024	(11) 4 250 678	16.02.2024
(11) 4 239 255	15.02.2024	(11) 4 243 293	19.02.2024	(11) 4 250 831	20.02.2024
(11) 4 239 293	20.02.2024	(11) 4 243 347	16.02.2024	(11) 4 250 879	22.02.2024
(11) 4 239 368	22.02.2024	(11) 4 243 379	20.02.2024	(11) 4 252 832	20.02.2024
(11) 4 239 420	19.02.2024	(11) 4 243 440	21.02.2024	(11) 4 252 850	19.02.2024
(11) 4 239 470	21.02.2024	(11) 4 243 588	20.02.2024	(11) 4 253 000	21.02.2024
(11) 4 239 489	19.02.2024	(11) 4 245 432	19.02.2024	(11) 4 253 059	20.02.2024
(11) 4 239 493	19.02.2024	(11) 4 245 472	20.02.2024	(11) 4 253 681	22.02.2024
(11) 4 239 558	16.02.2024	(11) 4 245 572	16.02.2024	(11) 4 253 688	22.02.2024
(11) 4 239 653	22.02.2024	(11) 4 245 634	20.02.2024	(11) 4 253 703	21.02.2024
(11) 4 239 662	22.02.2024	(11) 4 245 683	19.02.2024	(11) 4 253 792	22.02.2024
(11) 4 239 763	22.02.2024	(11) 4 245 714	22.02.2024	(11) 4 253 848	19.02.2024
(11) 4 239 885	16.02.2024	(11) 4 245 796	20.02.2024	(11) 4 253 922	19.02.2024
(11) 4 239 900	21.02.2024	(11) 4 245 797	20.02.2024	(11) 4 253 945	19.02.2024
(11) 4 239 903	21.02.2024	(11) 4 245 870	20.02.2024	(11) 4 254 159	21.02.2024
(11) 4 240 074	22.02.2024	(11) 4 245 871	20.02.2024	(11) 4 254 361	22.02.2024
(11) 4 240 118	19.02.2024	(11) 4 245 988	22.02.2024	(11) 4 254 674	20.02.2024
(11) 4 241 618	19.02.2024	(11) 4 246 080	21.02.2024	(11) 4 254 675	22.02.2024
(11) 4 241 637	19.02.2024	(11) 4 246 175	21.02.2024	(11) 4 254 711	21.02.2024
(11) 4 241 659	19.02.2024	(11) 4 246 368	19.02.2024	(11) 4 254 743	19.02.2024
(11) 4 241 660	22.02.2024	(11) 4 246 376	22.02.2024	(11) 4 254 769	22.02.2024
(11) 4 241 678	22.02.2024	(11) 4 246 739	21.02.2024	(11) 4 254 824	16.02.2024
(11) 4 241 716	20.02.2024	(11) 4 246 745	20.02.2024	(11) 4 254 978	20.02.2024
(11) 4 241 843	15.02.2024	(11) 4 248 789	22.02.2024	(11) 4 255 076	22.02.2024
(11) 4 241 930	16.02.2024	(11) 4 248 799	22.02.2024	(11) 4 255 103	16.02.2024
(11) 4 241 960	20.02.2024	(11) 4 248 854	20.02.2024	(11) 4 257 088	20.02.2024
(11) 4 242 100	20.02.2024	(11) 4 248 855	20.02.2024	(11) 4 257 331	20.02.2024
(11) 4 242 101	20.02.2024	(11) 4 248 912	22.02.2024	(11) 4 257 592	21.02.2024
(11) 4 242 102	20.02.2024	(11) 4 248 919	22.02.2024	(11) 4 257 716	21.02.2024
(11) 4 242 113	22.02.2024	(11) 4 249 144	19.02.2024	(11) 4 257 739	20.02.2024
(11) 4 242 261	22.02.2024	(11) 4 249 166	16.02.2024	(11) 4 257 777	19.02.2024
(11) 4 242 478	20.02.2024	(11) 4 249 408	15.02.2024	(11) 4 258 339	21.02.2024
(11) 4 242 511	20.02.2024	(11) 4 249 470	22.02.2024	(11) 4 258 503	21.02.2024
(11) 4 242 527	19.02.2024	(11) 4 249 676	21.02.2024	(11) 4 258 663	21.02.2024
(11) 4 242 547	19.02.2024	(11) 4 249 749	20.02.2024	(11) 4 258 804	20.02.2024
(11) 4 242 550	19.02.2024	(11) 4 249 797	21.02.2024	(11) 4 260 770	22.02.2024
(11) 4 242 565	19.02.2024	(11) 4 249 800	19.02.2024	(11) 4 261 371	16.02.2024
(11) 4 242 599	16.02.2024	(11) 4 249 872	22.02.2024	(11) 4 261 452	19.02.2024
(11) 4 242 607	22.02.2024	(11) 4 249 926	16.02.2024	(11) 4 261 480	19.02.2024
(11) 4 242 654	19.02.2024	(11) 4 249 936	22.02.2024	(11) 4 261 574	22.02.2024
(11) 4 242 774	20.02.2024	(11) 4 249 954	19.02.2024	(11) 4 261 708	22.02.2024
(11) 4 242 853	20.02.2024	(11) 4 250 025	21.02.2024	(11) 4 261 722	19.02.2024

(11) 4 261 726	19.02.2024	(11) 4 286 106	21.02.2024	(11) 4 311 579	21.02.2024
(11) 4 261 791	16.02.2024	(11) 4 286 140	22.02.2024	(11) 4 311 654	20.02.2024
(11) 4 261 990	20.02.2024	(11) 4 286 158	19.02.2024	(11) 4 311 686	20.02.2024
(11) 4 265 118	22.02.2024	(11) 4 287 127	16.02.2024	(11) 4 311 742	16.02.2024
(11) 4 265 124	22.02.2024	(11) 4 287 128	16.02.2024	(11) 4 311 743	16.02.2024
(11) 4 265 157	17.02.2024	(11) 4 287 396	21.02.2024	(11) 4 311 757	20.02.2024
(11) 4 265 159	22.02.2024	(11) 4 287 626	19.02.2024	(11) 4 311 848	22.02.2024
(11) 4 265 161	22.02.2024	(11) 4 289 294	22.02.2024	(11) 4 311 904	19.02.2024
(11) 4 265 211	16.02.2024	(11) 4 289 514	16.02.2024	(11) 4 312 172	19.02.2024
(11) 4 265 219	21.02.2024	(11) 4 289 574	16.02.2024	(11) 4 312 311	16.02.2024
(11) 4 265 375	19.02.2024	(11) 4 290 262	19.02.2024	(11) 4 312 467	19.02.2024
(11) 4 265 422	19.02.2024	(11) 4 290 543	19.02.2024	(11) 4 317 736	22.02.2024
(11) 4 265 997	20.02.2024	(11) 4 290 566	22.02.2024	(11) 4 317 760	22.02.2024
(11) 4 266 197	16.02.2024	(11) 4 290 682	20.02.2024	(11) 4 319 180	22.02.2024
(11) 4 268 647	19.02.2024	(11) 4 290 806	16.02.2024	(11) 4 319 484	21.02.2024
(11) 4 268 910	20.02.2024	(11) 4 293 283	19.02.2024	(11) 4 321 139	19.02.2024
(11) 4 270 162	22.02.2024	(11) 4 293 400	16.02.2024	(11) 4 321 680	21.02.2024
(11) 4 270 474	22.02.2024	(11) 4 293 722	21.02.2024	(11) 4 322 021	21.02.2024
(11) 4 271 130	21.02.2024	(11) 4 295 843	16.02.2024	(11) 4 322 452	19.02.2024
(11) 4 271 133	19.02.2024	(11) 4 295 993	21.02.2024	(11) 4 327 705	16.02.2024
(11) 4 272 687	22.02.2024	(11) 4 296 146	21.02.2024	(11) 4 329 184	22.02.2024
(11) 4 272 716	22.02.2024	(11) 4 296 529	22.02.2024	(11) 4 331 828	16.02.2024
(11) 4 273 457	20.02.2024	(11) 4 296 636	19.02.2024	(11) 4 331 876	20.02.2024
(11) 4 273 568	19.02.2024	(11) 4 296 936	20.02.2024	(11) 4 331 908	16.02.2024
(11) 4 274 037	15.02.2024	(11) 4 296 993	19.02.2024	(11) 4 332 054	20.02.2024
(11) 4 274 095	19.02.2024	(11) 4 297 244	19.02.2024	(11) 4 332 055	20.02.2024
(11) 4 274 096	19.02.2024	(11) 4 298 898	16.02.2024	(11) 4 332 056	20.02.2024
(11) 4 276 189	22.02.2024	(11) 4 299 404	19.02.2024	(11) 4 332 382	20.02.2024
(11) 4 276 559	21.02.2024	(11) 4 299 407	19.02.2024	(11) 4 332 600	21.02.2024
(11) 4 276 695	22.02.2024	(11) 4 299 408	16.02.2024	(11) 4 332 789	21.02.2024
(11) 4 277 082	20.02.2024	(11) 4 302 868	20.02.2024	(11) 4 335 357	21.02.2024
(11) 4 277 433	22.02.2024	(11) 4 303 208	16.02.2024	(11) 4 335 990	21.02.2024
(11) 4 279 199	21.02.2024	(11) 4 303 209	16.02.2024	(11) 4 336 192	21.02.2024
(11) 4 279 396	20.02.2024	(11) 4 303 665	21.02.2024	(11) 4 336 237	21.02.2024
(11) 4 279 598	16.02.2024	(11) 4 303 842	19.02.2024	(11) 4 336 337	21.02.2024
(11) 4 279 701	21.02.2024	(11) 4 306 249	20.02.2024	(11) 4 339 090	22.02.2024
(11) 4 280 403	16.02.2024	(11) 4 306 900	16.02.2024	(11) 4 340 583	11.12.2023
(11) 4 280 647	19.02.2024	(11) 4 306 909	16.02.2024	(11) 4 340 584	10.11.2023
(11) 4 280 851	19.02.2024	(11) 4 309 571	20.02.2024	(11) 4 340 585	14.12.2023
(11) 4 282 756	16.02.2024	(11) 4 309 910	19.02.2024	(11) 4 340 586	19.12.2023
(11) 4 283 004	20.02.2024	(11) 4 310 033	21.02.2024	(11) 4 340 587	19.12.2023
(11) 4 283 194	22.02.2024	(11) 4 310 247	21.02.2024	(11) 4 340 588	20.11.2023
(11) 4 283 361	22.02.2024	(11) 4 311 215	19.02.2024	(11) 4 340 589	22.12.2023
(11) 4 283 817	16.02.2024	(11) 4 311 445	22.02.2024	(11) 4 340 590	16.11.2023
(11) 4 285 794	20.02.2024	(11) 4 311 454	22.02.2024	(11) 4 340 591	16.11.2023

(11) 4 340 592	13.12.2023	(11) 4 340 637	13.12.2023	(11) 4 340 682	21.12.2023
(11) 4 340 593	23.11.2023	(11) 4 340 638	23.04.2023	(11) 4 340 683	14.11.2023
(11) 4 340 594	20.12.2023	(11) 4 340 639	24.10.2023	(11) 4 340 684	20.11.2023
(11) 4 340 595	14.11.2023	(11) 4 340 640	06.12.2023	(11) 4 340 685	20.10.2023
(11) 4 340 596	10.11.2023	(11) 4 340 641	15.12.2023	(11) 4 340 686	18.12.2023
(11) 4 340 597	17.11.2023	(11) 4 340 642	11.12.2023	(11) 4 340 687	19.12.2023
(11) 4 340 598	18.12.2023	(11) 4 340 643	27.07.2023	(11) 4 340 688	19.12.2023
(11) 4 340 599	16.11.2023	(11) 4 340 644	08.11.2023	(11) 4 340 689	16.11.2023
(11) 4 340 600	13.12.2023	(11) 4 340 645	03.11.2023	(11) 4 340 690	18.12.2023
(11) 4 340 601	18.12.2023	(11) 4 340 646	08.11.2023	(11) 4 340 691	18.12.2023
(11) 4 340 602	21.12.2023	(11) 4 340 647	08.11.2023	(11) 4 340 692	15.11.2023
(11) 4 340 603	11.12.2023	(11) 4 340 648	21.11.2023	(11) 4 340 693	18.12.2023
(11) 4 340 604	17.11.2023	(11) 4 340 649	18.12.2023	(11) 4 340 694	15.12.2023
(11) 4 340 605	05.12.2023	(11) 4 340 650	18.12.2023	(11) 4 340 695	04.12.2023
(11) 4 340 606	20.11.2023	(11) 4 340 651	20.11.2023	(11) 4 340 696	13.12.2023
(11) 4 340 607	21.12.2023	(11) 4 340 652	27.11.2023	(11) 4 340 697	21.12.2023
(11) 4 340 608	20.12.2023	(11) 4 340 653	20.11.2023	(11) 4 340 698	17.11.2023
(11) 4 340 609	03.11.2023	(11) 4 340 654	26.10.2023	(11) 4 340 699	15.12.2023
(11) 4 340 610	15.11.2023	(11) 4 340 655	26.10.2023	(11) 4 340 700	20.09.2023
(11) 4 340 611	17.11.2023	(11) 4 340 656	03.11.2023	(11) 4 340 701	08.11.2023
(11) 4 340 612	30.11.2023	(11) 4 340 657	26.10.2023	(11) 4 340 702	20.12.2023
(11) 4 340 613	15.12.2023	(11) 4 340 658	25.10.2023	(11) 4 340 703	22.11.2023
(11) 4 340 614	19.12.2023	(11) 4 340 659	26.10.2023	(11) 4 340 704	08.12.2023
(11) 4 340 615	06.12.2023	(11) 4 340 660	26.10.2023	(11) 4 340 705	18.12.2023
(11) 4 340 616	15.12.2023	(11) 4 340 661	14.12.2023	(11) 4 340 706	31.08.2023
(11) 4 340 617	13.12.2023	(11) 4 340 662	26.10.2023	(11) 4 340 707	01.12.2023
(11) 4 340 618	21.12.2023	(11) 4 340 663	02.11.2023	(11) 4 340 708	19.12.2023
(11) 4 340 619	18.12.2023	(11) 4 340 664	20.12.2023	(11) 4 340 709	23.11.2023
(11) 4 340 620	21.12.2023	(11) 4 340 665	31.03.2023	(11) 4 340 710	10.12.2023
(11) 4 340 621	19.12.2023	(11) 4 340 666	17.11.2023	(11) 4 340 711	20.12.2023
(11) 4 340 622	17.11.2023	(11) 4 340 667	09.02.2024	(11) 4 340 712	22.11.2023
(11) 4 340 623	18.12.2023	(11) 4 340 668	09.02.2024	(11) 4 340 713	20.11.2023
(11) 4 340 624	17.11.2023	(11) 4 340 669	23.11.2023	(11) 4 340 714	20.12.2023
(11) 4 340 625	18.12.2023	(11) 4 340 670	31.08.2023	(11) 4 340 715	13.12.2023
(11) 4 340 626	29.11.2023	(11) 4 340 671	18.12.2023	(11) 4 340 716	01.12.2023
(11) 4 340 627	27.10.2023	(11) 4 340 672	19.12.2023	(11) 4 340 717	15.11.2023
(11) 4 340 628	12.12.2023	(11) 4 340 673	06.12.2023	(11) 4 340 718	02.11.2023
(11) 4 340 629	23.11.2023	(11) 4 340 674	18.12.2023	(11) 4 340 719	10.11.2023
(11) 4 340 630	15.11.2023	(11) 4 340 675	20.11.2023	(11) 4 340 720	10.11.2023
(11) 4 340 631	29.11.2023	(11) 4 340 676	13.12.2023	(11) 4 340 721	21.12.2023
(11) 4 340 632	13.12.2023	(11) 4 340 677	21.12.2023	(11) 4 340 722	18.12.2023
(11) 4 340 633	19.12.2023	(11) 4 340 678	20.12.2023	(11) 4 340 723	19.12.2023
(11) 4 340 634	08.12.2023	(11) 4 340 679	08.11.2023	(11) 4 340 724	17.11.2023
(11) 4 340 635	23.11.2023	(11) 4 340 680	15.09.2023	(11) 4 340 725	27.02.2023
(11) 4 340 636	18.12.2023	(11) 4 340 681	14.11.2023	(11) 4 340 726	20.12.2023

(11) 4 340 727	21.12.2023	(11) 4 340 772	28.11.2023	(11) 4 340 817	20.10.2023
(11) 4 340 728	04.12.2023	(11) 4 340 773	16.11.2023	(11) 4 340 818	09.11.2023
(11) 4 340 729	22.12.2023	(11) 4 340 774	16.11.2023	(11) 4 340 819	19.12.2023
(11) 4 340 730	21.12.2023	(11) 4 340 775	14.12.2023	(11) 4 340 820	30.11.2023
(11) 4 340 731	06.12.2023	(11) 4 340 776	09.11.2023	(11) 4 340 821	30.11.2023
(11) 4 340 732	21.12.2023	(11) 4 340 777	04.12.2023	(11) 4 340 822	21.11.2023
(11) 4 340 733	21.12.2023	(11) 4 340 778	20.11.2023	(11) 4 340 823	24.01.2024
(11) 4 340 734	24.11.2023	(11) 4 340 779	22.12.2023	(11) 4 340 824	28.11.2023
(11) 4 340 735	19.12.2023	(11) 4 340 780	05.12.2023	(11) 4 340 825	20.11.2023
(11) 4 340 736	28.11.2023	(11) 4 340 781	15.12.2023	(11) 4 340 826	13.12.2023
(11) 4 340 737	22.11.2023	(11) 4 340 782	14.12.2023	(11) 4 340 827	18.12.2023
(11) 4 340 738	20.12.2023	(11) 4 340 783	15.12.2023	(11) 4 340 828	18.12.2023
(11) 4 340 739	15.12.2023	(11) 4 340 784	15.12.2023	(11) 4 340 829	06.12.2023
(11) 4 340 740	01.12.2023	(11) 4 340 785	18.12.2023	(11) 4 340 830	11.12.2023
(11) 4 340 741	01.12.2023	(11) 4 340 786	16.12.2023	(11) 4 340 831	13.11.2023
(11) 4 340 742	27.11.2023	(11) 4 340 787	22.11.2023	(11) 4 340 832	19.12.2023
(11) 4 340 743	08.11.2023	(11) 4 340 788	24.11.2023	(11) 4 340 833	15.12.2023
(11) 4 340 744	18.12.2023	(11) 4 340 789	20.11.2023	(11) 4 340 834	21.11.2023
(11) 4 340 745	13.12.2023	(11) 4 340 790	01.09.2023	(11) 4 340 835	03.11.2023
(11) 4 340 746	18.12.2023	(11) 4 340 791	18.12.2023	(11) 4 340 836	02.11.2023
(11) 4 340 747	20.11.2023	(11) 4 340 792	21.12.2023	(11) 4 340 837	21.12.2023
(11) 4 340 748	13.12.2023	(11) 4 340 793	19.12.2023	(11) 4 340 838	08.11.2023
(11) 4 340 749	20.12.2023	(11) 4 340 794	06.12.2023	(11) 4 340 839	15.12.2023
(11) 4 340 750	15.12.2023	(11) 4 340 795	18.12.2023	(11) 4 340 840	19.12.2023
(11) 4 340 751	29.11.2023	(11) 4 340 796	22.11.2023	(11) 4 340 841	15.12.2023
(11) 4 340 752	18.12.2023	(11) 4 340 797	06.12.2023	(11) 4 340 842	17.11.2023
(11) 4 340 753	13.12.2023	(11) 4 340 798	16.10.2023	(11) 4 340 843	11.12.2023
(11) 4 340 754	20.12.2023	(11) 4 340 799	08.12.2023	(11) 4 340 844	20.12.2023
(11) 4 340 755	22.12.2023	(11) 4 340 800	30.10.2023	(11) 4 340 845	20.10.2023
(11) 4 340 756	19.12.2023	(11) 4 340 801	20.12.2023	(11) 4 340 846	05.12.2023
(11) 4 340 757	21.12.2023	(11) 4 340 802	06.12.2023	(11) 4 340 847	01.11.2023
(11) 4 340 758	13.12.2023	(11) 4 340 803	22.11.2023	(11) 4 340 848	18.12.2023
(11) 4 340 759	16.10.2023	(11) 4 340 804	11.11.2023	(11) 4 340 849	07.11.2023
(11) 4 340 760	07.12.2023	(11) 4 340 805	19.12.2023	(11) 4 340 850	04.12.2023
(11) 4 340 761	26.09.2023	(11) 4 340 806	08.11.2023	(11) 4 340 851	19.12.2023
(11) 4 340 762	16.12.2023	(11) 4 340 807	14.12.2023	(11) 4 340 852	27.11.2023
(11) 4 340 763	01.12.2023	(11) 4 340 808	20.12.2023	(11) 4 340 853	13.12.2023
(11) 4 340 764	01.12.2023	(11) 4 340 809	23.11.2023	(11) 4 340 854	06.11.2023
(11) 4 340 765	01.12.2023	(11) 4 340 810	06.09.2023	(11) 4 340 855	20.12.2023
(11) 4 340 766	18.12.2023	(11) 4 340 811	28.11.2023	(11) 4 340 856	30.11.2023
(11) 4 340 767	20.11.2023	(11) 4 340 812	28.11.2023	(11) 4 340 857	31.08.2023
(11) 4 340 768	20.11.2023	(11) 4 340 813	20.12.2023	(11) 4 340 858	04.12.2023
(11) 4 340 769	18.12.2023	(11) 4 340 814	20.12.2023	(11) 4 340 859	06.12.2023
(11) 4 340 770	05.12.2023	(11) 4 340 815	21.12.2023	(11) 4 340 860	17.11.2023
(11) 4 340 771	23.11.2023	(11) 4 340 816	05.12.2023	(11) 4 340 861	04.12.2023

(11) 4 340 862	20.11.2023	(11) 4 340 907	21.11.2023	(11) 4 340 952	19.12.2023
(11) 4 340 863	06.12.2023	(11) 4 340 908	21.11.2023	(11) 4 340 953	10.11.2023
(11) 4 340 864	05.12.2023	(11) 4 340 909	21.12.2023	(11) 4 340 954	20.12.2023
(11) 4 340 865	21.11.2023	(11) 4 340 910	13.12.2023	(11) 4 340 955	07.12.2023
(11) 4 340 866	13.12.2023	(11) 4 340 911	02.10.2023	(11) 4 340 956	12.12.2023
(11) 4 340 867	18.12.2023	(11) 4 340 912	18.12.2023	(11) 4 340 957	18.12.2023
(11) 4 340 868	21.12.2023	(11) 4 340 913	20.11.2023	(11) 4 340 958	21.12.2023
(11) 4 340 869	14.11.2023	(11) 4 340 914	24.11.2023	(11) 4 340 959	30.11.2023
(11) 4 340 870	29.09.2023	(11) 4 340 915	22.11.2023	(11) 4 340 960	08.11.2023
(11) 4 340 871	10.10.2023	(11) 4 340 916	18.12.2023	(11) 4 340 961	16.11.2023
(11) 4 340 872	20.12.2023	(11) 4 340 917	24.11.2023	(11) 4 340 962	18.12.2023
(11) 4 340 873	27.04.2022	(11) 4 340 918	20.11.2023	(11) 4 340 963	18.12.2023
(11) 4 340 874	20.12.2023	(11) 4 340 919	16.11.2023	(11) 4 340 964	20.12.2023
(11) 4 340 875	20.12.2023	(11) 4 340 920	18.12.2023	(11) 4 340 965	30.11.2023
(11) 4 340 876	17.11.2023	(11) 4 340 921	20.12.2023	(11) 4 340 966	16.11.2023
(11) 4 340 877	13.11.2023	(11) 4 340 922	18.12.2023	(11) 4 340 967	02.11.2023
(11) 4 340 878	20.12.2023	(11) 4 340 923	21.11.2023	(11) 4 340 968	08.12.2023
(11) 4 340 879	11.12.2023	(11) 4 340 924	14.12.2023	(11) 4 340 969	20.11.2023
(11) 4 340 880	16.11.2023	(11) 4 340 925	15.12.2023	(11) 4 340 970	01.12.2023
(11) 4 340 881	08.12.2023	(11) 4 340 926	15.12.2023	(11) 4 340 971	09.11.2023
(11) 4 340 882	19.12.2023	(11) 4 340 927	15.12.2023	(11) 4 340 972	09.11.2023
(11) 4 340 883	13.11.2023	(11) 4 340 928	15.12.2023	(11) 4 340 973	28.11.2023
(11) 4 340 884	07.12.2023	(11) 4 340 929	13.12.2023	(11) 4 340 974	05.10.2023
(11) 4 340 885	07.12.2023	(11) 4 340 930	29.11.2023	(11) 4 340 975	31.05.2023
(11) 4 340 886	05.12.2023	(11) 4 340 931	18.12.2023	(11) 4 340 976	05.10.2023
(11) 4 340 887	19.12.2023	(11) 4 340 932	14.12.2023	(11) 4 340 977	20.12.2023
(11) 4 340 888	13.12.2023	(11) 4 340 933	17.12.2023	(11) 4 340 978	28.11.2023
(11) 4 340 889	21.12.2023	(11) 4 340 934	19.12.2023	(11) 4 340 979	15.12.2023
(11) 4 340 890	15.09.2023	(11) 4 340 935	21.12.2023	(11) 4 340 980	14.11.2023
(11) 4 340 891	06.12.2023	(11) 4 340 936	05.12.2023	(11) 4 340 981	14.12.2023
(11) 4 340 892	04.12.2023	(11) 4 340 937	19.12.2023	(11) 4 340 982	02.11.2023
(11) 4 340 893	20.12.2023	(11) 4 340 938	04.12.2023	(11) 4 340 983	19.12.2023
(11) 4 340 894	21.12.2023	(11) 4 340 939	23.11.2023	(11) 4 340 984	18.12.2023
(11) 4 340 895	11.12.2023	(11) 4 340 940	17.11.2023	(11) 4 340 985	20.12.2023
(11) 4 340 896	02.11.2023	(11) 4 340 941	19.12.2023	(11) 4 340 986	14.12.2023
(11) 4 340 897	03.11.2023	(11) 4 340 942	18.12.2023	(11) 4 340 987	13.12.2023
(11) 4 340 898	09.11.2023	(11) 4 340 943	24.11.2023	(11) 4 340 988	23.11.2023
(11) 4 340 899	12.12.2023	(11) 4 340 944	05.12.2023	(11) 4 340 989	07.12.2023
(11) 4 340 900	15.12.2023	(11) 4 340 945	22.12.2023	(11) 4 340 990	07.12.2023
(11) 4 340 901	15.11.2023	(11) 4 340 946	22.12.2023	(11) 4 340 991	14.12.2023
(11) 4 340 902	18.12.2023	(11) 4 340 947	17.12.2023	(11) 4 340 992	21.12.2023
(11) 4 340 903	27.11.2023	(11) 4 340 948	16.11.2023	(11) 4 340 993	21.12.2023
(11) 4 340 904	01.12.2023	(11) 4 340 949	26.11.2023	(11) 4 340 994	24.11.2023
(11) 4 340 905	11.12.2023	(11) 4 340 950	07.12.2023	(11) 4 340 995	08.12.2023
(11) 4 340 906	11.12.2023	(11) 4 340 951	13.12.2023	(11) 4 340 996	14.11.2023

(11) 4 340 997	17.12.2023	(11) 4 341 042	21.12.2023	(11) 4 341 087	14.12.2023
(11) 4 340 998	15.11.2023	(11) 4 341 043	13.12.2023	(11) 4 341 088	18.10.2023
(11) 4 340 999	26.09.2023	(11) 4 341 044	29.11.2023	(11) 4 341 089	18.12.2023
(11) 4 341 000	03.11.2023	(11) 4 341 045	18.12.2023	(11) 4 341 090	19.12.2023
(11) 4 341 001	15.12.2023	(11) 4 341 046	18.12.2023	(11) 4 341 091	14.11.2023
(11) 4 341 002	15.12.2023	(11) 4 341 047	28.11.2023	(11) 4 341 092	12.12.2023
(11) 4 341 003	02.11.2023	(11) 4 341 048	18.12.2023	(11) 4 341 093	18.12.2023
(11) 4 341 004	08.12.2023	(11) 4 341 049	21.12.2023	(11) 4 341 094	26.10.2023
(11) 4 341 005	04.12.2023	(11) 4 341 050	21.12.2023	(11) 4 341 095	18.12.2023
(11) 4 341 006	22.11.2023	(11) 4 341 051	07.11.2023	(11) 4 341 096	19.12.2023
(11) 4 341 007	02.11.2023	(11) 4 341 052	19.12.2023	(11) 4 341 097	04.12.2023
(11) 4 341 008	26.10.2023	(11) 4 341 053	11.12.2023	(11) 4 341 098	22.12.2023
(11) 4 341 009	21.12.2023	(11) 4 341 054	18.12.2023	(11) 4 341 099	15.11.2023
(11) 4 341 010	19.12.2023	(11) 4 341 055	22.12.2023	(11) 4 341 100	18.12.2023
(11) 4 341 011	06.12.2023	(11) 4 341 056	07.12.2023	(11) 4 341 101	13.12.2023
(11) 4 341 012	05.12.2023	(11) 4 341 057	03.11.2023	(11) 4 341 102	23.11.2023
(11) 4 341 013	20.12.2023	(11) 4 341 058	21.12.2023	(11) 4 341 103	15.12.2023
(11) 4 341 014	21.12.2023	(11) 4 341 059	29.11.2023	(11) 4 341 104	19.12.2023
(11) 4 341 015	21.12.2023	(11) 4 341 060	13.12.2023	(11) 4 341 105	20.12.2023
(11) 4 341 016	21.12.2023	(11) 4 341 061	22.12.2023	(11) 4 341 106	22.11.2023
(11) 4 341 017	21.12.2023	(11) 4 341 062	09.11.2023	(11) 4 341 107	14.12.2023
(11) 4 341 018	08.11.2023	(11) 4 341 063	13.11.2023	(11) 4 341 108	18.10.2023
(11) 4 341 019	19.12.2023	(11) 4 341 064	07.12.2023	(11) 4 341 109	20.11.2023
(11) 4 341 020	24.11.2023	(11) 4 341 065	23.11.2023	(11) 4 341 110	18.12.2023
(11) 4 341 021	24.10.2023	(11) 4 341 066	28.09.2023	(11) 4 341 111	03.11.2023
(11) 4 341 022	27.11.2023	(11) 4 341 067	08.11.2023	(11) 4 341 112	18.12.2023
(11) 4 341 023	20.12.2023	(11) 4 341 068	18.12.2023	(11) 4 341 113	14.11.2023
(11) 4 341 024	30.11.2023	(11) 4 341 069	05.10.2023	(11) 4 341 114	18.12.2023
(11) 4 341 025	13.12.2023	(11) 4 341 070	06.12.2023	(11) 4 341 115	09.11.2023
(11) 4 341 026	14.12.2023	(11) 4 341 071	20.12.2023	(11) 4 341 116	15.11.2023
(11) 4 341 027	06.12.2023	(11) 4 341 072	09.11.2023	(11) 4 341 117	14.11.2023
(11) 4 341 028	14.11.2023	(11) 4 341 073	19.12.2023	(11) 4 341 118	06.11.2023
(11) 4 341 029	05.12.2023	(11) 4 341 074	20.11.2023	(11) 4 341 119	18.12.2023
(11) 4 341 030	21.11.2023	(11) 4 341 075	21.11.2023	(11) 4 341 120	04.12.2023
(11) 4 341 031	09.11.2023	(11) 4 341 076	21.12.2023	(11) 4 341 121	04.12.2023
(11) 4 341 032	28.11.2023	(11) 4 341 077	12.12.2023	(11) 4 341 122	15.11.2023
(11) 4 341 033	14.12.2023	(11) 4 341 078	27.11.2023	(11) 4 341 123	19.12.2023
(11) 4 341 034	20.10.2023	(11) 4 341 079	23.10.2023	(11) 4 341 124	02.11.2023
(11) 4 341 035	21.12.2023	(11) 4 341 080	19.12.2023	(11) 4 341 125	14.12.2023
(11) 4 341 036	30.10.2023	(11) 4 341 081	20.12.2023	(11) 4 341 126	22.11.2023
(11) 4 341 037	15.12.2023	(11) 4 341 082	30.10.2023	(11) 4 341 127	20.12.2023
(11) 4 341 038	30.10.2023	(11) 4 341 083	11.12.2023	(11) 4 341 128	22.09.2023
(11) 4 341 039	14.12.2023	(11) 4 341 084	31.10.2023	(11) 4 341 129	05.12.2023
(11) 4 341 040	30.10.2023	(11) 4 341 085	24.11.2023	(11) 4 341 130	31.10.2023
(11) 4 341 041	19.12.2023	(11) 4 341 086	22.11.2023	(11) 4 341 131	29.11.2023

(11) 4 341 132	09.11.2023	(11) 4 341 177	18.12.2023	(11) 4 341 222	21.12.2023
(11) 4 341 133	19.12.2023	(11) 4 341 178	08.11.2023	(11) 4 341 223	19.12.2023
(11) 4 341 134	23.11.2023	(11) 4 341 179	10.10.2023	(11) 4 341 224	10.10.2023
(11) 4 341 135	20.12.2023	(11) 4 341 180	08.11.2023	(11) 4 341 225	30.11.2023
(11) 4 341 136	18.09.2023	(11) 4 341 181	19.12.2023	(11) 4 341 226	06.12.2023
(11) 4 341 137	10.11.2023	(11) 4 341 182	20.12.2023	(11) 4 341 227	09.08.2023
(11) 4 341 138	19.12.2023	(11) 4 341 183	03.11.2023	(11) 4 341 228	20.11.2023
(11) 4 341 139	19.12.2023	(11) 4 341 184	27.11.2023	(11) 4 341 229	03.11.2023
(11) 4 341 140	18.12.2023	(11) 4 341 185	08.11.2023	(11) 4 341 230	03.11.2023
(11) 4 341 141	07.12.2023	(11) 4 341 186	08.11.2023	(11) 4 341 231	17.02.2023
(11) 4 341 142	21.11.2023	(11) 4 341 187	24.10.2023	(11) 4 341 232	29.09.2023
(11) 4 341 143	13.11.2023	(11) 4 341 188	13.12.2023	(11) 4 341 233	22.12.2023
(11) 4 341 144	20.10.2023	(11) 4 341 189	13.12.2023	(11) 4 341 234	21.12.2023
(11) 4 341 145	19.12.2023	(11) 4 341 190	31.10.2023	(11) 4 341 235	15.11.2023
(11) 4 341 146	19.12.2023	(11) 4 341 191	08.12.2023	(11) 4 341 236	19.12.2023
(11) 4 341 147	06.11.2023	(11) 4 341 192	18.10.2023	(11) 4 341 237	24.11.2023
(11) 4 341 148	27.11.2023	(11) 4 341 193	08.12.2023	(11) 4 341 238	07.11.2023
(11) 4 341 149	29.11.2023	(11) 4 341 194	18.12.2023	(11) 4 341 239	19.12.2023
(11) 4 341 150	18.12.2023	(11) 4 341 195	18.12.2023	(11) 4 341 240	24.11.2023
(11) 4 341 151	07.11.2023	(11) 4 341 196	18.12.2023	(11) 4 341 241	21.12.2023
(11) 4 341 152	20.11.2023	(11) 4 341 197	19.12.2023	(11) 4 341 242	21.11.2023
(11) 4 341 153	17.11.2023	(11) 4 341 198	01.11.2023	(11) 4 341 243	21.12.2023
(11) 4 341 154	18.12.2023	(11) 4 341 199	04.12.2023	(11) 4 341 244	19.12.2023
(11) 4 341 155	15.11.2023	(11) 4 341 200	02.10.2023	(11) 4 341 245	21.12.2023
(11) 4 341 156	06.12.2023	(11) 4 341 201	11.12.2023	(11) 4 341 246	30.11.2023
(11) 4 341 157	20.10.2023	(11) 4 341 202	20.12.2023	(11) 4 341 247	06.11.2023
(11) 4 341 158	13.12.2023	(11) 4 341 203	20.12.2023	(11) 4 341 248	21.12.2023
(11) 4 341 159	18.12.2023	(11) 4 341 204	05.12.2023	(11) 4 341 249	26.10.2023
(11) 4 341 160	20.11.2023	(11) 4 341 205	22.12.2023	(11) 4 341 250	08.11.2023
(11) 4 341 161	28.11.2023	(11) 4 341 206	07.12.2023	(11) 4 341 251	08.11.2023
(11) 4 341 162	24.10.2023	(11) 4 341 207	14.12.2023	(11) 4 341 252	21.12.2023
(11) 4 341 163	24.10.2023	(11) 4 341 208	12.12.2023	(11) 4 341 253	04.12.2023
(11) 4 341 164	08.08.2023	(11) 4 341 209	13.12.2023	(11) 4 341 254	22.11.2023
(11) 4 341 165	06.11.2023	(11) 4 341 210	16.11.2023	(11) 4 341 255	20.12.2023
(11) 4 341 166	15.12.2023	(11) 4 341 211	27.11.2023	(11) 4 341 256	18.12.2023
(11) 4 341 167	10.11.2023	(11) 4 341 212	21.12.2023	(11) 4 341 257	18.12.2023
(11) 4 341 168	07.12.2023	(11) 4 341 213	22.12.2023	(11) 4 341 258	18.12.2023
(11) 4 341 169	20.12.2023	(11) 4 341 214	15.12.2023	(11) 4 341 259	21.12.2023
(11) 4 341 170	14.11.2023	(11) 4 341 215	18.12.2023	(11) 4 341 260	05.12.2023
(11) 4 341 171	25.10.2023	(11) 4 341 216	31.10.2023	(11) 4 341 261	19.12.2023
(11) 4 341 172	04.12.2023	(11) 4 341 217	30.11.2023	(11) 4 341 262	19.12.2023
(11) 4 341 173	10.11.2023	(11) 4 341 218	30.11.2023	(11) 4 341 263	15.11.2023
(11) 4 341 174	23.11.2023	(11) 4 341 219	21.11.2023	(11) 4 341 264	14.11.2023
(11) 4 341 175	05.12.2023	(11) 4 341 220	21.12.2023	(11) 4 341 265	21.11.2023
(11) 4 341 176	23.11.2023	(11) 4 341 221	07.11.2023	(11) 4 341 266	13.12.2023

(11) 4 341 267	20.12.2023	(11) 4 341 312	11.12.2023	(11) 4 341 357	21.12.2023
(11) 4 341 268	15.12.2023	(11) 4 341 313	17.11.2023	(11) 4 341 358	15.11.2023
(11) 4 341 269	29.11.2023	(11) 4 341 314	19.12.2023	(11) 4 341 359	22.12.2023
(11) 4 341 270	29.11.2023	(11) 4 341 315	17.11.2023	(11) 4 341 360	06.12.2023
(11) 4 341 271	30.10.2023	(11) 4 341 316	01.12.2023	(11) 4 341 361	22.12.2023
(11) 4 341 272	10.11.2023	(11) 4 341 317	27.11.2023	(11) 4 341 362	21.11.2023
(11) 4 341 273	04.12.2023	(11) 4 341 318	26.10.2023	(11) 4 341 363	18.12.2023
(11) 4 341 274	05.12.2023	(11) 4 341 319	19.10.2023	(11) 4 341 364	18.12.2023
(11) 4 341 275	13.12.2023	(11) 4 341 320	16.11.2023	(11) 4 341 365	31.10.2023
(11) 4 341 276	16.11.2023	(11) 4 341 321	19.12.2023	(11) 4 341 366	24.10.2023
(11) 4 341 277	16.11.2023	(11) 4 341 322	20.12.2023	(11) 4 341 367	16.10.2023
(11) 4 341 278	18.12.2023	(11) 4 341 323	06.11.2023	(11) 4 341 368	18.10.2023
(11) 4 341 279	04.12.2023	(11) 4 341 324	15.12.2023	(11) 4 341 369	04.10.2023
(11) 4 341 280	13.12.2023	(11) 4 341 325	18.12.2023	(11) 4 341 370	23.10.2023
(11) 4 341 281	20.10.2023	(11) 4 341 326	24.11.2023	(11) 4 341 371	27.11.2023
(11) 4 341 282	06.12.2023	(11) 4 341 327	11.12.2023	(11) 4 341 372	11.12.2023
(11) 4 341 283	12.12.2023	(11) 4 341 328	18.12.2023	(11) 4 341 373	20.12.2023
(11) 4 341 284	05.12.2023	(11) 4 341 329	18.12.2023	(11) 4 341 374	13.12.2023
(11) 4 341 285	01.11.2023	(11) 4 341 330	22.11.2023	(11) 4 341 375	20.12.2023
(11) 4 341 286	18.12.2023	(11) 4 341 331	20.12.2023	(11) 4 341 376	19.12.2023
(11) 4 341 287	12.12.2023	(11) 4 341 332	20.12.2023	(11) 4 341 377	13.12.2023
(11) 4 341 288	21.12.2023	(11) 4 341 333	01.12.2023	(11) 4 341 378	07.12.2023
(11) 4 341 289	18.12.2023	(11) 4 341 334	13.12.2023	(11) 4 341 379	04.12.2023
(11) 4 341 290	11.12.2023	(11) 4 341 335	13.12.2023	(11) 4 341 380	18.12.2023
(11) 4 341 291	21.12.2023	(11) 4 341 336	15.11.2023	(11) 4 341 381	18.12.2023
(11) 4 341 292	12.12.2023	(11) 4 341 337	15.11.2023	(11) 4 341 382	11.12.2023
(11) 4 341 293	19.12.2023	(11) 4 341 338	15.12.2023	(11) 4 341 383	20.12.2023
(11) 4 341 294	19.12.2023	(11) 4 341 339	18.12.2023	(11) 4 341 384	15.12.2023
(11) 4 341 295	07.12.2023	(11) 4 341 340	18.12.2023	(11) 4 341 385	21.12.2023
(11) 4 341 296	05.12.2023	(11) 4 341 341	21.11.2023	(11) 4 341 386	28.09.2023
(11) 4 341 297	08.12.2023	(11) 4 341 342	19.12.2023	(11) 4 341 387	19.12.2023
(11) 4 341 298	14.12.2023	(11) 4 341 343	07.12.2023	(11) 4 341 388	24.11.2023
(11) 4 341 299	19.12.2023	(11) 4 341 344	24.11.2023	(11) 4 341 389	18.12.2023
(11) 4 341 300	11.12.2023	(11) 4 341 345	24.11.2023	(11) 4 341 390	11.12.2023
(11) 4 341 301	14.12.2023	(11) 4 341 346	20.12.2023	(11) 4 341 391	19.12.2023
(11) 4 341 302	18.12.2023	(11) 4 341 347	11.12.2023	(11) 4 341 392	11.12.2023
(11) 4 341 303	08.11.2023	(11) 4 341 348	20.12.2023	(11) 4 341 393	19.12.2023
(11) 4 341 304	01.11.2023	(11) 4 341 349	13.11.2023	(11) 4 341 394	17.10.2023
(11) 4 341 305	05.12.2023	(11) 4 341 350	28.11.2023	(11) 4 341 395	20.12.2023
(11) 4 341 306	17.11.2023	(11) 4 341 351	28.11.2023	(11) 4 341 396	18.12.2023
(11) 4 341 307	17.11.2023	(11) 4 341 352	28.11.2023	(11) 4 341 397	19.12.2023
(11) 4 341 308	15.12.2023	(11) 4 341 353	20.12.2023	(11) 4 341 398	17.12.2023
(11) 4 341 309	18.12.2023	(11) 4 341 354	24.10.2023	(11) 4 341 399	20.11.2023
(11) 4 341 310	29.11.2023	(11) 4 341 355	08.11.2023	(11) 4 341 400	08.12.2023
(11) 4 341 311	07.12.2023	(11) 4 341 356	25.10.2023	(11) 4 341 401	12.12.2023

(11) 4 341 402	12.12.2023	(11) 4 341 447	18.12.2023	(11) 4 341 492	14.12.2023
(11) 4 341 403	28.11.2023	(11) 4 341 448	18.12.2023	(11) 4 341 493	23.11.2023
(11) 4 341 404	13.12.2023	(11) 4 341 449	18.12.2023	(11) 4 341 494	30.11.2023
(11) 4 341 405	20.12.2023	(11) 4 341 450	18.10.2023	(11) 4 341 495	21.12.2023
(11) 4 341 406	15.12.2023	(11) 4 341 451	14.12.2023	(11) 4 341 496	29.11.2023
(11) 4 341 407	05.12.2023	(11) 4 341 452	21.12.2023	(11) 4 341 497	13.10.2023
(11) 4 341 408	16.11.2023	(11) 4 341 453	11.12.2023	(11) 4 341 498	13.12.2023
(11) 4 341 409	14.12.2023	(11) 4 341 454	20.10.2023	(11) 4 341 499	22.11.2023
(11) 4 341 410	18.12.2023	(11) 4 341 455	18.12.2023	(11) 4 341 500	30.11.2023
(11) 4 341 411	07.12.2023	(11) 4 341 456	04.12.2023	(11) 4 341 501	30.11.2023
(11) 4 341 412	21.12.2023	(11) 4 341 457	08.11.2023	(11) 4 341 502	13.12.2023
(11) 4 341 413	11.12.2023	(11) 4 341 458	04.12.2023	(11) 4 341 503	19.12.2023
(11) 4 341 414	19.12.2023	(11) 4 341 459	21.12.2023	(11) 4 341 504	16.11.2023
(11) 4 341 415	18.12.2023	(11) 4 341 460	13.12.2023	(11) 4 341 505	11.12.2023
(11) 4 341 416	16.11.2023	(11) 4 341 461	01.12.2023	(11) 4 341 506	20.11.2023
(11) 4 341 417	16.11.2023	(11) 4 341 462	13.12.2023	(11) 4 341 507	16.11.2023
(11) 4 341 418	16.11.2023	(11) 4 341 463	07.11.2023	(11) 4 341 508	27.10.2023
(11) 4 341 419	13.12.2023	(11) 4 341 464	18.12.2023	(11) 4 341 509	17.11.2023
(11) 4 341 420	12.12.2023	(11) 4 341 465	13.12.2023	(11) 4 341 510	13.12.2023
(11) 4 341 421	07.12.2023	(11) 4 341 466	08.12.2023	(11) 4 341 511	22.11.2023
(11) 4 341 422	27.11.2023	(11) 4 341 467	08.12.2023	(11) 4 341 512	05.12.2023
(11) 4 341 423	16.11.2023	(11) 4 341 468	20.12.2023	(11) 4 341 513	23.11.2023
(11) 4 341 424	16.11.2023	(11) 4 341 469	18.12.2023	(11) 4 341 514	19.12.2023
(11) 4 341 425	19.12.2023	(11) 4 341 470	18.12.2023	(11) 4 341 515	21.12.2023
(11) 4 341 426	19.12.2023	(11) 4 341 471	18.12.2023	(11) 4 341 516	18.12.2023
(11) 4 341 427	22.11.2023	(11) 4 341 472	19.12.2023	(11) 4 341 517	27.11.2023
(11) 4 341 428	17.12.2023	(11) 4 341 473	01.12.2023	(11) 4 341 518	18.10.2023
(11) 4 341 429	19.12.2023	(11) 4 341 474	18.12.2023	(11) 4 341 519	20.12.2023
(11) 4 341 430	13.12.2023	(11) 4 341 475	18.12.2023	(11) 4 341 520	18.10.2023
(11) 4 341 431	11.12.2023	(11) 4 341 476	12.10.2023	(11) 4 341 521	18.10.2023
(11) 4 341 432	13.12.2023	(11) 4 341 477	18.12.2023	(11) 4 341 522	19.12.2023
(11) 4 341 433	22.11.2023	(11) 4 341 478	17.11.2023	(11) 4 341 523	19.10.2023
(11) 4 341 434	26.10.2023	(11) 4 341 479	24.11.2023	(11) 4 341 524	23.11.2023
(11) 4 341 435	19.12.2023	(11) 4 341 480	22.12.2023	(11) 4 341 525	12.12.2023
(11) 4 341 436	01.12.2023	(11) 4 341 481	21.12.2023	(11) 4 341 526	21.11.2023
(11) 4 341 437	21.12.2023	(11) 4 341 482	01.12.2023	(11) 4 341 527	24.11.2023
(11) 4 341 438	30.11.2023	(11) 4 341 483	15.12.2023	(11) 4 341 528	21.12.2023
(11) 4 341 439	07.12.2023	(11) 4 341 484	15.12.2023	(11) 4 341 529	23.11.2023
(11) 4 341 440	14.12.2023	(11) 4 341 485	18.12.2023	(11) 4 341 530	05.10.2023
(11) 4 341 441	01.12.2023	(11) 4 341 486	16.11.2023	(11) 4 341 531	20.11.2023
(11) 4 341 442	21.12.2023	(11) 4 341 487	18.12.2023	(11) 4 341 532	10.11.2023
(11) 4 341 443	19.12.2023	(11) 4 341 488	18.12.2023	(11) 4 341 533	15.12.2023
(11) 4 341 444	19.12.2023	(11) 4 341 489	18.12.2023	(11) 4 341 534	20.12.2023
(11) 4 341 445	01.12.2023	(11) 4 341 490	20.11.2023	(11) 4 341 535	27.10.2023
(11) 4 341 446	12.02.2024	(11) 4 341 491	04.12.2023	(11) 4 341 536	17.11.2023

(11) 4 341 537	20.12.2023	(11) 4 341 582	27.11.2023	(11) 4 341 627	17.10.2023
(11) 4 341 538	06.12.2023	(11) 4 341 583	27.11.2023	(11) 4 341 628	17.10.2023
(11) 4 341 539	16.10.2023	(11) 4 341 584	20.12.2023	(11) 4 341 629	18.12.2023
(11) 4 341 540	21.11.2023	(11) 4 341 585	18.12.2023	(11) 4 341 630	20.12.2023
(11) 4 341 541	13.11.2023	(11) 4 341 586	15.11.2023	(11) 4 341 631	15.11.2023
(11) 4 341 542	10.10.2023	(11) 4 341 587	27.11.2023	(11) 4 341 632	23.10.2023
(11) 4 341 543	20.12.2023	(11) 4 341 588	18.12.2023	(11) 4 341 633	12.12.2023
(11) 4 341 544	15.12.2023	(11) 4 341 589	12.10.2023	(11) 4 341 634	21.11.2023
(11) 4 341 545	17.11.2023	(11) 4 341 590	19.12.2023	(11) 4 341 635	31.10.2023
(11) 4 341 546	27.10.2023	(11) 4 341 591	20.12.2023	(11) 4 341 636	29.10.2023
(11) 4 341 547	18.12.2023	(11) 4 341 592	30.11.2023	(11) 4 341 637	27.10.2023
(11) 4 341 548	15.12.2023	(11) 4 341 593	21.11.2023	(11) 4 341 638	13.02.2023
(11) 4 341 549	19.12.2023	(11) 4 341 594	16.11.2023	(11) 4 341 639	14.12.2023
(11) 4 341 550	27.10.2023	(11) 4 341 595	10.10.2023	(11) 4 341 640	21.11.2023
(11) 4 341 551	01.12.2023	(11) 4 341 596	28.11.2023	(11) 4 341 641	17.07.2023
(11) 4 341 552	15.12.2023	(11) 4 341 597	07.12.2023	(11) 4 341 642	20.12.2023
(11) 4 341 553	14.12.2023	(11) 4 341 598	08.12.2023	(11) 4 341 643	19.12.2023
(11) 4 341 554	21.11.2023	(11) 4 341 599	19.12.2023	(11) 4 341 644	20.12.2023
(11) 4 341 555	20.11.2023	(11) 4 341 600	04.12.2023	(11) 4 341 645	19.12.2023
(11) 4 341 556	20.12.2023	(11) 4 341 601	06.12.2023	(11) 4 341 646	14.12.2023
(11) 4 341 557	20.12.2023	(11) 4 341 602	20.12.2023	(11) 4 341 647	15.11.2023
(11) 4 341 558	20.12.2023	(11) 4 341 603	18.12.2023	(11) 4 341 648	25.10.2023
(11) 4 341 559	20.12.2023	(11) 4 341 604	01.12.2023	(11) 4 341 649	19.12.2023
(11) 4 341 560	21.12.2023	(11) 4 341 605	30.10.2023	(11) 4 341 650	27.10.2023
(11) 4 341 561	18.12.2023	(11) 4 341 606	22.11.2023	(11) 4 341 651	25.10.2023
(11) 4 341 562	30.11.2023	(11) 4 341 607	21.12.2023	(11) 4 341 652	13.12.2023
(11) 4 341 563	28.11.2023	(11) 4 341 608	18.12.2023	(11) 4 341 653	19.12.2023
(11) 4 341 564	06.12.2023	(11) 4 341 609	28.11.2023	(11) 4 341 654	15.11.2023
(11) 4 341 565	20.12.2023	(11) 4 341 610	22.12.2023	(11) 4 341 655	23.10.2023
(11) 4 341 566	19.12.2023	(11) 4 341 611	31.10.2023	(11) 4 341 656	28.11.2023
(11) 4 341 567	18.12.2023	(11) 4 341 612	07.12.2023	(11) 4 341 657	15.11.2023
(11) 4 341 568	22.12.2023	(11) 4 341 613	18.12.2023	(11) 4 341 658	07.11.2023
(11) 4 341 569	18.12.2023	(11) 4 341 614	20.12.2023	(11) 4 341 659	17.11.2023
(11) 4 341 570	21.12.2023	(11) 4 341 615	18.12.2023	(11) 4 341 660	23.11.2023
(11) 4 341 571	22.11.2023	(11) 4 341 616	18.12.2023	(11) 4 341 661	20.12.2023
(11) 4 341 572	20.12.2023	(11) 4 341 617	15.12.2023	(11) 4 341 662	14.11.2023
(11) 4 341 573	22.11.2023	(11) 4 341 618	04.12.2023	(11) 4 341 663	20.12.2023
(11) 4 341 574	11.12.2023	(11) 4 341 619	21.12.2023	(11) 4 341 664	07.12.2023
(11) 4 341 575	18.12.2023	(11) 4 341 620	23.10.2023	(11) 4 341 665	20.12.2023
(11) 4 341 576	23.10.2023	(11) 4 341 621	21.12.2023	(11) 4 341 666	20.12.2023
(11) 4 341 577	21.11.2023	(11) 4 341 622	15.11.2023	(11) 4 341 667	20.12.2023
(11) 4 341 578	24.10.2023	(11) 4 341 623	19.12.2023	(11) 4 341 668	20.12.2023
(11) 4 341 579	20.12.2023	(11) 4 341 624	20.12.2023	(11) 4 341 669	20.12.2023
(11) 4 341 580	16.10.2023	(11) 4 341 625	18.12.2023	(11) 4 341 670	19.12.2023
(11) 4 341 581	27.11.2023	(11) 4 341 626	15.12.2023	(11) 4 341 671	07.12.2023

(11) 4 341 672	18.12.2023	(11) 4 341 717	28.09.2023	(11) 4 341 762	13.12.2023
(11) 4 341 673	15.12.2023	(11) 4 341 718	02.11.2023	(11) 4 341 763	13.12.2023
(11) 4 341 674	19.12.2023	(11) 4 341 719	07.11.2023	(11) 4 341 764	18.12.2023
(11) 4 341 675	06.12.2023	(11) 4 341 720	21.12.2023	(11) 4 341 765	21.12.2023
(11) 4 341 676	20.12.2023	(11) 4 341 721	06.12.2023	(11) 4 341 766	19.12.2023
(11) 4 341 677	19.12.2023	(11) 4 341 722	23.11.2023	(11) 4 341 767	24.10.2023
(11) 4 341 678	22.11.2023	(11) 4 341 723	23.11.2023	(11) 4 341 768	31.10.2023
(11) 4 341 679	16.11.2023	(11) 4 341 724	07.11.2023	(11) 4 341 769	30.11.2023
(11) 4 341 680	14.12.2023	(11) 4 341 725	19.12.2023	(11) 4 341 770	18.12.2023
(11) 4 341 681	13.10.2023	(11) 4 341 726	12.12.2023	(11) 4 341 771	19.12.2023
(11) 4 341 682	18.12.2023	(11) 4 341 727	08.12.2023	(11) 4 341 772	17.12.2023
(11) 4 341 683	22.12.2023	(11) 4 341 728	23.11.2023	(11) 4 341 773	17.12.2023
(11) 4 341 684	19.12.2023	(11) 4 341 729	16.11.2023	(11) 4 341 774	18.12.2023
(11) 4 341 685	12.10.2023	(11) 4 341 730	15.11.2023	(11) 4 341 775	31.10.2023
(11) 4 341 686	18.12.2023	(11) 4 341 731	20.12.2023	(11) 4 341 776	26.09.2023
(11) 4 341 687	20.12.2023	(11) 4 341 732	12.10.2023	(11) 4 341 777	15.11.2023
(11) 4 341 688	13.10.2023	(11) 4 341 733	21.12.2023	(11) 4 341 778	16.11.2023
(11) 4 341 689	06.02.2024	(11) 4 341 734	16.11.2023	(11) 4 341 779	09.12.2023
(11) 4 341 690	07.11.2023	(11) 4 341 735	16.11.2023	(11) 4 341 780	08.12.2023
(11) 4 341 691	15.12.2023	(11) 4 341 736	15.12.2023	(11) 4 341 781	13.12.2023
(11) 4 341 692	01.12.2023	(11) 4 341 737	21.11.2023	(11) 4 341 782	18.12.2023
(11) 4 341 693	15.12.2023	(11) 4 341 738	13.12.2023	(11) 4 341 783	09.12.2023
(11) 4 341 694	04.12.2023	(11) 4 341 739	29.11.2023	(11) 4 341 784	18.12.2023
(11) 4 341 695	06.12.2023	(11) 4 341 740	20.12.2023	(11) 4 341 785	18.12.2023
(11) 4 341 696	01.12.2023	(11) 4 341 741	22.09.2023	(11) 4 341 786	11.12.2023
(11) 4 341 697	17.12.2023	(11) 4 341 742	15.12.2023	(11) 4 341 787	18.10.2023
(11) 4 341 698	12.12.2023	(11) 4 341 743	05.12.2023	(11) 4 341 788	22.11.2023
(11) 4 341 699	12.12.2023	(11) 4 341 744	20.12.2023	(11) 4 341 789	16.11.2023
(11) 4 341 700	23.10.2023	(11) 4 341 745	21.11.2023	(11) 4 341 790	31.10.2023
(11) 4 341 701	20.12.2023	(11) 4 341 746	21.12.2023	(11) 4 341 791	20.12.2023
(11) 4 341 702	11.12.2023	(11) 4 341 747	07.12.2023	(11) 4 341 792	06.12.2023
(11) 4 341 703	19.12.2023	(11) 4 341 748	23.10.2023	(11) 4 341 793	25.09.2023
(11) 4 341 704	11.12.2023	(11) 4 341 749	27.11.2023	(11) 4 341 794	11.10.2023
(11) 4 341 705	26.10.2023	(11) 4 341 750	22.11.2023	(11) 4 341 795	29.09.2023
(11) 4 341 706	18.12.2023	(11) 4 341 751	26.10.2023	(11) 4 341 796	19.12.2023
(11) 4 341 707	09.11.2023	(11) 4 341 752	20.12.2023	(11) 4 341 797	18.12.2023
(11) 4 341 708	20.12.2023	(11) 4 341 753	20.12.2023	(11) 4 341 798	13.12.2023
(11) 4 341 709	20.12.2023	(11) 4 341 754	01.11.2023	(11) 4 341 799	19.12.2023
(11) 4 341 710	22.12.2023	(11) 4 341 755	09.11.2023	(11) 4 341 800	20.12.2023
(11) 4 341 711	18.12.2023	(11) 4 341 756	19.12.2023	(11) 4 341 801	21.12.2023
(11) 4 341 712	20.12.2023	(11) 4 341 757	22.12.2023	(11) 4 341 802	28.10.2023
(11) 4 341 713	21.11.2023	(11) 4 341 758	22.09.2023	(11) 4 341 803	22.09.2023
(11) 4 341 714	18.12.2023	(11) 4 341 759	18.12.2023	(11) 4 341 804	19.12.2023
(11) 4 341 715	25.10.2023	(11) 4 341 760	05.12.2023	(11) 4 341 805	18.12.2023
(11) 4 341 716	26.10.2023	(11) 4 341 761	25.10.2023	(11) 4 341 806	13.10.2023

(11) 4 341 807	16.11.2023	(11) 4 341 852	29.11.2023	(11) 4 341 897	22.12.2023
(11) 4 341 808	18.12.2023	(11) 4 341 853	20.12.2023	(11) 4 341 898	28.10.2023
(11) 4 341 809	25.10.2023	(11) 4 341 854	13.11.2023	(11) 4 341 899	18.12.2023
(11) 4 341 810	11.10.2023	(11) 4 341 855	19.12.2023	(11) 4 341 900	18.12.2023
(11) 4 341 811	11.10.2023	(11) 4 341 856	06.10.2023	(11) 4 341 901	20.12.2023
(11) 4 341 812	06.12.2023	(11) 4 341 857	06.12.2023	(11) 4 341 902	15.12.2023
(11) 4 341 813	06.12.2023	(11) 4 341 858	22.12.2023	(11) 4 341 903	11.09.2023
(11) 4 341 814	12.10.2023	(11) 4 341 859	21.12.2023	(11) 4 341 904	31.10.2023
(11) 4 341 815	21.12.2023	(11) 4 341 860	04.12.2023	(11) 4 341 905	17.12.2023
(11) 4 341 816	05.12.2023	(11) 4 341 861	28.10.2023	(11) 4 341 906	21.12.2023
(11) 4 341 817	13.12.2023	(11) 4 341 862	13.10.2023	(11) 4 341 907	13.11.2023
(11) 4 341 818	13.12.2023	(11) 4 341 863	21.12.2023	(11) 4 341 908	20.12.2023
(11) 4 341 819	13.12.2023	(11) 4 341 864	15.12.2023	(11) 4 341 909	07.12.2023
(11) 4 341 820	19.12.2023	(11) 4 341 865	20.12.2023	(11) 4 341 910	30.11.2023
(11) 4 341 821	22.12.2023	(11) 4 341 866	02.11.2023	(11) 4 341 911	13.11.2023
(11) 4 341 822	18.12.2023	(11) 4 341 867	17.11.2023	(11) 4 341 912	19.12.2023
(11) 4 341 823	22.12.2023	(11) 4 341 868	18.12.2023	(11) 4 341 913	15.12.2023
(11) 4 341 824	13.10.2023	(11) 4 341 869	16.11.2023	(11) 4 341 914	19.12.2023
(11) 4 341 825	13.12.2023	(11) 4 341 870	22.02.2024	(11) 4 341 915	06.10.2023
(11) 4 341 826	04.10.2023	(11) 4 341 871	03.11.2023	(11) 4 341 916	31.10.2023
(11) 4 341 827	17.11.2023	(11) 4 341 872	07.11.2023	(11) 4 341 917	18.12.2023
(11) 4 341 828	11.10.2023	(11) 4 341 873	19.12.2023	(11) 4 341 918	21.12.2023
(11) 4 341 829	17.11.2023	(11) 4 341 874	19.12.2023	(11) 4 341 919	27.11.2023
(11) 4 341 830	20.12.2023	(11) 4 341 875	19.10.2023	(11) 4 341 920	17.11.2023
(11) 4 341 831	23.11.2023	(11) 4 341 876	19.12.2023	(11) 4 341 921	31.03.2023
(11) 4 341 832	22.12.2023	(11) 4 341 877	21.12.2023	(11) 4 341 922	18.12.2023
(11) 4 341 833	11.12.2023	(11) 4 341 878	05.12.2023	(11) 4 341 923	02.11.2023
(11) 4 341 834	16.12.2023	(11) 4 341 879	24.11.2023	(11) 4 341 924	06.10.2023
(11) 4 341 835	15.12.2023	(11) 4 341 880	15.11.2023	(11) 4 341 925	14.12.2023
(11) 4 341 836	06.12.2023	(11) 4 341 881	21.12.2023	(11) 4 341 926	20.12.2023
(11) 4 341 837	07.12.2023	(11) 4 341 882	10.11.2023	(11) 4 341 927	11.12.2023
(11) 4 341 838	21.12.2023	(11) 4 341 883	19.12.2023	(11) 4 341 928	19.12.2023
(11) 4 341 839	18.12.2023	(11) 4 341 884	19.12.2023	(11) 4 341 929	11.09.2023
(11) 4 341 840	09.11.2023	(11) 4 341 885	18.12.2023	(11) 4 341 930	21.12.2023
(11) 4 341 841	05.12.2023	(11) 4 341 886	15.12.2023	(11) 4 341 931	19.12.2023
(11) 4 341 842	05.12.2023	(11) 4 341 887	21.12.2023	(11) 4 341 932	18.12.2023
(11) 4 341 843	08.12.2023	(11) 4 341 888	23.11.2023	(11) 4 341 933	11.12.2023
(11) 4 341 844	09.11.2023	(11) 4 341 889	13.12.2023	(11) 4 341 934	11.12.2023
(11) 4 341 845	22.12.2023	(11) 4 341 890	23.11.2023	(11) 4 341 935	11.12.2023
(11) 4 341 846	19.12.2023	(11) 4 341 891	15.12.2023	(11) 4 341 936	29.11.2023
(11) 4 341 847	19.12.2023	(11) 4 341 892	14.12.2023	(11) 4 341 937	20.12.2023
(11) 4 341 848	19.12.2023	(11) 4 341 893	20.12.2023	(11) 4 341 938	21.12.2023
(11) 4 341 849	24.10.2023	(11) 4 341 894	05.12.2023	(11) 4 341 939	13.11.2023
(11) 4 341 850	16.11.2023	(11) 4 341 895	14.11.2023	(11) 4 341 940	18.12.2023
(11) 4 341 851	14.12.2023	(11) 4 341 896	12.09.2023	(11) 4 341 941	30.11.2023

(11) 4 341 942	18.10.2023	(11) 4 341 987	22.12.2023	(11) 4 342 032	16.11.2023
(11) 4 341 943	09.11.2023	(11) 4 341 988	20.12.2023	(11) 4 342 033	05.12.2023
(11) 4 341 944	15.11.2023	(11) 4 341 989	16.11.2023	(11) 4 342 034	18.12.2023
(11) 4 341 945	18.10.2023	(11) 4 341 990	06.12.2023	(11) 4 342 035	18.09.2023
(11) 4 341 946	20.11.2023	(11) 4 341 991	30.08.2023	(11) 4 342 036	17.11.2023
(11) 4 341 947	21.11.2023	(11) 4 341 992	12.12.2023	(11) 4 342 037	27.10.2023
(11) 4 341 948	20.12.2023	(11) 4 341 993	17.11.2023	(11) 4 342 038	30.06.2023
(11) 4 341 949	18.12.2023	(11) 4 341 994	16.11.2023	(11) 4 342 039	28.11.2023
(11) 4 341 950	19.12.2023	(11) 4 341 995	22.12.2023	(11) 4 342 040	22.12.2023
(11) 4 341 951	24.11.2023	(11) 4 341 996	17.11.2023	(11) 4 342 041	11.12.2023
(11) 4 341 952	21.12.2023	(11) 4 341 997	21.11.2023	(11) 4 342 042	18.12.2023
(11) 4 341 953	20.12.2023	(11) 4 341 998	21.11.2023	(11) 4 342 043	07.11.2023
(11) 4 341 954	16.05.2023	(11) 4 341 999	21.11.2023	(11) 4 342 044	24.10.2023
(11) 4 341 955	18.12.2023	(11) 4 342 000	16.11.2023	(11) 4 342 045	03.11.2023
(11) 4 341 956	19.12.2023	(11) 4 342 001	21.11.2023	(11) 4 342 046	20.11.2023
(11) 4 341 957	06.12.2023	(11) 4 342 002	26.09.2023	(11) 4 342 047	17.11.2023
(11) 4 341 958	17.05.2023	(11) 4 342 003	20.12.2023	(11) 4 342 048	20.12.2023
(11) 4 341 959	06.12.2023	(11) 4 342 004	23.11.2023	(11) 4 342 049	13.12.2023
(11) 4 341 960	18.12.2023	(11) 4 342 005	26.10.2023	(11) 4 342 050	22.12.2023
(11) 4 341 961	09.11.2023	(11) 4 342 006	20.11.2023	(11) 4 342 051	11.12.2023
(11) 4 341 962	30.11.2023	(11) 4 342 007	21.12.2023	(11) 4 342 052	04.12.2023
(11) 4 341 963	17.11.2023	(11) 4 342 008	21.12.2023	(11) 4 342 053	08.01.2024
(11) 4 341 964	13.11.2023	(11) 4 342 009	04.12.2023	(11) 4 342 054	14.12.2023
(11) 4 341 965	19.12.2023	(11) 4 342 010	04.12.2023	(11) 4 342 055	19.12.2023
(11) 4 341 966	09.11.2023	(11) 4 342 011	11.12.2023	(11) 4 342 056	21.12.2023
(11) 4 341 967	08.11.2023	(11) 4 342 012	17.11.2023	(11) 4 342 057	19.12.2023
(11) 4 341 968	18.12.2023	(11) 4 342 013	22.12.2023	(11) 4 342 058	14.11.2023
(11) 4 341 969	21.12.2023	(11) 4 342 014	19.12.2023	(11) 4 342 059	19.12.2023
(11) 4 341 970	20.12.2023	(11) 4 342 015	29.11.2023	(11) 4 342 060	19.12.2023
(11) 4 341 971	28.09.2023	(11) 4 342 016	16.11.2023	(11) 4 342 061	20.12.2023
(11) 4 341 972	16.11.2023	(11) 4 342 017	21.02.2023	(11) 4 342 062	18.10.2023
(11) 4 341 973	17.11.2023	(11) 4 342 018	16.11.2023	(11) 4 342 063	02.11.2023
(11) 4 341 974	19.12.2023	(11) 4 342 019	19.12.2023	(11) 4 342 064	12.12.2023
(11) 4 341 975	19.12.2023	(11) 4 342 020	18.12.2023	(11) 4 342 065	06.11.2023
(11) 4 341 976	19.12.2023	(11) 4 342 021	18.01.2024	(11) 4 342 066	19.12.2023
(11) 4 341 977	18.12.2023	(11) 4 342 022	19.12.2023	(11) 4 342 067	18.12.2023
(11) 4 341 978	20.12.2023	(11) 4 342 023	02.11.2023	(11) 4 342 068	14.11.2023
(11) 4 341 979	23.10.2023	(11) 4 342 024	21.12.2023	(11) 4 342 069	21.12.2023
(11) 4 341 980	13.12.2023	(11) 4 342 025	15.11.2023	(11) 4 342 070	16.10.2023
(11) 4 341 981	12.12.2023	(11) 4 342 026	12.12.2023	(11) 4 342 071	20.12.2023
(11) 4 341 982	12.12.2023	(11) 4 342 027	27.11.2023	(11) 4 342 072	31.10.2023
(11) 4 341 983	06.11.2023	(11) 4 342 028	22.12.2023	(11) 4 342 073	15.12.2023
(11) 4 341 984	06.11.2023	(11) 4 342 029	18.12.2023	(11) 4 342 074	19.12.2023
(11) 4 341 985	20.12.2023	(11) 4 342 030	06.12.2023	(11) 4 342 075	22.11.2023
(11) 4 341 986	04.12.2023	(11) 4 342 031	06.12.2023	(11) 4 342 076	21.11.2023

(11) 4 342 077	02.11.2023	(11) 4 342 122	15.09.2023	(11) 4 342 167	24.10.2023
(11) 4 342 078	22.09.2023	(11) 4 342 123	07.09.2023	(11) 4 342 168	28.11.2023
(11) 4 342 079	14.11.2023	(11) 4 342 124	20.11.2023	(11) 4 342 169	15.12.2023
(11) 4 342 080	18.12.2023	(11) 4 342 125	19.10.2023	(11) 4 342 170	13.12.2023
(11) 4 342 081	19.12.2023	(11) 4 342 126	21.11.2023	(11) 4 342 171	15.12.2023
(11) 4 342 082	20.12.2023	(11) 4 342 127	20.12.2023	(11) 4 342 172	16.11.2023
(11) 4 342 083	31.08.2023	(11) 4 342 128	24.10.2023	(11) 4 342 173	09.11.2023
(11) 4 342 084	04.12.2023	(11) 4 342 129	24.10.2023	(11) 4 342 174	18.12.2023
(11) 4 342 085	23.11.2023	(11) 4 342 130	15.09.2023	(11) 4 342 175	18.12.2023
(11) 4 342 086	27.07.2023	(11) 4 342 131	28.11.2023	(11) 4 342 176	11.12.2023
(11) 4 342 087	21.12.2023	(11) 4 342 132	13.12.2023	(11) 4 342 177	20.10.2023
(11) 4 342 088	26.09.2023	(11) 4 342 133	24.10.2023	(11) 4 342 178	20.09.2023
(11) 4 342 089	26.09.2023	(11) 4 342 134	13.12.2023	(11) 4 342 179	30.11.2023
(11) 4 342 090	06.12.2023	(11) 4 342 135	15.12.2023	(11) 4 342 180	22.12.2023
(11) 4 342 091	07.11.2023	(11) 4 342 136	29.11.2023	(11) 4 342 181	13.12.2023
(11) 4 342 092	31.03.2023	(11) 4 342 137	19.12.2023	(11) 4 342 182	21.11.2023
(11) 4 342 093	16.11.2023	(11) 4 342 138	17.05.2023	(11) 4 342 183	28.06.2023
(11) 4 342 094	22.12.2023	(11) 4 342 139	13.12.2023	(11) 4 342 184	10.12.2023
(11) 4 342 095	21.12.2023	(11) 4 342 140	12.12.2023	(11) 4 342 185	18.12.2023
(11) 4 342 096	20.12.2023	(11) 4 342 141	08.11.2023	(11) 4 342 186	13.09.2023
(11) 4 342 097	21.12.2023	(11) 4 342 142	20.12.2023	(11) 4 342 187	29.11.2023
(11) 4 342 098	02.11.2023	(11) 4 342 143	19.12.2023	(11) 4 342 188	16.10.2023
(11) 4 342 099	19.09.2023	(11) 4 342 144	11.12.2023	(11) 4 342 189	15.11.2023
(11) 4 342 100	19.12.2023	(11) 4 342 145	29.08.2023	(11) 4 342 190	19.12.2023
(11) 4 342 101	20.12.2023	(11) 4 342 146	10.10.2023	(11) 4 342 191	24.10.2023
(11) 4 342 102	04.12.2023	(11) 4 342 147	18.12.2023	(11) 4 342 192	18.12.2023
(11) 4 342 103	20.11.2023	(11) 4 342 148	21.12.2023	(11) 4 342 193	06.10.2023
(11) 4 342 104	21.12.2023	(11) 4 342 149	21.12.2023	(11) 4 342 194	15.09.2023
(11) 4 342 105	19.12.2023	(11) 4 342 150	31.03.2023	(11) 4 342 195	13.12.2023
(11) 4 342 106	14.12.2023	(11) 4 342 151	21.12.2023	(11) 4 342 196	19.12.2023
(11) 4 342 107	05.12.2023	(11) 4 342 152	18.10.2023	(11) 4 342 197	11.12.2023
(11) 4 342 108	30.10.2023	(11) 4 342 153	29.11.2023	(11) 4 342 198	18.12.2023
(11) 4 342 109	21.12.2023	(11) 4 342 154	10.12.2023	(11) 4 342 199	20.12.2023
(11) 4 342 110	19.12.2023	(11) 4 342 155	21.09.2023	(11) 4 342 200	05.09.2023
(11) 4 342 111	28.08.2023	(11) 4 342 156	20.12.2023	(11) 4 342 201	19.12.2023
(11) 4 342 112	26.09.2023	(11) 4 342 157	19.12.2023	(11) 4 342 202	18.12.2023
(11) 4 342 113	15.09.2023	(11) 4 342 158	21.11.2023	(11) 4 342 203	22.12.2023
(11) 4 342 114	22.09.2023	(11) 4 342 159	18.12.2023	(11) 4 342 204	23.11.2023
(11) 4 342 115	29.08.2023	(11) 4 342 160	20.12.2023	(11) 4 342 205	17.11.2023
(11) 4 342 116	20.09.2023	(11) 4 342 161	19.12.2023	(11) 4 342 206	21.12.2023
(11) 4 342 117	21.12.2023	(11) 4 342 162	20.11.2023	(11) 4 342 207	14.12.2023
(11) 4 342 118	19.09.2023	(11) 4 342 163	28.10.2023	(11) 4 342 208	30.10.2023
(11) 4 342 119	19.09.2023	(11) 4 342 164	18.12.2023	(11) 4 342 209	19.12.2023
(11) 4 342 120	11.12.2023	(11) 4 342 165	31.03.2023	(11) 4 342 210	19.12.2023
(11) 4 342 121	17.11.2023	(11) 4 342 166	30.11.2023	(11) 4 342 211	24.10.2023

(11) 4 342 212	12.10.2023	(11) 4 342 257	18.12.2023	(11) 4 342 361	10.11.2023
(11) 4 342 213	21.12.2023	(11) 4 342 258	19.12.2023	(11) 4 342 362	12.12.2023
(11) 4 342 214	18.12.2023	(11) 4 342 259	30.08.2023	(11) 4 342 364	14.12.2023
(11) 4 342 215	28.10.2023	(11) 4 342 260	20.12.2023	(11) 4 342 368	26.09.2023
(11) 4 342 216	21.12.2023	(11) 4 342 261	08.12.2023	(11) 4 342 369	26.09.2023
(11) 4 342 217	22.12.2023	(11) 4 342 262	14.12.2023	(11) 4 342 371	22.12.2023
(11) 4 342 218	18.12.2023	(11) 4 342 263	29.11.2023	(11) 4 342 372	22.12.2023
(11) 4 342 219	24.11.2023	(11) 4 342 264	21.12.2023	(11) 4 342 373	22.12.2023
(11) 4 342 220	10.10.2023	(11) 4 342 265	06.10.2023	(11) 4 342 374	21.12.2023
(11) 4 342 221	18.12.2023	(11) 4 342 266	22.11.2023	(11) 4 342 376	01.11.2023
(11) 4 342 222	18.12.2023	(11) 4 342 267	24.11.2023	(11) 4 342 383	20.12.2023
(11) 4 342 223	26.09.2023	(11) 4 342 268	20.12.2023	(11) 4 342 389	12.02.2024
(11) 4 342 224	12.10.2023	(11) 4 342 269	28.11.2023	(11) 4 342 390	12.01.2024
(11) 4 342 225	06.10.2023	(11) 4 342 270	14.12.2023	(11) 4 342 391	10.02.2024
(11) 4 342 226	19.12.2023	(11) 4 342 273	09.11.2023	(11) 4 342 393	25.09.2023
(11) 4 342 227	15.09.2023	(11) 4 342 284	05.12.2023	(11) 4 342 397	30.10.2023
(11) 4 342 228	30.11.2023	(11) 4 342 285	05.12.2023	(11) 4 342 402	14.09.2023
(11) 4 342 229	09.11.2023	(11) 4 342 289	21.12.2023	(11) 4 342 407	20.12.2023
(11) 4 342 230	19.12.2023	(11) 4 342 293	22.12.2023	(11) 4 342 409	18.12.2023
(11) 4 342 231	18.12.2023	(11) 4 342 298	23.01.2024	(11) 4 342 411	24.10.2023
(11) 4 342 232	19.12.2023	(11) 4 342 301	09.02.2024	(11) 4 342 413	15.12.2022
(11) 4 342 233	19.09.2023	(11) 4 342 308	15.12.2023	(11) 4 342 416	13.09.2023
(11) 4 342 234	15.09.2023	(11) 4 342 309	13.12.2023	(11) 4 342 417	03.05.2023
(11) 4 342 235	31.08.2023	(11) 4 342 313	20.12.2023	(11) 4 342 419	03.10.2023
(11) 4 342 236	18.12.2023	(11) 4 342 314	20.12.2023	(11) 4 342 420	19.12.2023
(11) 4 342 237	21.12.2023	(11) 4 342 315	30.10.2023	(11) 4 342 421	13.02.2024
(11) 4 342 238	15.12.2023	(11) 4 342 316	15.11.2023	(11) 4 342 423	15.12.2023
(11) 4 342 239	15.09.2023	(11) 4 342 317	13.11.2023	(11) 4 342 424	21.12.2023
(11) 4 342 240	07.09.2023	(11) 4 342 318	20.11.2023	(11) 4 342 425	12.09.2023
(11) 4 342 241	07.11.2023	(11) 4 342 319	18.09.2023	(11) 4 342 427	29.08.2023
(11) 4 342 242	12.09.2023	(11) 4 342 320	06.02.2024	(11) 4 342 428	15.09.2023
(11) 4 342 243	18.12.2023	(11) 4 342 322	22.12.2023	(11) 4 342 429	08.02.2024
(11) 4 342 244	22.12.2023	(11) 4 342 325	21.12.2023	(11) 4 342 430	23.09.2022
(11) 4 342 245	19.12.2023	(11) 4 342 328	11.12.2023	(11) 4 342 434	09.02.2024
(11) 4 342 246	19.09.2023	(11) 4 342 329	19.12.2023	(11) 4 342 438	16.11.2023
(11) 4 342 247	19.12.2023	(11) 4 342 330	21.12.2023	(11) 4 342 442	24.08.2023
(11) 4 342 248	23.11.2023	(11) 4 342 335	04.12.2023	(11) 4 342 443	05.12.2023
(11) 4 342 249	17.03.2023	(11) 4 342 337	07.02.2024	(11) 4 342 444	21.09.2022
(11) 4 342 250	31.03.2023	(11) 4 342 339	18.12.2023	(11) 4 342 445	02.11.2023
(11) 4 342 251	08.11.2023	(11) 4 342 341	31.05.2023	(11) 4 342 447	15.12.2023
(11) 4 342 252	22.09.2023	(11) 4 342 352	29.08.2023	(11) 4 342 448	20.12.2023
(11) 4 342 253	19.09.2023	(11) 4 342 353	22.12.2023	(11) 4 342 452	21.12.2023
(11) 4 342 254	20.12.2023	(11) 4 342 355	07.09.2023	(11) 4 342 453	21.12.2023
(11) 4 342 255	20.10.2023	(11) 4 342 359	18.09.2023	(11) 4 342 457	14.08.2023
(11) 4 342 256	15.09.2023	(11) 4 342 360	22.09.2023	(11) 4 342 458	20.12.2023

(11) 4 342 464	19.12.2023	(11) 4 342 571	18.12.2023	(11) 4 342 670	21.12.2023
(11) 4 342 468	21.12.2023	(11) 4 342 572	21.12.2023	(11) 4 342 679	14.09.2023
(11) 4 342 470	16.11.2023	(11) 4 342 577	31.10.2023	(11) 4 342 680	23.09.2021
(11) 4 342 471	15.11.2023	(11) 4 342 579	23.11.2023	(11) 4 342 684	21.11.2023
(11) 4 342 472	15.11.2023	(11) 4 342 580	20.12.2023	(11) 4 342 689	18.12.2023
(11) 4 342 473	31.10.2023	(11) 4 342 581	20.12.2023	(11) 4 342 690	19.12.2023
(11) 4 342 474	08.12.2023	(11) 4 342 583	15.11.2023	(11) 4 342 696	21.09.2023
(11) 4 342 475	18.12.2023	(11) 4 342 584	02.01.2024	(11) 4 342 698	08.02.2024
(11) 4 342 476	29.11.2023	(11) 4 342 586	21.12.2023	(11) 4 342 699	16.08.2023
(11) 4 342 477	09.11.2023	(11) 4 342 590	21.12.2023	(11) 4 342 702	07.02.2024
(11) 4 342 478	04.12.2023	(11) 4 342 591	18.12.2023	(11) 4 342 704	25.09.2023
(11) 4 342 479	15.12.2023	(11) 4 342 594	18.12.2023	(11) 4 342 705	21.11.2023
(11) 4 342 480	01.12.2023	(11) 4 342 597	20.12.2023	(11) 4 342 707	25.09.2023
(11) 4 342 483	19.09.2023	(11) 4 342 600	05.12.2023	(11) 4 342 714	05.09.2023
(11) 4 342 484	13.12.2023	(11) 4 342 603	15.11.2023	(11) 4 342 716	21.12.2023
(11) 4 342 487	24.07.2023	(11) 4 342 604	08.12.2023	(11) 4 342 718	21.12.2023
(11) 4 342 490	19.12.2023	(11) 4 342 606	16.11.2023	(11) 4 342 719	21.12.2023
(11) 4 342 491	15.12.2023	(11) 4 342 607	07.09.2023	(11) 4 342 720	21.12.2023
(11) 4 342 492	01.12.2023	(11) 4 342 608	18.12.2023	(11) 4 342 721	21.12.2023
(11) 4 342 495	14.12.2023	(11) 4 342 611	22.12.2023	(11) 4 342 724	21.12.2023
(11) 4 342 496	06.12.2023	(11) 4 342 614	10.11.2023	(11) 4 342 728	12.09.2023
(11) 4 342 497	08.12.2023	(11) 4 342 615	17.11.2023	(11) 4 342 731	28.09.2023
(11) 4 342 498	12.12.2023	(11) 4 342 616	26.09.2023	(11) 4 342 732	21.11.2023
(11) 4 342 499	15.11.2023	(11) 4 342 618	15.12.2023	(11) 4 342 733	13.02.2024
(11) 4 342 510	15.12.2023	(11) 4 342 619	20.11.2023	(11) 4 342 734	09.08.2023
(11) 4 342 513	20.12.2023	(11) 4 342 620	18.12.2023	(11) 4 342 736	09.02.2024
(11) 4 342 519	17.12.2023	(11) 4 342 621	19.12.2023	(11) 4 342 737	01.08.2023
(11) 4 342 520	21.12.2023	(11) 4 342 622	19.12.2023	(11) 4 342 739	27.07.2023
(11) 4 342 522	21.09.2022	(11) 4 342 623	18.12.2023	(11) 4 342 743	20.12.2023
(11) 4 342 523	19.12.2023	(11) 4 342 626	22.12.2023	(11) 4 342 749	21.04.2023
(11) 4 342 525	20.09.2023	(11) 4 342 627	25.10.2023	(11) 4 342 753	21.09.2023
(11) 4 342 526	22.12.2023	(11) 4 342 628	25.10.2023	(11) 4 342 756	21.11.2023
(11) 4 342 527	19.12.2023	(11) 4 342 629	22.09.2022	(11) 4 342 759	30.03.2023
(11) 4 342 528	05.12.2023	(11) 4 342 630	26.10.2023	(11) 4 342 760	30.03.2023
(11) 4 342 534	02.02.2024	(11) 4 342 633	08.06.2023	(11) 4 342 761	26.09.2022
(11) 4 342 535	16.11.2023	(11) 4 342 637	06.02.2024	(11) 4 342 762	24.08.2023
(11) 4 342 541	23.11.2023	(11) 4 342 638	06.12.2023	(11) 4 342 769	07.12.2023
(11) 4 342 547	01.09.2023	(11) 4 342 641	07.12.2023	(11) 4 342 770	15.09.2023
(11) 4 342 548	31.08.2023	(11) 4 342 642	13.09.2023	(11) 4 342 776	27.07.2023
(11) 4 342 550	17.08.2023	(11) 4 342 647	07.12.2023	(11) 4 342 778	19.12.2023
(11) 4 342 551	06.10.2023	(11) 4 342 650	13.12.2023	(11) 4 342 779	22.12.2023
(11) 4 342 555	26.11.2023	(11) 4 342 657	15.12.2023	(11) 4 342 780	19.12.2023
(11) 4 342 556	20.12.2023	(11) 4 342 658	21.12.2023	(11) 4 342 784	08.12.2023
(11) 4 342 557	29.12.2022	(11) 4 342 663	12.10.2023	(11) 4 342 786	29.06.2023
(11) 4 342 558	30.08.2023	(11) 4 342 669	25.10.2023	(11) 4 342 803	12.02.2024

(11) 4 342 805	12.02.2024	(11) 4 342 894	18.12.2023	(11) 4 342 956	08.11.2023
(11) 4 342 808	03.11.2023	(11) 4 342 895	04.11.2022	(11) 4 342 957	14.12.2023
(11) 4 342 811	10.11.2023	(11) 4 342 896	09.11.2023	(11) 4 342 958	03.12.2023
(11) 4 342 815	31.10.2023	(11) 4 342 897	18.12.2023	(11) 4 342 959	22.12.2023
(11) 4 342 819	19.12.2023	(11) 4 342 898	16.11.2023	(11) 4 342 964	21.09.2023
(11) 4 342 822	30.11.2023	(11) 4 342 899	18.12.2023	(11) 4 342 965	11.12.2023
(11) 4 342 823	21.12.2023	(11) 4 342 900	18.12.2023	(11) 4 342 966	04.01.2024
(11) 4 342 824	22.12.2023	(11) 4 342 901	19.12.2023	(11) 4 342 967	14.02.2024
(11) 4 342 825	19.12.2023	(11) 4 342 902	20.12.2023	(11) 4 342 968	08.11.2023
(11) 4 342 830	19.12.2023	(11) 4 342 903	19.12.2023	(11) 4 342 973	19.12.2023
(11) 4 342 832	23.06.2023	(11) 4 342 908	20.12.2023	(11) 4 342 980	15.11.2023
(11) 4 342 833	20.12.2023	(11) 4 342 909	08.12.2023	(11) 4 342 981	16.11.2023
(11) 4 342 838	28.02.2023	(11) 4 342 910	08.12.2023	(11) 4 342 982	21.12.2023
(11) 4 342 843	21.12.2023	(11) 4 342 911	11.08.2023	(11) 4 342 983	15.12.2023
(11) 4 342 847	15.09.2023	(11) 4 342 912	06.12.2023	(11) 4 342 984	19.12.2023
(11) 4 342 848	16.11.2023	(11) 4 342 913	06.12.2023	(11) 4 342 986	12.12.2023
(11) 4 342 849	20.11.2023	(11) 4 342 914	20.12.2023	(11) 4 342 987	03.08.2023
(11) 4 342 850	18.12.2023	(11) 4 342 915	05.12.2023	(11) 4 342 988	26.09.2022
(11) 4 342 851	20.12.2023	(11) 4 342 916	20.11.2023	(11) 4 342 989	08.12.2023
(11) 4 342 852	12.12.2023	(11) 4 342 917	06.12.2023	(11) 4 342 990	21.12.2023
(11) 4 342 858	23.11.2023	(11) 4 342 920	20.10.2023	(11) 4 342 992	26.01.2024
(11) 4 342 860	14.09.2023	(11) 4 342 921	07.12.2023	(11) 4 342 993	19.12.2023
(11) 4 342 863	14.11.2023	(11) 4 342 922	07.12.2023	(11) 4 342 994	22.11.2023
(11) 4 342 864	19.12.2023	(11) 4 342 923	13.10.2023	(11) 4 342 999	31.01.2024
(11) 4 342 868	07.12.2023	(11) 4 342 927	14.12.2023	(11) 4 343 002	19.12.2023
(11) 4 342 869	12.12.2023	(11) 4 342 928	23.11.2023	(11) 4 343 004	14.12.2023
(11) 4 342 871	21.12.2023	(11) 4 342 929	21.12.2023	(11) 4 343 005	20.12.2023
(11) 4 342 872	11.12.2023	(11) 4 342 930	01.12.2023	(11) 4 343 006	22.12.2023
(11) 4 342 875	11.12.2023	(11) 4 342 931	13.12.2023	(11) 4 343 007	20.09.2023
(11) 4 342 876	30.11.2023	(11) 4 342 933	27.11.2023	(11) 4 343 008	13.12.2023
(11) 4 342 877	22.12.2023	(11) 4 342 934	22.12.2023	(11) 4 343 009	18.12.2023
(11) 4 342 878	21.12.2023	(11) 4 342 936	22.12.2023	(11) 4 343 011	07.12.2023
(11) 4 342 879	26.10.2023	(11) 4 342 937	04.07.2023	(11) 4 343 012	06.12.2023
(11) 4 342 880	22.12.2023	(11) 4 342 938	04.07.2023	(11) 4 343 013	21.12.2023
(11) 4 342 881	20.12.2023	(11) 4 342 939	04.07.2023	(11) 4 343 014	22.12.2023
(11) 4 342 882	09.11.2023	(11) 4 342 940	04.07.2023	(11) 4 343 015	13.03.2023
(11) 4 342 883	18.12.2023	(11) 4 342 941	04.07.2023	(11) 4 343 016	22.12.2023
(11) 4 342 884	12.12.2023	(11) 4 342 942	04.07.2023	(11) 4 343 018	23.10.2023
(11) 4 342 886	15.12.2023	(11) 4 342 943	04.07.2023	(11) 4 343 021	21.12.2023
(11) 4 342 887	19.12.2023	(11) 4 342 944	04.07.2023	(11) 4 343 024	30.08.2023
(11) 4 342 888	13.11.2023	(11) 4 342 945	04.07.2023	(11) 4 343 026	03.03.2023
(11) 4 342 889	20.12.2023	(11) 4 342 946	04.07.2023	(11) 4 343 027	24.03.2023
(11) 4 342 891	20.12.2023	(11) 4 342 947	13.11.2023	(11) 4 343 032	01.09.2023
(11) 4 342 892	16.12.2023	(11) 4 342 948	23.09.2022	(11) 4 343 033	22.12.2023
(11) 4 342 893	21.12.2023	(11) 4 342 955	19.12.2023	(11) 4 343 035	20.12.2023

(11) 4 343 036	16.11.2023	(11) 4 343 210	18.09.2023	(11) 4 343 330	19.09.2023
(11) 4 343 037	31.10.2023	(11) 4 343 212	20.10.2023	(11) 4 343 331	31.01.2024
(11) 4 343 038	26.09.2023	(11) 4 343 214	22.12.2023	(11) 4 343 333	21.12.2023
(11) 4 343 039	26.09.2023	(11) 4 343 215	15.12.2023	(11) 4 343 334	18.12.2023
(11) 4 343 040	18.12.2023	(11) 4 343 216	28.11.2023	(11) 4 343 336	26.09.2023
(11) 4 343 043	09.11.2023	(11) 4 343 217	01.09.2023	(11) 4 343 337	16.11.2023
(11) 4 343 044	04.12.2023	(11) 4 343 218	22.12.2023	(11) 4 343 340	22.08.2023
(11) 4 343 045	09.11.2022	(11) 4 343 221	21.12.2023	(11) 4 343 343	18.12.2023
(11) 4 343 049	21.12.2023	(11) 4 343 227	22.02.2024	(11) 4 343 344	20.09.2023
(11) 4 343 050	09.10.2023	(11) 4 343 229	23.10.2023	(11) 4 343 345	26.07.2023
(11) 4 343 051	09.10.2023	(11) 4 343 231	20.12.2023	(11) 4 343 349	19.12.2023
(11) 4 343 054	16.11.2023	(11) 4 343 232	19.12.2023	(11) 4 343 350	18.12.2023
(11) 4 343 055	17.11.2023	(11) 4 343 234	20.12.2023	(11) 4 343 352	13.11.2023
(11) 4 343 062	27.07.2023	(11) 4 343 235	14.12.2023	(11) 4 343 353	08.12.2023
(11) 4 343 081	02.10.2023	(11) 4 343 236	22.11.2023	(11) 4 343 354	20.12.2023
(11) 4 343 082	20.12.2023	(11) 4 343 238	31.07.2023	(11) 4 343 357	22.09.2023
(11) 4 343 088	11.12.2023	(11) 4 343 240	09.02.2024	(11) 4 343 358	20.12.2023
(11) 4 343 091	20.09.2022	(11) 4 343 241	31.07.2023	(11) 4 343 359	07.02.2024
(11) 4 343 093	21.12.2023	(11) 4 343 249	22.12.2023	(11) 4 343 360	09.11.2023
(11) 4 343 094	22.12.2023	(11) 4 343 259	07.02.2024	(11) 4 343 363	27.03.2023
(11) 4 343 097	20.12.2023	(11) 4 343 261	19.12.2023	(11) 4 343 364	22.03.2023
(11) 4 343 102	21.12.2023	(11) 4 343 265	21.12.2023	(11) 4 343 365	15.03.2023
(11) 4 343 104	02.02.2024	(11) 4 343 266	14.02.2024	(11) 4 343 369	21.12.2023
(11) 4 343 112	14.09.2023	(11) 4 343 271	02.02.2024	(11) 4 343 370	18.12.2023
(11) 4 343 133	19.09.2023	(11) 4 343 273	14.11.2023	(11) 4 343 371	21.12.2023
(11) 4 343 135	05.12.2023	(11) 4 343 274	13.12.2023	(11) 4 343 374	13.09.2023
(11) 4 343 141	22.07.2023	(11) 4 343 277	14.12.2023	(11) 4 343 376	10.08.2023
(11) 4 343 150	26.09.2023	(11) 4 343 278	20.09.2022	(11) 4 343 377	06.12.2023
(11) 4 343 157	21.12.2023	(11) 4 343 279	02.11.2023	(11) 4 343 378	15.03.2023
(11) 4 343 161	21.12.2023	(11) 4 343 283	11.12.2023	(11) 4 343 380	20.10.2023
(11) 4 343 162	21.12.2023	(11) 4 343 290	19.12.2023	(11) 4 343 381	24.07.2023
(11) 4 343 163	20.11.2023	(11) 4 343 291	19.12.2023	(11) 4 343 385	01.12.2023
(11) 4 343 170	30.11.2023	(11) 4 343 292	09.01.2024	(11) 4 343 387	28.11.2023
(11) 4 343 175	18.12.2023	(11) 4 343 299	17.08.2023	(11) 4 343 390	20.12.2023
(11) 4 343 177	18.12.2023	(11) 4 343 305	09.10.2023	(11) 4 343 391	21.12.2023
(11) 4 343 178	12.12.2023	(11) 4 343 306	18.12.2023	(11) 4 343 392	16.11.2023
(11) 4 343 180	27.11.2023	(11) 4 343 307	21.12.2023	(11) 4 343 393	01.08.2023
(11) 4 343 184	19.12.2023	(11) 4 343 308	21.12.2023	(11) 4 343 395	20.12.2023
(11) 4 343 186	27.11.2023	(11) 4 343 310	24.04.2023	(11) 4 343 396	06.12.2023
(11) 4 343 188	19.12.2023	(11) 4 343 315	28.02.2023	(11) 4 343 398	11.12.2023
(11) 4 343 189	20.12.2023	(11) 4 343 316	20.12.2023	(11) 4 343 399	20.10.2023
(11) 4 343 195	19.12.2023	(11) 4 343 318	19.12.2023	(11) 4 343 400	21.08.2023
(11) 4 343 199	19.12.2023	(11) 4 343 320	10.08.2023	(11) 4 343 402	20.12.2023
(11) 4 343 204	28.11.2023	(11) 4 343 324	26.09.2022	(11) 4 343 403	20.12.2023
(11) 4 343 208	14.12.2023	(11) 4 343 325	06.12.2023	(11) 4 343 405	16.11.2023

(11) 4 343 407	24.10.2023	(11) 4 343 497	22.09.2023	(11) 4 343 583	22.12.2023
(11) 4 343 410	22.09.2023	(11) 4 343 500	11.10.2023	(11) 4 343 584	28.06.2023
(11) 4 343 411	18.12.2023	(11) 4 343 501	19.12.2023	(11) 4 343 585	31.03.2023
(11) 4 343 415	09.02.2024	(11) 4 343 502	21.12.2023	(11) 4 343 587	22.12.2023
(11) 4 343 416	27.11.2023	(11) 4 343 504	14.12.2023	(11) 4 343 592	30.10.2023
(11) 4 343 417	24.11.2023	(11) 4 343 505	18.12.2023	(11) 4 343 595	22.12.2023
(11) 4 343 418	24.11.2023	(11) 4 343 506	13.12.2023	(11) 4 343 596	22.12.2023
(11) 4 343 419	24.11.2023	(11) 4 343 507	22.12.2023	(11) 4 343 597	22.12.2023
(11) 4 343 421	30.10.2023	(11) 4 343 508	05.09.2023	(11) 4 343 601	22.09.2023
(11) 4 343 422	30.10.2023	(11) 4 343 510	22.09.2023	(11) 4 343 603	21.09.2022
(11) 4 343 423	13.11.2023	(11) 4 343 511	19.12.2023	(11) 4 343 604	25.09.2023
(11) 4 343 424	13.11.2023	(11) 4 343 512	21.12.2023	(11) 4 343 605	22.09.2023
(11) 4 343 425	02.12.2022	(11) 4 343 513	18.12.2023	(11) 4 343 606	22.09.2023
(11) 4 343 426	19.12.2023	(11) 4 343 514	18.12.2023	(11) 4 343 607	22.09.2023
(11) 4 343 427	10.11.2023	(11) 4 343 515	08.02.2024	(11) 4 343 611	22.12.2023
(11) 4 343 429	20.12.2023	(11) 4 343 516	21.12.2023	(11) 4 343 612	20.12.2023
(11) 4 343 431	25.09.2023	(11) 4 343 517	21.12.2023	(11) 4 343 614	22.12.2023
(11) 4 343 434	21.12.2023	(11) 4 343 518	22.12.2023	(11) 4 343 616	21.12.2023
(11) 4 343 435	26.10.2023	(11) 4 343 519	22.12.2023	(11) 4 343 617	26.04.2023
(11) 4 343 443	02.11.2023	(11) 4 343 520	19.12.2023	(11) 4 343 620	05.12.2023
(11) 4 343 445	29.11.2023	(11) 4 343 521	19.12.2023	(11) 4 343 623	08.09.2023
(11) 4 343 448	23.05.2023	(11) 4 343 522	22.12.2023	(11) 4 343 630	12.09.2023
(11) 4 343 451	12.09.2023	(11) 4 343 526	21.12.2023	(11) 4 343 633	22.12.2023
(11) 4 343 452	18.12.2023	(11) 4 343 527	22.12.2023	(11) 4 343 639	27.11.2023
(11) 4 343 453	13.09.2023	(11) 4 343 528	18.12.2023	(11) 4 343 642	04.12.2023
(11) 4 343 455	20.12.2023	(11) 4 343 529	19.12.2023	(11) 4 343 643	12.12.2023
(11) 4 343 456	21.09.2023	(11) 4 343 530	19.12.2023	(11) 4 343 655	18.09.2023
(11) 4 343 460	21.12.2023	(11) 4 343 531	23.11.2023	(11) 4 343 661	18.12.2023
(11) 4 343 466	22.12.2023	(11) 4 343 532	09.01.2024	(11) 4 343 663	03.11.2023
(11) 4 343 468	04.10.2023	(11) 4 343 533	14.12.2023	(11) 4 343 664	22.12.2023
(11) 4 343 469	01.09.2023	(11) 4 343 536	27.11.2023	(11) 4 343 665	11.12.2023
(11) 4 343 474	21.12.2023	(11) 4 343 542	16.11.2023	(11) 4 343 666	14.09.2023
(11) 4 343 475	26.10.2022	(11) 4 343 544	21.12.2023	(11) 4 343 667	02.11.2023
(11) 4 343 476	05.09.2023	(11) 4 343 549	22.12.2023	(11) 4 343 668	15.11.2023
(11) 4 343 477	20.02.2024	(11) 4 343 553	20.12.2023	(11) 4 343 669	18.12.2023
(11) 4 343 483	25.10.2023	(11) 4 343 554	20.12.2023	(11) 4 343 670	07.02.2024
(11) 4 343 484	14.09.2023	(11) 4 343 555	14.12.2023	(11) 4 343 671	18.12.2023
(11) 4 343 486	22.12.2023	(11) 4 343 570	05.01.2023	(11) 4 343 672	02.11.2023
(11) 4 343 487	22.12.2023	(11) 4 343 571	28.10.2022	(11) 4 343 673	13.02.2024
(11) 4 343 488	22.12.2023	(11) 4 343 574	19.12.2023	(11) 4 343 674	19.12.2023
(11) 4 343 489	19.12.2023	(11) 4 343 575	28.11.2023	(11) 4 343 675	18.12.2023
(11) 4 343 490	21.08.2023	(11) 4 343 578	25.10.2023	(11) 4 343 677	22.12.2023
(11) 4 343 491	27.11.2023	(11) 4 343 579	21.12.2023	(11) 4 343 679	18.12.2023
(11) 4 343 492	17.11.2023	(11) 4 343 580	21.12.2023	(11) 4 343 681	19.12.2023
(11) 4 343 494	30.08.2023	(11) 4 343 581	22.12.2023	(11) 4 343 682	22.12.2023

(11) 4 343 683	19.12.2023	(11) 4 343 771	26.09.2022	(11) 4 343 864	15.12.2023
(11) 4 343 684	20.12.2023	(11) 4 343 772	12.12.2023	(11) 4 343 867	14.11.2023
(11) 4 343 686	23.09.2022	(11) 4 343 774	05.12.2023	(11) 4 343 868	07.11.2023
(11) 4 343 688	26.09.2022	(11) 4 343 777	14.09.2023	(11) 4 343 869	21.12.2023
(11) 4 343 689	18.12.2023	(11) 4 343 778	21.12.2023	(11) 4 343 870	13.11.2023
(11) 4 343 690	17.11.2023	(11) 4 343 779	10.02.2022	(11) 4 343 871	16.11.2023
(11) 4 343 691	09.05.2023	(11) 4 343 782	19.09.2023	(11) 4 343 872	16.11.2023
(11) 4 343 692	21.12.2023	(11) 4 343 785	22.12.2023	(11) 4 343 873	14.11.2023
(11) 4 343 693	20.12.2023	(11) 4 343 787	19.01.2024	(11) 4 343 874	16.11.2023
(11) 4 343 697	20.09.2023	(11) 4 343 790	20.12.2023	(11) 4 343 875	29.11.2023
(11) 4 343 698	13.12.2023	(11) 4 343 796	18.12.2023	(11) 4 343 876	31.10.2023
(11) 4 343 699	19.12.2023	(11) 4 343 797	03.08.2023	(11) 4 343 877	18.12.2023
(11) 4 343 701	18.12.2023	(11) 4 343 798	06.07.2023	(11) 4 343 878	15.09.2023
(11) 4 343 702	08.02.2024	(11) 4 343 800	18.12.2023	(11) 4 343 880	20.12.2023
(11) 4 343 705	06.12.2023	(11) 4 343 801	07.12.2023	(11) 4 343 881	27.10.2023
(11) 4 343 706	22.12.2023	(11) 4 343 804	01.09.2023	(11) 4 343 883	16.11.2023
(11) 4 343 707	12.02.2024	(11) 4 343 806	23.03.2023	(11) 4 343 884	21.12.2023
(11) 4 343 708	21.12.2023	(11) 4 343 809	21.12.2023	(11) 4 343 885	20.10.2023
(11) 4 343 709	20.07.2023	(11) 4 343 811	18.12.2023	(11) 4 343 886	16.11.2023
(11) 4 343 717	30.03.2023	(11) 4 343 814	14.09.2023	(11) 4 343 887	21.12.2023
(11) 4 343 718	09.09.2023	(11) 4 343 817	20.09.2023	(11) 4 343 888	21.12.2023
(11) 4 343 720	11.12.2023	(11) 4 343 818	01.12.2023	(11) 4 343 889	19.12.2023
(11) 4 343 724	07.12.2023	(11) 4 343 819	10.12.2023	(11) 4 343 890	28.03.2023
(11) 4 343 727	12.02.2024	(11) 4 343 823	20.09.2023	(11) 4 343 891	20.12.2023
(11) 4 343 728	10.02.2024	(11) 4 343 825	13.03.2023	(11) 4 343 892	24.10.2023
(11) 4 343 733	14.09.2023	(11) 4 343 829	22.12.2023	(11) 4 343 893	20.12.2023
(11) 4 343 737	21.12.2023	(11) 4 343 830	21.12.2023	(11) 4 343 894	22.11.2023
(11) 4 343 738	15.11.2023	(11) 4 343 832	23.02.2023	(11) 4 343 895	23.11.2023
(11) 4 343 739	31.08.2023	(11) 4 343 833	05.09.2023	(11) 4 343 896	28.09.2023
(11) 4 343 740	20.12.2023	(11) 4 343 835	21.12.2023	(11) 4 343 897	19.12.2023
(11) 4 343 744	20.10.2021	(11) 4 343 838	21.09.2023	(11) 4 343 899	23.11.2023
(11) 4 343 746	29.11.2021	(11) 4 343 839	20.11.2023	(11) 4 343 900	23.11.2023
(11) 4 343 747	22.12.2023	(11) 4 343 842	22.12.2023	(11) 4 343 901	19.12.2022
(11) 4 343 748	19.12.2023	(11) 4 343 845	22.12.2023	(11) 4 343 902	19.12.2023
(11) 4 343 749	18.01.2023	(11) 4 343 846	17.11.2023	(11) 4 343 903	22.12.2023
(11) 4 343 750	15.03.2023	(11) 4 343 847	22.12.2023	(11) 4 343 904	19.12.2023
(11) 4 343 752	08.12.2023	(11) 4 343 848	25.01.2023	(11) 4 343 905	21.12.2023
(11) 4 343 755	20.12.2023	(11) 4 343 850	19.12.2023	(11) 4 343 906	15.03.2023
(11) 4 343 756	13.12.2023	(11) 4 343 853	21.02.2023	(11) 4 343 907	07.08.2023
(11) 4 343 758	22.12.2023	(11) 4 343 854	21.02.2023	(11) 4 343 908	19.12.2023
(11) 4 343 762	22.09.2023	(11) 4 343 855	28.02.2023	(11) 4 343 909	19.12.2023
(11) 4 343 763	06.02.2024	(11) 4 343 856	01.02.2023	(11) 4 343 910	22.12.2023
(11) 4 343 766	21.12.2023	(11) 4 343 857	20.12.2023	(11) 4 343 911	22.12.2023
(11) 4 343 768	11.10.2022	(11) 4 343 858	14.11.2023	(11) 4 343 912	28.06.2023
(11) 4 343 769	15.11.2023	(11) 4 343 862	22.12.2023	(11) 4 343 913	19.12.2023

(11) 4 343 914	20.12.2023	(11) 4 343 968	20.12.2023	(11) 4 344 054	21.09.2023
(11) 4 343 915	18.12.2023	(11) 4 343 969	20.12.2023	(11) 4 344 056	20.12.2023
(11) 4 343 916	19.12.2023	(11) 4 343 974	09.08.2023	(11) 4 344 057	18.09.2023
(11) 4 343 917	22.12.2023	(11) 4 343 975	28.09.2023	(11) 4 344 058	18.09.2023
(11) 4 343 919	13.09.2023	(11) 4 343 976	07.11.2023	(11) 4 344 065	13.09.2023
(11) 4 343 921	10.11.2023	(11) 4 343 977	20.06.2023	(11) 4 344 066	29.08.2023
(11) 4 343 922	17.12.2023	(11) 4 343 979	13.11.2023	(11) 4 344 068	19.12.2023
(11) 4 343 925	21.12.2023	(11) 4 343 985	18.12.2023	(11) 4 344 069	19.12.2023
(11) 4 343 926	13.11.2023	(11) 4 343 986	26.09.2022	(11) 4 344 072	21.12.2023
(11) 4 343 927	15.11.2023	(11) 4 343 987	20.12.2023	(11) 4 344 073	21.12.2023
(11) 4 343 928	16.11.2023	(11) 4 343 990	18.12.2023	(11) 4 344 074	21.12.2023
(11) 4 343 929	20.12.2023	(11) 4 343 994	28.11.2023	(11) 4 344 075	16.11.2023
(11) 4 343 930	18.12.2023	(11) 4 343 996	09.08.2023	(11) 4 344 077	22.12.2023
(11) 4 343 931	11.01.2023	(11) 4 343 997	17.02.2023	(11) 4 344 078	08.11.2023
(11) 4 343 932	18.12.2023	(11) 4 343 999	21.12.2023	(11) 4 344 079	10.11.2023
(11) 4 343 933	20.11.2023	(11) 4 344 001	13.07.2023	(11) 4 344 080	19.12.2023
(11) 4 343 934	22.12.2023	(11) 4 344 002	10.11.2022	(11) 4 344 082	12.02.2024
(11) 4 343 935	03.11.2023	(11) 4 344 005	20.12.2023	(11) 4 344 083	14.11.2023
(11) 4 343 937	21.12.2023	(11) 4 344 009	19.12.2023	(11) 4 344 094	13.12.2023
(11) 4 343 938	10.03.2023	(11) 4 344 010	21.12.2023	(11) 4 344 095	02.11.2023
(11) 4 343 939	18.12.2023	(11) 4 344 011	01.08.2023	(11) 4 344 096	20.12.2023
(11) 4 343 940	22.12.2023	(11) 4 344 012	20.12.2023	(11) 4 344 097	22.09.2023
(11) 4 343 943	21.12.2023	(11) 4 344 016	20.12.2023	(11) 4 344 099	14.11.2023
(11) 4 343 944	18.12.2023	(11) 4 344 018	20.12.2023	(11) 4 344 100	29.12.2022
(11) 4 343 945	18.12.2023	(11) 4 344 019	22.12.2023	(11) 4 344 101	01.12.2023
(11) 4 343 946	22.12.2023	(11) 4 344 020	19.12.2023	(11) 4 344 102	18.12.2023
(11) 4 343 947	27.06.2023	(11) 4 344 021	08.11.2023	(11) 4 344 103	15.09.2023
(11) 4 343 948	19.12.2023	(11) 4 344 022	20.12.2023	(11) 4 344 105	21.12.2023
(11) 4 343 949	19.12.2023	(11) 4 344 023	22.11.2023	(11) 4 344 106	21.12.2023
(11) 4 343 950	03.10.2023	(11) 4 344 024	22.12.2023	(11) 4 344 108	07.02.2024
(11) 4 343 951	28.12.2022	(11) 4 344 025	21.08.2023	(11) 4 344 109	07.02.2024
(11) 4 343 952	28.12.2022	(11) 4 344 026	21.12.2023	(11) 4 344 110	21.12.2023
(11) 4 343 953	21.12.2023	(11) 4 344 027	07.11.2023	(11) 4 344 113	19.12.2023
(11) 4 343 954	21.12.2023	(11) 4 344 030	21.12.2023	(11) 4 344 114	21.12.2023
(11) 4 343 955	30.11.2023	(11) 4 344 033	17.11.2023	(11) 4 344 115	22.12.2023
(11) 4 343 956	22.09.2023	(11) 4 344 039	22.12.2023	(11) 4 344 118	18.12.2023
(11) 4 343 957	18.12.2023	(11) 4 344 042	22.05.2023	(11) 4 344 119	06.02.2024
(11) 4 343 958	11.01.2023	(11) 4 344 043	09.11.2023	(11) 4 344 120	07.02.2024
(11) 4 343 959	20.12.2022	(11) 4 344 045	04.09.2023	(11) 4 344 121	06.04.2023
(11) 4 343 961	21.12.2023	(11) 4 344 046	19.12.2023	(11) 4 344 124	10.09.2023
(11) 4 343 962	20.12.2023	(11) 4 344 048	19.12.2023	(11) 4 344 125	10.09.2023
(11) 4 343 963	30.08.2023	(11) 4 344 049	18.12.2023	(11) 4 344 128	18.12.2023
(11) 4 343 965	04.12.2023	(11) 4 344 050	25.07.2023	(11) 4 344 129	27.09.2023
(11) 4 343 966	22.12.2023	(11) 4 344 052	06.12.2023	(11) 4 344 134	21.12.2023
(11) 4 343 967	27.07.2023	(11) 4 344 053	02.02.2022	(11) 4 344 136	22.12.2023

(11) 4 344 138	24.11.2023	(11) 4 344 204	08.02.2024	(11) 4 344 263	24.11.2023
(11) 4 344 139	22.12.2023	(11) 4 344 205	05.02.2024	(11) 4 344 264	21.12.2023
(11) 4 344 140	22.12.2023	(11) 4 344 207	21.12.2023	(11) 4 344 265	06.12.2023
(11) 4 344 141	18.12.2023	(11) 4 344 208	22.12.2023	(11) 4 344 266	09.02.2024
(11) 4 344 142	04.12.2023	(11) 4 344 209	22.12.2023	(11) 4 344 267	21.11.2023
(11) 4 344 144	15.01.2024	(11) 4 344 210	22.12.2023	(11) 4 344 268	19.12.2023
(11) 4 344 146	22.12.2023	(11) 4 344 211	21.12.2023	(11) 4 344 271	23.10.2023
(11) 4 344 147	22.12.2023	(11) 4 344 212	22.12.2023	(11) 4 344 272	05.12.2023
(11) 4 344 148	22.12.2023	(11) 4 344 213	22.12.2023	(11) 4 344 273	20.12.2023
(11) 4 344 153	21.12.2023	(11) 4 344 214	22.12.2023	(11) 4 344 274	22.12.2023
(11) 4 344 155	20.12.2023	(11) 4 344 215	18.12.2023	(11) 4 344 278	19.09.2023
(11) 4 344 158	20.12.2023	(11) 4 344 216	21.12.2023	(11) 4 344 279	10.11.2023
(11) 4 344 159	18.12.2023	(11) 4 344 217	18.12.2023	(11) 4 344 280	08.11.2023
(11) 4 344 160	21.12.2023	(11) 4 344 218	20.12.2023	(11) 4 344 281	22.12.2023
(11) 4 344 161	21.11.2023	(11) 4 344 219	06.12.2023	(11) 4 344 282	21.12.2023
(11) 4 344 162	19.12.2023	(11) 4 344 220	22.12.2023	(11) 4 344 283	22.12.2023
(11) 4 344 163	07.02.2024	(11) 4 344 221	21.12.2023	(11) 4 344 284	19.12.2023
(11) 4 344 164	29.12.2022	(11) 4 344 222	22.12.2023	(11) 4 344 285	22.12.2023
(11) 4 344 165	16.11.2023	(11) 4 344 223	22.12.2023	(11) 4 344 288	21.12.2023
(11) 4 344 167	04.08.2023	(11) 4 344 224	22.12.2023	(11) 4 344 289	22.12.2023
(11) 4 344 168	09.12.2023	(11) 4 344 225	22.12.2023	(11) 4 344 290	05.12.2023
(11) 4 344 169	20.12.2023	(11) 4 344 226	21.12.2023	(11) 4 344 292	22.12.2023
(11) 4 344 171	19.12.2023	(11) 4 344 227	21.12.2023	(11) 4 344 293	19.12.2023
(11) 4 344 173	21.12.2023	(11) 4 344 228	18.12.2023	(11) 4 344 294	21.12.2023
(11) 4 344 174	22.12.2023	(11) 4 344 229	21.12.2023	(11) 4 344 295	22.12.2023
(11) 4 344 175	27.07.2023	(11) 4 344 230	20.12.2023	(11) 4 344 296	20.12.2023
(11) 4 344 176	24.08.2023	(11) 4 344 231	20.12.2023	(11) 4 344 297	18.12.2023
(11) 4 344 177	22.09.2023	(11) 4 344 232	19.12.2023	(11) 4 344 298	20.12.2023
(11) 4 344 178	08.02.2024	(11) 4 344 233	22.12.2023	(11) 4 344 301	20.12.2023
(11) 4 344 179	21.12.2023	(11) 4 344 234	30.03.2023	(11) 4 344 302	19.12.2023
(11) 4 344 180	25.10.2023	(11) 4 344 235	21.12.2023	(11) 4 344 303	20.12.2023
(11) 4 344 185	22.12.2023	(11) 4 344 236	22.12.2023	(11) 4 344 304	22.12.2023
(11) 4 344 186	21.12.2023	(11) 4 344 240	20.12.2023	(11) 4 344 305	06.02.2024
(11) 4 344 187	06.12.2023	(11) 4 344 241	19.12.2023	(11) 4 344 306	23.11.2023
(11) 4 344 188	18.12.2023	(11) 4 344 245	14.08.2023	(11) 4 344 307	22.12.2023
(11) 4 344 189	20.11.2023	(11) 4 344 246	21.12.2023	(11) 4 344 308	20.12.2023
(11) 4 344 190	20.12.2023	(11) 4 344 247	22.12.2023	(11) 4 344 309	20.12.2023
(11) 4 344 191	18.12.2023	(11) 4 344 248	21.12.2023	(11) 4 344 310	07.12.2023
(11) 4 344 192	18.12.2023	(11) 4 344 251	19.12.2023	(11) 4 344 311	22.12.2023
(11) 4 344 196	21.09.2023	(11) 4 344 254	04.09.2023	(11) 4 344 312	22.12.2023
(11) 4 344 197	21.12.2023	(11) 4 344 255	21.12.2023	(11) 4 344 313	08.09.2023
(11) 4 344 198	22.12.2023	(11) 4 344 258	20.12.2023	(11) 4 344 314	13.11.2023
(11) 4 344 199	21.12.2023	(11) 4 344 259	07.12.2023	(11) 4 344 317	18.12.2023
(11) 4 344 200	20.12.2023	(11) 4 344 260	21.12.2023	(11) 4 344 319	20.12.2023
(11) 4 344 202	09.02.2024	(11) 4 344 261	20.12.2023	(11) 4 344 320	10.11.2023

(11) 4 344 321	21.12.2023	(11) 2 688 041	30.11.2023	(11) 3 410 425	07.11.2023
(11) 4 344 324	10.11.2023	(11) 2 722 072	02.02.2024	(11) 3 436 086	20.11.2023
(11) 4 344 326	06.02.2024	(11) 2 732 417	16.01.2024	(11) 3 437 087	27.11.2023
(11) 4 344 327	07.02.2024	(11) 2 782 660	03.12.2023	(11) 3 446 908	07.11.2023
(11) 4 344 328	06.02.2024	(11) 2 825 853	08.02.2024	(11) 3 448 404	07.11.2023
(11) 4 344 329	19.12.2023	(11) 2 869 562	21.07.2023	(11) 3 453 492	12.10.2023
(11) 4 344 330	18.12.2023	(11) 2 957 633	31.10.2023	(11) 3 455 956	24.10.2023
(11) 4 344 335	19.12.2023	(11) 2 974 349	12.02.2024	(11) 3 460 307	20.11.2023
(11) 4 344 336	22.03.2023	(11) 2 997 526	12.02.2024	(11) 3 465 310	03.12.2023
(11) 4 344 340	08.02.2024	(11) 3 005 708	19.12.2023	(11) 3 466 048	30.11.2023
(11) 4 344 341	22.12.2023	(11) 3 017 405	30.01.2024	(11) 3 470 384	26.11.2023
(11) 4 344 344	09.02.2024	(11) 3 066 584	14.11.2023	(11) 3 471 276	21.11.2023
(11) 4 344 346	23.03.2023	(11) 3 068 135	19.02.2024	(11) 3 471 838	30.11.2023
(11) 4 344 347	29.09.2023	(11) 3 124 029	21.09.2023	(11) 3 472 714	21.11.2023
(11) 4 344 348	02.11.2023	(11) 3 136 257	13.11.2023	(11) 3 475 877	22.11.2023
(11) 4 344 351	02.12.2022	(11) 3 143 599	23.11.2019	(11) 3 477 496	19.02.2024
(11) 4 344 352	05.12.2022	(11) 3 149 693	20.02.2024	(11) 3 482 000	25.10.2023
(11) 4 344 353	19.12.2023	(11) 3 152 691	01.12.2023	(11) 3 488 452	04.07.2023
(11) 4 344 355	22.12.2023	(11) 3 161 664	21.02.2024	(11) 3 501 138	23.11.2023
(11) 4 344 360	19.12.2023	(11) 3 163 149	22.11.2023	(11) 3 506 067	30.11.2023
(11) 4 344 366	08.08.2023	(11) 3 163 438	20.11.2023	(11) 3 506 581	07.11.2023
(11) 4 344 367	19.12.2023	(11) 3 165 879	17.11.2023	(11) 3 513 224	18.11.2023
(11) 4 344 368	20.12.2023	(11) 3 175 805	21.11.2023	(11) 3 513 258	14.11.2023
(11) 4 344 369	20.12.2023	(11) 3 179 379	22.11.2023	(11) 3 515 061	22.11.2023
(11) 4 344 370	19.12.2023	(11) 3 185 123	20.11.2023	(11) 3 521 311	09.11.2023
(11) 4 344 371	31.05.2023	(11) 3 186 735	16.02.2024	(11) 3 522 046	01.12.2023
(11) 4 344 372	21.12.2023	(11) 3 193 766	30.11.2023	(11) 3 528 119	19.10.2023
(11) 4 344 374	06.11.2023	(11) 3 198 856	03.12.2023	(11) 3 535 642	12.10.2023
(11) 4 344 379	13.09.2023	(11) 3 202 003	17.11.2023	(11) 3 545 414	20.11.2023
(11) 4 344 383	14.03.2023	(11) 3 221 036	24.11.2023	(11) 3 547 179	23.11.2023
(11) 4 344 385	04.08.2023	(11) 3 228 089	21.11.2023	(11) 3 547 630	12.10.2023
(11) 4 344 386	20.12.2023	(11) 3 275 299	17.11.2023	(11) 3 550 454	08.11.2023
(11) 4 344 389	08.02.2024	(11) 3 283 073	22.11.2023	(11) 3 553 674	19.10.2023
(11) 4 344 394	28.06.2023	(11) 3 304 462	07.02.2024	(11) 3 553 976	17.11.2023
(11) 4 344 395	24.08.2023	(11) 3 321 951	26.10.2023	(11) 3 557 522	21.11.2023
		(11) 3 323 213	14.09.2023	(11) 3 563 272	07.11.2023
I.8(1)		(11) 3 332 284	09.11.2023	(11) 3 563 349	01.12.2023
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist		(11) 3 334 170	02.12.2023	(11) 3 567 849	27.11.2023
• Date on which the European patent application was refused		(11) 3 356 020	25.11.2023	(11) 3 567 850	27.11.2023
• Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée		(11) 3 356 199	23.11.2023	(11) 3 579 418	27.11.2023
		(11) 3 357 243	21.11.2023	(11) 3 590 605	22.11.2023
		(11) 3 372 441	04.10.2023	(11) 3 591 965	03.12.2023
(11) 2 266 091	02.12.2023	(11) 3 397 642	13.11.2023	(11) 3 599 714	27.11.2023
(11) 2 596 521	01.02.2024	(11) 3 404 584	17.11.2023	(11) 3 608 783	19.10.2023
(11) 2 627 403	19.12.2023	(11) 3 407 219	22.11.2023	(11) 3 627 402	21.11.2023

I.8(2)

(11) 3 649 547	09.11.2023	I.8(2)	(11) 3 792 862	20.02.2024
(11) 3 655 844	26.10.2023	• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	(11) 3 794 016	20.02.2024
(11) 3 665 769	01.12.2023	• Date on which the European patent application was withdrawn	(11) 3 801 482	16.02.2024
(11) 3 673 898	03.12.2023	• Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	(11) 3 804 031	16.02.2024
(11) 3 674 750	23.11.2023		(11) 3 804 647	21.02.2024
(11) 3 675 110	16.10.2023	(11) 2 167 229	(11) 3 805 258	19.02.2024
(11) 3 678 678	20.11.2023	(11) 2 447 865	(11) 3 806 008	19.02.2024
(11) 3 679 559	17.11.2023	(11) 2 967 340	(11) 3 809 024	21.02.2024
(11) 3 685 383	02.11.2023	(11) 3 041 413	(11) 3 820 024	16.02.2024
(11) 3 702 887	01.12.2023	(11) 3 076 423	(11) 3 827 327	20.02.2024
(11) 3 710 191	27.11.2023	(11) 3 078 661	(11) 3 833 634	19.02.2024
(11) 3 710 930	17.11.2023	(11) 3 237 957	(11) 3 839 490	22.02.2024
(11) 3 718 033	02.12.2023	(11) 3 284 047	(11) 3 839 906	16.02.2024
(11) 3 722 960	27.11.2023	(11) 3 366 591	(11) 3 851 132	16.02.2024
(11) 3 732 586	20.11.2023	(11) 3 410 321	(11) 3 851 453	16.02.2024
(11) 3 733 278	01.12.2023	(11) 3 428 672	(11) 3 852 711	21.02.2024
(11) 3 740 882	31.01.2024	(11) 3 442 733	(11) 3 858 673	19.02.2024
(11) 3 740 955	16.11.2023	(11) 3 450 925	(11) 3 864 041	21.02.2024
(11) 3 746 698	27.11.2023	(11) 3 500 423	(11) 3 865 000	19.02.2024
(11) 3 772 613	22.11.2023	(11) 3 508 635	(11) 3 865 789	19.02.2024
(11) 3 779 695	10.11.2023	(11) 3 508 638	(11) 3 869 356	18.02.2024
(11) 3 796 265	23.11.2023	(11) 3 534 379	(11) 3 876 384	21.02.2024
(11) 3 797 360	21.11.2023	(11) 3 585 180	(11) 3 877 754	19.02.2024
(11) 3 805 920	22.11.2023	(11) 3 589 139	(11) 3 879 646	21.02.2024
(11) 3 812 574	20.11.2023	(11) 3 624 561	(11) 3 886 080	19.02.2024
(11) 3 827 583	20.11.2023	(11) 3 625 963	(11) 3 888 594	22.02.2024
(11) 3 842 958	23.11.2023	(11) 3 655 490	(11) 3 900 888	21.02.2024
(11) 3 867 779	23.11.2023	(11) 3 668 099	(11) 3 904 655	20.02.2024
(11) 3 882 806	23.11.2023	(11) 3 687 022	(11) 3 906 155	20.02.2024
(11) 3 903 488	14.11.2023	(11) 3 689 912	(11) 3 906 999	20.02.2024
(11) 3 905 040	20.11.2023	(11) 3 691 357	(11) 3 910 594	19.02.2024
(11) 3 907 659	02.12.2023	(11) 3 710 501	(11) 3 914 547	16.02.2024
(11) 3 945 499	30.11.2023	(11) 3 713 110	(11) 3 919 578	20.02.2024
(11) 3 964 162	27.11.2023	(11) 3 720 598	(11) 3 922 682	16.02.2024
(11) 3 971 357	16.11.2023	(11) 3 724 644	(11) 3 922 692	22.02.2024
(11) 3 989 057	30.11.2023	(11) 3 726 185	(11) 3 922 693	22.02.2024
(11) 4 019 970	14.07.2022	(11) 3 726 555	(11) 3 924 542	20.02.2024
(11) 4 265 110	23.11.2023	(11) 3 738 169	(11) 3 926 756	16.02.2024
(11) 4 268 903	13.11.2023	(11) 3 745 246	(11) 3 932 256	19.02.2024
(11) 4 272 935	30.11.2023	(11) 3 750 008	(11) 3 935 031	16.02.2024
(11) 4 272 936	27.11.2023	(11) 3 754 102	(11) 3 936 385	20.02.2024
		(11) 3 773 373	(11) 3 943 457	21.02.2024
		(11) 3 779 048	(11) 3 951 158	16.02.2024
		(11) 3 781 910	(11) 3 954 585	21.02.2024
			(11) 3 962 342	21.02.2024

(11) 3 964 222	20.02.2024	(11) 4 111 272	19.02.2024	(11) 4 257 340	21.02.2024
(11) 3 965 047	19.02.2024	(11) 4 111 273	19.02.2024	(11) 4 267 060	19.02.2024
(11) 3 966 834	16.02.2024	(11) 4 111 470	22.02.2024	(11) 4 268 115	20.02.2024
(11) 3 971 163	19.02.2024	(11) 4 111 471	22.02.2024	(11) 4 271 285	21.02.2024
(11) 3 979 135	16.02.2024	(11) 4 112 990	20.02.2024	(11) 4 271 357	19.02.2024
(11) 3 986 448	21.02.2024	(11) 4 113 451	04.12.2023	(11) 4 277 702	19.02.2024
(11) 3 987 253	20.02.2024	(11) 4 118 435	21.02.2024	(11) 4 278 528	19.02.2024
(11) 3 987 307	20.02.2024	(11) 4 118 436	21.02.2024	(11) 4 288 114	21.02.2024
(11) 3 987 374	20.02.2024	(11) 4 122 896	16.02.2024	(11) 4 301 230	19.02.2024
(11) 3 990 679	21.02.2024	(11) 4 123 108	21.02.2024	(11) 4 308 379	20.02.2024
(11) 3 997 128	19.02.2024	(11) 4 123 122	16.02.2024	(11) 4 308 976	19.02.2024
(11) 3 999 230	21.02.2024	(11) 4 129 445	16.02.2024	(11) 4 309 058	16.02.2024
(11) 4 001 414	19.02.2024	(11) 4 129 762	20.02.2024	(11) 4 311 806	05.02.2024
(11) 4 001 556	22.02.2024	(11) 4 132 635	21.02.2024	(11) 4 321 566	15.02.2024
(11) 4 007 952	21.02.2024	(11) 4 134 092	22.02.2024	(11) 4 321 600	19.02.2024
(11) 4 007 958	22.02.2024	(11) 4 135 856	19.02.2024	(11) 4 323 066	16.02.2024
(11) 4 011 018	16.02.2024	(11) 4 136 377	19.02.2024	(11) 4 326 153	19.02.2024
(11) 4 013 282	21.02.2024	(11) 4 139 256	20.02.2024	(11) 4 332 110	20.02.2024
(11) 4 013 326	21.02.2024	(11) 4 147 541	21.02.2024	(11) 4 336 185	19.02.2024
(11) 4 015 222	21.02.2024	(11) 4 147 579	20.02.2024	(11) 4 336 473	01.11.2023
(11) 4 018 270	22.02.2024	(11) 4 153 825	16.02.2024	(11) 4 339 906	20.02.2024
(11) 4 029 919	20.02.2024	(11) 4 157 663	20.02.2024		
(11) 4 035 571	16.02.2024	(11) 4 164 467	22.02.2024	I.8(3)	
(11) 4 036 651	20.02.2024	(11) 4 166 655	21.02.2024	• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	
(11) 4 036 958	20.02.2024	(11) 4 172 746	22.02.2024	• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	
(11) 4 038 478	21.02.2024	(11) 4 172 881	21.02.2024	• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	
(11) 4 044 099	16.02.2024	(11) 4 173 416	16.02.2024		
(11) 4 044 474	21.02.2024	(11) 4 183 317	21.02.2024		
(11) 4 049 705	19.02.2024	(11) 4 186 929	21.02.2024	(11) 1 888 319	03.11.2023
(11) 4 052 168	20.02.2024	(11) 4 194 472	21.02.2024	(11) 1 899 748	31.10.2023
(11) 4 052 956	21.02.2024	(11) 4 194 986	16.02.2024	(11) 2 494 856	20.04.2023
(11) 4 060 637	20.02.2024	(11) 4 195 333	19.02.2024	(11) 2 531 632	31.10.2023
(11) 4 062 632	22.02.2024	(11) 4 202 716	22.02.2024	(11) 2 635 733	07.11.2023
(11) 4 066 937	19.02.2024	(11) 4 203 816	21.02.2024	(11) 2 726 712	03.11.2023
(11) 4 072 396	21.02.2024	(11) 4 205 694	22.02.2024	(11) 2 764 402	07.11.2023
(11) 4 077 674	16.02.2024	(11) 4 209 917	22.02.2024	(11) 2 772 634	08.11.2023
(11) 4 079 246	22.02.2024	(11) 4 218 552	22.02.2024	(11) 2 775 683	11.11.2023
(11) 4 079 515	22.02.2024	(11) 4 222 899	19.02.2024	(11) 2 776 812	07.11.2023
(11) 4 084 723	22.02.2024	(11) 4 237 210	16.02.2024	(11) 2 828 297	31.10.2023
(11) 4 092 990	19.02.2024	(11) 4 241 774	16.02.2024	(11) 2 834 733	01.11.2023
(11) 4 099 815	19.02.2024	(11) 4 247 383	19.02.2024	(11) 2 850 579	04.11.2023
(11) 4 100 190	20.02.2024	(11) 4 250 196	20.02.2024	(11) 2 852 316	14.11.2023
(11) 4 100 322	21.02.2024	(11) 4 254 858	16.02.2024	(11) 2 855 147	10.11.2023
(11) 4 102 347	04.12.2023	(11) 4 255 895	16.02.2024	(11) 2 858 745	03.11.2023
(11) 4 102 592	22.02.2024	(11) 4 256 020	16.02.2024	(11) 2 900 233	08.11.2023

(11) 2 936 236	07.11.2023	(11) 3 279 074	09.11.2023	(11) 3 439 486	01.11.2023
(11) 2 948 803	10.11.2023	(11) 3 280 071	03.11.2023	(11) 3 439 487	01.11.2023
(11) 2 977 262	07.11.2023	(11) 3 280 603	01.11.2023	(11) 3 439 504	11.11.2023
(11) 2 985 282	01.11.2023	(11) 3 282 896	03.11.2023	(11) 3 442 894	01.11.2023
(11) 2 988 250	03.11.2023	(11) 3 283 498	01.11.2023	(11) 3 442 925	01.11.2023
(11) 2 988 786	01.11.2023	(11) 3 286 320	03.11.2023	(11) 3 443 097	07.11.2023
(11) 2 992 546	07.11.2023	(11) 3 288 332	27.10.2023	(11) 3 444 280	31.10.2023
(11) 3 003 324	31.10.2023	(11) 3 291 922	07.11.2023	(11) 3 444 696	03.11.2023
(11) 3 013 869	09.11.2023	(11) 3 294 883	10.11.2023	(11) 3 445 740	01.11.2023
(11) 3 024 893	11.11.2023	(11) 3 303 225	09.11.2023	(11) 3 447 308	08.11.2023
(11) 3 036 978	27.10.2023	(11) 3 306 113	18.10.2023	(11) 3 448 332	01.11.2023
(11) 3 044 723	08.11.2023	(11) 3 306 731	31.10.2023	(11) 3 448 456	08.11.2023
(11) 3 047 425	03.11.2023	(11) 3 324 966	09.11.2023	(11) 3 448 977	01.11.2023
(11) 3 096 186	26.10.2023	(11) 3 325 017	03.11.2023	(11) 3 449 015	01.11.2023
(11) 3 102 504	14.11.2023	(11) 3 327 387	10.11.2023	(11) 3 458 409	08.11.2023
(11) 3 114 360	09.11.2023	(11) 3 331 080	03.11.2023	(11) 3 463 546	08.11.2023
(11) 3 126 049	01.11.2023	(11) 3 333 613	07.11.2023	(11) 3 464 236	08.11.2023
(11) 3 126 925	01.11.2023	(11) 3 335 470	08.11.2023	(11) 3 468 985	10.11.2023
(11) 3 132 437	01.11.2023	(11) 3 343 224	31.10.2023	(11) 3 469 405	10.11.2023
(11) 3 136 865	11.10.2023	(11) 3 345 609	31.10.2023	(11) 3 474 000	09.11.2023
(11) 3 148 590	31.10.2023	(11) 3 346 492	08.11.2023	(11) 3 476 311	03.11.2023
(11) 3 153 525	27.10.2023	(11) 3 359 131	08.11.2023	(11) 3 477 141	03.11.2023
(11) 3 157 685	07.11.2023	(11) 3 364 355	11.11.2023	(11) 3 481 448	27.10.2023
(11) 3 170 542	27.10.2023	(11) 3 365 361	03.11.2023	(11) 3 483 527	07.11.2023
(11) 3 185 483	08.11.2023	(11) 3 377 748	03.11.2023	(11) 3 486 251	26.10.2023
(11) 3 192 112	10.11.2023	(11) 3 387 060	11.11.2023	(11) 3 489 156	31.10.2023
(11) 3 199 935	27.10.2023	(11) 3 388 306	01.11.2023	(11) 3 489 597	03.11.2023
(11) 3 209 740	11.11.2023	(11) 3 389 805	09.11.2023	(11) 3 498 189	11.11.2023
(11) 3 216 937	25.10.2023	(11) 3 392 930	04.11.2023	(11) 3 499 572	07.11.2023
(11) 3 234 087	11.11.2023	(11) 3 394 295	07.11.2023	(11) 3 507 665	07.11.2023
(11) 3 240 088	01.11.2023	(11) 3 394 685	27.10.2023	(11) 3 510 771	31.10.2023
(11) 3 242 671	24.10.2023	(11) 3 395 906	08.11.2023	(11) 3 511 007	19.09.2023
(11) 3 246 099	01.11.2023	(11) 3 402 688	07.11.2023	(11) 3 511 296	03.11.2023
(11) 3 248 552	31.10.2023	(11) 3 403 660	09.11.2023	(11) 3 517 256	11.11.2023
(11) 3 253 119	09.11.2023	(11) 3 404 531	03.11.2023	(11) 3 517 736	07.11.2023
(11) 3 259 331	03.11.2023	(11) 3 405 651	08.11.2023	(11) 3 517 845	11.11.2023
(11) 3 263 074	07.11.2023	(11) 3 411 010	08.11.2023	(11) 3 518 296	31.10.2023
(11) 3 264 326	16.11.2023	(11) 3 413 886	07.11.2023	(11) 3 524 012	31.10.2023
(11) 3 265 466	08.11.2023	(11) 3 416 034	31.10.2023	(11) 3 526 262	07.11.2023
(11) 3 267 800	08.11.2023	(11) 3 421 980	09.11.2023	(11) 3 527 752	09.11.2023
(11) 3 268 055	01.09.2023	(11) 3 423 856	31.10.2023	(11) 3 527 976	08.11.2023
(11) 3 268 445	31.10.2023	(11) 3 424 917	01.11.2023	(11) 3 531 117	07.11.2023
(11) 3 268 858	07.11.2023	(11) 3 426 288	11.11.2023	(11) 3 532 044	09.11.2023
(11) 3 269 325	11.11.2023	(11) 3 427 159	03.11.2023	(11) 3 534 958	17.10.2023
(11) 3 270 974	10.11.2023	(11) 3 431 326	31.10.2023	(11) 3 542 311	11.11.2023

(11) 3 548 051	31.10.2023	(11) 3 618 838	10.11.2023	(11) 3 678 707	09.11.2023
(11) 3 549 532	07.11.2023	(11) 3 619 631	01.11.2023	(11) 3 679 370	09.11.2023
(11) 3 552 514	11.11.2023	(11) 3 621 337	07.11.2023	(11) 3 682 387	07.11.2023
(11) 3 555 646	31.10.2023	(11) 3 625 744	15.11.2023	(11) 3 682 834	15.11.2023
(11) 3 555 974	07.11.2023	(11) 3 628 246	03.11.2023	(11) 3 683 132	11.11.2023
(11) 3 558 186	10.11.2023	(11) 3 629 880	17.10.2023	(11) 3 685 524	07.11.2023
(11) 3 560 080	10.11.2023	(11) 3 631 443	11.11.2023	(11) 3 686 912	31.10.2023
(11) 3 564 008	01.11.2023	(11) 3 633 634	08.11.2023	(11) 3 687 978	18.10.2023
(11) 3 564 031	08.11.2023	(11) 3 636 244	20.09.2023	(11) 3 688 527	09.11.2023
(11) 3 564 032	09.11.2023	(11) 3 636 468	03.11.2023	(11) 3 690 695	07.11.2023
(11) 3 564 143	13.10.2023	(11) 3 637 810	08.11.2023	(11) 3 694 643	07.11.2023
(11) 3 568 114	27.10.2023	(11) 3 638 711	09.11.2023	(11) 3 695 678	03.11.2023
(11) 3 571 635	09.11.2023	(11) 3 638 802	24.10.2023	(11) 3 696 423	09.11.2023
(11) 3 572 793	11.11.2023	(11) 3 640 249	09.11.2023	(11) 3 700 969	10.11.2023
(11) 3 576 918	31.10.2023	(11) 3 642 204	09.11.2023	(11) 3 702 685	11.11.2023
(11) 3 577 546	07.11.2023	(11) 3 643 408	31.10.2023	(11) 3 703 539	03.11.2023
(11) 3 578 532	09.11.2023	(11) 3 646 347	07.11.2023	(11) 3 703 946	07.11.2023
(11) 3 578 571	01.11.2023	(11) 3 647 581	09.11.2023	(11) 3 704 998	08.11.2023
(11) 3 582 377	07.11.2023	(11) 3 648 016	07.11.2023	(11) 3 705 887	07.11.2023
(11) 3 582 772	10.11.2023	(11) 3 648 196	08.11.2023	(11) 3 709 490	07.11.2023
(11) 3 584 369	03.11.2023	(11) 3 650 866	27.10.2023	(11) 3 713 341	10.11.2023
(11) 3 588 989	03.11.2023	(11) 3 652 230	12.10.2023	(11) 3 715 595	03.11.2023
(11) 3 589 303	08.11.2023	(11) 3 653 642	09.11.2023	(11) 3 715 808	07.11.2023
(11) 3 591 238	09.11.2023	(11) 3 654 266	11.11.2023	(11) 3 716 166	14.11.2023
(11) 3 593 791	07.11.2023	(11) 3 654 345	08.11.2023	(11) 3 717 436	07.11.2023
(11) 3 594 055	07.11.2023	(11) 3 658 034	11.10.2023	(11) 3 717 825	03.11.2023
(11) 3 594 369	10.11.2023	(11) 3 658 150	07.11.2023	(11) 3 719 235	03.11.2023
(11) 3 598 384	08.11.2023	(11) 3 658 251	17.10.2023	(11) 3 720 860	17.10.2023
(11) 3 598 395	08.11.2023	(11) 3 661 507	10.11.2023	(11) 3 725 853	01.11.2023
(11) 3 606 616	01.11.2023	(11) 3 661 740	31.10.2023	(11) 3 725 988	01.11.2023
(11) 3 607 039	01.11.2023	(11) 3 662 363	07.11.2023	(11) 3 729 432	31.10.2023
(11) 3 610 066	01.11.2023	(11) 3 663 979	07.11.2023	(11) 3 733 792	01.11.2023
(11) 3 612 161	01.11.2023	(11) 3 666 274	11.11.2023	(11) 3 734 398	01.11.2023
(11) 3 612 170	01.11.2023	(11) 3 667 867	09.11.2023	(11) 3 740 444	31.10.2023
(11) 3 612 526	01.11.2023	(11) 3 668 366	09.11.2023	(11) 3 740 931	07.11.2023
(11) 3 613 450	07.11.2023	(11) 3 672 203	11.11.2023	(11) 3 741 096	01.08.2023
(11) 3 613 753	17.10.2023	(11) 3 672 522	09.11.2023	(11) 3 746 224	10.11.2023
(11) 3 614 857	01.11.2023	(11) 3 672 886	31.10.2023	(11) 3 747 337	15.11.2023
(11) 3 615 078	01.11.2023	(11) 3 673 793	08.11.2023	(11) 3 747 450	07.11.2023
(11) 3 615 203	01.11.2023	(11) 3 675 856	09.11.2023	(11) 3 750 455	10.11.2023
(11) 3 615 204	01.11.2023	(11) 3 676 834	27.10.2023	(11) 3 750 852	10.11.2023
(11) 3 615 210	01.11.2023	(11) 3 676 980	03.11.2023	(11) 3 752 108	10.11.2023
(11) 3 615 727	01.11.2023	(11) 3 677 025	08.11.2023	(11) 3 752 151	07.11.2023
(11) 3 617 088	03.11.2023	(11) 3 677 263	07.11.2023	(11) 3 752 332	09.11.2023
(11) 3 618 837	01.11.2023	(11) 3 677 407	07.11.2023	(11) 3 756 060	11.11.2023

(11) 3 766 509	03.11.2023	(11) 3 822 040	01.11.2023	(11) 3 898 661	07.11.2023
(11) 3 768 219	10.11.2023	(11) 3 824 419	09.11.2023	(11) 3 902 291	07.11.2023
(11) 3 772 925	01.11.2023	(11) 3 824 723	04.11.2023	(11) 3 903 408	27.10.2023
(11) 3 773 398	07.11.2023	(11) 3 825 620	07.11.2023	(11) 3 904 524	01.11.2023
(11) 3 773 596	01.11.2023	(11) 3 827 354	07.10.2023	(11) 3 906 871	01.11.2023
(11) 3 773 753	03.11.2023	(11) 3 828 669	17.11.2023	(11) 3 907 365	01.11.2023
(11) 3 774 368	27.10.2023	(11) 3 830 109	11.11.2023	(11) 3 908 893	27.10.2023
(11) 3 775 123	01.11.2023	(11) 3 830 684	09.11.2023	(11) 3 911 047	04.11.2023
(11) 3 775 213	01.11.2023	(11) 3 831 122	03.11.2023	(11) 3 913 041	31.10.2023
(11) 3 775 984	01.11.2023	(11) 3 833 560	07.11.2023	(11) 3 921 397	31.10.2023
(11) 3 776 351	07.11.2023	(11) 3 833 974	09.11.2023	(11) 3 924 206	31.10.2023
(11) 3 778 192	04.11.2023	(11) 3 834 210	03.11.2023	(11) 3 924 634	10.11.2023
(11) 3 779 677	09.11.2023	(11) 3 837 505	07.11.2023	(11) 3 931 121	03.11.2023
(11) 3 781 166	01.11.2023	(11) 3 837 857	07.11.2023	(11) 3 931 601	18.10.2023
(11) 3 781 547	01.11.2023	(11) 3 838 167	27.10.2023	(11) 3 933 225	01.11.2023
(11) 3 781 971	10.11.2023	(11) 3 843 432	03.11.2023	(11) 3 935 969	26.10.2023
(11) 3 784 497	01.11.2023	(11) 3 845 647	31.10.2023	(11) 3 936 910	09.11.2023
(11) 3 784 548	09.11.2023	(11) 3 849 719	09.11.2023	(11) 3 937 625	01.11.2023
(11) 3 784 859	01.11.2023	(11) 3 851 259	03.11.2023	(11) 3 938 761	07.11.2023
(11) 3 784 887	01.11.2023	(11) 3 853 409	07.11.2023	(11) 3 939 998	11.11.2023
(11) 3 787 844	01.11.2023	(11) 3 854 362	10.11.2023	(11) 3 943 130	28.10.2023
(11) 3 788 083	01.11.2023	(11) 3 855 200	09.11.2023	(11) 3 946 609	31.10.2023
(11) 3 788 413	31.10.2023	(11) 3 857 789	09.11.2023	(11) 3 946 956	01.11.2023
(11) 3 788 964	07.11.2023	(11) 3 861 339	31.10.2023	(11) 3 946 979	03.11.2023
(11) 3 790 336	31.10.2023	(11) 3 862 001	01.11.2023	(11) 3 947 141	11.11.2023
(11) 3 791 187	09.11.2023	(11) 3 862 647	09.11.2023	(11) 3 947 962	01.11.2023
(11) 3 791 553	03.11.2023	(11) 3 862 807	27.10.2023	(11) 3 948 909	31.10.2023
(11) 3 794 269	07.11.2023	(11) 3 866 942	10.11.2023	(11) 3 949 374	01.11.2023
(11) 3 795 612	03.11.2023	(11) 3 868 065	27.10.2023	(11) 3 949 699	31.10.2023
(11) 3 799 452	10.11.2023	(11) 3 868 489	31.10.2023	(11) 3 951 653	31.10.2023
(11) 3 800 879	10.11.2023	(11) 3 871 224	11.11.2023	(11) 3 952 060	08.11.2023
(11) 3 802 173	04.01.2022	(11) 3 871 474	11.11.2023	(11) 3 953 134	01.11.2023
(11) 3 802 246	01.11.2023	(11) 3 871 475	11.11.2023	(11) 3 953 465	01.11.2023
(11) 3 804 691	08.11.2023	(11) 3 876 568	10.11.2023	(11) 3 953 741	01.11.2023
(11) 3 805 136	10.11.2023	(11) 3 876 902	08.11.2023	(11) 3 954 373	07.11.2023
(11) 3 807 541	27.10.2023	(11) 3 878 535	08.11.2023	(11) 3 954 610	07.11.2023
(11) 3 808 031	31.10.2023	(11) 3 878 948	09.11.2023	(11) 3 956 733	01.11.2023
(11) 3 809 820	07.11.2023	(11) 3 880 973	03.11.2023	(11) 3 957 083	03.11.2023
(11) 3 811 111	27.10.2023	(11) 3 883 753	09.11.2023	(11) 3 958 828	01.11.2023
(11) 3 811 249	09.11.2023	(11) 3 885 477	31.10.2023	(11) 3 958 904	01.11.2023
(11) 3 811 541	14.11.2023	(11) 3 888 662	01.11.2023	(11) 3 958 986	27.10.2023
(11) 3 816 675	09.11.2023	(11) 3 892 387	01.11.2023	(11) 3 959 245	03.11.2023
(11) 3 820 041	10.11.2023	(11) 3 897 499	09.11.2023	(11) 3 959 423	01.11.2023
(11) 3 820 986	09.11.2023	(11) 3 897 519	07.11.2023	(11) 3 959 813	31.10.2023
(11) 3 821 639	07.11.2023	(11) 3 898 369	07.11.2023	(11) 3 959 908	31.10.2023

(11) 3 960 362	31.10.2023	(11) 4 039 767	31.10.2023	(11) 4 163 069	13.10.2023
(11) 3 962 983	01.11.2023	(11) 4 040 403	11.11.2023	(11) 4 163 071	13.10.2023
(11) 3 965 860	31.10.2023	(11) 4 040 885	31.10.2023	(11) 4 163 075	13.10.2023
(11) 3 967 519	31.10.2023	(11) 4 042 123	20.10.2023	(11) 4 163 078	13.10.2023
(11) 3 970 103	28.10.2023	(11) 4 043 384	08.11.2023	(11) 4 163 102	13.10.2023
(11) 3 971 479	11.10.2023	(11) 4 045 058	09.11.2023	(11) 4 163 218	13.10.2023
(11) 3 972 316	03.11.2023	(11) 4 045 879	11.11.2023	(11) 4 163 343	13.10.2023
(11) 3 974 351	10.11.2023	(11) 4 049 724	31.10.2023	(11) 4 163 430	13.10.2023
(11) 3 976 613	11.10.2023	(11) 4 051 106	31.10.2023	(11) 4 163 439	13.10.2023
(11) 3 977 066	09.11.2023	(11) 4 051 884	31.10.2023	(11) 4 163 597	13.10.2023
(11) 3 977 751	31.10.2023	(11) 4 054 980	18.10.2023	(11) 4 163 620	13.10.2023
(11) 3 980 304	01.11.2023	(11) 4 071 684	11.11.2023	(11) 4 163 705	13.10.2023
(11) 3 982 782	07.11.2023	(11) 4 072 428	09.11.2023	(11) 4 163 706	13.10.2023
(11) 3 983 625	03.11.2023	(11) 4 073 012	09.11.2023	(11) 4 163 921	13.10.2023
(11) 3 984 239	24.10.2023	(11) 4 075 190	24.10.2023	(11) 4 166 136	20.10.2023
(11) 3 987 810	24.10.2023	(11) 4 081 085	10.11.2023	(11) 4 166 249	20.10.2023
(11) 3 989 483	07.11.2023	(11) 4 097 629	31.10.2023	(11) 4 166 596	20.10.2023
(11) 3 990 015	28.10.2023	(11) 4 098 289	07.11.2023	(11) 4 166 974	20.10.2023
(11) 3 990 017	24.10.2023	(11) 4 105 610	27.10.2023	(11) 4 167 038	20.10.2023
(11) 3 993 925	03.11.2023	(11) 4 105 872	04.11.2023	(11) 4 167 039	20.10.2023
(11) 3 994 763	03.11.2023	(11) 4 113 168	28.10.2023	(11) 4 167 042	20.10.2023
(11) 3 995 952	01.11.2023	(11) 4 113 777	31.10.2023	(11) 4 167 132	20.10.2023
(11) 3 997 094	11.11.2023	(11) 4 115 418	28.10.2023	(11) 4 167 295	20.10.2023
(11) 3 997 522	31.10.2023	(11) 4 116 940	27.10.2023	(11) 4 167 521	20.10.2023
(11) 3 999 694	27.10.2023	(11) 4 120 245	04.11.2023	(11) 4 169 383	27.10.2023
(11) 4 001 409	07.11.2023	(11) 4 120 622	31.10.2023	(11) 4 169 391	27.10.2023
(11) 4 003 525	31.10.2023	(11) 4 122 102	31.10.2023	(11) 4 169 394	27.10.2023
(11) 4 003 959	08.11.2023	(11) 4 125 642	08.11.2023	(11) 4 169 419	27.10.2023
(11) 4 005 745	24.10.2023	(11) 4 127 334	01.11.2023	(11) 4 169 422	27.10.2023
(11) 4 006 188	31.10.2023	(11) 4 134 812	27.10.2023	(11) 4 169 438	27.10.2023
(11) 4 007 982	03.11.2023	(11) 4 134 843	27.10.2023	(11) 4 169 445	27.10.2023
(11) 4 008 401	31.10.2023	(11) 4 138 513	23.08.2023	(11) 4 169 479	27.10.2023
(11) 4 008 860	24.10.2023	(11) 4 142 890	01.11.2023	(11) 4 169 480	27.10.2023
(11) 4 014 766	31.10.2023	(11) 4 149 114	10.10.2023	(11) 4 169 505	27.10.2023
(11) 4 018 258	11.11.2023	(11) 4 155 942	27.10.2023	(11) 4 169 507	27.10.2023
(11) 4 018 289	31.10.2023	(11) 4 159 632	06.10.2023	(11) 4 169 526	27.10.2023
(11) 4 018 581	31.10.2023	(11) 4 162 812	13.10.2023	(11) 4 169 529	27.10.2023
(11) 4 019 122	28.10.2023	(11) 4 162 875	13.10.2023	(11) 4 169 533	27.10.2023
(11) 4 022 615	31.10.2023	(11) 4 162 882	13.10.2023	(11) 4 169 534	27.10.2023
(11) 4 023 883	31.10.2023	(11) 4 162 962	13.10.2023	(11) 4 169 558	27.10.2023
(11) 4 027 206	08.11.2023	(11) 4 162 963	13.10.2023	(11) 4 169 570	27.10.2023
(11) 4 027 975	31.10.2023	(11) 4 163 037	13.10.2023	(11) 4 169 574	27.10.2023
(11) 4 028 016	31.10.2023	(11) 4 163 038	13.10.2023	(11) 4 169 577	27.10.2023
(11) 4 036 351	24.10.2023	(11) 4 163 039	13.10.2023	(11) 4 169 578	27.10.2023
(11) 4 038 412	07.11.2023	(11) 4 163 060	13.10.2023	(11) 4 169 579	27.10.2023

(11) 4 169 580	27.10.2023	(11) 4 170 179	27.10.2023	(11) 4 171 003	27.10.2023
(11) 4 169 590	27.10.2023	(11) 4 170 182	27.10.2023	(11) 4 171 015	27.10.2023
(11) 4 169 603	27.10.2023	(11) 4 170 186	27.10.2023	(11) 4 171 129	27.10.2023
(11) 4 169 617	27.10.2023	(11) 4 170 191	27.10.2023	(11) 4 171 131	27.10.2023
(11) 4 169 621	27.10.2023	(11) 4 170 196	27.10.2023	(11) 4 173 803	04.11.2023
(11) 4 169 649	27.10.2023	(11) 4 170 226	27.10.2023	(11) 4 174 455	04.11.2023
(11) 4 169 651	27.10.2023	(11) 4 170 228	27.10.2023	(11) 4 174 576	04.11.2023
(11) 4 169 653	27.10.2023	(11) 4 170 232	27.10.2023	(11) 4 174 577	04.11.2023
(11) 4 169 654	27.10.2023	(11) 4 170 234	27.10.2023	(11) 4 174 746	04.11.2023
(11) 4 169 675	27.10.2023	(11) 4 170 255	27.10.2023	(11) 4 174 767	04.11.2023
(11) 4 169 696	27.10.2023	(11) 4 170 256	27.10.2023	(11) 4 174 841	04.11.2023
(11) 4 169 703	27.10.2023	(11) 4 170 259	27.10.2023	(11) 4 174 877	04.11.2023
(11) 4 169 717	27.10.2023	(11) 4 170 260	27.10.2023	(11) 4 174 928	04.11.2023
(11) 4 169 719	27.10.2023	(11) 4 170 262	27.10.2023	(11) 4 174 935	04.11.2023
(11) 4 169 720	27.10.2023	(11) 4 170 266	27.10.2023	(11) 4 174 969	04.11.2023
(11) 4 169 730	27.10.2023	(11) 4 170 269	27.10.2023	(11) 4 175 159	04.11.2023
(11) 4 169 771	27.10.2023	(11) 4 170 271	27.10.2023	(11) 4 200 074	24.10.2023
(11) 4 169 831	27.10.2023	(11) 4 170 283	27.10.2023	(11) 4 208 878	24.10.2023
(11) 4 169 845	27.10.2023	(11) 4 170 315	27.10.2023	(11) 4 210 673	03.11.2023
(11) 4 169 864	27.10.2023	(11) 4 170 338	27.10.2023	(11) 4 210 920	31.10.2023
(11) 4 169 887	27.10.2023	(11) 4 170 340	27.10.2023	(11) 4 210 953	31.10.2023
(11) 4 169 888	27.10.2023	(11) 4 170 341	27.10.2023	(11) 4 211 105	31.10.2023
(11) 4 169 889	27.10.2023	(11) 4 170 357	27.10.2023	(11) 4 211 163	03.11.2023
(11) 4 169 896	27.10.2023	(11) 4 170 366	27.10.2023	(11) 4 211 596	31.10.2023
(11) 4 169 902	27.10.2023	(11) 4 170 372	27.10.2023	(11) 4 211 773	31.10.2023
(11) 4 169 904	27.10.2023	(11) 4 170 421	27.10.2023	(11) 4 211 895	31.10.2023
(11) 4 169 907	27.10.2023	(11) 4 170 429	27.10.2023		
(11) 4 169 908	27.10.2023	(11) 4 170 521	27.10.2023	I.8(4)	
(11) 4 169 936	27.10.2023	(11) 4 170 562	27.10.2023	• Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	
(11) 4 169 951	27.10.2023	(11) 4 170 605	27.10.2023	• Date of receipt of request for re-establishment of rights	
(11) 4 169 990	27.10.2023	(11) 4 170 609	27.10.2023	• Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	
(11) 4 170 003	27.10.2023	(11) 4 170 614	27.10.2023		
(11) 4 170 014	27.10.2023	(11) 4 170 638	27.10.2023		
(11) 4 170 022	27.10.2023	(11) 4 170 661	27.10.2023	I.8(5)	
(11) 4 170 039	27.10.2023	(11) 4 170 666	27.10.2023	• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	
(11) 4 170 047	27.10.2023	(11) 4 170 684	27.10.2023	• Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	
(11) 4 170 076	27.10.2023	(11) 4 170 695	27.10.2023	• Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	
(11) 4 170 077	27.10.2023	(11) 4 170 744	27.10.2023		
(11) 4 170 083	27.10.2023	(11) 4 170 764	27.10.2023		
(11) 4 170 088	27.10.2023	(11) 4 170 839	27.10.2023	(11) 3 229 814	27.02.2024
(11) 4 170 104	27.10.2023	(11) 4 170 874	27.10.2023	nicht gewährt, not granted, non accepté	
(11) 4 170 132	27.10.2023	(11) 4 170 883	27.10.2023	(11) 3 356 525	19.02.2024
(11) 4 170 152	27.10.2023	(11) 4 170 946	17.10.2023	gewährt, granted, accepté	
(11) 4 170 165	27.10.2023	(11) 4 170 953	27.10.2023		
(11) 4 170 168	27.10.2023	(11) 4 170 993	27.10.2023		

I.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14
- Date of suspension in the case referred to in Rule 14
- Date de la suspension dans le cas de la règle 14

I.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
- Date of resumption in the case referred to in Rule 14
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

(11) 3 025 354 02.05.2024

(87) WO 2018/205978 02.05.2024

I.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11) 3 606 514 24.10.2023

(11) 3 820 526 24.10.2023

(11) 4 121 621 10.07.2023

(11) 4 196 120 24.10.2023

(11) 4 265 115 18.12.2023

(11) 4 265 116 18.12.2023

I.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) 3 566 256 02.05.2024

(87) WO 2017/060401 02.09.2024

(87) WO 2017/148631 02.09.2024

(87) WO 2017/148632 02.09.2024

I.10

- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

I.11(1)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

(11) 3 865 644 (51) E05B 65/08
01
ALUMIL ALUMINIUM INDUSTRY S.A.
Industrial Area of Kilkis
61100 Kilkis (GR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 3 883 434 (51) A47J 27/21
01 excl.
Strix Limited
Forrest House
Ronaldsway, Isle of Man IM9 2RG (GB)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 4 132 905 (51) C07C 303/22
01 excl.
Provepharm
22, rue Marc Donadille Les Baronnie
13013 Marseille (FR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 4 132 906 (51) C07C 303/22
01 excl.
Provepharm
22, rue Marc Donadille Les Baronnie
13013 Marseille (FR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

I.11(2)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

(11) 3 478 520 (51) B60G 3/20
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 3 496 980 (51) B60T 7/10
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 3 538 794 (51) F16H 59/08
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 3 583 685 (51) H02K 21/14

01

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

(11) 3 610 463 (51) G07C 5/00
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 3 621 843 (51) B60L 7/00
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 3 622 387 (51) G06F 7/04
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 3 652 465 (51) F16H 3/091
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 3 673 221 (51) F28F 3/12
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 3 686 132 (51) B65G 1/04
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 3 705 239 (51) B25J 9/16
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 3 733 355 (51) B25J 9/16
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 3 733 360 (51) B25J 19/02
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 3 738 680 (51) B05C 5/02
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 3 812 120 (51) B29B 17/00
01

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

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

(11) **3 812 145** (51) **B32B 5/02**

01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 825 211** (51) **B62D 25/08**

01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 825 212** (51) **B62D 25/08**

01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 825 213** (51) **B62D 25/08**

01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 825 214** (51) **B62D 27/06**

01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 880 412** (51) **B25J 9/16**

01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 884 480** (51) **G08G 1/16**

01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 061 690** (51) **B62D 25/08**

01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 061 691** (51) **B62D 27/06**

01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 176 484** (51) **H01M 10/42**

01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 179 398** (51) **G05B 19/418**

01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

I.12

I.12		(11) 3 056 582		A61K 31/4965	A61K 31/47
• Änderungen und Korrekturen		(51) B22F 1/00	B22F 1/052	A61K 31/194	A61P 35/00
• Alterations and Corrections		B22F 1/10	B22F 3/12	A61P 35/02	
• Modifications et corrections		B22F 3/24	C22C 1/04	(11) 3 186 345	
		C23C 8/02	C23C 8/10	(51) C11D 1/00	C11D 1/83
		C23C 8/24	H01M 8/0232	C11D 3/37	C11D 3/00
		H01M 8/0245	H01M 8/124	(11) 3 186 346	
I.12(1)		(11) 3 058 400		(51) C11D 1/00	C11D 1/83
• Internationale Patentklassifikation		(51) G02B 5/28	C23C 14/00	C11D 3/37	C11D 3/00
• International Patent Classification		C23C 14/08	C23C 14/10	(11) 3 188 705	
• Classification internationale des brevets		H01J 37/34		(51) A61N 5/06	A61N 5/067
(11) 2 321 381		(11) 3 060 523		A61M 37/00	A61C 5/50
(51) B01J 8/00	C10G 11/18	(51) B01J 19/18	C01F 5/14	A61K 6/20	A61K 6/52
C10G 11/00	G06Q 10/087	C01F 5/16	C01B 13/14	A61K 6/62	A61P 1/02
		C04B 2/04		A61P 31/02	
(11) 2 474 038		(11) 3 076 836		(11) 3 188 791	
(51) H01L 29/78	H01L 29/66	(51) B01F 27/808	B01F 35/22	(51) A61N 1/18	A61N 1/05
H10B 12/00		B01F 35/221	A47J 43/046	(11) 3 198 910	
		A47J 43/042	A47J 43/07	(51) H04W 12/06	H04W 12/062
(11) 2 515 630		(11) 3 082 480		H04W 12/069	H04W 12/122
(51) A01H 5/10	C12Q 1/6895	(51) A24B 15/28	A24D 3/02	H04L 9/40	
A01H 1/00	A01H 1/04			(11) 3 203 251	
A01H 6/46		(11) 3 087 667		(51) G01R 31/28	H02H 7/26
		(51) H02J 3/28	H02J 3/40	H02J 1/00	H02H 3/04
(11) 2 635 262		(51) H02P 9/00	H02P 9/04	G01R 31/12	G01R 31/327
(51) A61K 47/69	A61P 35/00	H02P 9/30		H02H 9/04	G01R 31/26
A61K 9/16	A61K 31/7042			H03K 17/0814	H03K 17/74
A61K 47/02		(11) 3 093 939		H03K 17/082	
(11) 2 752 908		(51) H02H 1/00	H02H 3/347	(11) 3 204 508	
(51) H10K 50/15	H10K 50/854	H02H 3/33	H02H 3/16	(51) C12Q 1/04	C12M 1/34
H10K 85/60		H02H 3/05	H02H 3/32	C12Q 1/18	G01N 21/00
		G01R 31/12	G01R 19/25	G06T 7/00	C12Q 1/20
(11) 2 788 299		(11) 3 110 747		(11) 3 213 603	
(51) C04B 24/02	C04B 28/02	(51) B01F 33/30	B01F 33/452	(51) H05B 47/185	
C04B 40/00		B01L 3/00	G01N 27/74	(11) 3 213 828	
		G01N 33/543	G01N 35/00	(51) B08B 7/02	B08B 9/00
(11) 2 837 448		(11) 3 129 726		F01D 25/00	B24C 3/32
(51) B23B 31/02	B23C 5/28	(51) F24S 30/452		B24B 31/00	B24C 11/00
B23B 51/06	B23Q 11/10	(11) 3 143 509		(11) 3 217 767	
		(51) G06Q 30/02	G06F 21/62	(51) H02G 3/14	H02G 3/18
(11) 2 840 962		(11) 3 145 427		(11) 3 224 273	
(51) A61B 5/0205	A61B 5/08	(51) A61B 18/14	A61B 18/18	(51) C07K 7/62	A61P 31/04
A61B 5/11	G01R 19/04	(11) 3 146 904		(11) 3 225 280	
		(51) A61B 17/04	A61F 2/24	(51) A61N 7/02	
(11) 2 917 701		(11) 3 148 684		(11) 3 228 121	
(51) G01F 15/06	H04Q 9/00	(51) B01F 23/41	B01F 25/23	(51) H04W 36/00	
G01D 4/00	G01F 15/063	B01F 25/25	B01F 25/432	(11) 3 234 563	
		B01F 25/433	B01F 25/44	(51) G01N 27/327	
		B01F 33/30		(11) 3 234 564	
(11) 2 921 579		(11) 3 149 696		(51) G01N 27/327	
(51) D04B 1/18		(51) G16H 20/40	G16H 40/67	(11) 3 234 839	
		A61M 16/00	A61M 16/06	(51) G05D 1/00	
		A61M 16/08		(11) 3 245 300	
(11) 2 942 848		(11) 3 152 670		(51) C12Q 1/6886	G16B 40/00
(51) H01S 5/12	H01S 5/22	(51) G06F 15/76	G06F 1/22	G16B 20/00	
H01S 5/34		G06F 13/28	G06F 13/38	(11) 3 250 150	
		(11) 3 154 419		(51) A61F 2/08	A61B 17/04
(11) 2 954 342		(51) G16H 50/30	G16H 50/20	(11) 3 251 052	
(51) G01R 33/07		G06F 18/22	G06F 18/23	(51) G06T 7/00	G02B 21/36
		(11) 3 156 820		G06V 20/69	
(11) 2 959 501		(51) G01S 15/931	G01S 7/539	(11) 3 253 837	
(51) H01L 21/20	H01L 21/683	G01S 15/52	G01S 15/87		
H01L 29/66	H01L 29/778	G01S 15/66	G01S 15/89		
H01L 27/06	H01L 29/06				
(11) 3 034 589		(11) 3 177 311			
(51) C11D 1/83	C11D 3/386	(51) A61K 38/05	A61K 31/69		
C11D 1/29	C11D 3/20				
C11D 3/28	C11D 3/32				
C11D 3/34	C11D 3/38				
C11D 7/26	C11D 7/32				
C11D 7/34	C11D 17/04				
(11) 3 047 860					
(51) A61L 27/18	A61L 31/06				
A61L 27/26	A61L 27/58				
B29C 48/00	B29K 67/00				
B29K 105/00	B29L 31/00				

(51) C09J 7/38	C09J 9/00	G06F 3/0346 G06F 3/04883	G06F 3/04815	B23K 26/08 B32B 15/01	B23K 26/323 B23K 26/244
(11) 3 258 288					
(51) G01S 7/40 G01R 29/10	G01R 29/08 G01R 27/28	(11) 3 314 292 (51) G01S 7/52 G01S 15/89	B06B 1/06 B06B 1/02	(11) 3 354 115 (51) H01R 24/78 H01R 13/707 H01R 12/70	H01R 13/66 H01R 13/703
(11) 3 258 722		(11) 3 316 310			
(51) H04W 36/30		(51) H10K 59/122 H10K 59/12	H10K 59/80	(11) 3 355 485 (51) H04B 7/06	H04B 7/08
(11) 3 259 735		(11) 3 316 870		(11) 3 357 086	
(51) G06T 5/20 G06N 3/045 G06N 3/065 G06V 10/50 G06V 20/00	G06F 17/15 G06N 3/049 G06V 10/44 G06V 10/94	(51) A61K 9/46 A61P 25/08 A61P 3/02 A61K 47/26	A61K 9/48 A61K 31/675 A61K 47/02	(51) H01L 23/64	H01L 23/48
(11) 3 261 142		(11) 3 320 067		(11) 3 362 049 (51) A61K 9/127 A61P 35/00	A61K 31/4745
(51) H10K 59/131 H10K 77/10	H10K 59/179	(51) C11D 1/37 C11D 1/83 C11D 1/29	C11D 3/50 C11D 1/22 C11D 1/72	(11) 3 364 794 (51) A24C 5/01 A24D 1/00	A24D 1/20
(11) 3 266 647		(11) 3 320 712		(11) 3 366 247	
(51) B60L 53/30 B60L 53/35 B60L 53/66 H02J 50/80 H02J 7/00	B60L 53/62 B60L 53/65 B60L 53/68 H02J 3/32 H04W 76/10	(51) H04W 24/02 G05D 1/00	H04B 7/185 H04W 4/02	(51) A61B 18/12 A61B 18/14	A61B 18/04
(11) 3 271 938		(11) 3 321 712		(11) 3 369 091	
(51) H01L 21/60 B23K 26/20 H01L 23/49	H01L 23/488 H01L 21/67	(51) G01S 7/285	G01S 13/76	(51) G09G 5/00 G09G 5/373 G06F 3/01 G06F 3/0484	G09G 5/30 G09G 5/377 G06F 3/0481 G06F 3/04845
(11) 3 274 826		(11) 3 321 966		(11) 3 370 309	
(51) G06F 12/0815 G06F 9/46	G06F 12/0866 G06F 16/23	(51) H10K 59/131 H01L 27/12	H10K 59/124	(51) H01S 5/022 H01S 3/10 F21K 9/61 F21V 9/38	F21S 2/00 H01S 5/183 F21V 9/32 F21V 13/14
(11) 3 277 378		(11) 3 326 114			
(51) A61N 7/00 A61B 5/00	A61B 8/08 A61B 8/12	(51) G06V 10/82		(11) 3 372 124	
(11) 3 277 482		(11) 3 326 723	B05C 5/02	(51) A47J 31/40 A47J 31/44 A23G 9/30	A47J 31/60 A23G 9/04 A23G 9/28
(51) B29C 64/129 B29C 64/393 B33Y 10/00 B33Y 50/02	B29C 64/135 B29C 67/00 B33Y 30/00	(51) B01F 31/65 B05C 11/10		(11) 3 372 906	
(11) 3 277 679		(11) 3 327 726	G06N 3/045	(51) F24F 1/0047 F24F 13/08 F24F 13/22	F24F 1/0073 F24F 1/0011
(51) C07D 453/02 A61P 11/08	A61K 31/439	(51) G16H 30/20 G06N 3/08			
(11) 3 278 424		(11) 3 331 504	A61K 31/4409 A61K 31/496 A61K 31/7036	(11) 3 373 097	
(51) H02K 5/22	H02K 9/197	(51) A61K 9/20 A61P 31/06 A61K 31/555 A61K 31/7135 A61K 31/435 A61K 31/133 A61K 31/44 A61K 31/43 A61K 47/54 A61K 47/52	A61K 31/496 A61K 31/7036 A61K 38/12 A61K 31/4965 A61K 31/42 A61K 31/606 A61K 31/77 A61K 47/60	(51) G05D 1/00	A01D 34/00
(11) 3 279 422		(11) 3 327 726		(11) 3 373 169	
(51) E06B 3/673 B05C 11/10	B05C 5/02	(51) G16H 30/20 G06N 3/08		(51) G06F 30/20	
(11) 3 287 261		(11) 3 331 564		(11) 3 374 151	
(51) B29C 65/60 B29C 65/06	B29C 65/18 B29C 65/78	(51) A61K 39/395 C07K 16/28	C07K 16/00	(51) B29C 63/04 F16L 59/065 B32B 29/00 B32B 5/16 B32B 5/24 B32B 5/30 B32B 9/00 B32B 27/08	E04B 1/80 B32B 13/04 B32B 13/14 B32B 5/18 B32B 5/02 B32B 7/12 B32B 9/06 B32B 13/08
(11) 3 288 660		(11) 3 334 279		(11) 3 374 162	
(51) B01L 3/00 G01N 15/10 A61M 1/36	G01N 15/14 B01D 21/28 G01N 15/00	(51) A01H 6/46 A01H 5/10	A01H 3/04 A01H 1/08	(51) B29C 64/153 C09D 183/04	C08L 79/00 B33Y 70/10
(11) 3 291 320		(11) 3 341 744		(11) 3 382 388	
(51) H10K 59/80 H10K 77/10	H10K 59/12	(51) H02J 3/18 G01R 31/64	H02H 7/16	(51) G01N 30/20	G01N 1/22
(11) 3 292 354		(11) 3 342 748		(11) 3 383 520	
(51) H02S 30/00	H02S 40/30	(51) B67C 3/00	B65B 31/02	(51) B01D 53/22 B01D 71/56 C10L 3/10 B01D 71/76	B01D 53/26 E21B 43/40 B01D 53/04 B01D 71/52
(11) 3 294 337		(11) 3 349 377		(11) 3 384 901	
(51) A61K 31/445 A61K 45/06	A61P 25/00 A61K 31/137	(51) H04N 21/482 H04N 21/472	H04N 21/433 H04N 5/76	(51) A61K 31/47 A61K 9/48	A61K 9/16 A61K 9/46
(11) 3 295 289		(11) 3 351 339			
(51) G06F 3/01 G06F 3/041	G06F 3/0484 G06F 3/042	(51) B23K 26/21	B23K 26/00		

(11) 3 391 640 (51) H04N 5/77 H04N 13/232	H04N 19/597	(51) B03C 1/32 B03C 1/30 B03D 1/02 B03D 1/24	B03C 1/14 B03C 1/01 B03D 1/14	(11) 3 453 150 (51) G06F 21/62 H04W 4/08 G06F 21/10	H04W 12/084 H04L 9/40
(11) 3 393 372 (51) A61F 2/848	A61B 90/00	(11) 3 426 136 (51) G16H 20/30 A61B 5/0285 A61B 5/1455 A61H 9/00 A61H 23/04	G16H 40/63 A61B 5/318 A61B 5/00 A61H 23/00 A63B 7/02	(11) 3 453 665 (51) G06Q 10/047 G01C 21/20 B66B 1/46	B66B 3/00 B66B 1/24 G06Q 30/0251
(11) 3 394 170 (51) C08L 23/08 C08L 23/04 C08L 91/06 C08K 3/34 C08K 5/54 C08K 3/22 C08L 31/04	C08L 23/10 C08L 51/00 C08K 13/02 C08K 3/30 C08K 3/38 C08K 3/04 B60R 13/08	(11) 3 426 230 (51) A61K 9/20 A61P 25/08	A61K 31/197	(11) 3 459 592 (51) A61N 1/375	
(11) 3 397 999 (51) G02B 6/02 H01S 3/067 H01S 3/094	G02B 6/14 H01S 3/0804 G02B 27/09	(11) 3 426 670 (51) B01D 15/36 C07H 13/02 C07H 23/00 B01D 61/02 B01D 61/16	C07H 1/08 C07H 13/04 C08B 37/00 B01D 61/14 B01D 61/58	(11) 3 460 497 (51) G01R 31/34 F03D 17/00	G01R 31/42
(11) 3 398 886 (51) B65G 47/32		(11) 3 426 775 (51) H04L 45/02 H04L 9/40		(11) 3 465 532 (51) G06V 10/44 G06V 20/59	G06V 10/764 G06F 18/2413
(11) 3 403 395 (51) H04N 21/2187 H04N 21/2743 H04N 21/6543	H04N 21/234 H04N 21/414 H04N 21/845	(11) 3 430 775 (51) H04L 45/02 H04L 9/40	H04L 45/00	(11) 3 466 031 (51) H04L 9/40	H04L 12/28
(11) 3 405 846 (51) G06Q 30/06 G08B 25/14	G08B 13/196	(11) 3 431 115 (51) A61B 17/32		(11) 3 466 602 (51) B23K 26/34 B23K 26/00 B23K 26/08 B23K 26/342 C22C 19/05	B23K 26/144 B23K 35/30 B23K 26/30 B23K 35/02 C22C 19/07
(11) 3 407 664 (51) H04W 76/12		(11) 3 431 467 (51) H10K 85/60 C09D 4/00 C07D 403/12 C07D 209/88 H10K 85/10	C07D 209/82 C09K 11/06 C07C 211/54 C07D 401/14	(11) 3 467 998 (51) H02J 50/12 H02J 50/90 H04B 5/79	H02J 50/80 H04B 5/24
(11) 3 408 420 (51) C21D 9/00 C21D 9/46 C21D 1/673	C21D 1/667 C21D 1/19 C21D 1/84	(11) 3 433 381 (51) C12Q 1/6883		(11) 3 471 697 (51) A61K 9/00 A61K 9/19 A61P 11/00 A61P 31/10 A61P 33/06	A61K 9/14 A61K 31/122 A61P 33/00 A61P 33/02 A61P 33/08
(11) 3 411 179 (51) B23K 26/00 B29C 43/02 C22C 1/04 C22C 32/00 B33Y 10/00 B22F 10/16 B22F 12/53 B33Y 70/10 B22F 10/28	B23K 26/342 B22F 3/00 C22C 29/00 B33Y 70/00 B33Y 30/00 B22F 12/52 B22F 12/55 B22F 10/14 B22F 10/43	(11) 3 436 501 (51) C08G 65/22 C08L 71/02 C08K 3/36	C08G 65/26 C08G 65/04	(11) 3 473 760 (51) D04B 1/22 D04B 1/12	D04B 1/26 D04B 1/24
(11) 3 412 041 (51) H04W 12/30 H04W 4/80	H04W 12/04 G07C 9/00	(11) 3 439 473 (51) A01N 43/80 C09D 7/63 A61Q 17/00 A01P 1/00	A61K 8/49 C09D 5/14 A61L 2/16 A01P 3/00	(11) 3 474 627 (51) H04L 41/0803 H04L 47/20 H04L 41/0895 H04L 41/0894 H04W 88/08	H04L 45/64 H04L 47/2441 H04L 41/342 H04L 45/036 H04B 7/022
(11) 3 414 757 (51) G10L 15/22 G10L 21/0364 G06F 16/68	G10L 13/02 G06F 3/16	(11) 3 440 411 (51) F24F 5/00 F24F 11/84 F24F 110/40	F24F 11/30 F24F 110/12 F24F 140/20	(11) 3 474 893 (51) A61K 39/12 A61K 39/295 C07K 14/16	A61K 39/00 C07K 14/11 C07K 14/435
(11) 3 415 147 (51) A61K 36/87 A61Q 5/10 A61K 36/756 A61K 8/49 A61K 36/718 A61K 8/43 A61K 36/71	A61K 31/4375 A61Q 19/02 A61K 36/29 A61K 8/97 A61K 31/155 A61K 8/9789	(11) 3 441 977 (51) G16H 50/50 G16H 30/40	A61B 34/20 G16H 40/63	(11) 3 476 615 (51) B41M 5/24	
(11) 3 417 299 (51) G01J 9/04 G01J 3/42 H04B 10/64	G01R 23/17 G01J 1/44	(11) 3 443 545 (51) G06K 19/07 G06Q 10/0833 G08B 25/08	G06Q 10/08 G08B 13/24 G07G 3/00	(11) 3 478 265 (51) A61K 9/00 A61P 25/34	A61K 9/16 A61K 31/465
(11) 3 423 969 (51) G16H 20/17		(11) 3 443 735 (51) H04N 5/76 G06T 7/557 G02B 1/08	G06T 7/55 G06T 9/40 G06T 9/00	(11) 3 479 531 (51) H04L 41/08 H04W 4/50	H04L 12/66 H04W 4/70
(11) 3 424 600		(11) 3 448 993 (51) A61K 35/30 A61K 38/51 A61K 48/00 C07K 16/10 C07K 16/30	C12N 9/88 A61K 39/40 A61K 39/00 C07K 16/12	(11) 3 480 994 (51) H04L 5/00 H04W 72/23	H04L 1/00
		(11) 3 450 002 (51) B01F 23/231	C02F 3/20	(11) 3 482 573 (51) H04L 65/10 H04L 67/12	H04L 65/1059
				(11) 3 483 176 (51) C07K 14/31	B01D 15/38

<i>B01J 20/286</i>	<i>B01J 20/32</i>	(51) <i>H01M 4/04</i> <i>H01M 4/13</i>	<i>H01M 4/139</i> <i>H01M 10/0525</i>	<i>G06F 8/60</i> <i>G01R 33/54</i> <i>H04L 67/60</i>	<i>A61B 5/00</i> <i>A61B 6/02</i> <i>H04N 23/661</i>
(11) 3 486 929 (51) <i>H01F 38/14</i> <i>B60L 53/12</i> <i>H02J 7/00</i> <i>H02J 7/02</i> <i>H02J 50/70</i>	<i>H01F 27/02</i> <i>H01F 27/36</i> <i>H02J 50/10</i> <i>H02J 50/00</i>	(11) 3 526 018 (51) <i>B29D 11/00</i> <i>B05C 3/02</i>	<i>G02C 7/04</i> <i>A61F 9/00</i>	(11) 3 547 362 (51) <i>H01L 23/66</i> <i>H01L 23/00</i> <i>H01Q 21/06</i>	<i>H01L 23/31</i> <i>H01Q 1/22</i> <i>H01Q 21/28</i>
(11) 3 489 384 (51) <i>C23C 14/04</i> <i>H01L 23/544</i>	<i>C23C 14/12</i>	(11) 3 527 799 (51) <i>F01P 3/18</i> <i>F01P 5/06</i>	<i>F01P 11/10</i>	(11) 3 547 995 (51) <i>A61K 8/46</i> <i>A61K 8/23</i> <i>A61K 8/25</i> <i>A61K 8/44</i>	<i>A61K 8/02</i> <i>A61Q 5/08</i> <i>A61K 8/41</i> <i>A61Q 5/10</i>
(11) 3 496 589 (51) <i>A61B 17/04</i> <i>A61B 90/57</i>	<i>A61B 17/062</i> <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 528 854 (51) <i>A61L 9/12</i> <i>A61M 15/00</i>	<i>A61M 11/04</i> <i>A61M 15/06</i>	(11) 3 549 741 (51) <i>B29C 43/34</i> <i>B32B 5/28</i> <i>B29C 70/34</i> <i>B32B 5/02</i>	<i>B29C 43/20</i> <i>B32B 27/12</i> <i>B29C 70/46</i> <i>B32B 5/26</i>
(11) 3 499 135 (51) <i>F24D 3/14</i> <i>F24S 20/67</i> <i>F24D 3/12</i>	<i>E04B 1/08</i> <i>F24S 20/66</i> <i>F24S 10/75</i>	(11) 3 529 150 (51) <i>B64C 29/00</i> <i>B64D 33/10</i>	<i>B64D 27/24</i>	(11) 3 554 412 (51) <i>A61B 34/00</i> <i>A61B 34/37</i> <i>A61B 17/00</i> <i>B25J 13/02</i>	<i>A61B 34/32</i> <i>A61B 17/28</i> <i>G05G 1/04</i>
(11) 3 499 286 (51) <i>H04N 5/20</i> <i>G03B 17/17</i> <i>G02B 7/18</i> <i>G03B 5/00</i>	<i>G02B 13/00</i> <i>G02B 27/64</i> <i>H04N 23/68</i>	(11) 3 530 060 (51) <i>H04W 74/0833</i>	<i>H04W 74/0836</i>	(11) 3 556 004 (51) <i>H02M 7/5387</i> <i>H02M 7/5395</i> <i>B64D 33/08</i>	<i>B64D 41/00</i> <i>B64D 33/00</i>
(11) 3 499 966 (51) <i>H04W 36/00</i>		(11) 3 532 650 (51) <i>C23C 14/06</i> <i>C23C 14/34</i> <i>C23D 5/02</i> <i>C23C 16/44</i>	<i>C23C 14/08</i> <i>C23D 13/00</i> <i>C03C 17/22</i> <i>C23C 18/12</i>	(11) 3 556 145 (51) <i>H04W 72/0446</i>	
(11) 3 499 999 (51) <i>H04W 72/02</i>		(11) 3 533 990 (51) <i>F02M 35/022</i> <i>F02M 26/35</i>	<i>F02M 35/02</i> <i>B01D 5/00</i>	(11) 3 558 690 (51) <i>B42D 25/29</i> <i>B42D 25/405</i> <i>G07D 11/30</i> <i>B42D 25/36</i> <i>B42D 25/378</i>	<i>G07D 11/00</i> <i>B42D 25/41</i> <i>B42D 25/305</i> <i>B42D 25/369</i> <i>B42D 25/382</i>
(11) 3 502 514 (51) <i>F16H 55/17</i> <i>F16H 48/10</i>	<i>F02C 7/32</i> <i>F16H 55/08</i>	(11) 3 534 396 (51) <i>H01L 23/522</i> <i>H01L 21/768</i>	<i>H01L 23/532</i>	(11) 3 563 363 (51) <i>G08G 1/00</i> <i>G01S 7/00</i> <i>G01S 13/931</i>	<i>G08G 1/16</i> <i>B60W 30/165</i> <i>B60W 50/00</i>
(11) 3 507 423 (51) <i>E02F 3/96</i> <i>E02F 3/14</i> <i>E02F 3/42</i> <i>A46B 7/00</i> <i>E01H 1/04</i>	<i>E02F 3/08</i> <i>E02F 3/40</i> <i>E01H 1/02</i> <i>A46B 5/00</i>	(11) 3 537 650 (51) <i>H04L 5/00</i> <i>H04L 27/26</i>	<i>H04L 25/02</i>	(11) 3 565 681 (51) <i>B22F 1/00</i> <i>C22C 32/00</i> <i>C21D 9/00</i> <i>B22F 1/16</i> <i>B33Y 70/10</i>	<i>B22F 3/105</i> <i>B23K 103/04</i> <i>B22F 10/20</i> <i>C22C 1/059</i>
(11) 3 507 789 (51) <i>G09F 9/30</i> <i>G02F 1/1333</i>	<i>G06F 1/16</i> <i>B65H 16/06</i>	(11) 3 538 136 (51) <i>A61K 38/45</i> <i>A61K 38/47</i>	<i>A61P 3/00</i>	(11) 3 566 403 (51) <i>H04L 47/12</i>	<i>G06Q 40/04</i>
(11) 3 508 113 (51) <i>A61F 2/24</i>		(11) 3 538 656 (51) <i>C12N 15/113</i> <i>A61P 25/28</i>	<i>A61K 31/7115</i>	(11) 3 569 001 (51) <i>H04S 7/00</i> <i>G06F 3/01</i>	<i>H04S 3/00</i>
(11) 3 513 608 (51) <i>H04W 72/0453</i>	<i>H04L 5/00</i>	(11) 3 539 171 (51) <i>H01M 10/625</i> <i>H01M 10/613</i> <i>F04D 29/64</i> <i>H01M 10/48</i> <i>F04D 25/06</i> <i>H01M 50/24</i> <i>H01M 50/543</i> <i>H01M 50/572</i> <i>H01M 50/227</i> <i>H01M 50/298</i> <i>H01M 50/507</i>	<i>H01M 10/6563</i> <i>F04D 29/60</i> <i>H05K 7/20</i> <i>H01M 10/42</i> <i>H01M 50/20</i> <i>H01M 50/342</i> <i>H01M 50/35</i> <i>H01M 50/209</i> <i>H01M 50/296</i> <i>H01M 50/367</i>	(11) 3 573 682 (51) <i>A61M 1/36</i> <i>A61F 2/844</i> <i>A61F 2/07</i>	<i>A61M 39/02</i> <i>A61F 2/92</i> <i>A61F 2/06</i>
(11) 3 515 363 (51) <i>A61F 2/24</i> <i>A61M 25/10</i>	<i>A61M 25/00</i>	(11) 3 539 612 (51) <i>A61N 1/375</i>		(11) 3 577 004 (51) <i>B61L 5/00</i> <i>E01B 7/00</i>	<i>E01B 25/12</i>
(11) 3 515 813 (51) <i>B64C 3/16</i> <i>B64C 23/00</i> <i>B64D 33/04</i>	<i>B64C 3/38</i> <i>B64D 27/18</i> <i>B64C 30/00</i>	(11) 3 544 492 (51) <i>G16H 40/40</i> <i>G16H 40/67</i> <i>H04L 67/02</i> <i>H04L 67/00</i> <i>H04L 67/55</i> <i>A61B 6/03</i> <i>A61B 5/055</i>	<i>G16H 40/63</i> <i>H04L 9/40</i> <i>H04L 67/12</i> <i>A61B 6/58</i> <i>A61B 6/00</i> <i>A61B 8/00</i> <i>G01N 23/04</i>	(11) 3 577 926 (51) <i>H04W 8/24</i>	
(11) 3 517 066 (51) <i>A61B 18/12</i> <i>H02J 7/00</i>	<i>A61B 17/32</i> <i>A61B 18/14</i>			(11) 3 579 907 (51) <i>A61B 17/32</i> <i>A61B 17/34</i>	<i>A61B 18/14</i> <i>A61B 17/3205</i>
(11) 3 520 023 (51) <i>G06V 20/58</i>				(11) 3 580 678 (51) <i>G06V 40/12</i>	<i>G06V 40/13</i>
(11) 3 521 042 (51) <i>B32B 27/00</i> <i>B41J 17/32</i> <i>C09J 201/00</i>	<i>C09J 7/20</i> <i>C09J 11/00</i>				
(11) 3 524 969 (51) <i>G01N 23/04</i> <i>G01T 1/24</i>	<i>G01N 23/18</i> <i>G01N 23/087</i>				
(11) 3 525 265					

(11) 3 582 456 (51) H04L 45/00 H04L 45/16	H04L 45/24	(51) G01S 17/931 G01S 17/42	G01S 7/481 G01S 17/10	(11) 3 632 418 (51) A61K 31/047 A61K 36/185 A61K 31/07	A61P 25/28 A23L 33/105
(11) 3 582 497 (51) H04N 17/00 H04N 19/597 H04N 19/61 H04N 19/182 H04N 19/436 H04N 19/36	G06T 5/00 H04N 19/176 H04N 19/117 H04N 19/80 H04N 19/86	(11) 3 596 903 (51) G01C 21/14 G06F 16/29 G07C 5/00 H04W 4/40	G01C 21/28 G06F 21/31 H04W 4/02	(11) 3 632 978 (51) C08L 23/00 B32B 27/18 C08K 5/3475 C08K 5/00 B32B 7/12 B32B 15/085 B32B 25/08 B32B 25/16 B32B 27/08	B32B 27/00 C08K 5/3435 C08K 5/3492 B32B 5/02 B32B 15/082 B32B 15/20 B32B 25/14 B32B 27/06 B32B 27/10
(11) 3 582 498 (51) H04N 17/00 H04N 19/597 H04N 19/61 H04N 19/182 H04N 19/436 H04N 19/36	G06T 5/00 H04N 19/176 H04N 19/117 H04N 19/80 H04N 19/86	(11) 3 601 965 (51) A01K 11/00 A01K 5/01 G01G 17/08	A01K 29/00 A01K 5/015	(11) 3 633 322 (51) B64C 25/00 G01D 18/00	G01D 5/244
(11) 3 584 815 (51) H01H 1/20 H01H 50/54	H01H 1/06	(11) 3 606 417 (51) A61B 5/053 H05K 1/02 H05K 3/28 B82Y 10/00 A61B 5/291 A61B 5/00	B82Y 5/00 H05K 3/00 A61B 5/11 A61B 5/282 A61B 5/296	(11) 3 633 524 (51) G06F 3/04886 G06N 20/00	G06F 3/0484 H04M 1/72448
(11) 3 585 241 (51) A61B 1/00 A61B 1/12 A61B 17/56 A61B 17/02	A61B 1/05 A61B 17/34 A61B 17/32 A61B 17/00	(11) 3 606 693 (51) B23B 51/00		(11) 3 636 004 (51) H04W 8/12	G06N 3/045
(11) 3 585 387 (51) C07D 401/12 C07D 417/12 A61K 31/4709 A61K 31/496 C07D 401/14 C07D 487/04 C07D 491/107 A61P 35/00 C07D 519/00	C07D 413/14 C07D 487/08 A61K 31/4725 A61K 45/06 C07D 405/14 C07D 491/048 C07D 471/04 C07D 498/04	(11) 3 610 423 (51) G06N 3/092 G06N 3/045	G06N 3/084	(11) 3 637 326 (51) G06N 3/063 G06N 3/048	
(11) 3 585 543 (51) B22F 3/105 B22F 7/06 B33Y 10/00 B23P 6/00 B22D 25/02 B22F 7/08 F01D 5/18 B22F 12/17	B22F 5/04 F01D 5/12 B33Y 80/00 B23P 15/04 B22D 29/00 F01D 5/00 B22F 10/28 B22F 10/43	(11) 3 610 982 (51) B23K 26/244	H01R 43/00	(11) 3 637 934 (51) H04L 5/00 H04W 56/00 H04L 47/70	H04L 47/726 H04W 74/00
(11) 3 585 543 (51) B22F 3/105 B22F 7/06 B33Y 10/00 B23P 6/00 B22D 25/02 B22F 7/08 F01D 5/18 B22F 12/17	B22F 5/04 F01D 5/12 B33Y 80/00 B23P 15/04 B22D 29/00 F01D 5/00 B22F 10/28 B22F 10/43	(11) 3 611 318 (51) E05B 63/04 E05B 9/02	E05B 63/00 E05B 47/02	(11) 3 640 226 (51) C04B 35/52 E21B 10/567 B24D 18/00 C04B 35/645	C22C 26/00 B24D 3/00 C01B 32/25
(11) 3 585 911 (51) C04B 33/10 C04B 33/132 C04B 35/626 C21B 3/06	C04B 33/13 C04B 33/138 C04B 35/634	(11) 3 615 728 (51) G01B 7/16 D06M 15/263 D06M 23/08 G01L 1/20	D06M 11/74 D06N 3/00 D06N 3/04	(11) 3 640 782 (51) G06F 3/04883	G06F 3/04886
(11) 3 588 750 (51) F04D 19/02	F04D 25/06	(11) 3 619 807 (51) H03D 7/14	H03D 7/16	(11) 3 642 376 (51) C22C 38/24 C23C 4/08 C22C 38/04 C22C 38/36 C22C 38/46 C22C 38/56	C22C 38/32 C22C 38/02 C22C 38/22 C22C 38/44 C22C 38/54
(11) 3 589 091 (51) H05K 3/34		(11) 3 623 883 (51) G05B 19/401	G01B 21/04	(11) 3 642 600 (51) G01N 21/64	
(11) 3 589 197 (51) G01R 33/563 G01R 33/54	G01R 33/565	(11) 3 623 954 (51) G06F 3/06	G06F 13/42	(11) 3 642 643 (51) G01S 5/02 G01S 11/14 H04R 29/00 G01S 5/12	G01S 5/22 H04R 5/027 G01S 3/80 G01S 5/28
(11) 3 589 393 (51) B01F 27/25 B01F 35/10	B01F 35/00	(11) 3 624 174 (51) G01N 21/21 G01N 21/95	G01N 21/88 G01B 11/06	(11) 3 644 228 (51) G06V 10/44	G06V 20/69
(11) 3 589 729 (51) C12N 5/0783 A61K 39/00	A61K 35/26 C07K 14/725	(11) 3 629 111 (51) G05B 19/042	G06F 8/656	(11) 3 645 124 (51) A61Q 19/00 A61Q 19/08 A61K 8/25 A61K 8/27 C30B 29/60 C04B 38/06 B82Y 5/00 C01G 1/02 C30B 5/00	A61Q 19/02 A61K 8/02 A61K 8/26 A61K 8/29 C30B 29/16 B82Y 20/00 B82Y 30/00 C04B 38/00 C01G 23/053
(11) 3 593 659 (51) A24F 40/44	A24F 40/42	(11) 3 629 396 (51) H01M 50/211	H01M 50/224		
(11) 3 596 506		(11) 3 632 083 (51) H04L 67/1021 H04L 67/52	H04W 4/50 H04W 4/02		
		(11) 3 632 358 (51) A61B 18/00 A61B 5/053 A61B 18/14	A61B 34/20 A61B 5/06 A61B 5/259		

(11) 3 645 962			C01G 29/00	C01G 31/00	B01L 3/00
(51) F42B 4/06	F42C 5/02		C01G 33/00	C01G 35/00	(11) 3 682 398
F42C 11/06	F42C 21/00		C01G 37/14	C01G 39/00	(51) G06Q 30/018
(11) 3 646 034			C01G 41/00	C01G 45/12	G06Q 30/0207
(51) G16B 5/30	G16B 40/20		C01G 47/00	C01G 49/00	G06Q 30/0601
G01N 33/86			C01G 51/00	C01G 53/00	G06Q 30/02
			C01G 55/00	H01M 4/00	(11) 3 682 399
(11) 3 646 068		(11) 3 661 276			(51) G06Q 30/0207
(51) G02B 3/14	G02C 7/08	(51) H04W 68/00			G06Q 30/018
H10N 30/20		H04W 52/02		H04W 48/10	G06Q 30/02
(11) 3 647 996		(11) 3 661 670			(11) 3 682 404
(51) G06V 10/20	G06V 20/52	(51) B21D 22/02			(51) G06Q 30/0207
G06V 40/20		C21D 1/673		B21D 37/16	A63F 13/216
				B21D 37/08	A63F 13/69
(11) 3 648 495		(11) 3 663 980			G01C 21/20
(51) H04W 16/14	H04W 8/22	(51) G06N 3/0464			H04W 4/021
		G06F 18/2433		G06N 3/09	G06Q 50/00
(11) 3 649 308		G06V 10/77		G06V 10/764	(11) 3 682 797
(51) E05B 47/06	D06F 39/14	G06V 10/82		G06V 10/776	(51) A61M 25/01
D06F 37/42	E05C 3/24			G06V 20/56	A61B 5/06
D06F 34/20		(11) 3 664 273			(11) 3 683 575
		(51) H02M 7/00			(51) G01N 29/024
(11) 3 651 011		H02M 7/483		H02M 7/49	G01N 29/34
(51) G06F 3/06	G06F 11/07				G01H 3/06
(11) 3 651 222		(11) 3 665 592			(11) 3 685 601
(51) H10K 85/60	C07D 491/048	(51) G16H 10/60			(51) H04W 4/70
C07D 495/04		G16H 15/00		G06F 16/00	H04W 28/02
		G06F 40/30		G06F 40/174	(11) 3 686 523
(11) 3 651 765		G16H 10/20		G06N 3/006	(51) F25D 11/00
(51) A61K 31/473	A61K 31/58	G06V 40/10		H04R 3/00	
A61K 8/63	A61P 17/14	G10L 25/48		G06V 40/16	(11) 3 688 587
A61Q 7/00	A61K 9/107			H04L 51/222	(51) G06F 8/30
		(11) 3 665 862			G06F 9/52
(11) 3 652 532		(51) H04L 9/32			(11) 3 689 535
(51) C02F 1/00	E03B 1/04	H04W 12/06		H04L 9/00	(51) B23Q 1/00
E03C 1/00	E03C 1/122				G05B 19/4065
G01N 1/20	G01N 33/18	(11) 3 666 279			(11) 3 689 623
		(51) A61K 33/00		A61K 9/00	(51) B41J 13/08
(11) 3 653 331		(11) 3 667 909			B41J 13/12
(51) C25D 11/36	C25D 13/20	(51) H03J 9/02		H03L 7/24	B41J 13/02
B23K 26/32	B23K 35/02				(11) 3 690 102
B23K 35/30		(11) 3 669 127			(51) D06F 33/48
(11) 3 657 056		(51) F24F 13/22			(11) 3 693 504
(51) F16K 47/12	B67D 3/04	F24D 3/14		F24F 5/00	(51) D06F 39/14
F16K 1/40	F16K 25/00			F28F 3/00	D06F 37/42
F16K 37/00	F16K 41/04	(11) 3 669 224			(11) 3 693 782
F16K 47/06	F16K 31/04	(51) G02B 7/183		F24S 30/452	(51) H02J 7/00
		F24S 20/20		F24S 23/71	H02J 50/10
(11) 3 657 120		F24S 30/40			(11) 3 696 230
(51) G01B 5/00	G01B 11/24	(11) 3 671 584			(51) C08L 55/02
G01B 21/04		(51) G06Q 10/063		G06Q 10/0631	C08F 236/10
(11) 3 657 460		(11) 3 672 621			C08L 9/00
(51) G06V 20/56	G08G 1/00	(51) C07K 14/605		C07K 16/00	(11) 3 696 530
G01C 21/32		A61P 1/00			(51) G01N 1/42
(11) 3 657 774		(11) 3 676 025			(11) 3 697 129
(51) H04N 23/60	H04N 23/20	(51) H10N 30/01		H10N 30/20	(51) H04W 36/00
		B06B 1/06			H04W 24/10
(11) 3 658 049		(11) 3 677 551			(11) 3 697 135
(51) A61B 17/70	A61B 17/88	(51) C02F 1/32		A61L 9/20	(51) H04W 48/16
A61F 2/46	A61B 17/86				H04W 64/00
A61B 34/30		(11) 3 679 347			(11) 3 700 877
		(51) G01N 21/27		A61B 5/00	(51) C04B 35/117
(11) 3 658 602		G01N 21/33		G01N 21/88	C04B 35/185
(51) C08G 18/04	A61C 7/08	A45D 44/00			C04B 35/56
C08F 222/10	A61C 7/00				C04B 35/82
A61C 13/00	C08G 18/48				(11) 3 701 482
C08G 18/67	C08G 18/75				(51) G06Q 40/04
C08G 18/73	C08G 18/79				H04L 9/40
C08G 18/32	B33Y 70/10	(11) 3 680 304			G06Q 20/38
		(51) E06B 1/62		C09J 7/26	G06F 21/62
		E04B 1/68		C09J 7/29	
(11) 3 659 972		(11) 3 682 029			(11) 3 702 280
(51) C01G 17/00	C01G 19/00	(51) C12Q 1/6858		C12Q 1/683	
C01G 21/22	C01G 23/00	C12Q 1/6844		C12Q 1/6853	
C01G 25/00	C01G 27/00	C12Q 1/6874		A61K 31/713	

(51) B64U 20/30	B64D 45/00	(51) H04L 5/00	H04L 27/26	(51) A61B 90/00	A61B 90/14
(11) 3 703 214		(11) 3 720 222		A61B 34/10	A61B 34/32
(51) H02J 3/36	H02J 3/48	(51) H04W 72/0446	H04W 72/23	A61B 34/00	A61B 34/20
H02J 3/50	H02J 3/38			A61B 10/02	A61B 17/17
(11) 3 703 651		(11) 3 720 614		A61B 17/16	
(51) A61K 8/64	A61K 38/30	(51) B05B 12/12	B05B 12/00	(11) 3 733 631	
A61Q 7/00	A61K 38/27	B05B 17/06	G01B 11/14	(51) C04B 35/66	F27D 1/00
A61K 38/22	A61K 38/18	G01C 1/00	G01C 15/00	F27D 1/16	C04B 35/043
A61K 38/02	A61P 17/00	(11) 3 720 686		(11) 3 734 598	
A61P 17/14		(51) B33Y 40/00	B33Y 50/02	(51) G10L 15/22	
		B29C 64/209	B29C 48/02		
(11) 3 703 755		B29C 48/05		(11) 3 734 676	
(51) A61K 31/365	A61K 45/00	(11) 3 721 666		(51) H01L 33/50	
A61K 45/06	A61P 35/00	(51) H04L 5/00	H04W 72/20	(11) 3 735 210	
A61K 31/05	A61K 31/11	H04W 72/21		(51) A61F 11/20	
A61K 31/166	A61K 31/343			(11) 3 736 639	
A61K 31/352	A61K 31/395	(11) 3 723 429		(51) G04B 17/06	C22C 27/02
A61K 31/404	A61K 31/426	(51) H04W 72/23		C22F 1/18	
A61K 31/4355	A61K 31/472	(11) 3 724 891		(11) 3 737 133	
(11) 3 704 523		(51) G16H 40/63	G16H 20/60	(51) H04W 12/108	H04W 12/088
(51) G02B 6/36	G02B 6/38	G16H 20/17	G16H 50/20	H04L 9/32	
G02B 6/40	G02B 6/30	G16H 50/30	G16H 40/67		
		A61K 38/28	A61M 5/168	(11) 3 737 283	
(11) 3 706 443		(11) 3 725 524		(51) A61B 5/00	A61B 5/374
(51) H04S 7/00	G06V 10/80	(51) B41F 15/08	B29C 64/00	(11) 3 737 500	
G06V 20/40	G06V 40/20	B41F 15/16	B41F 15/18	(51) B01J 29/08	B01J 29/40
G06V 20/17	G06F 18/22			B01J 29/65	B01J 29/70
G06V 10/75	G06V 40/16	(11) 3 725 526		B01J 23/10	B01J 21/02
G06F 18/25		(51) B41F 15/08	B41F 15/16	B01J 21/12	B01J 37/00
(11) 3 706 489		(51) B41F 15/18	B33Y 80/00	B01J 35/40	C10G 11/05
(51) H04W 72/12		B29C 64/00		C10G 11/18	
				(11) 3 738 364	
(11) 3 707 547		(11) 3 726 597		(51) H04W 68/00	
(51) G02B 27/00	G02B 27/01	(51) H10K 71/60	H10K 85/10		
B60R 16/02				(11) 3 738 447	
(11) 3 707 743		(11) 3 728 275		(51) A24B 15/16	A24F 40/10
(51) H01J 37/304	H01J 3/02	(51) C07F 7/08	C09K 11/06	A24F 40/42	A24F 47/00
B29C 64/153	B29C 64/393	H10K 85/60	H10K 85/40	A24B 15/167	
B22F 3/105	B22F 10/28	(11) 3 730 181		(11) 3 739 370	
B22F 12/44	B22F 12/90	(51) A61M 37/00	A61K 8/02	(51) G02B 7/04	G03B 5/00
B33Y 40/00		A61K 8/73	A61Q 19/00	G03B 5/02	G02B 27/64
				G02B 7/08	
(11) 3 709 688		(11) 3 730 353		(11) 3 741 173	
(51) H04W 8/24	H04W 72/04	(51) G06V 20/58	B60R 21/00	(51) H04B 7/26	H04W 56/00
		B60W 30/06	G08G 1/16	H04W 72/23	H04L 5/00
(11) 3 711 057		(11) 3 731 466		(11) 3 742 186	
(51) G16B 40/30	G16B 30/00	(51) H04L 41/08	H04L 12/46	(51) G01S 5/00	G01S 11/02
		H04L 41/0806	H04L 41/0894	H04W 4/02	A61B 5/11
(11) 3 711 396		H04L 41/0895	H04L 45/033	H04L 67/50	H04L 67/52
(51) H04W 68/02		H04L 45/036			
(11) 3 712 442		(11) 3 732 142		(11) 3 742 862	
(51) B01D 46/00	F04D 17/16	(51) C23C 14/00	C23C 14/18	(51) H04J 11/00	H04L 1/16
F04D 25/16	F04D 29/44	G02B 5/20	G02B 5/22	H04L 1/18	H04W 52/24
F04D 29/70		G02B 5/28	C03C 17/36	H04W 74/0808	H04L 1/1867
		C23C 14/58	C23C 14/08	H04L 1/1607	
(11) 3 712 491		(11) 3 732 410		(11) 3 742 906	
(51) F21S 41/663	F21S 41/657	(51) F25B 41/34	F25B 49/02	(51) A23L 33/00	A23J 3/14
F21S 41/153		F25B 25/00		A23J 3/30	A23L 33/18
(11) 3 715 410		(11) 3 732 672		(11) 3 744 049	
(51) C08L 23/12	C08F 110/06	(51) G06F 3/01	G09G 5/00	(51) H04L 12/40	H04L 12/413
C08F 210/06		G06F 3/16	G06F 3/038		
(11) 3 716 412		(11) 3 732 854		(11) 3 744 050	
(51) H01R 13/443	H01R 13/52	(51) H04L 9/40	G06F 21/53	(51) H04L 12/40	H04L 12/413
		H04L 9/32	H04L 9/16	H04L 12/407	
(11) 3 719 062		G06F 21/54	G06F 9/455		
(51) C08L 63/00	C08G 59/50			(11) 3 744 640	
C08J 5/24		(11) 3 732 875		(51) G06Q 10/0639	B64F 5/60
		(51) H04N 25/445		B64D 47/08	G08G 5/00
(11) 3 719 645		(11) 3 733 112			
(51) G06F 9/455	G06F 21/53				
(11) 3 720 076					

(11) 3 745 646 (51) H04W 76/12 H04W 72/04	H04W 28/02	(51) H04N 25/772 (11) 3 758 617 (51) A61B 17/04	H04N 25/571 A61B 17/06	(51) H01S 3/00 G01J 1/42	G02F 1/35 G01N 21/88
(11) 3 747 799 (51) B65D 83/08 A47K 10/42 B65D 43/22	A47K 10/20 A47K 10/32 B65D 43/16	(11) 3 759 961 (51) H04W 28/16		(11) 3 769 491 (51) H04L 67/10	
(11) 3 748 173 (51) F16B 33/00	F16B 37/14	(11) 3 759 982 (51) H04W 64/00 H04W 76/11	H04W 12/02	(11) 3 770 850 (51) G06T 7/11 A61B 5/08 G06V 10/32 G06V 10/774 G16H 50/20 G16H 30/20	A61B 5/055 G06F 16/583 G06V 10/75 G16H 30/40 G16H 50/70 G16H 40/67
(11) 3 748 397 (51) G01S 7/52 G01N 29/06 G01N 29/32 G01S 3/808	G01N 29/04 G01N 29/14 G01N 29/42	(11) 3 760 966 (51) G01B 9/02 G01B 9/02055 A61B 3/10	G01B 9/02091 A61B 3/00	(11) 3 771 837 (51) F16B 13/12	F16B 19/10
(11) 3 749 231 (51) A61B 17/34	A61B 1/313	(11) 3 761 262 (51) G06T 3/4038 G06V 20/58	G06V 10/145 G06T 7/70	(11) 3 772 774 (51) H01Q 1/24 H01Q 1/38 H01Q 5/307 H01Q 5/378 H05K 1/02	H01Q 1/36 H01Q 1/44 H01Q 21/06 H01Q 9/42 H05K 1/16
(11) 3 749 406 (51) A61M 25/10 A61B 17/28 A61B 17/34 A61M 29/02	A61B 17/24 A61B 17/29 A61M 25/00	(11) 3 761 391 (51) H01M 50/213 H01M 50/317 H01M 50/375 B32B 3/26	H01M 50/24 H01M 50/35 H01M 50/30	(11) 3 773 281 (51) A61B 17/70 A61F 2/30	A61B 17/86
(11) 3 750 364 (51) H04W 72/23	H04L 5/00	(11) 3 762 205 (51) B29C 45/14	B65D 85/804	(11) 3 776 428 (51) G06Q 20/40	
(11) 3 750 488 (51) A61B 17/16 B25J 13/02	A61B 34/30	(11) 3 762 525 (51) D01F 2/00	D01F 1/10	(11) 3 776 674 (51) H01L 33/50 H01L 25/075	H01L 33/52 H01L 33/44
(11) 3 750 858 (51) C04B 28/08	C04B 40/00	(11) 3 762 628 (51) F16F 15/26 F16C 19/46	F16C 19/22 F16C 33/58	(11) 3 777 461 (51) H04W 76/18 H04W 76/15	H04W 76/12
(11) 3 751 543 (51) G09B 9/04	G09B 9/12	(11) 3 762 734 (51) G01S 13/931 G01S 7/03	G01S 13/87	(11) 3 778 361 (51) B62J 9/14	B62J 45/00
(11) 3 752 946 (51) G06F 21/33 G06F 21/62 G06F 11/36 G06F 21/57 H04L 9/40	H04L 9/32 G06F 21/44 G06F 21/45 G06F 21/60	(11) 3 762 873 (51) G06N 3/045 G06T 5/77	G06N 3/047	(11) 3 778 973 (51) C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/14 C21D 9/46 C21D 6/00	C22C 38/02 C22C 38/06 C21D 8/02 C23C 2/02
(11) 3 753 420 (51) A24B 3/14 A24B 15/14 B32B 5/02 D21B 1/34 D21H 11/12 D21H 27/30	A24B 15/10 A24B 15/16 B32B 5/26 D21C 5/00 D21H 11/18	(11) 3 764 334 (51) G08G 1/0968 G08G 1/01 B60W 50/14	G08G 1/0967 G06Q 30/0207 H04W 4/44	(11) 3 779 216 (51) F16B 21/07	F16B 5/06
(11) 3 753 717 (51) B29C 67/20 B29C 39/38 B29C 44/44 B29K 75/00 B29C 44/34	B29C 39/24 B29C 23/00 B29K 44/00 B29L 31/50	(11) 3 764 865 (51) A47L 13/16 A46B 9/08 A46B 7/04 A47L 11/02	A46B 9/06 A46B 9/00 A46D 1/00	(11) 3 780 041 (51) H01F 41/02 A61M 60/13 A61M 60/825	H01F 7/02 A61M 60/416 A61M 60/216
(11) 3 753 717 (51) B29C 67/20 B29C 39/38 B29C 44/44 B29K 75/00 B29C 44/34	B29C 39/24 B29C 23/00 B29K 44/00 B29L 31/50	(11) 3 765 935 (51) G05B 19/042		(11) 3 780 833 (51) H04W 72/542	
(11) 3 754 632 (51) G09F 21/04	B60R 13/10	(11) 3 766 040 (51) G06T 1/00 G06T 7/11	G06T 3/40	(11) 3 783 501 (51) G06F 15/173 H04L 45/00	H04L 45/48 H04L 45/12
(11) 3 755 964 (51) B64G 1/00 F41B 3/04 B64F 1/04	B64G 5/00 F41F 7/00	(11) 3 766 770 (51) B62J 11/13 B62J 11/10	F16C 1/10	(11) 3 784 961 (51) F24H 1/20 F24H 9/14 F24H 1/18 F24H 9/13	F24H 9/20 F24H 9/12 F24H 9/00
(11) 3 757 971 (51) G08G 5/00 G05D 1/00	G08G 5/04	(11) 3 767 558 (51) G06F 11/30 G06F 11/34	G06Q 10/20	(11) 3 786 396 (51) E05B 37/02 E05B 67/02	E05B 67/22
(11) 3 757 985 (51) G10H 1/06 G10H 1/14 G10H 7/02	G10H 1/053 G10H 1/16	(11) 3 767 723 (51) H01M 4/96 H01M 4/92 H01M 8/1018 B01J 35/60	H01M 4/90 H01M 8/10 B01J 23/89	(11) 3 786 485 (51) F16H 57/04 F16K 31/00	F16K 11/044 G05D 23/13
(11) 3 758 365		(11) 3 768 034 (51) H04W 76/15		(11) 3 786 662 (51) G01S 7/481	G01S 17/93

H01L 31/12	H01S 5/0239	(11) 3 800 093		(11) 3 823 645	
H01L 25/16	G01S 17/931	(51) B60R 25/01	B60R 25/24	(51) A61K 35/28	A61P 13/00
G01S 17/08		E05B 47/00	E05B 65/52	A61K 35/33	A61K 35/35
(11) 3 787 063		E05B 81/00	B60R 9/00	A61K 35/38	A61K 35/545
(51) H01M 50/503	H01M 50/213	(11) 3 801 268		A61K 35/15	A61K 35/17
H01M 50/247	H01M 50/284	(51) A61B 6/02	A61B 6/04	A61K 35/18	A61K 35/19
H01M 50/519	H01M 50/569	A61B 6/00		(11) 3 825 498	
H01M 50/289	H01M 10/42	(11) 3 801 589		(51) E05B 83/34	E05B 81/64
H01M 50/296		(51) A61K 35/15	A61K 38/17	E05C 19/02	
(11) 3 787 281		A61P 19/08	C12N 5/077	(11) 3 825 760	
(51) H04N 23/45	H04N 23/62	(11) 3 801 980		(51) G02F 1/13357	G02F 1/1335
H04N 23/69	G02B 15/00	(51) B25J 9/00	B25J 11/00	G02F 1/133	
G06T 5/50		B25J 19/02	B24B 27/00	(11) 3 826 560	
(11) 3 787 584		B24B 49/12	B24B 9/04	(51) A61B 17/70	A61B 17/88
(51) A61B 5/11	G08B 21/20	B23C 3/00		A61B 17/90	A61B 90/00
A61F 13/42	A61B 5/00	(11) 3 803 465		(11) 3 827 603	
G08B 21/02		(51) G01S 19/34	G01S 5/00	(51) H04S 3/00	
(11) 3 790 229		G01S 19/48		(11) 3 829 113	
(51) H04L 41/0695	H04L 43/0817	(11) 3 803 546		(51) H04L 43/04	H04L 43/08
H04L 41/044		(51) H04W 4/021	H04L 67/125	(11) 3 829 199	
(11) 3 790 312		(11) 3 803 841		(51) H04W 4/24	H04L 12/14
(51) H04W 28/24	H04L 47/80	(51) G09G 3/02	G09G 3/34	H04L 41/0853	H04L 43/028
(11) 3 790 780		G02B 26/08	G02B 26/10	H04M 15/00	H04L 41/0894
(51) B61L 15/00	G06F 21/31	G02B 26/12		(11) 3 829 977	
B60R 25/04	B61L 27/40	(11) 3 804 046		(51) B29C 59/16	B23K 26/00
(11) 3 792 564		(51) H01R 13/52	H01R 13/41	B23K 26/0622	B64D 15/04
(51) F24F 11/59	F24F 11/46	H01R 13/46	H01R 13/523	B64D 23/00	B64D 33/02
F24F 11/56	F24F 11/64	H01B 7/282	H01R 13/504	F02C 7/047	B23K 26/352
F24F 11/89	F24F 11/48	H01B 7/285	H02G 15/013	(11) 3 830 558	
(11) 3 792 679		H02G 15/04		(51) A61B 6/40	A61B 6/42
(51) G02B 26/08	G01S 7/481	(11) 3 804 433		G01V 5/226	G01N 23/046
G01J 5/48	G01J 1/04	(51) H04L 12/18		A61B 6/03	A61B 6/00
G01J 3/02	G01J 3/10	(11) 3 809 656		(11) 3 831 029	
G01J 3/36	G01J 5/0803	(51) H04L 27/26	H04L 5/00	(51) H04L 65/1069	H04L 65/1016
G01J 5/08	G01S 17/894	H04L 5/14		H04L 65/1063	H04L 65/1104
G02B 26/10	G01J 5/06	(11) 3 811 869		(11) 3 831 345	
(11) 3 793 077		(51) A61B 6/50	A61B 6/00	(51) A61F 2/32	
(51) H02M 7/483	H02M 1/42	(11) 3 812 392		(11) 3 832 252	
H02J 9/06	H02M 7/487	(51) C07J 9/00	C07J 17/00	(51) G01C 3/06	H01S 5/0683
(11) 3 793 252		A61K 31/567	A61K 31/566	H01S 5/183	G01B 11/25
(51) H04L 5/00		A61P 25/00	A61P 3/00	H01S 5/42	G01B 5/00
(11) 3 794 753		(11) 3 813 261		(11) 3 832 253	
(51) H04L 1/1867	H04L 1/1829	(51) H03K 19/018		(51) G01B 11/25	G01C 3/06
H04L 1/1607	H04L 1/00	(11) 3 814 685		H01S 5/062	H01S 5/042
H04L 5/00		(51) F23N 1/02	F23N 5/00	H01S 5/42	G01B 5/00
(11) 3 795 221		F23N 5/18	F23N 5/12	(11) 3 832 799	
(51) A63B 22/00	A63B 22/02	(11) 3 814 883		(51) H01Q 9/26	H01Q 1/24
A63B 24/00		(51) G06Q 10/063	G06Q 30/0202	H01Q 11/02	H01Q 21/24
(11) 3 796 414		G06F 3/12	G03G 15/00	H01Q 5/342	H01Q 19/10
(51) H01M 50/202	H01M 50/242	(11) 3 817 300		H01Q 13/08	H01Q 7/00
H01M 50/244	H01M 50/26	(51) H04L 43/12	H04L 41/04	(11) 3 835 186	
H01M 50/209	H01M 50/264	H04L 41/0806	H04L 41/0895	(51) B62J 6/00	B62J 6/04
H01M 50/262		H04L 41/34	H04L 41/40	B62J 9/23	B62J 9/28
(11) 3 796 576		H04L 43/20		B62K 19/46	G09F 13/04
(51) H04W 74/0816		(11) 3 821 790		G09F 21/04	
(11) 3 797 871		(51) A61B 1/00	G06T 7/00	(11) 3 835 236	
(51) B03D 1/14	C02F 9/00	G06T 7/11	H04N 5/77	(51) B25J 9/16	B65G 1/137
(11) 3 798 571		H04N 7/18	G06V 10/764	G05B 19/418	B65G 1/04
(51) G01B 21/32	G01C 9/00	G06V 10/82		G06Q 10/08	
G08C 17/02	G01P 15/02	(11) 3 822 065		(11) 3 835 448	
G05D 7/06	E02D 27/12	(51) B29C 70/32	B29C 70/54	(51) C22C 38/04	C22C 38/02
E02D 27/34	G01C 9/04	B29D 99/00	F03D 1/06	C22C 38/06	C22C 38/12
E02D 35/00				C22C 38/08	C22C 38/00
				C21D 8/02	C21D 9/50

C22C 38/10	C21D 6/00	(11) 3 848 977 (51) H10K 10/46	(51) H04L 5/00 H04W 72/1268	H04L 1/06 H04B 7/06
(11) 3 835 783 (51) G01N 30/64 G01N 33/00	G01N 27/66	(11) 3 849 702 (51) B01J 37/18 B01J 23/86 B01J 35/30	C07C 29/141 B01J 37/16	(11) 3 857 868 (51) H04N 25/583 H04N 23/741
(11) 3 836 712 (51) H04J 13/00 H04W 74/0833 H04L 5/00	H04J 13/18 H04W 74/00 H04W 74/08	(11) 3 851 930 (51) G08G 5/00 B64D 39/00	G08G 5/02	(11) 3 858 128 (51) G05D 1/00
(11) 3 837 454 (51) B60G 21/10 F16H 57/08	F16H 1/46	(11) 3 852 408 (51) H04W 4/90 H04N 7/18 H04N 23/695	H04N 1/00 H04N 23/661	A01D 34/63
(11) 3 837 479 (51) F25B 23/00 G01K 1/16 G02B 17/00	F24S 50/80 G02B 27/09	(11) 3 852 418 (51) H04W 24/02 H04L 5/00 H04W 24/10 H04W 76/19 H04W 36/00	H04W 16/10 H04W 24/04 H04W 76/18 H04B 7/06	(11) 3 859 543 (51) G06N 20/00
(11) 3 837 720 (51) H10N 69/00 G06N 10/40	H10N 60/81	(11) 3 852 861 (51) A61M 25/01	A61B 17/12	(11) 3 859 710 (51) G05D 1/00 G06V 20/58
(11) 3 837 873 (51) H04W 12/041		(11) 3 853 010 (51) B29C 70/58 F16L 59/06	F16L 59/12	(11) 3 861 033 (51) C08F 8/12 C08K 5/00 C08L 9/00 C08J 3/24
(11) 3 838 390 (51) B01F 23/50 B01F 25/20 B01F 25/53 B08B 9/093	B01F 25/21 B01F 25/312 B01F 35/10	(11) 3 853 014 (51) B29D 99/00 B29C 35/02	B29C 70/44 B29C 65/10	(11) 3 861 034 (51) C08F 8/12 C08L 51/06 F16L 11/04
(11) 3 840 462 (51) H04W 24/10 H04W 52/02 H04W 4/70	H04W 72/04 H04W 24/02 H04B 1/036	(11) 3 854 023 (51) H04L 9/06 H04L 9/40 H04L 9/00 G06Q 10/107	H04L 9/32 G06Q 10/10 H04L 51/046	(11) 3 861 542 (51) G10L 15/26 G09B 5/06
(11) 3 840 525 (51) H04L 1/1607	H04L 1/08	(11) 3 854 115 (51) H04L 9/40 H04W 8/20 H04W 12/30	H04W 12/06 H04W 8/18	(11) 3 862 267 (51) B64C 39/02 G06Q 10/06 B05B 12/16 B05B 1/28 B05D 3/02 B08B 5/02 B05D 1/02 B05D 3/06 G06Q 10/0631 B64U 30/29 B64U 101/30
(11) 3 841 394 (51) G01S 7/481 F21V 8/00 G02B 5/09 G01S 7/4863	G02B 6/10 G01S 17/10 G02B 6/00	(11) 3 854 239 (51) A24F 47/00 A24F 40/95	A24F 40/85	(11) 3 862 645 (51) F24F 11/63 F24F 11/74
(11) 3 841 468 (51) G06F 8/38 G06F 40/186 G06F 40/166 G06F 30/00	G06F 8/34 G06F 3/048 G06F 40/106	(11) 3 854 306 (51) A61B 6/50	A61B 6/00	(11) 3 863 059 (51) H10K 39/36 G01T 1/24
(11) 3 841 773 (51) H04W 16/14		(11) 3 854 892 (51) C21D 8/12 C23C 24/08 C22C 38/00 C22C 38/04 C21D 3/04 C21D 1/76	H01F 1/16 H01F 1/147 C22C 38/02 C21D 9/46 C21D 1/26	(11) 3 863 337 (51) H04W 72/0453
(11) 3 842 931 (51) G06F 8/60 H04L 69/24	H04L 67/10	(11) 3 855 859 (51) H04W 76/40		(11) 3 864 498 (51) G06F 3/0362 G06F 3/044
(11) 3 843 549 (51) A22C 17/12 B26F 3/00 B26D 5/32 A22B 5/16	B26D 7/06 B26D 5/34 B26D 5/00 A22C 17/00	(11) 3 856 686 (51) C02F 3/32 C02F 1/00 A01B 39/08 A01B 33/04	A01B 33/16 C02F 3/00 A01B 77/00	(11) 3 866 371 (51) H04W 74/08 H04W 74/0833
(11) 3 845 950 (51) G02B 26/10 G01S 17/89 F21V 5/00 H01S 5/183 F21S 41/00 H01S 5/00	G01S 7/481 G01S 17/08 G06V 10/145 G02B 1/00 G06V 10/147 H01S 5/42	(11) 3 857 105 (51) F16L 3/00 F16L 3/12 F16L 3/137 H02G 3/32	F16L 3/10 F16L 3/13 F16L 3/18	(11) 3 867 183 (51) B66B 1/34 G06F 21/44
(11) 3 847 299 (51) D01F 6/74 C08G 73/18	D01D 5/06	(11) 3 857 277 (51) G02F 1/155		(11) 3 867 792 (51) G06K 7/14 A61B 17/00 A61B 90/94
(11) 3 848 540 (51) E05B 15/02	E05C 3/08	(11) 3 857 800		(11) 3 869 428 (51) G06Q 10/20

(11) 3 869 731 (51) G06F 21/62 H04L 9/00	H04L 9/32	(11) 3 888 953 (51) B60C 5/22 B60C 23/00 B60C 19/12	B60C 5/00 B60C 29/00 B60C 17/01	(11) 3 896 986 (51) G06V 10/56 G06V 10/74 G11B 27/031 H04N 21/845	G06V 10/75 G06V 20/40 G11B 27/28 H04N 21/44
(11) 3 869 762 (51) H04L 69/06	H04L 69/00	(11) 3 889 080 (51) B65D 90/00 B65G 47/92	B66C 1/06	(11) 3 897 822 (51) A61N 1/36 A61B 5/24	A61B 5/00
(11) 3 871 100 (51) H04L 65/752 H04L 65/612 H04N 21/2343 H04N 21/442 G06F 15/16	H04L 65/80 H04L 65/613 H04N 21/44 H04N 21/6373	(11) 3 889 276 (51) C21D 8/02 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/38	C21D 9/46 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/58	(11) 3 900 112 (51) H01Q 1/34 H01Q 3/28 H01Q 5/40 H01Q 21/20	H01Q 1/42 H01Q 3/30 H01Q 19/18
(11) 3 876 402 (51) H02K 11/215	B60K 7/00	(11) 3 889 749 (51) G06F 3/01 G06F 3/04815 G06F 3/04842 G06F 3/0486 G06F 3/16 G02B 27/01 G06Q 30/0601 H04N 21/44 H04N 21/4725	G06F 3/03 G06F 3/0482 G06F 3/04845 G06F 1/16 G02B 27/00 G06F 9/451 H04N 21/431 H04N 21/442	(11) 3 900 607 (51) A61B 1/00 A61B 1/012 A61B 1/07 A61B 1/313 A61B 17/16 A61B 17/32 A61F 2/46 A61B 90/50 A61B 5/00 A61B 5/24	A61B 17/56 A61B 1/05 A61B 1/12 A61B 1/317 A61B 17/17 A61B 17/34 A61B 5/06 A61B 17/70 A61B 18/18
(11) 3 876 570 (51) H04W 8/22 H04W 72/04 H04W 76/16 H04W 72/51	H04W 16/32 H04W 88/06 H04W 8/24	(11) 3 889 868 (51) G06Q 20/38 H04L 9/32	G06F 21/64 H04L 9/00	(11) 3 901 445 (51) F02K 3/06	F02C 1/10
(11) 3 878 157 (51) H04L 12/66 G06N 3/08 H04L 67/56 H04L 67/5651	G06N 20/00 G06N 3/04 H04L 67/568 G06N 3/006	(11) 3 889 985 (51) H01H 9/52	H01H 1/62	(11) 3 903 456 (51) H04L 45/745	H04L 45/302
(11) 3 878 204 (51) H04W 28/02 H04W 88/06 H04W 36/00	H04W 76/16 H04W 88/08	(11) 3 891 115 (51) C07C 29/145 B01J 21/04 B01J 23/72 B01J 23/80 B01J 23/88	C07C 33/20 B01J 21/08 B01J 23/78 B01J 23/86 B01J 37/18	(11) 3 903 626 (51) A45D 20/10 F04D 25/06 F04D 29/28	F04D 17/16 F04D 25/08 F04D 29/30
(11) 3 879 061 (51) E06B 3/46 E06B 3/30 E06B 1/62	E06B 1/70 E06B 7/14	(11) 3 891 168 (51) C07K 7/06 C07K 14/435	A01N 37/00 A01M 1/20	(11) 3 903 946 (51) B05B 11/10 F16F 1/36	F16F 1/373
(11) 3 880 431 (51) B29C 49/48	B65D 1/02	(11) 3 891 413 (51) F16F 9/49 F16F 9/504	F16F 9/512	(11) 3 905 250 (51) G11C 11/16 H10N 50/01	H10B 61/00 H10N 50/10
(11) 3 882 331 (51) C12G 3/06 C12G 1/073	C12G 1/06	(11) 3 893 756 (51) A61B 5/1455 A61B 3/10 A61B 5/00	A61B 3/12 A61B 5/083	(11) 3 905 830 (51) H04W 48/14	
(11) 3 882 886 (51) G08G 1/16 G06V 20/58	G08G 1/14	(11) 3 893 791 (51) A61B 34/20 A61M 29/02	A61B 90/30 A61B 17/24	(11) 3 906 569 (51) H01F 7/06 H01F 7/02 B06B 1/04 H02K 33/18	H01F 7/16 H04R 9/06 G06F 3/01 H04R 7/04
(11) 3 883 216 (51) H04L 9/40 H04W 12/02 H04W 12/06	H04L 67/306 H04W 12/065 H04W 12/03	(11) 3 893 989 (51) A61N 1/362 A61B 5/00	A61N 1/368 A61B 5/349	(11) 3 908 109 (51) A01C 7/16 A01C 15/00	A01M 9/00
(11) 3 883 278 (51) H04W 8/00	H04W 68/04	(11) 3 894 775 (51) F28F 19/00 F28F 27/00 F28C 1/12 F04D 25/16 F25B 39/04 F25B 49/02 F28D 5/00	F28F 25/12 B01D 1/20 F28C 1/16 F04D 27/00 F25B 49/00 F28D 1/02	(11) 3 908 281 (51) A61K 31/496 A61K 45/06 A61K 31/416 A61K 31/4188 A61K 31/444 A61K 31/4545	A61K 31/4985 A61K 31/506 A61K 31/4178 A61K 31/436 A61K 31/4523 A61P 35/00
(11) 3 883 409 (51) A24F 40/465 H05B 6/10	A24F 40/51	(11) 3 895 002 (51) H04W 4/02 G06F 3/0482 H04L 67/51	G06F 3/12 G06F 13/10 H04L 67/52	(11) 3 908 340 (51) A61L 27/26 A61L 27/52	A61L 27/50
(11) 3 885 077 (51) G05D 1/00 G01S 17/48	B25J 5/00	(11) 3 896 964 (51) H04N 7/18 H04N 21/2365	H04N 21/218 H04N 21/434	(11) 3 909 507 (51) A61B 5/145 A61B 5/07 A61B 5/1459	A61B 5/00 A61B 5/1455
(11) 3 886 400 (51) H04L 67/12	H04L 67/02			(11) 3 909 698 (51) B21D 19/00	B21D 28/00
(11) 3 886 401 (51) H04L 67/02 H04L 67/563	H04L 67/561 H04L 67/63				
(11) 3 888 188 (51) H01Q 21/00 H01Q 21/08 G01S 7/03	H01Q 13/06 H01P 5/12				

<i>B21D 28/14 F16D 65/12</i>	<i>B21D 53/86 B21D 28/16</i>	<i>F16J 15/06</i>	<i>F16J 15/10</i>	<i>B62J 9/20</i>	<i>B65D 37/00</i>
(11) 3 912 156 (51) G09G 3/00 G02F 1/01 H03H 1/00		(11) 3 923 250 (51) G07C 5/00 H04N 5/77 G07C 5/08 H04N 23/90		(11) 3 932 798 (51) B64C 3/26 F16B 4/00 F16B 5/02	
(11) 3 913 129 (51) D06F 39/04		(11) 3 923 277 (51) G06F 3/16 G06N 3/006 G06Q 10/02		(11) 3 933 089 (51) D06F 37/08	
(11) 3 913 681 (51) H01L 31/052 H10N 10/01 H10N 10/17		(11) 3 924 851 (51) G06F 21/57 G06F 16/20 G06F 21/55		(11) 3 934 141 (51) H04L 1/1822 H04L 1/1867	
(11) 3 913 727 (51) G01R 31/392 H02J 7/00 H01M 10/48		(11) 3 925 188 (51) H04W 60/04		(11) 3 934 163 (51) H04L 9/40 H04L 9/00	
(11) 3 915 960 (51) C04B 28/08 C04B 28/26 B09B 3/21		(11) 3 926 160 (51) F02M 35/09 F02D 41/22 F02M 35/16		(11) 3 934 739 (51) A61N 1/36 A61B 5/11 A61B 5/389 A61B 7/00 G16H 40/63	
(11) 3 916 049 (51) C08L 25/16 C08L 25/12 C08L 35/06		(11) 3 926 354 (51) G01R 31/28 H01M 10/48		(11) 3 935 050 (51) C07D 209/34 C07D 277/68 C07D 405/12 C07D 413/06 C07D 413/14 C07D 417/06 C07D 471/04 A61P 35/00	
(11) 3 917 236 (51) H04W 72/11 H04L 5/00		(11) 3 926 839 (51) H04B 1/38 H04W 24/02		(11) 3 935 799 (51) H04L 65/1093	
(11) 3 917 356 (51) A45D 29/05 A61C 1/10		(11) 3 927 063 (51) H04W 72/04 H04L 5/00		(11) 3 935 822 (51) H04L 69/28 H04W 4/24 H04M 3/533 H04M 3/38	
(11) 3 917 422 (51) A61B 90/00 A61B 18/00 A61B 18/14		(11) 3 927 820 (51) C12N 9/22		(11) 3 936 668 (51) E02B 3/14 B28B 19/00	
(11) 3 917 666 (51) B01J 23/00 B01J 21/04 B01J 23/10 B01J 37/04 C01B 3/40 B01J 35/61		(11) 3 928 525 (51) G06Q 30/0241 G06F 3/04815 H04N 21/258 H04N 21/44 H04N 21/478 G06Q 50/00		(11) 3 936 841 (51) G01J 3/28 H04N 1/195 G01J 3/18	
(11) 3 917 751 (51) B29C 49/42 B29C 49/12		(11) 3 929 079 (51) B64U 30/26 B64U 70/83 B64D 17/80		(11) 3 936 878 (51) G01R 31/392	
(11) 3 919 107 (51) A61M 16/00		(11) 3 929 652 (51) G02B 27/28		(11) 3 937 140 (51) G06T 9/00 H03M 7/40 H04N 19/96	
(11) 3 919 380 (51) B64C 27/605		(11) 3 929 948 (51) H01F 27/02 H05K 1/14		(11) 3 938 316 (51) C01B 17/06 C08K 3/00 C25B 1/24 C25B 9/73 C25B 11/04	
(11) 3 920 507 (51) H04W 4/00		(11) 3 931 678 (51) G06F 3/14 G06F 3/0481 G09G 5/393 G09G 5/395 G06F 3/04883 G06F 1/16		(11) 3 939 625 (51) A61L 27/36 A61L 27/18 A61L 27/50 A61F 2/30	
(11) 3 920 574 (51) H04W 36/00		(11) 3 931 883 (51) H02G 3/00 H01M 50/172		(11) 3 940 135 (51) D06F 58/10 D06F 71/29	
(11) 3 920 798 (51) A61B 5/00 A61B 5/1495		(11) 3 932 107 (51) H04W 24/10 H04W 36/00 H04W 76/16		(11) 3 940 136 (51) D06F 57/12	
(11) 3 920 887 (51) A61P 25/00 A61K 35/12 A61K 35/44 A61K 38/46		(11) 3 932 249 (51) A45C 13/04			
(11) 3 921 564 (51) F16L 55/172					

(11) 3 940 654 (51) G07C 9/00		(51) H04L 45/02 H04L 45/48	H04L 45/12	C09D 11/037 C09D 165/00	C09D 11/10 C09D 11/32
(11) 3 940 772 (51) H01L 23/488	H01L 23/00	(11) 3 949 665 (51) H04W 72/566		(11) 3 961 139 (51) F28D 7/16 F25B 39/00 F28F 21/08 B05D 1/30 B05D 7/22	B05C 7/04 F28F 1/10 F28F 19/02 B05D 7/14 F25B 25/00
(11) 3 940 783 (51) H10K 50/852	H10K 50/856	(11) 3 949 819 (51) G05D 1/00	A47L 9/28		
(11) 3 940 820 (51) H01M 4/134 H01M 4/38 H01M 10/0525	H01M 4/62 H01M 10/052	(11) 3 950 006 (51) A61K 48/00 A61P 43/00 A61K 31/7088	A61P 21/00 C12N 15/113	(11) 3 962 930 (51) C07D 231/12 C07K 17/00	C07K 14/195 C12N 9/48
(11) 3 940 903 (51) H02G 3/06		(11) 3 952 034 (51) H01R 31/06	H01R 13/516	(11) 3 963 935 (51) H04W 36/00 H04B 7/0404 H04W 56/00	H04W 74/0833 H04B 7/06
(11) 3 940 995 (51) G05B 19/042		(11) 3 952 081 (51) H02M 7/487 H02M 1/42	H02M 3/335 H02J 9/06		
(11) 3 942 097 (51) C40B 40/08 A61P 35/00	C12N 15/11	(11) 3 952 126 (51) H04B 7/06 H04W 72/04	H04B 7/0456	(11) 3 963 987 (51) H04L 5/00 H04W 52/14 H04W 72/02	H04W 28/02 H04W 52/28
(11) 3 942 861 (51) H04L 5/00		(11) 3 952 255 (51) H04L 9/40	H04L 61/2521	(11) 3 965 689 (51) A61F 2/06	
(11) 3 943 545 (51) C08L 25/12 C08L 55/02	C08L 51/04 C08L 83/04	(11) 3 952 541 (51) H04L 27/26	H04L 5/00	(11) 3 966 721 (51) G06F 21/57 H04L 9/40 G06F 21/64	G06F 21/53 H04L 9/32 G06F 21/78
(11) 3 944 058 (51) G06F 1/3209 G06F 1/3215 H04L 41/16 H04L 47/10	G06F 1/3206 H04L 41/147 H04L 43/0852 H04L 47/50	(11) 3 953 027 (51) B01F 25/10 B29B 7/76	B29B 7/74 B29B 7/90	(11) 3 967 571 (51) B62D 1/00 G05D 1/00	B62D 15/02
(11) 3 944 417 (51) H01R 4/02 H01R 12/57 H01R 12/53	H01R 12/51 H01R 43/02	(11) 3 954 061 (51) H04W 52/36 H04W 4/70 H04B 7/08	H04W 52/42 H04B 7/06	(11) 3 968 312 (51) G09F 27/00	G09F 19/22
(11) 3 945 364 (51) G02F 1/161		(11) 3 955 066 (51) G04B 27/02 G04B 37/06	G04B 33/06	(11) 3 968 850 (51) G01L 1/14 G01L 1/24 B60N 2/00 A61B 5/18 A61B 5/024 A61B 5/01	A61B 5/11 G01K 11/32 A61B 5/00 A61B 5/16 A61B 5/021
(11) 3 946 097 (51) A61B 17/3205	A61B 17/221	(11) 3 955 274 (51) H01H 36/00 H03K 17/95	H05K 9/00	(11) 3 969 376 (51) B65B 11/48 B65B 57/14 B65B 49/14 B65B 25/04 B65B 11/54	B65B 11/10 B65B 57/16 B65B 49/10 B65D 1/36 B65D 85/34
(11) 3 946 943 (51) B32B 41/00 B32B 38/18 B30B 15/06	B32B 37/10 B29C 43/14	(11) 3 955 528 (51) H04L 43/0852 H04L 43/0864 H04J 3/14	H04L 43/106 H04J 3/06 H04B 10/079		
(11) 3 946 958 (51) B41J 13/12 B41J 11/06 B41J 2/175	B41J 11/00 G06K 13/077	(11) 3 956 042 (51) A63B 71/06 A63B 63/02 A63B 67/06	A63B 61/02 A63B 63/08 A63B 71/02	(11) 3 969 489 (51) C07C 275/16 C08F 220/36	C08F 20/36 C08F 120/36
(11) 3 948 209 (51) G01N 15/0227 G01N 1/22 G01N 15/06 G06V 10/143 G16H 50/20 G01N 15/14 G16H 15/00 G01N 15/00 G06N 3/08 G16H 20/10	G01N 15/1433 G01N 1/24 G01N 15/02 G16H 70/60 G16H 40/67 G06V 20/69 G16H 10/60 G01N 35/00 G06V 10/82	(11) 3 957 258 (51) A61B 17/32 A61B 17/00 A61B 17/70 A61B 17/16	A61B 17/3207 A61B 18/14 A61B 17/3205	(11) 3 970 525 (51) A24F 40/05	B05B 7/00
(11) 3 948 524 (51) G06F 8/70 G06N 3/045	G06N 3/084	(11) 3 958 631 (51) H04W 56/00	H04W 72/12	(11) 3 970 935 (51) B29B 9/06 B29B 9/14 B29B 7/90 C08L 67/00 C08G 63/60	B29B 9/12 B29B 7/00 C08J 3/20 C08L 67/03
(11) 3 948 637 (51) G06F 30/394 G06F 30/34 G06F 119/12	G06F 30/3312 G06F 30/396	(11) 3 958 753 (51) A61B 17/32 A61B 17/16	A61B 17/3205	(11) 3 970 938 (51) B29C 33/50 B29C 70/44 B29C 33/20 B29C 70/54	B29C 70/34 B29D 99/00 B64C 1/06
(11) 3 949 289		(11) 3 959 574 (51) G05D 1/00	G01C 21/20	(11) 3 971 498 (51) F25C 5/20	
		(11) 3 960 744 (51) C09K 11/06 H10K 85/30 H10K 59/00	C07F 5/02 H10K 85/60 C08G 61/12	(11) 3 971 540 (51) G01F 23/22	

(11) 3 971 673		G01S 13/931	G09B 23/10	F04D 29/66	H02K 9/06
(51) G05D 1/00	G01S 17/931	(11) 3 981 191		(11) 3 988 849	
G01S 7/481	G01S 7/497	(51) H04W 36/08	H04W 48/18	(51) F24F 8/108	F24F 8/80
(11) 3 972 003		(11) 3 981 235		A62B 7/10	A62B 18/00
(51) C07D 239/74	C07D 241/42	(51) A01B 79/00	A01D 41/127	(11) 3 988 918	
C07D 251/24	C07D 487/04	A01B 76/00		(51) G01N 1/22	G01N 15/02
C09K 11/02	C09K 11/06	(11) 3 981 236		G01N 15/06	G01N 15/14
H10K 85/60		(51) A01B 79/00	A01D 41/127	(11) 3 989 365	
(11) 3 972 995		A01B 76/00		(51) H01R 11/28	H01R 13/631
(51) C07K 16/10	A61K 39/12	(11) 3 982 128		H01R 13/52	H01R 13/6583
A61K 39/155		(51) H04W 24/06	H04W 24/08	(11) 3 989 373	
(11) 3 973 685		G01R 29/08		(51) H01R 13/66	H01R 13/70
(51) H04W 12/06	H04L 9/40	(11) 3 982 646		H01R 13/713	H01R 31/06
G07C 9/00		(51) H04R 25/00	H04W 12/08	H03K 17/082	H02J 7/00
(11) 3 974 275		G16H 10/60		(11) 3 989 908	
(51) B60W 30/188	B60W 30/182	(11) 3 982 683		(51) A61H 23/02	A61H 1/00
B60W 40/10	B60W 40/13	(51) H04W 72/1263	H04W 4/40	A61H 23/00	A61H 39/04
(11) 3 974 570		(11) 3 983 209		(11) 3 990 119	
(51) D04H 1/728	D06H 7/00	(51) B29D 30/00	B29D 30/06	(51) A61P 35/00	C07K 14/47
D06C 3/00	D01F 6/74	G05B 19/414	G05B 19/418	C12N 15/113	
D01D 5/00	D01F 6/60	(11) 3 983 238		(11) 3 990 507	
D01D 10/02	C08G 73/10	(51) B42D 25/29	B42D 25/30	(51) C08F 220/14	C08F 220/18
D04H 1/4326		B42D 25/41		C08F 265/06	C08F 285/00
(11) 3 975 833		(11) 3 984 062		C08F 2/26	C08F 2/38
(51) A61B 5/00	G06T 7/00	(51) H01L 21/683	G01R 15/14	(11) 3 990 939	
G01N 1/31	G01N 21/64	G01R 27/26	G01R 31/52	(51) G01S 5/08	G01S 5/02
G01N 33/50	G01N 33/58	G01R 15/20		G01S 3/72	G01S 13/76
(11) 3 976 220		(11) 3 984 587		G01S 13/87	H04W 64/00
(51) B01D 35/16	B01D 35/30	(51) A61M 37/00	A61N 1/04	H04W 4/029	
B01D 35/147	B01D 35/157	A61N 1/30	A61N 1/05	(11) 3 991 239	
B01D 37/04	B01D 65/02	A61N 1/32	A61N 1/36	(51) H01M 50/42	C08L 27/16
C02F 1/00		(11) 3 984 899		C08L 33/10	C09D 127/16
(11) 3 976 266		(51) B65D 6/18	B65D 81/18	C08F 8/42	C08F 259/08
(51) B05B 1/28	B05B 12/18	B65D 81/38		H01M 50/403	H01M 50/426
B05B 14/30	B05B 12/08	(11) 3 985 471		C09D 151/00	H01M 4/525
B05B 7/16	B05B 7/24	(51) G05D 1/00		H01M 4/62	H01M 10/0525
G01N 15/0205		(11) 3 985 631		H01M 50/446	H01M 50/449
(11) 3 976 276		(51) G08B 17/107	G08B 29/14	(11) 3 992 006	
(51) B05B 12/00		G08B 29/18	G08B 29/24	(51) B60K 6/40	B60K 6/36
(11) 3 976 410		(11) 3 986 060		B60K 6/387	B60K 6/442
(51) B60K 15/067		(51) H04W 72/0453	H04W 92/20	B60K 6/547	F16H 3/089
(11) 3 976 920		H04L 5/00		F16H 3/091	F16H 3/12
(51) B63B 27/34	B63B 21/16	(11) 3 988 155		(11) 3 992 345	
B67D 9/00		(51) A61M 25/10	A61M 25/00	(51) D06F 39/08	D06F 35/00
(11) 3 977 295		A61M 25/01		(11) 3 992 443	
(51) G06F 12/0815	G06F 12/0897	(11) 3 988 206		(51) F02C 7/22	G01M 3/02
G06F 11/10	G06F 13/16	(51) B01J 23/63	C01B 3/40	(11) 3 992 552	
G11C 29/52		B01J 23/00	B01J 35/30	(51) F25B 49/02	
(11) 3 978 331		(11) 3 988 270		(11) 3 992 650	
(51) B61L 1/16	B61L 27/57	(51) B29B 7/72	B29C 48/00	(51) G01R 31/389	G01R 31/374
(11) 3 979 430		B29C 48/04	B29C 48/05	H01M 10/42	G01R 31/382
(51) H01R 13/52	B29C 45/14	B29C 48/255	B29C 48/345	G01R 31/36	H01M 10/655
H01R 43/24	H01R 13/405	B29C 48/37	B29C 48/691	G01R 31/396	H01M 10/44
H01R 43/00	H01R 13/504	B29C 48/88		H01M 10/633	H01M 10/625
(11) 3 979 930		(11) 3 988 538		H01M 10/48	H01M 10/613
(51) A61B 17/34	A61B 17/06	(51) C07C 271/22	C07J 41/00	(11) 3 992 658	
A61M 39/10	A61M 39/12	A61K 31/337	A61P 35/00	(51) G01S 5/00	H04W 4/02
A61M 25/06	A61B 5/06	A61K 9/107	A61K 47/02	G01S 5/02	G01S 13/76
A61M 25/01	A61M 29/00	A61K 47/14	A61K 47/24	G01S 13/87	
(11) 3 980 191		A61K 47/28	A61K 47/44	(11) 3 992 843	
(51) B05B 3/10	B05B 13/06	(11) 3 988 800		(51) H04M 1/02	G06V 40/13
(11) 3 980 744		(51) F04D 29/28	F04D 29/30	(11) 3 992 953	
(51) G01M 17/007	G01S 7/40				

(51) G09B 29/00 G06F 16/29 G06F 16/58 G06F 40/279	G09B 29/10 G06F 16/55 G06F 16/587 G06F 16/909	(51) H04W 36/00 (11) 4 000 361 (51) A01B 63/111 A01B 69/04		(11) 4 014 947 (51) A61J 1/14 A61M 39/10	A61J 1/16 B65D 25/14
(11) 3 993 206 (51) H02J 1/10	H02J 4/00	(11) 4 000 363 (51) A01B 76/00 A01B 59/043	A01B 79/00	(11) 4 015 808 (51) F02D 41/18	F02D 41/14
(11) 3 993 709 (51) A61B 17/04 A61F 2/24	A61B 17/00	(11) 4 001 616 (51) F02C 7/052	B62D 49/00 B62D 21/11	(11) 4 015 824 (51) F04C 29/06 F04C 23/00	F04C 18/02 F01N 1/00
(11) 3 994 686 (51) G10L 15/22 G06F 16/438 G06F 40/166	G06F 40/30 G06F 3/16 G06F 40/35	(11) 4 001 998 (51) G02C 13/00 G05B 19/4093	G05B 19/42 B24B 47/22	(11) 4 016 305 (51) G06F 11/34 G06F 9/50	G06F 11/14
(11) 3 994 807 (51) H04B 7/06		(11) 4 002 443 (51) H01L 23/373 H01L 23/42	C09K 5/14 G01R 31/12	(11) 4 017 237 (51) A01B 27/00 G06V 10/60	G06V 10/44 A01B 76/00
(11) 3 995 216 (51) B02C 15/04 B02C 23/12 B02C 15/00	B02C 25/00 B02C 23/34	(11) 4 002 805 (51) H04L 51/216	H04L 51/42	(11) 4 017 533 (51) A61K 39/395	C07K 16/28
(11) 3 996 207 (51) H01R 4/18	H01R 11/09	(11) 4 003 471 (51) A61M 15/00		(11) 4 017 791 (51) B62K 25/24 B62K 5/08 B60G 3/20	B60G 5/04 B60G 3/18 B62K 5/10
(11) 3 997 121 (51) C07K 16/12 A61K 39/40 A61K 31/497 A61K 39/00	A61P 31/04 A61K 31/7036 A61K 31/496	(11) 4 004 386 (51) F16B 4/00		(11) 4 017 934 (51) C12P 5/02 C12P 7/06 C12P 7/40 C12P 7/54 C12N 1/20 E21B 43/16	C12P 7/04 C12P 7/18 C12P 7/46 C12P 19/44 C09K 8/582 E21B 41/00
(11) 3 997 312 (51) F01L 13/06 F01L 9/14	F02D 13/04	(11) 4 006 136 (51) C12M 1/12 C12N 5/09	C12M 1/00	(11) 4 017 979 (51) C12N 15/113	
(11) 3 997 417 (51) G01C 19/72 G02B 6/12 G02B 6/27	G02B 6/126 H01S 5/40 H01S 5/00	(11) 4 006 660 (51) G05B 19/04		(11) 4 018 355 (51) G06K 7/00 H04B 5/00	G09F 3/08 G09F 3/20
(11) 3 997 777 (51) H02J 50/90 G06F 3/041 G06F 3/044	H02J 50/10 H02J 50/00	(11) 4 009 226 (51) G06T 7/73 G06V 10/25	G06V 10/22 G06K 7/14	(11) 4 018 473 (51) H01L 21/683 C23C 14/50 H01L 21/687	H01L 21/67 C23C 16/458
(11) 3 998 543 (51) G06F 21/31 H04L 9/40	H04L 9/32	(11) 4 009 610 (51) H04L 51/02	H04L 51/066	(11) 4 018 805 (51) A01D 34/00 A01D 34/47 A01D 34/69 B62D 51/00 B62D 51/04	A01D 34/46 A01D 34/67 B62D 11/02 B62D 51/02
(11) 3 998 596 (51) G06F 3/01 G09B 5/06 G09B 9/00 G16H 50/50 G09B 23/28	G09B 5/02 G09B 5/10 G16H 40/67 G06T 19/00 G09B 25/02	(11) 4 009 860 (51) A61B 5/03 A61B 5/20 A61M 25/10 A61M 25/04	A61B 5/00 A61M 25/00 A61M 27/00	(11) 4 019 276 (51) H04L 9/32 G06F 21/33	B60C 23/00 B60C 5/00
(11) 3 998 755 (51) H04L 43/0817 H04L 49/25 H04L 49/55	H04L 49/1515 H04L 49/253	(11) 4 011 033 (51) H04L 9/40 G06F 21/57 G06F 21/44		(11) 4 019 917 (51) B60C 5/24 B60C 9/02	
(11) 3 998 762 (51) H04M 1/725 G06F 1/32 G06F 1/3203 G06F 1/28 H04M 1/72409	H04W 12/06 G06F 3/14 H04W 52/02 G06F 1/3212	(11) 4 011 521 (51) B21H 1/18	B21H 1/22	(11) 4 019 932 (51) G01J 1/02 G01J 1/42 G01N 21/958	G01N 21/88 G01N 21/94
(11) 3 998 795 (51) B29B 7/42 B29B 7/86 B29C 48/53	B29B 7/84 B29C 48/52 B29C 48/76	(11) 4 011 577 (51) B26D 7/12		(11) 4 019 979 (51) G01N 11/00	
(11) 3 999 295 (51) B29B 7/42 B29B 7/86 B29C 48/53	B29B 7/84 B29C 48/52 B29C 48/76	(11) 4 012 091 (51) D06F 29/00		(11) 4 020 526 (51) H01L 21/033	H01L 21/311
(11) 3 999 438 (51) B65D 43/02	B65B 7/28	(11) 4 012 360 (51) G01J 1/42	G01J 1/50	(11) 4 021 104 (51) H04W 72/02	
(11) 4 000 307		(11) 4 013 287 (51) A61B 3/10 A61N 1/372 A61B 5/05 A61B 5/145	A61B 5/00 A61N 1/36 A61B 5/11 A61B 5/1477	(11) 4 021 758 (51) B60L 53/80 B60L 53/66	B60L 53/65 B60L 53/68
		(11) 4 014 706 (51) A01B 69/04	G05D 1/00	(11) 4 022 035 (51) C12N 5/00 C12N 9/26	C12N 15/86
		(11) 4 014 845 (51) A61B 5/00		(11) 4 022 341	

(51) G01S 7/41 G01S 13/89 G01S 7/539 G01N 21/3581 G01N 21/3586 G01S 17/89	G01S 13/88 G01S 7/48 G01V 3/12 G01V 8/00 G01S 15/89	B23K 26/364 B23K 37/04	B23K 26/402 B23K 103/00	B44C 1/17	
(11) 4 022 995 (51) H04L 5/00 H04W 72/0453	H04W 24/10	(11) 4 033 077 (51) F01N 3/04 F01N 13/00	F01N 3/08	(11) 4 039 524 (51) B60L 3/00 B64D 27/24 H01F 30/06 H02M 3/00 B64D 35/02 B63H 23/24 H02P 29/024 B64U 50/30 H01F 27/38 H02P 25/22	H01F 27/42 H01F 30/04 H02J 1/12 H02P 5/00 H02P 5/74 B64C 39/00 B64U 50/13 B64D 31/14 H02M 3/335
(11) 4 023 269 (51) A61L 31/02 A61L 31/10 A61B 17/00	A61L 31/08 A61L 31/16 A61B 17/221	(11) 4 033 367 (51) G06F 12/14	G06V 10/774 G06V 20/56 G06N 3/08	(11) 4 040 261 (51) G06F 1/16 G06F 3/0354 H04N 23/60	G06F 3/01 G06F 3/04883 H04N 23/69
(11) 4 024 001 (51) F41G 1/30		(11) 4 033 593 (51) H01M 50/20 H01M 10/647 H01M 50/224 H01M 50/262	H01M 10/658 H01M 50/209 H01M 50/244 H01M 50/367	(11) 4 040 453 (51) H01F 1/153	
(11) 4 024 208 (51) G06F 9/445 G06F 16/955	H04L 51/04 H04L 67/00	(11) 4 033 735 (51) H04L 67/00 G06F 8/65 G06F 8/71 G06F 21/57	G06F 3/12 G06F 8/654 G06F 21/62	(11) 4 040 707 (51) H04J 3/16	
(11) 4 024 387 (51) G01C 15/00 G09G 5/00 G03B 21/00 G09G 5/36 H04N 5/74	G01C 15/02 B25H 7/04 G03B 21/14 G09G 5/38	(11) 4 034 577 (51) C08F 4/659 C08F 110/02	C08L 23/06	(11) 4 040 734 (51) H04L 67/51 H04L 43/0811	H04L 67/125
(11) 4 025 130 (51) A61B 18/14	A61B 5/00	(11) 4 034 654 (51) C12N 15/10 G01N 33/535	C12N 9/02 C07D 277/64	(11) 4 041 249 (51) C12P 21/02 A61K 31/7088	C12N 15/11
(11) 4 026 939 (51) D06F 39/10	D06F 58/22	(11) 4 034 863 (51) G01J 3/02	G01J 3/50	(11) 4 041 265 (51) A61K 35/74 A61K 39/395	A61K 35/741
(11) 4 027 773 (51) A01G 25/00 G05B 13/00 G05B 13/04	A01G 25/16 G05B 13/02 A01G 25/09	(11) 4 034 968 (51) G06F 1/28 H01M 10/42	H01M 10/39	(11) 4 041 363 (51) A61M 25/092 A61M 25/01	A61B 34/00
(11) 4 027 994 (51) C07D 205/04 C07D 213/06 A61K 31/44	C07D 213/04 A61K 31/397 A61K 31/4402	(11) 4 035 050 (51) H04L 9/08 H04L 9/00 G06F 16/901	H04L 67/10 G06F 21/64 H04L 9/32	(11) 4 042 189 (51) G01S 7/484 G01S 7/481 G01S 17/87 G01S 17/931	G01S 7/4863 G01S 17/10 G01S 17/89
(11) 4 028 152 (51) B01F 25/452 B05B 11/10	B01F 33/501	(11) 4 036 558 (51) G01N 21/47 G01N 21/53 G01N 33/18	G01N 21/51 G01N 21/85	(11) 4 042 448 (51) G21C 3/34 G21C 3/36 G21C 5/02	G21C 3/356 G21C 3/06 G21C 21/02
(11) 4 029 782 (51) B64D 25/10		(11) 4 036 722 (51) G06F 9/455	G06F 9/48	(11) 4 043 473 (51) C07H 21/02	C07H 21/04
(11) 4 029 875 (51) C07K 14/415 C12N 9/88 A01H 5/00	C12N 15/82 C12N 15/60	(11) 4 037 106 (51) H01R 9/05 H01R 24/40	H01R 13/422	(11) 4 043 495 (51) C07K 16/30 C12N 15/09	A61K 39/395 A61P 35/00
(11) 4 029 965 (51) C23C 2/12 C22C 38/02 B23K 26/082 B23K 26/211 B23K 26/26 B23K 35/02 C22C 38/00 C22C 38/06	C22C 38/04 B32B 15/01 B21D 22/02 B23K 26/242 B23K 26/322 B23K 101/00 C22C 21/00	(11) 4 037 616 (51) A61B 17/16 A61B 17/70	A61B 17/92 A61F 2/30	(11) 4 043 839 (51) G01F 1/66 G01F 15/18	G01D 11/30
(11) 4 030 049 (51) F02M 63/02 F02M 55/04	F02M 55/02	(11) 4 037 695 (51) C12N 15/113 A61K 31/712 A61K 48/00	A61K 31/7115 A61K 31/7125	(11) 4 044 379 (51) H01R 43/01	
(11) 4 032 385 (51) A01D 34/00		(11) 4 039 095 (51) A01N 63/20 A01P 21/00 C05F 17/20 C12N 1/20	A01N 63/22 A01G 22/00 C05F 17/50 A01G 7/00	(11) 4 044 737 (51) H04L 5/00 H04W 72/12	H04L 1/1607
(11) 4 032 716 (51) B41J 13/12 B65G 47/24 B41J 3/28 B23K 26/08	B65H 15/00 B23K 26/02 B23K 26/00 B23K 26/352	(11) 4 039 179 (51) A61B 5/00 A61B 5/344	A61B 5/288 A61B 5/282	(11) 4 045 087 (51) A61K 47/58 A61P 35/00 A61K 38/05 A61K 38/07 A61K 38/10 A61K 47/50	A61K 47/65 A61K 38/00 A61K 38/06 A61K 38/08 A61K 45/06
		(11) 4 039 485 (51) B41M 5/382	B41M 5/40	(11) 4 045 363 (51) G08G 1/00	B60W 30/12

	B60W 30/165 G06V 20/56	G06V 20/58	(11) 4 048 790 (51) C12N 15/10 C12N 9/22	C12N 15/113	F21Y 115/10 F21Y 115/30 F21S 41/32	F21Y 115/15 F21S 41/27 F21S 41/43
(11) 4 045 372 (51) B60N 2/02 B60W 40/08 G06N 20/00 B60W 40/107 B60W 50/14 A61B 5/0205 A61B 5/00 B60R 21/0132	B60N 3/00 B60W 40/10 B60W 50/00 B60W 40/109 B60R 21/015 A61B 5/11 B60N 2/04	(11) 4 048 863 (51) E21B 47/14 E21B 47/00 E21B 47/12	(11) 4 049 138 (51) G06F 9/50	E21B 44/00 E21B 47/10	(11) 4 053 683 (51) G06F 3/041 G06F 3/0354 G06F 3/02	G06F 3/039 G06F 3/0362
(11) 4 046 244 (51) H01R 25/16	A47F 3/00	(11) 4 049 323 (51) H10N 30/05 H10N 30/50 H10N 30/87	(11) 4 049 504 (51) H04W 76/27 H04W 52/02	H10N 30/063 H10N 30/857	(11) 4 054 022 (51) H01R 13/66	H01R 13/703
(11) 4 046 474 (51) A01D 41/127 A01D 43/08 A01F 12/46	A01D 43/073 A01D 61/00	(11) 4 049 996 (51) C07C 315/04 C07H 19/067 C12N 15/115 C12Q 1/6853	(11) 4 051 283 (51) C07D 209/08 C07D 209/26 C07D 209/86 C07D 401/14 C07D 403/14 C07D 413/14 A61P 35/00 A61K 45/06	H04W 76/40	(11) 4 054 662 (51) A61L 27/50 A61L 29/14 A61L 29/16	A61K 31/192 A61K 31/05 A61P 17/00
(11) 4 046 545 (51) A47C 27/06 A47C 23/043 A47C 27/07 A47C 27/05 A47C 31/10	A47C 23/00 A47C 23/05 A47C 23/30 A47C 27/14	(11) 4 051 289 (51) C07H 1/00 A61K 31/7048	(11) 4 051 291 (51) A61K 31/7105 C12N 15/11	C07C 317/22 C12N 15/113 C12Q 1/68	(11) 4 054 770 (51) B05B 12/24 B65H 16/00	B65B 11/02 B65B 41/12
(11) 4 046 598 (51) A61F 2/16		(11) 4 051 289 (51) C07H 1/00 A61K 31/7048	(11) 4 051 291 (51) A61K 31/7105 C12N 15/11	C07D 209/12 C07D 209/42 C07D 209/88 C07D 403/04 C07D 409/04 C07D 495/14 A61P 35/02	(11) 4 054 950 (51) B65D 47/08 B65D 55/02 B29L 31/56	B29C 45/16 B29C 45/00
(11) 4 046 784 (51) B29D 11/00		(11) 4 051 289 (51) C07H 1/00 A61K 31/7048	(11) 4 051 291 (51) A61K 31/7105 C12N 15/11	C07D 209/12 C07D 209/42 C07D 209/88 C07D 403/04 C07D 409/04 C07D 495/14 A61P 35/02	(11) 4 054 996 (51) C07C 29/141 C10G 3/00 C07C 11/04 C10G 1/02	C10G 1/10 C07C 5/333 C07C 45/50
(11) 4 046 813 (51) B41M 5/323 B41M 5/44	B41M 5/42	(11) 4 051 289 (51) C07H 1/00 A61K 31/7048	(11) 4 051 291 (51) A61K 31/7105 C12N 15/11	C07H 1/08	(11) 4 055 216 (51) D01F 1/10	D01F 6/46
(11) 4 046 862 (51) H02P 21/22 H02P 27/08 B60L 58/27 B60L 58/24	H02P 21/00 H02P 29/68 B60L 1/02	(11) 4 051 291 (51) A61K 31/7105 C12N 15/11	(11) 4 051 428 (51) B01J 21/12 B01J 29/03 C01B 39/02 B01J 21/04 B01J 23/42 B01J 29/12 B01J 35/69 B01J 37/02 C10G 11/05	A61K 48/00	(11) 4 055 650 (51) H01M 4/36 H01M 4/62 H01M 10/052 C01B 32/05 H01M 4/1393 H01M 4/587 H01M 4/02	H01M 4/48 H01M 4/131 C01B 33/113 H01M 4/04 H01M 4/1395 H01M 10/0525
(11) 4 047 253 (51) F16L 23/18 F16J 15/08	F16L 23/02 F16J 15/10	(11) 4 051 428 (51) B01J 21/12 B01J 29/03 C01B 39/02 B01J 21/04 B01J 23/42 B01J 29/12 B01J 35/69 B01J 37/02 C10G 11/05	(11) 4 051 537 (51) B60Q 1/30	B01J 23/883 C01B 39/52 C01B 39/24 B01J 21/16 B01J 23/89 B01J 35/30 B01J 37/00 B01J 29/06 B01J 35/00	(11) 4 055 692 (51) H02K 11/00 H02K 11/33 H01M 10/42 H01M 50/244	H02K 11/28 H01M 50/20 H01M 50/204
(11) 4 047 714 (51) H01M 10/42 H01M 10/48 H01M 10/613	H01M 50/581 H01M 10/627 H01M 50/20	(11) 4 051 537 (51) B60Q 1/30	(11) 4 051 698 (51) C07K 14/47 C12N 15/86	B60Q 1/26	(11) 4 055 942 (51) H04W 72/23	
(11) 4 047 998 (51) H04W 76/16		(11) 4 051 698 (51) C07K 14/47 C12N 15/86	(11) 4 052 442 (51) H04L 67/288 H04L 67/59	C12N 15/63	(11) 4 055 958 (51) H04L 5/00	
(11) 4 048 256 (51) A61K 31/05 A61K 9/48	A61K 31/352 A61P 31/14	(11) 4 052 442 (51) H04L 67/288 H04L 67/59	(11) 4 052 611 (51) A47B 9/02 A47B 96/14		(11) 4 057 037 (51) G02B 6/38	G02B 6/44
(11) 4 048 306 (51) A61K 39/12 A61P 31/14	A61P 31/12 C12N 15/86	(11) 4 052 611 (51) A47B 9/02 A47B 96/14	(11) 4 053 033 (51) B65D 25/46 B65D 55/16	H04L 67/51	(11) 4 057 560 (51) H04L 5/00	
(11) 4 048 307 (51) A61K 39/12 C07K 14/005 C07K 19/00	A61K 39/145 C07K 14/11 C12N 15/09	(11) 4 053 033 (51) B65D 25/46 B65D 55/16	(11) 4 053 447 (51) F21S 41/24 F21S 41/155 F21V 8/00	B25H 1/16	(11) 4 057 800 (51) A61K 8/00 C12N 1/20 C12N 15/52	A61Q 19/00 C12N 9/10 C12P 7/64
(11) 4 048 362 (51) A61M 25/00 A61B 1/005	A61B 1/00 A61M 25/01	(11) 4 053 447 (51) F21S 41/24 F21S 41/155 F21V 8/00	(11) 4 058 275	B65D 47/20	(11) 4 057 804 (51) A01K 5/01 B67D 3/00 B65G 53/36 A01K 29/00	A01K 5/00 A47F 1/03 A01K 5/02 B65D 75/58
(11) 4 048 632 (51) C01B 13/11 C01B 13/10	C01B 13/00					
(11) 4 048 785 (51) C12N 9/24	C12N 15/86			F21S 41/147 F21S 45/47 F21W 102/155		

(51) B29C 70/54 B29C 70/56	B29C 31/00 B29C 51/26	(11) 4 063 318 (51) B82Y 30/00 B01J 23/648	G01N 27/12	A61P 35/02 A61P 43/00 C07D 401/14 C07D 405/12 C07D 417/12 C07D 471/04 C07D 209/42	A61P 35/04 C07D 401/12 C07D 403/12 C07D 405/14 C07D 417/14 C07D 491/107
(11) 4 058 709 (51) F16L 33/207 F16L 11/08	F16L 33/01 B21D 39/04	(11) 4 063 511 (51) C12P 1/02 C12N 15/31	C12N 1/15 C12N 9/42	(11) 4 066 933 (51) B01J 13/02 A01N 25/08 A01N 53/00 A01M 1/00 A01N 25/12	B82Y 5/00 A01N 25/28 A01P 7/04 A01N 25/00
(11) 4 058 712 (51) F16L 33/01		(11) 4 063 592 (51) E04H 6/30 B60S 13/00	E04H 6/36		
(11) 4 059 013 (51) G10L 21/02 G06V 10/30 G06V 10/82	G06F 18/2413 G06V 10/764 G06V 40/16	(11) 4 063 637 (51) F02D 41/00	F02D 41/30		
(11) 4 059 558 (51) A61N 7/00	A61M 37/00	(11) 4 064 379 (51) C07F 1/00	H10K 85/30	(11) 4 067 246 (51) B65B 51/10 B29C 65/08 B29C 65/50 B29C 65/78 B65B 51/26	B65B 51/22 B29C 65/48 B29C 65/74 B29C 65/00 B65B 51/30
(11) 4 060 214 (51) F16L 17/025 F16L 21/06	F16L 21/02 F16L 21/00	(11) 4 065 164 (51) C07K 16/24 A61K 39/395 C07K 16/28	C07K 16/46 A61K 51/10 A61K 39/00		
(11) 4 060 333 (51) G01N 27/72	G01R 33/07	(11) 4 065 167 (51) A61K 39/395 C12N 15/113	C12N 9/48	(11) 4 067 356 (51) C07D 471/14 A61P 19/02 A61P 37/00	A61K 31/437 A61P 29/00 A61P 35/00
(11) 4 060 804 (51) H01P 1/04 H01P 5/02	H01P 11/00	(11) 4 065 168 (51) A61K 39/42 C07K 16/10	A61P 31/18	(11) 4 067 773 (51) F24F 13/08	F24F 12/00
(11) 4 061 248 (51) A61B 17/06		(11) 4 065 173 (51) A61K 47/68 C07K 16/28	A61P 35/00	(11) 4 067 812 (51) G01B 11/24 G01N 21/95 G01B 11/25	G01C 3/06 G01B 11/00 G01N 21/89
(11) 4 061 259 (51) A61M 5/42 A61M 5/46	A61M 5/32 A61M 5/158	(11) 4 065 208 (51) A61M 25/06 A61M 5/14	A61M 25/00	(11) 4 067 827 (51) B64D 43/00 G01P 5/14	G01M 9/06
(11) 4 061 287 (51) A61L 27/18 A61L 27/20 A61L 27/52 A61L 27/56 A61F 2/46 B05D 7/00	A61L 27/12 A61L 27/22 A61L 27/54 A61F 2/44 B05D 3/00	(11) 4 065 232 (51) C07K 16/28 C12N 15/86	A61P 35/00 A61K 39/00	(11) 4 068 410 (51) H01M 50/477 H01M 50/209	H01M 50/569 H01M 50/595
(11) 4 061 383 (51) A61K 35/14 A61K 38/00 A61K 39/00 C07K 14/725 C12N 5/0783	A61K 35/17 A61K 39/395 A61K 31/7064 C07K 16/28	(11) 4 065 447 (51) F16F 1/32 F16F 7/09	F16F 3/02 B61F 5/30	(11) 4 069 111 (51) A61B 18/02	A61M 25/10
(11) 4 062 125 (51) G01B 11/06 G01B 11/25 B33Y 50/02	G01B 11/08 B29C 64/393 G06T 7/521	(11) 4 065 691 (51) C12N 5/00 C12N 15/113 A61K 38/12 A61P 35/00 C12N 5/09	A61K 35/17 A61K 31/444 A61K 45/06 C12N 5/0783	(11) 4 069 309 (51) A61K 47/62 A61P 35/00 C07K 14/195 C07K 14/705	A61K 47/66 C07K 14/00 C07K 14/47 C07K 7/08
(11) 4 062 184 (51) G01R 31/00 H02H 1/00 H04B 3/54	H02H 3/00 H02H 7/26 H02H 3/04	(11) 4 065 720 (51) C12N 15/82		(11) 4 069 312 (51) A61K 47/68 C07K 16/32	C07K 16/44
(11) 4 062 516 (51) H02J 50/12 H02J 50/80	H02J 50/40 H02J 50/90	(11) 4 065 727 (51) C12Q 1/6883 C12Q 1/6827 A61P 1/06	C12Q 1/6813 A61P 1/04 A61P 3/00	(11) 4 069 850 (51) C12N 15/52 C12N 15/90	C12N 15/62 C12N 9/22
(11) 4 062 631 (51) H04N 25/46 H04N 25/771	H04N 25/59 H04N 25/778	(11) 4 066 276 (51) H01L 21/02 C03C 17/22	H01L 21/68 H01L 29/16	(11) 4 069 953 (51) F01N 3/20 F01N 3/28	F01N 13/00
(11) 4 063 182 (51) B60L 58/34 B60K 6/32 B60H 1/00 B60T 1/10 B60T 17/00 F16D 61/00 H01M 8/04089	B60L 7/22 H01M 8/04701 B60W 30/18 B60T 13/58 B60T 17/02 H01M 8/04007	(11) 4 066 584 (51) H04W 76/23 H04B 7/06 H04W 28/26	H04L 5/00 H04W 24/08	(11) 4 070 066 (51) G01M 9/06 G01M 17/06	B33Y 80/00
(11) 4 063 278 (51) B64D 47/06	F21S 10/06	(11) 4 066 880 (51) A61M 39/22 A61M 1/36	F16K 11/085	(11) 4 070 214 (51) G06F 21/44 H04L 9/40	H04L 9/32
		(11) 4 066 896 (51) A61P 7/00 A61P 25/00 A61P 29/00 A61P 33/06	A61P 21/00 A61P 25/04 A61P 31/12 A61P 35/00	(11) 4 071 607 (51) G06F 9/451 G06F 3/0488	G06F 3/0482
				(11) 4 071 846 (51) H01M 4/13	
				(11) 4 072 099	

(51) H04L 67/12	H04L 67/565	(51) H01M 10/613	(11) 4 080 988	
(11) 4 072 266		(11) 4 076 448	(51) H04W 76/27	H04W 76/28
(51) A01G 9/02	F24F 3/14	(51) A61K 31/4245	H04W 76/38	
F24F 8/175		C07D 413/14	(11) 4 081 035	
(11) 4 072 540		C07D 471/04	(51) A01N 41/04	A23L 3/3535
(51) A61K 47/69	A61K 41/00	C07D 417/04	C07C 409/42	
A61K 31/33	A61K 31/395	C07D 491/048	(11) 4 081 056	
C07D 401/00	C07D 405/00	C07D 498/04	(51) A24D 1/20	A24D 3/04
C07D 471/04	C07D 498/18		A24F 40/40	
A61K 47/50	A61K 9/51	(11) 4 076 520	(11) 4 081 223	
A61P 35/00		(51) A61K 47/54	(51) A61K 38/17	A61K 31/722
(11) 4 072 544		C07D 417/14	A61K 45/06	A61P 37/02
(51) A61K 31/353	A61K 31/355	C07D 513/04	C07K 14/435	
A61K 36/185		C07D 519/00	(11) 4 081 226	
(11) 4 072 557		(11) 4 076 526	(51) A61K 35/17	A61K 38/00
(51) A61K 31/549	A61P 9/00	(51) C07K 16/28	C12N 5/0783	G01N 33/574
		A61K 39/00	G01N 33/50	
(11) 4 072 567		(11) 4 076 601	(11) 4 081 310	
(51) A61P 35/00	A61P 37/00	(51) A61M 5/32	(51) A61P 43/00	A61K 31/557
C07K 16/28	C12N 5/0783	A61M 5/178	A61K 31/404	A61K 31/443
		A61M 5/48	A61K 31/4439	A61K 31/47
(11) 4 072 955		(11) 4 076 741	A61K 45/06	
(51) B65D 17/28	B21D 51/26	(51) C07F 15/00	(11) 4 081 388	
		B01J 31/30	(51) B22F 3/04	B22F 3/14
(11) 4 073 122		(11) 4 076 913	B22F 10/14	B22F 10/66
(51) C07K 16/28	C07K 16/30	(51) B29C 70/38	B28B 1/00	B28B 3/00
A61K 39/00	A61K 39/395	B29K 105/08	B28B 3/02	B30B 11/00
A61P 35/04	A61P 37/02		B33Y 10/00	B33Y 40/20
A61P 37/04		(11) 4 077 303	B33Y 70/00	C22C 29/08
(11) 4 073 282		(51) C07D 409/12	(11) 4 081 396	
(51) C22B 3/14	C22B 3/16	(11) 4 078 055	(51) B32B 27/08	B32B 5/12
C22B 3/44		(51) F26B 5/06	B62D 33/04	D02G 3/04
(11) 4 073 302		A61K 9/19	B29C 70/38	B29C 70/30
(51) D06N 7/00	D01F 1/10	G01N 1/42		
D01F 6/62	D02G 3/44		(11) 4 081 632	
D05C 17/02	D02G 3/04	(11) 4 078 098	(51) C12N 5/00	C12N 15/10
(11) 4 073 392		(51) G01F 1/58	C12N 15/63	
(51) F16B 7/04	F16B 7/18	(11) 4 078 350	(11) 4 081 635	
F16B 25/00	F16B 12/40	(51) G06F 3/04886	(51) C12N 9/78	C12N 9/22
F16B 12/50	F16B 12/36	G06F 9/451	C07K 14/47	C12N 15/62
		G09G 5/14	A61K 38/16	A61K 38/00
(11) 4 074 011		(11) 4 078 927	C12N 9/12	C12N 9/48
(51) H04L 67/125	H01M 10/42	(51) H04L 67/10	C12N 9/00	
H01M 10/48		G06N 3/06	(11) 4 081 736	
(11) 4 074 057		(11) 4 079 011	(51) F21V 23/04	F21V 23/02
(51) H04N 21/258	H04N 21/45	(51) H04W 4/80	F21V 23/06	F21K 9/278
H04N 21/41			F21K 9/272	
(11) 4 074 876		(11) 4 079 136	(11) 4 081 761	
(51) D06F 25/00		(51) A01D 34/416	(51) G01F 1/74	G01F 1/84
		A01D 34/64	G01F 1/34	
(11) 4 074 987		A01D 34/68		
(51) F15B 13/043	F15B 20/00	A01D 34/78	(11) 4 082 105	
F16K 11/02		A01D 67/00	(51) H02M 1/00	H02J 3/00
(11) 4 074 989		(11) 4 079 631	H02J 5/00	
(51) F16B 5/06	F16B 7/04	(51) B64C 13/30	(11) 4 082 230	
F16B 37/04	F16L 3/10		(51) H04W 4/80	H04B 5/00
F16B 5/02		(11) 4 080 063	H04B 5/24	H04B 5/72
(11) 4 075 136		(51) F15B 11/05	H04W 84/18	
(51) G01N 33/558	G01N 33/543	F15B 13/02	(11) 4 082 232	
G01N 33/68		F15B 21/14	(51) H04W 60/00	H04L 41/0853
		(11) 4 080 132	H04L 41/0894	H04W 48/18
(11) 4 075 144		(51) F24H 1/10	H04W 8/18	
(51) G01N 35/00	B25J 15/06	F24H 1/12		
G01N 23/20008	G01N 23/20033	H05B 3/42	(11) 4 082 351	
		F24H 15/34	(51) A23F 3/16	A23F 3/40
(11) 4 075 568		F24H 15/219	A23L 2/56	
(51) H01M 10/48	H02J 7/02	A47J 31/54		
H02J 7/00		B21D 53/06	(11) 4 082 683	
		H05B 1/02		
(11) 4 075 571				

(51) B09B 3/00 D21C 5/02 B02C 18/14 B02C 23/18	B09B 5/00 B02C 18/00 C02F 11/145	H01M 50/46	H01M 50/463	(11) 4 087 541 (51) A61K 47/55 A61K 47/64 A61K 9/00 A61K 39/395 C12Q 1/32	A61K 47/60 A61P 7/00 A61K 38/12 C07K 16/18 G01N 33/72
(11) 4 082 913 (51) B64D 27/24	B64C 25/06	(11) 4 084 614 (51) A01N 41/04 C07C 409/42	A23L 3/3535	(11) 4 087 563 (51) A61K 31/404 A61K 31/4196 A61K 31/17 A61K 31/495 A61K 31/5025 A61K 31/7068	A61K 31/405 A61P 35/00 A61K 31/4745 A61K 31/501 A61K 31/519 A61K 33/243
(11) 4 083 002 (51) C07C 29/80 A61Q 19/00 C07C 29/141 B01D 3/42	C07C 31/20 A61K 8/34 B01D 3/14	(11) 4 084 684 (51) A61B 5/00 A61B 5/083 G01N 33/00	A61B 5/08 A61B 5/097 G01N 33/497	(11) 4 087 571 (51) C07D 401/12 A61K 31/4965	C07D 241/20
(11) 4 083 004 (51) C07C 29/80 A61Q 19/00 B01D 3/14 C07C 29/141	C07C 31/20 A61K 8/34 B01D 3/42	(11) 4 084 842 (51) A61M 5/145 A61M 5/172	A61M 5/168 A61M 5/142	(11) 4 087 783 (51) F16B 43/02	B64D 27/40
(11) 4 083 005 (51) C07C 29/80 A61Q 19/00 B01D 3/14 C07C 29/141	C07C 31/20 A61K 8/34 B01D 3/42	(11) 4 085 012 (51) B65D 75/30	A23G 1/04	(11) 4 087 876 (51) C12N 15/00 C12N 15/63 A61K 47/50 A61K 39/00 C12N 15/113 A61P 21/00	C12N 15/09 A61K 47/00 A61K 47/68 C07K 16/28 C12N 15/87
(11) 4 083 006 (51) C07C 29/80 A61Q 19/00 B01D 3/42 C07C 29/141	C07C 31/20 A61K 8/34 B01D 3/14	(11) 4 085 140 (51) C12N 15/80 C12N 9/02 A01N 63/14	C07K 14/435 C12P 17/10	(11) 4 087 986 (51) E04B 7/08 E04C 3/18 E04C 3/42	E04B 5/43 E04C 3/12 E04C 3/38
(11) 4 083 007 (51) C07C 29/141 C07C 31/20 A61Q 19/00 B01D 3/42	C07C 29/80 A61K 8/34 B01D 3/14	(11) 4 085 144 (51) C12N 15/864 C12P 19/34	A61K 35/76 C12N 15/79	(11) 4 088 358 (51) H02J 3/32 H02S 40/32 H02J 9/06	H02J 3/14 H02J 7/35 H02J 13/00
(11) 4 083 042 (51) C07D 471/10 A61P 35/00	A61K 31/517	(11) 4 085 424 (51) G06T 15/00 G06T 17/20	G06T 17/00	(11) 4 088 366 (51) H02J 50/40 H02J 50/90	H02J 7/02 H02J 50/12
(11) 4 083 044 (51) A61K 31/53 A61K 31/137 A61P 25/16 A61K 45/06 A61K 31/198 C07K 16/28	A61K 31/5377 A61P 35/00 C07D 487/04 A61K 31/165 A61K 39/395	(11) 4 085 594 (51) G06F 12/0866	H04L 67/5682	(11) 4 088 612 (51) A43C 11/16	B65H 75/34
(11) 4 083 212 (51) C12N 15/40 A61P 31/14 C12N 1/15 C12N 1/21	A61K 38/00 C07K 14/08 C12N 1/19 C12N 5/10	(11) 4 085 624 (51) H04N 19/136 H04N 19/184 H04N 19/70 H04L 65/70 H04N 19/46	H04N 19/122 H04N 19/44 H04L 65/61 H04L 65/75	(11) 4 088 847 (51) B23K 7/00	
(11) 4 083 456 (51) F16C 25/08 F16C 35/12 G01L 5/00	F16C 35/077 F16C 41/00	(11) 4 085 916 (51) A61K 35/74 A61K 35/742 A61K 35/745 A61P 37/06 C12N 15/11	A61K 35/741 A61K 35/744 A61K 35/747 C12N 1/20	(11) 4 089 065 (51) C04B 35/563 H01J 37/32	C04B 35/645 H01L 21/67
(11) 4 083 560 (51) F28F 3/08 F28D 7/02 F28D 21/00 F28F 1/08	B01J 19/24 F28D 7/10 F28F 1/06	(11) 4 085 990 (51) B01D 46/00 B01D 39/14 B60H 3/06 B01D 46/52 B01D 46/64	B01D 46/12 B01D 39/20 B01D 46/10 B01D 46/54	(11) 4 089 095 (51) C07D 495/04 A61K 31/444 C07B 59/00	A61K 31/4365 A61P 35/00
(11) 4 083 687 (51) G02C 7/06 G02C 7/02	G02B 1/14	(11) 4 086 299 (51) C08J 5/18 C08L 23/12 H01B 3/44	B29C 55/12 C08L 23/08	(11) 4 089 117 (51) C07K 16/32	
(11) 4 083 688 (51) G02C 7/06 G02C 7/02	G02B 1/14 G02B 1/11	(11) 4 086 570 (51) G01C 11/02 G06T 7/55 G01C 11/06 G01C 11/08	G06T 7/593 G01S 17/06 G01C 15/00	(11) 4 090 409 (51) A61M 27/00 A61M 25/00 A61B 5/145	A61B 5/00 A61M 25/01 A61B 5/103
(11) 4 084 170 (51) H01M 10/04 H01M 10/052 H01M 50/406	H01M 10/0585 H01M 10/42 H01M 50/449	(11) 4 087 366 (51) H04W 36/00	H04W 76/16	(11) 4 090 418 (51) A61N 1/378 H02J 7/00 A61M 60/178 A61M 60/875 H02J 50/90	H02J 50/80 A61B 5/00 A61M 60/216 H02J 50/10
		(11) 4 087 494 (51) A61B 8/10 A61B 8/08	A61B 8/00	(11) 4 090 686 (51) C07K 16/30 A61P 17/06 G01N 33/58	A61P 35/00 A61P 37/02
		(11) 4 087 502 (51) A61B 34/30	A61B 17/32	(11) 4 090 868	

(51) F16K 3/02 F16J 15/16	F16K 3/312	(11) 4 095 774 (51) G06Q 10/06 G06Q 50/04	G06Q 10/0639 G06Q 10/04	(51) A61M 25/01 (11) 4 098 402 (51) B25B 31/00	F16B 13/00
(11) 4 091 232 (51) H02J 7/00	H01M 10/42	(11) 4 096 347 (51) H04W 88/02 H04W 4/50	H04M 1/725	(11) 4 098 422 (51) B29C 45/26 B29C 49/42 B29C 45/72	B29C 49/02 B29C 49/48
(11) 4 091 996 (51) C03C 3/066 C03C 4/00	C03C 3/089	(11) 4 096 482 (51) A47J 37/08 G01J 5/00 H05B 1/02 H05B 3/06	F24C 7/06 G01J 5/10 H05B 3/00	(11) 4 098 538 (51) B63B 21/50	B63B 21/29
(11) 4 092 370 (51) F28D 1/053 F28F 3/08 F28D 21/00 F28F 9/02	F28D 1/06 H01F 27/12 F28F 19/01 F28G 1/16	(11) 4 096 508 (51) A61K 31/137 A61K 45/06 A61P 25/22	A61K 31/5517 A61P 15/12 A61P 25/24	(11) 4 098 622 (51) C01G 49/00	H01F 1/34
(11) 4 092 523 (51) G06F 8/61 G06F 8/70 H04L 41/082	G06F 8/65 H04L 41/0233	(11) 4 096 650 (51) A61K 31/395 A61P 35/00 C12N 15/09	A61K 31/496 A61P 43/00	(11) 4 098 915 (51) F16K 11/22 F16K 35/14	F16K 31/524 B05B 1/16
(11) 4 092 828 (51) H01Q 9/04 H01Q 5/364	H01Q 13/10 H01Q 1/36	(11) 4 096 959 (51) B60L 50/64 H01M 50/244 B60K 1/04	B60L 53/80 H01M 50/258	(11) 4 098 919 (51) F16K 51/02 F16K 3/314	F16K 3/18
(11) 4 092 980 (51) H04W 12/06 H04L 9/40 H04W 12/0431	G06F 21/35 H04W 12/37 H04L 9/32	(11) 4 096 999 (51) E02D 27/52 E02D 5/80 B63B 21/26 B63G 8/00 E21B 7/132	E02D 7/22 E02D 5/56 B63B 21/50 B63B 21/22 E21B 7/124	(11) 4 098 925 (51) F16L 59/065 F25D 23/02	F16L 59/08 F25D 23/06
(11) 4 093 263 (51) A61B 3/12 A61B 5/00 G01N 33/50	A61B 3/14 A61K 38/06 G06T 7/00	(11) 4 097 139 (51) C07K 16/30 C07K 14/705	C07K 16/28	(11) 4 099 108 (51) G05B 19/4093 B23Q 15/00 G05B 19/18	G05B 19/05 B25J 13/00 G05B 19/4097
(11) 4 093 417 (51) A61K 36/185 B01D 11/04	B01D 11/02	(11) 4 097 236 (51) C12N 15/113 A61K 31/712 A61P 25/00	A61K 31/7115 A61K 31/7125	(11) 4 099 109 (51) G05B 19/05 G05B 19/4097	G05B 19/18 B23Q 15/00
(11) 4 093 436 (51) A61K 39/395 A61K 38/08	A61K 38/00	(11) 4 097 436 (51) G01D 21/00 G01S 13/88 B61L 27/53 G01L 1/20	G01L 5/101 B61L 23/04 E01C 23/01 G01M 5/00	(11) 4 099 203 (51) G06F 21/62	G06F 21/10
(11) 4 093 970 (51) F04B 1/00 F04B 1/303 F04B 49/22 F04B 1/14	E21B 43/12 F04B 49/03 F04B 47/06 F04B 23/10	(11) 4 097 437 (51) G01D 21/00 G01S 13/88 B61L 27/53 G01L 1/20	G01L 5/101 B61L 23/04 E01C 23/01 G01M 5/00	(11) 4 099 949 (51) A61F 2/16	A61F 2/16
(11) 4 094 373 (51) H01Q 3/24 H01Q 21/20 H04B 7/0413	H01Q 3/28 H04B 7/06 H01Q 23/00	(11) 4 097 474 (51) G01N 33/50	A61K 9/00	(11) 4 100 030 (51) A61K 35/74 A61K 35/761 A61K 39/00	A61K 35/76 A61K 35/768 A61K 39/395
(11) 4 094 417 (51) H04L 9/40	H04L 9/32	(11) 4 097 474 (51) G01N 33/50	A61K 9/00	(11) 4 100 065 (51) A61K 48/00 A61K 9/107 A61K 31/455 A61K 47/18 A61P 25/16	A61K 31/7088 A61K 31/4164 A61K 47/10 A61P 25/28 C12N 15/113
(11) 4 094 922 (51) B29C 51/10 A47C 7/02 A47B 96/20 B29C 51/16	A47B 13/08 A47B 3/083 A47C 7/16 B29C 51/12	(11) 4 098 012 (51) H04W 24/04		(11) 4 100 109 (51) C07C 237/40 C07D 239/42 C07D 401/12 C07D 403/12 C07D 413/12 A61K 49/00	C07D 213/81 C07D 241/28 C07D 401/14 C07D 409/12 A61P 25/00
(11) 4 095 058 (51) B65D 30/02 B65D 33/02 B65D 33/34	B65D 33/01 B65D 33/04	(11) 4 098 091 (51) A01B 39/22 A01B 39/02	A01B 35/22 A01B 63/24	(11) 4 100 123 (51) A61P 25/00 A61P 25/16 C07K 14/71	A61P 25/28 C12N 15/86
(11) 4 095 126 (51) C07B 59/00 C07C 319/20 C07C 323/54 G01T 1/161	C07C 323/52 C07C 323/53 C07F 7/18 A61K 51/04	(11) 4 098 122 (51) A01N 47/18 A01P 3/00	A01N 59/26 A01P 21/00	(11) 4 100 274 (51) G02B 5/30 B60K 35/00	G02B 27/01 B60K 35/23
(11) 4 095 154 (51) C07K 16/00 G16B 30/10	G16B 15/30	(11) 4 098 208 (51) A61B 17/00		(11) 4 100 349 (51) B29C 70/38 B65H 23/185 B65H 23/198 B65H 35/06 B32B 38/10	B65H 23/04 B65H 23/198 B65H 20/34 B29C 70/56
(11) 4 095 402 (51) F16B 12/16	F16B 25/00	(11) 4 098 218 (51) A61B 34/00 A61B 34/30 A61B 34/10	A61B 90/00 A61B 34/20 A61F 2/46	(11) 4 100 355 (51) B66C 23/52	E21B 15/02

<i>B66C 23/82</i>		(51) <i>F16M 11/20</i>	<i>G03B 17/56</i>	(11) 4 103 604	
(11) 4 100 386		(11) 4 102 258		(51) <i>A61K 31/4035</i>	<i>C07K 16/18</i>
(51) <i>C07D 307/68</i>		(51) <i>G01T 1/02</i>	<i>G01T 7/00</i>	<i>C12P 21/08</i>	<i>G01N 33/68</i>
				<i>A61P 25/28</i>	
(11) 4 100 532		(11) 4 102 277		(11) 4 103 649	
(51) <i>C12N 15/52</i>	<i>C12N 9/24</i>	(51) <i>G02B 7/02</i>	<i>A61B 5/00</i>	(51) <i>C08L 67/02</i>	<i>C08L 27/06</i>
<i>C12N 15/86</i>	<i>A61K 48/00</i>	<i>G03B 17/14</i>	<i>G03B 17/56</i>	<i>C08J 11/00</i>	<i>C08K 5/00</i>
<i>A61K 38/47</i>	<i>A61P 43/00</i>			<i>C08K 3/015</i>	
(11) 4 100 576		(11) 4 102 315		(11) 4 103 725	
(51) <i>E01C 19/40</i>	<i>E04G 21/10</i>	(51) <i>G05B 19/042</i>	<i>G16Y 40/30</i>	(51) <i>C12N 15/86</i>	<i>C12N 15/867</i>
<i>E04F 21/24</i>	<i>E04G 21/06</i>	<i>H04L 67/125</i>		<i>C12N 15/869</i>	
(11) 4 100 661		(11) 4 102 328		(11) 4 103 761	
(51) <i>F16F 9/04</i>	<i>F04B 33/00</i>	(51) <i>E02F 9/24</i>	<i>E02F 9/26</i>	(51) <i>C23C 16/458</i>	<i>C23C 16/46</i>
<i>F16K 47/00</i>	<i>F16K 15/18</i>	(11) 4 103 052		<i>C23C 16/52</i>	<i>C23C 16/44</i>
<i>F16K 17/02</i>		(51) <i>A61B 5/03</i>	<i>A61F 2/48</i>	<i>F27D 5/00</i>	<i>F27D 9/00</i>
		<i>A61M 27/00</i>	<i>A61M 39/22</i>	<i>H01L 21/67</i>	
(11) 4 100 750		(11) 4 103 061		(11) 4 103 795	
(51) <i>G01R 31/08</i>		(51) <i>A61B 6/03</i>	<i>A61B 8/13</i>	(51) <i>E04F 13/08</i>	<i>E04F 13/12</i>
		<i>G06T 5/50</i>	<i>G06T 7/20</i>	<i>E04B 1/94</i>	<i>B32B 15/18</i>
(11) 4 100 786		<i>A61B 6/00</i>	<i>G06F 18/2413</i>		
(51) <i>G02F 1/1335</i>	<i>G02F 1/13363</i>	<i>G06T 5/00</i>	<i>G06V 10/82</i>	(11) 4 103 928	
<i>G02B 27/01</i>	<i>G02B 27/28</i>	<i>G06T 5/70</i>		(51) <i>G01N 15/14</i>	<i>B01L 7/00</i>
				<i>B01L 3/00</i>	<i>G01N 35/00</i>
(11) 4 100 827		(11) 4 103 140		(11) 4 104 007	
(51) <i>G06F 7/00</i>	<i>G06Q 10/0639</i>	(51) <i>C08B 37/08</i>	<i>B01J 13/16</i>	(51) <i>G02C 7/04</i>	
<i>G06Q 10/06</i>	<i>G06Q 10/08</i>	<i>A61K 8/11</i>	<i>A61K 9/50</i>		
		<i>A01N 25/28</i>	<i>C11D 3/60</i>	(11) 4 104 048	
(11) 4 100 878		<i>B01J 13/04</i>	<i>B01J 13/14</i>	(51) <i>G06F 8/61</i>	<i>G06F 8/36</i>
(51) <i>G06K 19/07</i>	<i>G06K 7/10</i>	<i>B01J 13/22</i>	<i>C11B 9/00</i>	<i>G06F 8/72</i>	<i>G06F 9/451</i>
<i>G01K 7/00</i>	<i>G01K 1/024</i>	<i>C11D 3/00</i>	<i>C11D 3/50</i>	<i>G06F 9/445</i>	<i>G06F 9/54</i>
<i>G01K 7/32</i>		<i>C11D 17/00</i>	<i>C08G 18/08</i>		
		<i>C08G 18/64</i>	<i>C08G 18/76</i>	(11) 4 104 209	
(11) 4 101 507		<i>C08G 18/80</i>		(51) <i>H01L 21/8234</i>	<i>E04F 15/10</i>
(51) <i>A61K 35/747</i>	<i>A61K 8/9728</i>			<i>E04F 15/02</i>	
<i>A61K 8/99</i>	<i>A61P 37/08</i>				
<i>A61Q 19/00</i>	<i>A61Q 11/00</i>	(11) 4 103 177		(11) 4 104 214	
<i>A61Q 17/00</i>	<i>A23K 10/12</i>	(51) <i>A61K 31/138</i>	<i>A61K 31/4178</i>	(51) <i>H01L 21/225</i>	<i>H01L 21/20</i>
<i>A23K 10/16</i>	<i>A23K 10/18</i>	<i>A61P 25/02</i>	<i>A61P 25/28</i>		
<i>A23K 50/40</i>	<i>A23L 33/135</i>	<i>A61P 27/02</i>	<i>A61P 27/12</i>		
<i>C12R 1/225</i>	<i>C12N 1/20</i>			(11) 4 104 244	
				(51) <i>H01Q 15/00</i>	<i>H01P 5/08</i>
(11) 4 101 542		(11) 4 103 213	<i>A61K 9/00</i>	<i>H01Q 1/38</i>	<i>H04B 7/185</i>
(51) <i>B02C 19/00</i>	<i>B02C 18/06</i>	(51) <i>A61K 36/87</i>	<i>A61K 36/79</i>	<i>H01Q 3/26</i>	<i>H01Q 21/00</i>
<i>B02C 18/22</i>	<i>B02C 23/00</i>	<i>A61K 31/12</i>	<i>A61K 31/365</i>	<i>H04B 7/08</i>	
<i>B02C 13/26</i>	<i>C11B 1/06</i>	<i>A61K 36/02</i>			
		<i>A61P 31/12</i>		(11) 4 104 316	
(11) 4 101 620		(11) 4 103 219		(51) <i>H04B 10/112</i>	<i>G02B 27/10</i>
(51) <i>B29C 51/28</i>	<i>B29C 51/42</i>	(51) <i>A61K 38/20</i>	<i>C07K 14/54</i>	<i>G02B 5/20</i>	<i>G02B 7/02</i>
<i>B29C 51/26</i>	<i>B29C 70/06</i>	<i>A61P 31/12</i>		<i>H01L 31/12</i>	<i>H04B 10/40</i>
<i>B29K 105/08</i>	<i>B29C 33/50</i>			<i>H04J 14/02</i>	<i>H01S 5/183</i>
<i>B29D 99/00</i>	<i>B29C 70/54</i>	(11) 4 103 220		<i>G02B 17/08</i>	<i>G02B 27/14</i>
<i>B29C 70/44</i>	<i>B29C 43/36</i>	(51) <i>A61K 38/43</i>	<i>C12N 15/10</i>	<i>G02B 17/06</i>	<i>H04B 10/118</i>
<i>B29C 43/32</i>		<i>C12N 15/85</i>			
				(11) 4 104 474	
(11) 4 101 715		(11) 4 103 231	<i>C07K 14/165</i>	(51) <i>H04L 9/08</i>	<i>H04L 9/32</i>
(51) <i>B60W 30/18</i>	<i>B60Q 1/40</i>	(51) <i>A61K 39/12</i>	<i>A61K 39/00</i>		
		<i>C12N 15/863</i>	<i>C12N 15/86</i>	(11) 4 104 672	
(11) 4 101 794		<i>C07K 14/005</i>		(51) <i>A01G 7/04</i>	<i>A01G 9/24</i>
(51) <i>B65G 54/02</i>	<i>H02K 41/03</i>			<i>F21V 23/04</i>	<i>F21Y 105/12</i>
<i>G01N 35/04</i>		(11) 4 103 291	<i>A62C 99/00</i>	<i>F21Y 113/13</i>	<i>F21Y 115/10</i>
		(51) <i>A62D 1/00</i>		<i>H05B 47/105</i>	
(11) 4 101 842		(11) 4 103 292			
(51) <i>C07D 213/26</i>	<i>C07D 215/12</i>	(51) <i>A62D 1/00</i>	<i>A62C 99/00</i>	(11) 4 104 704	
<i>C07D 215/16</i>	<i>C07D 233/22</i>			(51) <i>A44C 3/00</i>	<i>A41D 29/00</i>
<i>C07D 233/26</i>	<i>C07D 237/30</i>	(11) 4 103 534		<i>A44B 99/00</i>	
<i>C07D 241/42</i>	<i>C07D 277/64</i>	(51) <i>C05G 3/90</i>	<i>C08K 5/5398</i>		
		<i>C08K 5/5399</i>	<i>C08K 5/315</i>	(11) 4 104 849	
(11) 4 101 843		<i>C08K 5/3415</i>	<i>C08F 222/06</i>	(51) <i>A61K 38/17</i>	<i>A61P 1/16</i>
(51) <i>C07D 213/26</i>	<i>C07D 215/16</i>	<i>C08L 35/00</i>		<i>A61K 47/68</i>	<i>A61P 29/00</i>
<i>C07D 233/26</i>	<i>C07D 237/30</i>			<i>A61P 35/00</i>	
<i>C07D 241/44</i>	<i>C07D 277/64</i>				
		(11) 4 103 603		(11) 4 104 855	
(11) 4 101 935		(51) <i>C07K 16/18</i>	<i>A61K 39/395</i>	(51) <i>A61K 39/395</i>	<i>C07K 16/28</i>
(51) <i>C12Q 1/70</i>	<i>C12Q 1/6851</i>	<i>A61K 39/44</i>	<i>A61K 49/16</i>	<i>A61P 35/00</i>	
<i>C12R 1/93</i>		<i>A61K 51/10</i>	<i>C12P 21/08</i>		
		<i>A61P 37/06</i>		(11) 4 105 084	
(11) 4 102 126					

(51) B60R 21/207	B60R 21/231	(51) H04B 7/06	H04B 7/024	A61P 27/02	
(11) 4 105 140		H04B 7/0417	H04B 17/318	(11) 4 106 760	
(51) B65D 65/46	C11D 17/04	H04B 17/345	H04B 7/0456	(51) A61K 31/496	A61K 31/519
C08K 5/053	C08L 29/04	H04B 7/0404	H04L 5/00	A61K 31/5355	A61P 35/00
C11D 3/04	C08K 3/30	(11) 4 106 230		A61K 31/506	A61K 31/5377
(11) 4 105 206		(51) H04B 17/309	H04W 72/04	A61K 31/635	A61K 45/06
(51) C07D 401/04	C07D 471/04	H04L 5/00	H04L 1/1829	A61P 35/02	
C07D 519/00	A61K 31/4439	H04L 1/1867		(11) 4 106 769	
A61K 31/437	A61P 25/16	(11) 4 106 233		(51) C12Q 1/6806	A61K 31/7088
A61P 25/28	A61P 29/00	(51) H04J 3/16		A61K 35/76	A61K 35/761
A61P 35/00	A61P 35/02	(11) 4 106 342		A61K 38/16	A61K 39/00
A61P 35/04		(51) H04Q 11/00	H04J 3/16	A61K 39/002	
(11) 4 105 237		(11) 4 106 434		(11) 4 106 777	
(51) C07K 16/30	A61K 39/395	(51) H04L 5/00	H04L 27/26	(51) A61K 35/28	A61K 35/33
A61K 39/00	A61P 35/00	(11) 4 106 450		A61K 35/51	A61K 33/00
(11) 4 105 238		(51) H04W 72/23	H04L 5/00	A61K 31/7105	A61K 45/06
(51) C07K 16/30	C12N 15/13	(11) 4 106 451		A61K 48/00	A61P 7/00
C12N 15/85	C12N 5/10	(51) H04W 72/04	H04L 1/1812	A61P 35/00	A61P 43/00
A61K 39/395	A61P 35/00	(51) H04W 72/04		C12N 5/077	C12N 5/074
(11) 4 105 265		(11) 4 106 503		(11) 4 106 800	
(51) C08J 5/00	A61L 15/24	(51) H05K 5/00	H05K 5/06	(51) A61K 38/46	C12N 9/22
A61L 15/26	A61L 15/42	(11) 4 106 534		C12N 15/09	C12N 15/11
A61L 15/48	A61L 15/64	(51) A23C 11/04	A23C 11/08	C12N 15/55	A61K 38/00
A61L 29/04	A61L 29/06	A23J 3/10	A23L 9/20	(11) 4 106 813	
A61L 29/14	A61L 31/04	C07K 14/00	C07K 14/47	(51) A61K 39/395	C07K 14/715
A61L 31/06	A61L 31/14	(11) 4 106 585		C07K 16/28	C12P 21/08
A61L 27/16	A61L 27/18	(51) A47G 27/02	A47G 27/06	(11) 4 106 884	
A61L 27/50	A61L 27/58	(51) A47G 27/02		(51) A62B 35/00	B63C 11/00
C08J 7/00	A01N 25/08	E04F 19/06		B63C 9/08	B63C 11/02
C08J 7/12	A01P 1/00	(11) 4 106 586		(11) 4 106 885	
(11) 4 105 458		(51) A47J 31/00	B67D 1/00	(51) A62C 37/40	A62C 3/02
(51) F01P 7/16	F16K 31/66	B67D 1/08		A62C 35/64	
F16K 1/44	F16K 31/00	(11) 4 106 606		(11) 4 106 891	
F16K 31/06	F16K 37/00	(51) A61B 1/018	A61B 17/32	(51) A63B 69/00	A63B 71/06
(11) 4 105 484		A61B 90/00	F01L 9/00	A63B 24/00	A63B 63/00
(51) F04B 15/02	F04B 35/06	F16K 11/02	F16K 31/04	(11) 4 106 896	
F04B 35/00		F16K 11/085	A61B 17/16	(51) A63H 33/08	A63H 33/26
(11) 4 105 556		A61B 17/00		A63H 33/04	
(51) F23R 3/34	F02C 7/26	(11) 4 106 638		(11) 4 106 953	
(11) 4 105 646		(51) A61B 17/00	A61B 17/03	(51) B25H 1/04	B23Q 15/22
(51) G01N 21/894		A61B 17/06	A61B 17/08	B25H 1/10	
(11) 4 105 651		A61B 5/15	A61F 13/02	(11) 4 107 026	
(51) G01N 27/333	G01N 27/416	A61M 37/00	A61B 17/064	(51) B60L 13/00	B60L 13/04
G01N 33/18		(11) 4 106 669		B60L 13/10	H02K 41/00
(11) 4 105 855		(51) A61B 5/11	A61F 2/00	H02K 41/02	H02N 15/00
(51) G06Q 10/063	G06Q 10/30	A61B 5/00	A61B 17/02	B65G 54/00	B65G 54/02
G06Q 50/10	B62D 67/00	A61B 17/15	A61B 17/16	H01L 21/67	H01L 21/677
(11) 4 105 910		A61B 17/84	A61B 17/88	(11) 4 107 116	
(51) G08G 3/00	G01C 21/36	A61F 2/38	A61F 2/46	(51) B67D 9/00	B63B 27/24
B63B 79/40	G01C 21/20	G16H 20/40	G16H 40/63	E21B 33/035	B63B 27/34
(11) 4 105 955		G16H 40/67	G16H 50/50	(11) 4 107 188	
(51) H01G 11/82	H01G 11/74	A61B 34/20	A61B 90/00	(51) C07K 16/28	C07K 14/705
H01G 11/66	H01G 11/58	A61F 2/30		C12N 5/0775	A61K 35/28
H01M 50/183	H01G 11/78	(11) 4 106 673		A61P 37/06	A61K 47/68
H01G 11/80	H01M 50/184	(51) A61F 2/07	A61F 2/954	A61K 39/00	C12N 5/0789
(11) 4 106 074		(11) 4 106 682		(11) 4 107 260	
(51) H01M 10/42	H01M 10/48	(51) A61F 2/72	A61F 2/68	(51) C12N 15/00	C12N 9/00
H02J 7/00	G01R 31/392	A61H 3/00	A61B 5/11	C12N 9/10	C07K 14/00
G01R 31/396	H01M 10/44	A61B 5/00	A61F 2/60	(11) 4 107 262	
G01R 19/165		(11) 4 106 730		(51) C12N 15/10	C12N 15/11
(11) 4 106 157		(51) A61K 9/127	A61P 37/02	(51) C12N 15/10	C12Q 1/6806
(51) H02K 9/19	H02K 3/24	C12N 15/88		C12Q 1/68	C12Q 1/6869
H02K 5/20		(11) 4 106 755		C12Q 1/6844	C12Q 1/6853
(11) 4 106 217		(51) A61K 31/4439	A61K 31/496	C12Q 1/6841	
		A61K 9/00	A61K 45/06		

(11) 4 107 268		H04W 72/20		C07F 7/18	C07D 493/10
(51) C07K 14/705	C07K 14/78	(11) 4 108 102		G02B 1/10	C07D 497/20
C07K 19/00	C07K 7/06	(51) A23L 33/105	A23L 33/16	C07D 498/10	C07D 498/22
C12N 1/20	C12N 15/113	C02F 1/68	A23L 2/52	C08K 5/06	G02B 1/04
C12N 15/86	C12N 15/62	A23L 2/38	A61K 35/08	G02B 5/23	C08K 5/00
A61K 47/42	C12N 7/00	A23L 2/56	C02F 1/00	(11) 4 108 763	
B01D 15/38	B01J 20/26	C02F 1/02	C02F 1/22	(51) C12N 1/20	C12P 7/52
B01J 20/285	B01J 20/286	C02F 1/36	C02F 1/38	(11) 4 108 773	
G01N 30/88		C02F 1/44	C02F 1/66	(51) C12N 15/13	A61K 39/395
(11) 4 107 305		(11) 4 108 236		A61P 31/14	C07K 16/10
(51) C23C 14/16	C23C 14/22	(51) A61K 9/48	A61K 9/20	(11) 4 108 841	
C23C 14/34	C23C 14/46	A61K 9/14	A61K 31/502	(51) E02F 9/20	
C23C 14/54	H01J 37/34	A61K 47/40	A61P 35/00	(11) 4 108 963	
(11) 4 107 344		(11) 4 108 322		(51) F16K 11/07	
(51) E04F 15/02	E04G 23/02	(51) B01F 23/23	B01F 23/231	(11) 4 109 006	
F16B 5/00		B01F 23/2373	C02F 1/72	(51) F24F 11/52	F24F 13/20
(11) 4 107 391		A01K 63/04	B06B 1/06	G01N 33/00	G01N 1/22
(51) F03D 17/00	F03D 7/00	(11) 4 108 394		(11) 4 109 023	
F03D 7/02	G01M 13/00	(51) B25J 13/08	B25J 9/16	(51) F25J 1/00	F25J 1/02
F03D 7/04		B25J 11/00	A47J 31/44	F25J 5/00	F28D 1/03
(11) 4 107 415		A47J 31/06	A47J 31/52	F28D 1/06	F28D 7/00
(51) F16K 1/46	F16K 1/14	(11) 4 108 400		F28D 9/00	F28D 21/00
F16K 31/00		(51) B27D 1/04	B32B 21/13	F28D 1/00	F28D 1/02
(11) 4 107 460		(11) 4 108 440		(11) 4 109 057	
(51) F28B 1/06	F28C 1/14	(51) B29K 101/12	B29K 105/12	(51) G01F 17/00	
F28D 5/00		C08K 5/07	C08K 5/1545	(11) 4 109 188	
(11) 4 107 638		C08L 1/02	C08L 23/00	(51) G05B 19/425	B25J 9/16
(51) G06F 21/31	G06F 21/32	C08L 67/02	C08L 93/00	(11) 4 109 284	
G06F 21/35	G06F 21/00	C08L 101/00	B29C 70/12	(51) G06F 13/20	G05B 19/042
H04L 9/40	H04W 12/06	B29C 70/28	C08L 23/12	(11) 4 109 326	
H04W 12/68	H04W 4/80	C08L 99/00		(51) G06K 7/10	H05K 5/00
H04M 1/72412	G06F 3/01	(11) 4 108 636		F16B 2/02	H05K 7/20
G06F 1/3287	G06F 1/3234	(51) C01G 33/00	H01M 4/36	F16B 9/00	
G06F 1/3231	G06F 1/16	H01M 4/485		(11) 4 109 384	
(11) 4 107 646		(11) 4 108 656		(51) G06T 1/00	G07D 7/00
(51) G06Q 10/067	G06Q 40/03	(51) C07D 207/452	C08F 114/26	G07D 7/121	G01N 21/64
G06F 21/62	H04L 9/40	C08F 116/20	C08K 5/3415	G07D 7/1205	
H04W 12/02		C08L 27/12		(11) 4 109 422	
(11) 4 107 744		(11) 4 108 678		(51) G06V 20/66	G07D 5/00
(51) G16H 10/60	A61B 5/00	(51) C07K 14/00	C12M 1/34	G06T 7/00	G06V 10/44
G16H 50/20	G16H 50/30	C12N 5/10	C12N 1/15		
G16H 80/00	G16H 20/70	C12N 1/19	C12N 1/21		
(11) 4 107 792		C12N 15/53	C12Q 1/00	(11) 4 109 589	
(51) H01L 33/06	H01L 33/10	C12Q 1/32	C12N 9/04	(51) H01M 4/131	H01M 4/62
H01L 33/40		G01N 33/52	C12P 21/02	H01M 10/42	H01M 4/525
(11) 4 107 825		(11) 4 108 703		H01M 4/505	H01M 4/36
(51) H01S 3/067	H01S 3/00	(51) C08G 63/133	C08G 63/20	H01M 4/587	H01M 4/38
H02H 3/20	H02M 7/06	C08G 63/682	C08G 63/685	H01M 4/48	H01M 4/58
H02M 3/335	H01S 5/068	C08G 63/688	C09D 167/02		
H01S 5/024	H01S 5/022	C09J 167/02	C08G 63/19	(11) 4 109 643	
H01S 5/042	H01S 5/40	C08G 63/547		(51) H01M 50/20	H01G 11/12
H02M 1/00	H02M 1/42			H01G 11/78	H01G 11/14
(11) 4 107 851		(11) 4 108 719		H01G 11/82	H01M 50/209
(51) B65G 47/24	G02B 1/00	(51) C08L 9/04	C08L 33/06	H01M 50/249	H01M 50/271
H01L 31/18	H01L 33/00	C08J 5/02	C08L 33/12	H01M 50/291	H01M 50/293
B24B 1/00	B65G 54/02	C08F 212/08	C08F 120/14		
H01Q 3/24		(11) 4 108 731		(11) 4 109 919	
(11) 4 107 960		(51) C09J 133/06	G02B 5/02	(51) H04Q 9/00	H01M 50/20
(51) H04N 19/12	H04N 19/157	B29C 65/48	C09J 7/10	H01M 50/264	H01M 50/213
H04N 19/176	H04N 19/186	B32B 7/12	B32B 3/30	H01M 50/247	H01M 50/271
H04N 19/61	H04N 19/70	C08F 220/18	C08F 265/06		
		C09J 4/06	C09J 5/00	(11) 4 109 936	
(11) 4 108 017		(11) 4 108 735		(51) H04W 4/06	H04B 7/06
(51) H04W 68/02	H04W 52/02	(51) C09B 11/06	C09B 69/00	H04B 17/15	H04B 17/336
(11) 4 108 026		C09B 57/00	C09K 9/02		
(51) H04L 5/00	H04L 1/1829	C08K 5/159	C08K 5/3442	(11) 4 109 945	
		C08K 5/5435	C08L 101/00	(51) H04W 12/02	H04L 9/40
				(11) 4 109 992	

(51) H04W 72/04 H04W 84/12	H04W 28/04 H04L 1/18	(11) 4 110 450 (51) A61M 25/02	A61J 15/00	A61P 25/14 C12N 15/11	C12N 9/90 C12N 15/63
(11) 4 110 159 (51) A61B 1/00 A61B 34/20	A61B 17/00	(11) 4 110 466 (51) A61P 27/02 C12N 15/861	C12N 15/63	(11) 4 110 932 (51) C12N 15/86	C12N 15/87
(11) 4 110 160 (51) A61B 1/005 A61B 1/31 A61B 34/30 A61B 34/00	A61B 1/00 A61B 1/045 A61B 34/35	(11) 4 110 467 (51) A61P 31/12 C07K 14/00	C07K 7/00	(11) 4 110 942 (51) C12Q 1/6806 B01L 3/00	C12Q 1/6825 B01J 19/00
(11) 4 110 166 (51) A61B 5/00 A61B 5/1455 G06T 7/00	A61B 5/02 G06T 7/11	(11) 4 110 519 (51) B01J 21/06 B01J 37/16 B01J 35/61 B01J 37/03	B01J 23/10 C07C 5/333 B01J 35/70 B01J 37/18	(11) 4 111 103 (51) F24F 13/10 F24F 110/10	F24F 1/028
(11) 4 110 170 (51) G16H 50/50 G16H 70/20 G06Q 50/00	G16H 50/70 A61B 5/00	(11) 4 110 554 (51) B25B 21/02 B25F 5/02 B25D 11/06 B25D 17/04	B25B 19/00 B25D 11/04 B25D 11/10 B25D 17/06	(11) 4 111 141 (51) G01F 1/00 A01K 5/02 G01F 1/7082 G01F 13/00	G01F 1/05 A01K 39/01 G01F 1/7086
(11) 4 110 178 (51) A61B 5/097 A61M 39/22 A61B 5/087 A61B 5/08	A61B 5/083 G01N 33/497 G01N 1/22 A61B 10/00	(11) 4 110 610 (51) B32B 15/08 B32B 27/30	B32B 15/082	(11) 4 111 158 (51) G01N 1/02 G01N 33/483 G16H 10/40 B01L 3/00	G01N 1/10 G01N 33/49 B01L 9/00
(11) 4 110 180 (51) A61B 5/097 A61B 5/083 G01N 1/22 A61B 10/00	A61B 5/08 A61B 5/087 G01N 33/497	(11) 4 110 617 (51) B32B 38/18 B32B 41/00 B27D 5/00	B32B 37/18 B27D 1/04	(11) 4 111 174 (51) G01N 21/27 G01N 21/78	G01N 21/64
(11) 4 110 188 (51) A61B 8/06 A61B 8/00	A61B 8/08 G01S 15/89	(11) 4 110 686 (51) B60G 11/18 B60G 17/015 F41G 5/14 F41G 5/24	B60G 21/055 B62D 55/108 F41H 7/02	(11) 4 111 189 (51) H01J 49/04 H01J 49/06	H01J 49/16
(11) 4 110 256 (51) A61G 1/04 A61G 7/05	A61G 5/10 F16M 13/02	(11) 4 110 750 (51) C07C 45/42 C07C 249/08 C07C 45/68	C07C 49/80 C07C 251/48	(11) 4 111 240 (51) G01S 13/88 G01S 7/02 G01S 7/41 H01Q 3/04 H01Q 9/18	G01S 13/89 G01S 7/03 G01V 3/30 H01Q 17/00
(11) 4 110 262 (51) A61J 9/00 A61B 5/00	A61J 11/00	(11) 4 110 803 (51) C07K 14/71 A61K 35/768	A61P 35/00	(11) 4 111 257 (51) G02F 1/13363 G02F 1/139 H04N 13/337	G02F 1/1347 G02F 1/1335 G02B 5/20
(11) 4 110 294 (51) A61K 9/51	A61K 31/05	(11) 4 110 819 (51) C07K 16/28 C12N 15/85	C07K 16/40	(11) 4 111 258 (51) G02F 1/1524	
(11) 4 110 353 (51) A61K 35/15 A61P 37/06 C12N 5/0783	A61K 35/17 C12N 5/078 A61P 31/14	(11) 4 110 820 (51) C07K 16/28 A61K 45/06	C07K 16/30	(11) 4 111 272 (51) G01C 21/00 G06Q 50/16	G06Q 50/02
(11) 4 110 356 (51) A61K 35/17 C07K 14/05	A61K 39/00 C12N 9/22	(11) 4 110 828 (51) C07K 19/00 C12N 9/22 C12N 15/11	C12N 5/10 C12N 15/09 C12N 15/113	(11) 4 111 340 (51) G06F 21/56 A61M 5/142	A61M 5/14 G21G 4/08
(11) 4 110 366 (51) G16B 15/20 A61K 9/51 C07K 16/10	A61K 9/00 A61P 31/14	(11) 4 110 905 (51) C12N 5/10 C12N 15/82	C12N 15/09	(11) 4 111 369 (51) G06N 20/20 G06V 10/774	G06V 10/764 G06F 18/2413
(11) 4 110 401 (51) A61K 47/62 A61K 39/00 C12N 1/21 C12N 15/74 A61K 39/12 A61K 35/745	A61K 35/74 A61P 37/04 C12N 15/63 C12N 15/87 C12N 15/11	(11) 4 110 923 (51) A61K 31/7105 A61K 31/4439 A61P 35/00 C12N 15/113 C12Q 1/6886	A61K 31/713 A61K 31/496 G01N 33/574 C12Q 1/68	(11) 4 111 491 (51) H01L 21/48 H01L 21/66 B23K 26/361 H05K 3/12 B23K 3/06 B23K 26/00 B23K 26/352	H01L 21/56 B08B 7/00 G03F 7/12 B23K 1/00 B23K 3/08 B23K 26/0622 B23K 26/362
(11) 4 110 412 (51) A61L 27/18 C08G 63/52	A61L 27/46 C08L 67/04	(11) 4 110 926 (51) C12N 15/56 A61K 38/00 C12N 9/40 A61K 48/00	C12N 9/24 C12N 15/85 A61K 38/43	(11) 4 111 501 (51) H10B 43/50	H10B 43/27
(11) 4 110 432 (51) A61M 5/19 A61M 5/315 A61M 5/28	A61M 5/31 A61M 5/32	(11) 4 110 931 (51) C12N 15/86 A61K 48/00	C12N 15/09 A61K 31/436	(11) 4 111 507 (51) B32B 17/10 B32B 7/023	H01L 31/048 B32B 7/12
				(11) 4 111 543 (51) H01Q 15/16 H01Q 1/28	H01Q 1/08 G02B 5/10

	G02B 5/09 B64G 1/22	G02B 27/00	C08G 18/75 C08L 75/08 C09D 175/08 C08G 18/66	C08G 73/06 C08L 79/02 C08G 18/34	H01M 4/02 H01M 4/13 H01M 4/62	H01M 4/04 H01M 4/139 C09D 127/16
(11)	4 111 548					
(51)	H02G 3/06 H02G 15/013	H02G 15/007	(11) 4 112 220 (51) B23K 26/0622 H01S 5/062	H01S 3/00	(11) 4 112 691 (51) C08L 61/14 C08K 3/01 C08K 3/22 C08K 3/38 C08G 59/62 C09D 163/00	C08L 63/00 H05K 1/05 C08K 3/28 C08K 3/14 C08L 61/06
(11)	4 111 557		(11) 4 112 233 (51) B25J 5/00	B25J 9/16		
(51)	G01S 7/481 G01S 17/58 H01S 5/14	G01S 17/08 H01S 5/02326				
(11)	4 111 620		(11) 4 112 277 (51) B29C 64/153 H01S 5/00 B23K 26/067 B22F 12/45 B22F 10/31 B33Y 50/02 B33Y 10/00 B29C 64/268 B23K 26/342 G02B 27/32	H01S 3/00 G02B 27/28 B22F 12/90 B22F 12/44 B22F 10/28 B33Y 30/00 B29C 64/393 B23K 26/042 G02B 27/10	(11) 4 112 796 (51) D04H 3/16 B32B 5/26 B32B 7/02 D04H 3/018	B32B 5/02 B32B 3/28 D04H 3/016
(11)	4 111 716					
(51)	H04W 4/46 H04W 4/02 H04W 72/02 H04L 1/1825	H04W 4/06 H04W 76/14 H04L 1/18			(11) 4 112 971 (51) F16F 15/08 F16F 3/08	H02M 7/44 F16F 3/087
(11)	4 111 753				(11) 4 112 980 (51) F16K 5/08 F16K 27/06	F16K 15/18
(51)	H04W 48/02	H04W 48/12				
(11)	4 111 793		(11) 4 112 296 (51) B32B 9/00 B32B 27/34 H01B 13/00 C08J 7/044 B32B 27/36	B32B 27/00 H01B 5/14 C08J 7/04 B32B 27/08	(11) 4 113 044 (51) F27D 1/16 C21B 7/06 B22D 13/10 C21C 5/44	F27D 1/10 B22D 41/02 C21B 9/06 F23M 5/00
(11)	4 111 824					
(51)	H05B 6/64 H05B 6/10 H05B 6/76	H05B 6/12 H05B 6/70				
(11)	4 111 952		(11) 4 112 300 (51) B32B 27/20 B32B 7/023	G02B 1/111	(11) 4 113 087 (51) G01L 9/00	G01L 9/04
(51)	G16H 50/20 G16H 20/00 G16H 30/40 A61B 5/00 A61B 1/24	G16H 40/67 G16H 30/20 G16H 40/63 A61B 5/145 A61B 1/00	(11) 4 112 371 (51) B60L 53/38 H02J 50/90 B60L 53/30	B60L 53/12 H02J 50/10 H04B 5/00	(11) 4 113 121 (51) G01N 33/68 G01N 33/558 C12N 15/65	G01N 33/569 C12N 15/867 C07K 14/165
(11)	4 112 007		(11) 4 112 500 (51) G01R 31/36 B65G 1/137 B65G 59/06 G01R 31/385 H01M 10/48	B65G 1/04 B65G 57/30 H01M 10/04 H01M 10/42	(11) 4 113 127 (51) G01R 1/067	
(51)	A61F 2/16					
(11)	4 112 013				(11) 4 113 143 (51) G01R 31/327	G01R 31/42
(51)	A61F 2/44	A61B 17/70				
(11)	4 112 047				(11) 4 113 397 (51) G06N 20/00 G05B 19/05	G06N 5/01 G05B 19/4065
(51)	A61K 9/24 A61K 31/4985 A61K 31/155	A61K 9/20 A61K 31/7034 A61K 31/70	(11) 4 112 523 (51) B66B 1/34			
(11)	4 112 059		(11) 4 112 593 (51) C07C 21/18 C07C 17/361	C07C 17/269	(11) 4 113 526 (51) G16H 20/10 G16H 80/00	G16H 70/40
(51)	A61K 31/715 A61P 7/04 A61L 24/04	A61K 9/14 A61L 24/00 A61P 17/04				
(11)	4 112 120		(11) 4 112 647 (51) C07K 16/46 C12N 15/63 A61P 35/00 A61K 39/00	C12N 15/13 A61K 38/16 A61K 38/00 C07K 16/28	(11) 4 113 596 (51) H01L 23/427 F28D 15/04	F28D 15/02 H05K 7/20
(51)	A61N 2/02 A61B 5/00	A61N 2/00			(11) 4 113 740 (51) H01Q 9/04 H01Q 15/00	H01Q 21/24 H01Q 5/364
(11)	4 112 128		(11) 4 112 651 (51) C08L 53/02	C08L 23/08	(11) 4 113 758 (51) G01R 1/067 H01R 13/71	H01R 13/24
(51)	A62B 18/02 D06M 11/83	A41D 13/11 D06M 16/00	(11) 4 112 659 (51) C08F 214/22 H01G 11/38 H01M 4/04 H01M 4/139 C09D 127/16	C08F 220/04 H01M 4/02 H01M 4/13 H01M 4/62		
(11)	4 112 163				(11) 4 113 801 (51) F16H 61/00 H05F 3/02	H05K 5/00
(51)	B01J 23/78 B01J 23/00 B01J 35/63 B01D 53/86 C01G 51/04 B01J 37/06	B01J 23/75 B01J 35/61 B01J 35/64 C01G 51/00 B01J 37/03				
(11)	4 112 190		(11) 4 112 688 (51) C08L 27/06 B29C 41/36 B32B 27/22 B32B 27/40 B29K 27/06	B29C 41/18 B32B 5/18 B32B 27/30 B60K 37/00 C08L 67/02	(11) 4 113 804 (51) H02K 3/52	
(51)	B05D 3/02 C09D 5/00 C09D 161/28 C09D 175/06 B05D 7/00 C08G 18/32	B05D 7/24 C09D 5/02 C09D 175/04 C09D 179/02 C08G 18/08 C08G 18/48			(11) 4 113 914 (51) H04L 41/0895 H04L 47/70	H04L 41/5054 G06F 9/50
			(11) 4 112 689 (51) C08F 214/22	H01G 11/38	(11) 4 113 923 (51) H04L 27/26	
					(11) 4 114 057	

(51) H04W 8/22 H04W 72/04 H04W 28/20	H04W 16/32 H04W 76/34	(11) 4 114 684 (51) G01R 31/367	B60L 58/12	A01J 5/007	
(11) 4 114 121 (51) H04W 74/00 H04L 5/00	H04W 74/0833	(11) 4 114 705 (51) B60W 60/00 B60W 40/02	B60W 30/10 G05D 1/00	(11) 4 115 197 (51) G01S 7/486 H04N 5/33 B60W 40/06 G06V 20/56 G01S 7/48 G06V 10/82	G01S 7/4863 G01S 17/04 G06V 10/143 G01S 7/499 G01S 17/88
(11) 4 114 140 (51) H05B 3/03 H05B 3/20	H05B 3/12 H05B 3/26	(11) 4 114 741 (51) B64G 1/40	F02K 9/62	(11) 4 115 231 (51) G02B 3/00 G06V 40/19 A61B 3/103	G06V 10/147 A61B 3/10 G06F 3/01
(11) 4 114 144 (51) H05B 6/12	H05B 6/06	(11) 4 114 773 (51) B65G 57/00 B65G 57/02 B65G 1/137 H04N 7/18 G06Q 10/087	B65G 1/02 B65G 61/00 B65G 57/22 G06Q 10/04	(11) 4 115 235 (51) G02F 1/13357 H04N 13/32	
(11) 4 114 205 (51) A23L 33/105 A23L 2/00 A23L 33/21	A23L 2/52 A23L 2/02 A23L 33/22	(11) 4 114 817 (51) A01N 35/04 C07C 45/61 C07C 45/90 C07C 49/784	A01P 3/00 C07C 45/81 C07C 49/786	(11) 4 115 247 (51) G05B 19/042 H02J 13/00 G05B 15/02	F21V 8/00 F24F 11/56 F24F 120/10
(11) 4 114 221 (51) A41B 13/00 A41D 13/00	A41D 11/00	(11) 4 114 823 (51) C07C 233/76 A01N 43/40	A01N 37/46	(11) 4 115 261 (51) G06Q 10/10 G06Q 30/06 G06E 1/00	G06Q 30/02 G06Q 50/00
(11) 4 114 298 (51) A61B 34/30 A61B 17/17 A61B 90/50	A61B 17/16 A61B 34/20 A61B 34/32	(11) 4 114 866 (51) C08B 11/12 D21H 11/18 D21H 27/26 C08L 1/02	C08L 1/08 D21J 1/00 C08L 1/28 C08J 5/18	(11) 4 115 262 (51) G06F 1/3234 G06F 1/10 G06F 1/324	G06F 1/08 G06F 1/3228 G06F 11/34
(11) 4 114 320 (51) A61F 2/46 A61B 17/17 A61B 34/30 A61F 2/42	A61B 17/15 A61B 34/20 A61B 90/50	(11) 4 114 936 (51) C12N 15/09 C12P 19/34 C12Q 1/6862	C12N 15/11 C12Q 1/68	(11) 4 115 364 (51) G06Q 10/083 G06Q 10/0631 G08G 1/00	G06Q 10/047 G06Q 50/40
(11) 4 114 326 (51) A61F 2/95	A61F 2/962	(11) 4 114 986 (51) C12Q 1/70 C12N 15/86	C07H 21/04 C07K 14/165	(11) 4 115 375 (51) G06Q 20/40 G06Q 30/02 G06Q 30/0601 G06Q 20/32 G06Q 20/38	G06Q 30/00 G06Q 30/0207 G06Q 20/12 G06Q 20/36
(11) 4 114 338 (51) A61J 7/02 B65B 57/14	B65B 35/12 G16H 20/13	(11) 4 114 995 (51) C21D 9/40	F16C 33/38	(11) 4 115 416 (51) G11B 27/031 G06N 3/08	G06N 3/04 G06V 20/40
(11) 4 114 358 (51) A61K 9/06 A61K 38/15 A61P 17/10 A61K 47/10	A61K 38/04 A61P 17/00 A61K 47/06 A61K 47/14	(11) 4 115 003 (51) F25J 1/00 C25B 1/04	F25J 1/02 C25B 1/02	(11) 4 115 517 (51) H02S 20/32	
(11) 4 114 414 (51) A61K 31/713 A61P 37/00 C12N 15/113	A61K 39/395 C07K 16/00	(11) 4 115 070 (51) F02D 41/20 F02D 13/02 F01L 9/16	F01L 9/10 F01L 9/40	(11) 4 115 622 (51) H04N 21/2343 H04N 21/431 H04N 13/128 G09G 5/02 G06T 11/00 H04N 13/204	H04N 21/218 H04N 21/4402 G09G 3/00 G09G 5/36 H04N 13/106
(11) 4 114 507 (51) A61N 1/05	A61N 1/372	(11) 4 115 123 (51) F24F 1/06 F24F 1/48 F24F 13/068	F24F 1/46 F24F 7/10 F24F 13/02	(11) 4 115 624 (51) H04N 21/4402 H04N 21/2387 H04N 21/84 H04N 19/70 H04N 21/235	H04N 21/2343 H04N 21/4728 H04N 13/178 H04N 13/161 H04N 21/81
(11) 4 114 547 (51) C07K 16/00 C12P 21/08 C07K 16/06	B01D 15/36 A61K 38/14	(11) 4 115 135 (51) F41C 23/04 F41C 23/20	F41C 23/14	(11) 4 115 679 (51) H04B 7/185 H04W 72/04	G08G 5/00
(11) 4 114 548 (51) B01D 29/62 B01D 39/20	B01D 39/08 B01D 53/04	(11) 4 115 138 (51) F41H 13/00	F42B 12/36	(11) 4 115 713 (51) H05H 1/24 A61L 2/14 B01J 19/08 H05H 1/34	A61L 2/00 B01J 19/00 H01J 7/24
(11) 4 114 565 (51) B01J 20/30 B01J 20/20	C07F 7/02 C07F 7/08	(11) 4 115 149 (51) G01P 15/093 G02B 7/00	G01D 5/353 G01H 9/00	(11) 4 115 744	
(11) 4 114 574 (51) B05B 1/22 B22F 10/20 F16B 11/00	B22F 5/10 B29C 65/54	(11) 4 115 176 (51) G01N 27/327 C12Q 1/00 C12Q 1/70 G01N 33/53 G01N 33/553 G01N 27/403	C12M 1/34 C12Q 1/68 G01N 27/416 G01N 33/543 G01N 33/569 C12Q 1/6804		
(11) 4 114 596 (51) B22F 5/00 B22F 10/40	B22F 10/38 B33Y 10/00	(11) 4 115 178 (51) G01N 33/04	G01N 29/00		
(11) 4 114 673 (51) B60C 23/00	B60C 23/04				

(51) A23L 3/00 A23L 3/36	A23L 3/08 A23L 3/14	C22F 1/08 H05K 1/09	H01L 23/373	H04W 36/00 H04W 76/22	H04W 60/04 H04W 36/32
(11) 4 115 759 (51) A41H 43/04 A41D 13/00	A41B 9/00	(11) 4 116 451 (51) C22C 9/00 C22F 1/08	C22F 1/00 C22C 1/02	(11) 4 117 432 (51) A01N 43/28 A01N 43/76 A01P 3/00 A01N 37/32 A01N 37/40 A01N 43/50 A01N 43/647 A01N 43/713 A01N 43/82 A01N 47/10	A01N 43/56 A01N 43/78 A01N 37/06 A01N 37/34 A01N 43/44 A01N 43/54 A01N 43/653 A01N 43/80 A01N 43/90 A01N 47/14
(11) 4 115 794 (51) A61B 3/10	A61B 3/12	(11) 4 116 491 (51) E01C 7/18 C08L 95/00	C08L 67/02 C08G 63/672		
(11) 4 115 830 (51) A61B 18/14 A61N 1/05	A61N 1/36 A61B 18/00	(11) 4 116 636 (51) F24H 9/00 F28F 1/40 F24H 1/14 F16L 55/04	F28D 1/04 F16L 55/00 F16L 55/027 F28F 13/00		
(11) 4 115 949 (51) A61N 7/02	A61N 7/00			(11) 4 117 452 (51) A23L 2/60 A23L 29/30	A23L 27/30 A23L 33/21
(11) 4 115 952 (51) A61Q 17/04 A61K 8/27 A61K 8/55 A61K 8/9789	A61K 8/06 A61K 8/29 A61K 8/81 A61Q 1/10	(11) 4 116 641 (51) F25B 21/00		(11) 4 117 457 (51) A23L 33/17 A61K 8/98 B01J 20/24 C07K 1/36 C08J 5/04 D06M 11/84 D06M 101/12	A61K 8/02 A61Q 5/06 B26D 1/00 C07K 14/47 D06M 11/05 D06M 15/507
(11) 4 115 953 (51) A61Q 19/00 A61K 8/34	A61K 8/06 A61K 8/894	(11) 4 116 728 (51) G01R 33/46 G01N 24/00 A61B 5/055	G01R 33/485 G01N 24/08		
(11) 4 115 995 (51) B07C 3/08 B65G 47/96	B65G 17/34			(11) 4 117 481 (51) A44C 5/14 G04B 47/04	A44C 5/00 H05K 5/03
(11) 4 116 052 (51) B23B 51/00 B28D 1/14	B25D 17/00 B28D 1/18	(11) 4 116 746 (51) G02B 5/30 G02B 1/14	G02B 5/18 G02B 27/28		
(11) 4 116 081 (51) C08J 5/04 B32B 5/26 C08J 5/06	B32B 5/02 B32B 7/02	(11) 4 116 802 (51) G06F 3/0354	G06F 3/044	(11) 4 117 501 (51) A61B 1/00 A61B 1/12 A61B 1/04	A61B 1/06 A61B 1/002
(11) 4 116 089 (51) C08L 53/02 C08L 25/16 B32B 25/14	C08L 53/00 C08L 91/00	(11) 4 116 821 (51) G06F 9/451 G06T 19/20 G06F 3/0484	G06T 19/00 G06Q 50/10	(11) 4 117 539 (51) A61B 17/064 A61B 17/06 A61B 17/68 A61B 17/068 A61B 17/17	A61B 17/00 A61B 17/56 A61B 17/86 A61B 17/10
(11) 4 116 299 (51) C07D 413/10 C07D 413/14 A61K 31/00 A61P 9/00	C07D 401/14 C07D 405/14 A61P 7/00	(11) 4 117 009 (51) H01H 71/02	H01H 73/18	(11) 4 117 555 (51) A61B 17/86 A61B 17/88 A61B 17/90	A61B 17/72 A61B 17/84
(11) 4 116 300 (51) C07D 413/14 A61K 31/42	C07D 413/00 A61P 35/00	(11) 4 117 142 (51) H02J 15/00 H01M 8/04 G06Q 50/06 C25B 9/00	C25B 1/04 H01M 8/0656 H02J 3/38 F17C 5/06	(11) 4 117 640 (51) C07D 209/08 C07D 317/66 C07D 405/12 C07C 255/44 A61K 31/36 A61K 31/404 A61K 31/536 A61P 3/10 A61P 35/00 A61P 35/04	C07D 265/36 C07D 319/18 C07D 495/14 A61K 31/357 A61K 31/381 A61K 31/472 A61K 31/551 A61P 25/00 A61P 35/02
(11) 4 116 326 (51) C07K 16/26	G01N 33/74	(11) 4 117 197 (51) H04B 7/06	H04B 7/08		
(11) 4 116 332 (51) C08B 1/00 H01M 4/13 H01M 4/62	C08B 30/20 H01M 4/139 C08B 37/08	(11) 4 117 244 (51) H04L 25/02 G05B 19/05 G05B 23/02 H04L 67/12 G01R 31/11	G01R 31/58 G05B 19/042 H04B 3/46 H04L 69/40		
(11) 4 116 346 (51) C08G 18/00 C08G 18/48 C08G 101/00	C08G 18/18 C08G 18/75	(11) 4 117 248 (51) H04L 65/1016 H04L 65/1069	H04L 65/1073	(11) 4 117 726 (51) A61K 39/25 C12N 15/117 A61K 39/12 A61K 39/20	C12N 15/113 A61P 31/22 A61K 39/00 A61P 31/20
(11) 4 116 360 (51) C08J 5/18 B29C 43/02 B29C 43/00 C08J 3/12	B29B 13/10 B29L 7/00 B29C 43/24	(11) 4 117 259 (51) H04M 1/02	G06F 1/16	(11) 4 117 754 (51) A61M 5/315 A61M 5/172 A61M 5/168	A61M 5/145 A61M 5/31 A61M 5/142
(11) 4 116 448 (51) C22C 9/00 C22F 1/08	C22F 1/00	(11) 4 117 291 (51) H04N 19/70 H04N 19/184 H04N 19/169	H04N 19/174 H04N 19/82 H04N 19/172	(11) 4 117 830 (51) B05D 7/00 C09D 5/10 C09D 4/00 C01B 32/194 C09D 5/08	B05D 5/00 C09D 5/00 C09D 201/00 C01B 32/168 C09D 7/62
(11) 4 116 450 (51) C22C 9/00	C22F 1/00	(11) 4 117 335 (51) H04W 28/06 H04W 80/10	H04W 8/02 H04W 88/14		

<i>C09D 7/40</i>		<i>H01L 33/38</i> <i>H01L 33/62</i>	<i>H01L 33/44</i>	(51) <i>B66C 13/46</i>	<i>B66C 13/48</i>
(11) 4 117 863		(11) 4 118 738		(11) 4 119 489	
(51) <i>B25C 5/06</i>	<i>B25C 5/10</i>	(51) <i>H02M 1/44</i>	<i>H02M 1/14</i>	(51) <i>B66C 23/00</i>	<i>B66C 13/16</i>
	<i>B25C 5/16</i>		<i>H02M 1/15</i>		<i>B66C 23/90</i>
	<i>F16L 3/12</i>			(11) 4 119 701	
(11) 4 117 889		(11) 4 118 800		(51) <i>C25D 7/00</i>	<i>B32B 15/01</i>
(51) <i>B29C 51/26</i>	<i>B29C 51/44</i>	(51) <i>H04L 27/26</i>	<i>H04L 5/00</i>		<i>C22C 1/10</i>
(11) 4 117 946		(11) 4 118 951			<i>C25D 32/00</i>
(51) <i>B60K 1/00</i>	<i>B60K 1/04</i>	(51) <i>A01G 7/04</i>	<i>F21Y 115/10</i>		<i>C25D 7/10</i>
	<i>B60L 50/60</i>				<i>C25D 5/00</i>
	<i>H01M 10/613</i>	(11) 4 119 033		(11) 4 119 725	
	<i>H01M 10/6554</i>	(51) <i>A61B 3/10</i>	<i>A61B 3/12</i>	(51) <i>D21H 11/20</i>	<i>C08B 15/06</i>
	<i>H01M 50/249</i>				<i>C08L 101/00</i>
	<i>H01M 50/262</i>	(51) <i>A61B 3/14</i>		(11) 4 119 804	
(11) 4 117 961		(11) 4 119 034		(51) <i>F04D 25/10</i>	<i>F04D 29/46</i>
(51) <i>B60P 1/44</i>	<i>B60P 1/43</i>	(51) <i>A61B 3/12</i>	<i>A61B 3/14</i>		<i>F04F 5/16</i>
	<i>B65G 67/20</i>		<i>A61B 3/10</i>		
	<i>B66F 9/075</i>			(51) <i>F04D 29/56</i>	
	<i>B66F 9/02</i>	(11) 4 119 110			<i>F04F 5/46</i>
	<i>B65D 90/00</i>	(51) <i>A61F 13/49</i>	<i>A61F 13/15</i>	(11) 4 119 823	
(11) 4 117 963			<i>B32B 3/08</i>	(51) <i>F16K 31/04</i>	<i>F16K 31/128</i>
(51) <i>B60P 3/34</i>	<i>B60P 3/32</i>		<i>B32B 27/08</i>		<i>F16K 31/124</i>
	<i>E04H 15/06</i>				<i>F16K 27/04</i>
					<i>F16K 31/50</i>
					<i>F15B 13/044</i>
(11) 4 118 012		(11) 4 119 157			
(51) <i>B65G 15/42</i>		(51) <i>A61K 39/395</i>	<i>A61K 31/4745</i>	(11) 4 119 826	
(11) 4 118 144			<i>A61K 31/519</i>	(51) <i>F16K 31/06</i>	<i>F16K 1/44</i>
(51) <i>C08K 5/103</i>	<i>C08K 5/098</i>		<i>A61P 43/00</i>		<i>F16K 17/04</i>
	<i>C08L 27/06</i>				
	<i>G01N 30/06</i>				
(11) 4 118 203		(11) 4 119 159		(11) 4 119 830	
(51) <i>C12N 15/10</i>	<i>C12N 9/22</i>	(51) <i>A61K 39/395</i>	<i>A61K 31/282</i>	(51) <i>F16L 27/10</i>	<i>F16L 27/11</i>
	<i>C12Q 1/6869</i>		<i>A61P 35/00</i>		<i>F16L 59/06</i>
			<i>C07K 16/30</i>		<i>F16L 55/033</i>
					<i>B22F 10/28</i>
(11) 4 118 268		(11) 4 119 163			
(51) <i>E02B 8/00</i>	<i>E02B 8/08</i>	(51) <i>A61K 45/00</i>	<i>A61K 31/235</i>	(11) 4 119 912	
	<i>A01K 63/02</i>		<i>A61P 31/12</i>	(51) <i>G01K 7/16</i>	<i>C08K 3/04</i>
	<i>F03B 13/08</i>		<i>C12Q 1/02</i>		<i>C08L 71/02</i>
			<i>A61K 31/245</i>		<i>G01K 3/10</i>
(11) 4 118 309		(11) 4 119 193			
(51) <i>F01L 3/00</i>	<i>F01L 3/20</i>	(51) <i>A61P 13/00</i>	<i>A61P 43/00</i>	(11) 4 119 932	
	<i>F02B 33/02</i>		<i>C12N 5/074</i>	(51) <i>G01N 21/67</i>	<i>G01J 3/443</i>
	<i>F02B 33/30</i>		<i>A61K 35/36</i>		
	<i>F02D 41/00</i>		<i>A61L 27/36</i>		
	<i>F16K 15/16</i>		<i>A61K 35/38</i>		
(11) 4 118 351		(11) 4 119 195		(11) 4 120 224	
(51) <i>F16C 33/12</i>	<i>C09J 7/35</i>	(51) <i>A61Q 1/12</i>	<i>A61K 8/19</i>	(51) <i>G09B 23/28</i>	<i>G09B 23/30</i>
	<i>F16C 33/14</i>		<i>A61K 8/37</i>		<i>A61N 1/375</i>
	<i>C08G 73/02</i>		<i>A61K 8/44</i>		
			<i>A61K 8/25</i>	(11) 4 120 250	
(11) 4 118 380			<i>A61K 8/86</i>	(51) <i>G10L 19/008</i>	
(51) <i>F23D 14/58</i>	<i>F23D 23/00</i>				
	<i>F24C 3/00</i>	(11) 4 119 243		(11) 4 120 306	
	<i>F23D 14/04</i>	(51) <i>B08B 1/00</i>	<i>B08B 1/16</i>	(51) <i>H01H 31/08</i>	<i>H01H 33/18</i>
	<i>F23D 14/64</i>				
(11) 4 118 456		(11) 4 119 289		(11) 4 120 322	
(51) <i>G01S 15/89</i>	<i>G01S 15/931</i>	(51) <i>B23Q 11/00</i>	<i>B23Q 11/10</i>	(51) <i>H01L 21/02</i>	<i>H01L 21/306</i>
					<i>C09K 3/14</i>
(11) 4 118 558		(11) 4 119 301		(11) 4 120 323	
(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04L 9/06</i>	(51) <i>B25J 9/06</i>	<i>B25J 9/10</i>	(51) <i>H01L 21/02</i>	<i>H01L 21/306</i>
	<i>G06Q 30/018</i>		<i>B23K 31/12</i>		<i>C09K 3/14</i>
	<i>G06Q 40/02</i>		<i>B25J 9/00</i>		
			<i>B25J 17/02</i>		
(11) 4 118 575		(11) 4 119 398		(11) 4 120 414	
(51) <i>G16H 30/40</i>	<i>G16H 20/30</i>	(51) <i>G06F 21/55</i>	<i>H04L 9/40</i>	(51) <i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 10/0562</i>
	<i>G16H 20/40</i>		<i>H04L 9/32</i>		<i>H01M 50/129</i>
	<i>A61B 5/00</i>		<i>B60R 16/02</i>		
	<i>G06T 7/00</i>		<i>G08G 1/00</i>		
			<i>G07C 5/08</i>		
(11) 4 118 686		(11) 4 119 488		(11) 4 120 451	
(51) <i>H01L 27/15</i>	<i>H01L 33/00</i>			(51) <i>H01M 50/172</i>	<i>H01M 50/183</i>

H01M 50/543	H01M 50/169	A61K 31/4745	A61K 31/664	(11) 4 122 401	
H01M 50/153	H01M 10/04	A61K 31/7068	A61K 47/32	(51) A61B 17/00	A61B 17/12
H01M 50/181	H01M 50/193	A61K 51/06	A61P 35/00	(11) 4 122 446	
H01M 50/559	H01M 50/188	(11) 4 121 179		(51) A61K 9/06	A61P 35/00
H01M 50/109	H01M 50/184	(51) A62C 35/68	A62C 37/08	A61K 47/69	A61K 39/395
		F16L 35/00		C07K 16/28	
(11) 4 120 497		(11) 4 121 228		(11) 4 122 483	
(51) H03K 17/082	H03K 17/18	(51) C22C 45/00	C22C 45/04	(51) A61K 9/00	A61K 38/07
H02H 7/20		C22C 45/10	C22F 1/00	A61K 9/20	A61K 9/48
(11) 4 120 854		F17C 1/00		A61K 47/20	A61P 25/04
(51) A61K 9/16	A24F 40/20	(11) 4 121 276		A61K 47/18	A61K 9/08
A61K 31/05	A61K 31/352	(51) B22F 10/25	B22F 10/85	A61K 31/438	
(11) 4 120 872		B22F 12/53	B22F 12/55	(11) 4 122 484	
(51) A45C 15/00	A45C 13/28	B22F 12/90	B23K 26/144	(51) A61K 38/12	A61P 9/12
A45C 5/14	A45C 13/26	B23K 26/14	B23K 26/342	A23L 33/18	
(11) 4 120 879		B23K 26/70	B33Y 10/00	(11) 4 122 495	
(51) A47J 37/07	F23Q 7/02	B33Y 30/00	B33Y 50/02	(51) A61K 31/4155	A61K 31/4439
F24B 1/20	F24B 13/04	(11) 4 121 367		A61K 31/506	A61K 45/00
F23N 5/10		(51) B65D 81/34	A47J 36/28	A61P 9/04	C07D 401/14
(11) 4 120 883		A47J 36/30	F24V 30/00	C07D 403/12	C07D 403/14
(51) A47L 9/10	A47L 5/24	(11) 4 121 404		(11) 4 122 671	
A47L 9/32		(51) C07C 29/151	C07C 51/15	(51) B29C 45/14	B29C 45/16
(11) 4 120 902		C07C 53/08		C08L 77/02	C08L 77/06
(51) A61B 5/02	A61K 31/16	(11) 4 121 559		C08L 91/06	C08L 71/02
A61K 45/06	A61P 9/10	(51) C12Q 1/6869	C12Q 1/6834	B29C 45/00	
A61K 31/4412	A61B 5/00	G01N 21/64		(11) 4 122 706	
(11) 4 120 928		(11) 4 121 610		(51) B22F 7/08	B22F 10/10
(51) A61B 17/132	A61B 17/12	(51) F16B 2/10	E04D 13/10	B29C 64/112	B29C 64/194
A61F 5/01	A61F 5/32	(11) 4 121 770		B29C 64/20	B29C 64/188
A61F 5/30		(51) G01N 33/574	C12Q 1/68	B29C 64/218	B29C 64/264
(11) 4 120 964		(11) 4 121 835		H05K 3/46	B33Y 30/00
(51) A61F 2/90	A61F 2/844	(51) G06F 1/16	H05K 5/02	B33Y 40/00	B33Y 70/00
A61F 2/07	A61B 17/12	H05K 5/00	H05K 7/16	(11) 4 122 822	
A61B 17/00	A61F 2/95	A47B 81/00		(51) B64C 11/44	B64D 35/026
A61F 2/24		(11) 4 121 924		B64U 30/29	B64U 40/10
(11) 4 121 025		(51) G06Q 20/02	G06Q 20/22	B64U 50/19	B64U 50/23
(51) A61K 31/137	A61K 31/4245	H04L 9/06	G06Q 20/38	F16H 25/22	
A61P 31/14		G06Q 20/40		(11) 4 122 911	
(11) 4 121 031		(11) 4 121 953		(51) C07C 51/44	C07C 57/04
(51) A61K 31/18	A61K 31/445	(51) G06Q 20/20	G06Q 30/0601	C07C 45/78	C07C 51/42
C07D 207/48	C07D 211/18	G07G 1/14	G06F 3/048	C07C 47/06	C07C 51/377
C07D 211/96	C07D 223/04	(11) 4 121 996		(11) 4 122 927	
C07D 241/04	C07D 265/30	(51) H01H 71/04	H01H 73/12	(51) C07D 401/14	C07D 403/14
C07D 279/12	C07D 405/12	H01H 73/14	H01H 83/20	C07D 403/04	A61K 31/506
C07D 517/04	A61P 25/28	(11) 4 122 055		A61K 31/444	A61P 35/00
A61P 29/00	A61P 35/00	(51) H01R 13/518	H01R 13/629	A61P 37/00	C07D 405/14
A61P 43/00		H01R 25/00		C07D 487/04	C07D 487/10
(11) 4 121 038		(11) 4 122 172		(11) 4 122 972	
(51) A61K 31/351	A61K 31/215	(51) H04L 12/28		(51) C08G 65/325	C08K 5/3445
A61K 31/14	C07C 233/41	(11) 4 122 251		C08L 71/03	
C07D 309/14	A61K 31/4985	(51) H04W 52/02	H04W 56/00	(11) 4 122 980	
A61K 31/616	A61K 31/7012	H04W 74/0833	H04W 76/27	(51) C08J 9/30	A24B 15/16
A61P 31/14	A61K 31/18	(11) 4 122 369		A24B 15/18	A24D 1/20
(11) 4 121 056		(51) G05D 1/00	A47L 9/28	A24D 3/02	A24D 3/04
(51) A61K 38/19	A61K 38/18	A47L 11/40	B25J 11/00	A24B 15/30	
A61P 29/00		B25J 5/00	B25J 19/02	(11) 4 122 985	
(11) 4 121 125		B25J 19/00		(51) D21H 19/10	D21H 19/20
(51) A61L 2/10	E05B 1/00	(11) 4 122 373		D21H 21/16	C09D 133/14
B08B 7/04	B25G 1/00	(51) A47L 15/44	C11D 17/00	C08L 33/14	C08F 220/18
(11) 4 121 130		C11D 1/28	C11D 3/00	C08F 220/20	C08F 220/36
(51) A61L 24/00	A61L 24/06	(11) 4 122 375		D21H 27/10	C08K 5/053
C08F 222/38	A61K 9/00	(51) A61B 3/10	A61B 3/12	D21H 19/22	
A61K 9/10	A61K 31/17			(11) 4 123 000	
A61K 31/282	A61K 31/337			(51) C09K 11/06	C07F 15/00
A61K 31/351	A61K 31/404				
A61K 31/4188	A61K 31/44				

H10K 85/30		(11) 4 124 307		B21D 39/04	B21D 39/20
(11) 4 123 010		(51) A61B 17/3203		B21D 41/02	B25B 5/06
(51) C12M 1/00	G02B 21/00	(11) 4 124 337		(11) 4 126 501	
C12M 1/34		(51) A61K 31/4748	A61P 31/14	(51) B29C 51/34	B65D 43/16
(11) 4 123 020		A61P 9/12	A61K 9/20	B65D 1/22	B65D 1/40
(51) C12N 7/00		A61K 9/08	A61K 9/72	B65D 43/26	A01M 23/16
		C07D 491/18	C07D 491/153		
(11) 4 123 060		(11) 4 124 759		(11) 4 126 531	
(51) C25D 13/00	C25D 13/04	(51) F15B 19/00	F15B 21/08	(51) B32B 5/12	B29C 55/12
C25D 13/12	C25D 13/16	F15B 11/17	F15B 11/16	B29D 28/00	B29D 7/00
C23C 28/00	C25D 7/06	E02F 9/22	F03C 1/00	B32B 3/10	E01C 3/04
C25D 13/22	C25F 1/00	F04B 1/00	F15B 11/042	B32B 5/02	E02D 17/20
		F04B 1/0536	F04B 23/06	(11) 4 126 649	
(11) 4 123 207		F04B 49/03	F04B 49/06	(51) B62M 6/55	H02K 5/22
(51) F16L 27/108	F16L 51/02	F04B 49/22		H02K 7/08	H02K 7/116
				H02K 11/215	
(11) 4 123 273		(11) 4 125 088		(11) 4 126 968	
(51) G01J 5/06	B23K 26/00	(51) A61B 5/08	A61B 5/00	(51) A61K 39/395	A61P 35/00
G01J 5/60	B23K 26/21	G10L 25/93	G10L 25/75	C07K 14/71	C07K 14/82
B23K 26/38	G01J 5/0802	G10L 25/66	G10L 25/30	C07K 16/32	C07K 16/46
G01J 5/0806	B23K 26/03	G10L 25/03			
(11) 4 123 553		(11) 4 125 493		(11) 4 127 031	
(51) G06Q 50/04	G06Q 30/06	(51) A45C 13/02	A45F 3/00	(51) C08J 5/18	B82Y 30/00
G06F 21/31	A61K 8/02	B65D 81/38	F25D 3/08	D21F 3/02	D21H 11/18
A61Q 19/00	G16H 10/60			D21H 19/00	C08L 1/02
A61B 5/00					
(11) 4 123 557		(11) 4 125 564		(11) 4 127 086	
(51) G06Q 50/06	G06Q 20/38	(51) A61B 5/00	A61B 5/0205	(51) C09D 179/00	C09D 7/20
G06Q 30/06	H02J 3/00	A61B 5/11	A63B 24/00	C09D 7/40	C09D 5/00
H04L 9/00	G06F 21/64			C08K 5/16	B32B 15/00
G06Q 30/0601	H04L 9/32	(11) 4 125 586		B65D 1/12	C09D 5/08
		(51) A61B 5/16	A61B 5/00		
		A61B 5/11	A61M 21/00		
(11) 4 123 577		G09B 19/00	G09B 19/04	(11) 4 127 156	
(51) G06T 7/00	G01N 33/48	G09B 5/06		(51) C12N 9/22	C12N 15/113
G01N 33/483	G01N 21/17			C12N 15/10	C12N 15/63
G01N 21/41	G01N 15/1433	(11) 4 125 619		C12N 9/78	
G01N 15/14	G01N 15/10	(51) A61B 17/00	A61L 31/02	(11) 4 127 276	
		A61L 31/14	A61B 90/00	(51) C30B 23/00	C30B 23/02
		A61B 17/12		C30B 29/32	C23C 14/54
(11) 4 123 736		(11) 4 125 773		(11) 4 127 402	
(51) C09K 11/06		(51) A61J 1/03	B65D 55/02	(51) E21B 47/06	E21B 33/06
		B65D 83/04	A61J 7/00	E21B 33/038	E21B 33/064
(11) 4 123 907		(11) 4 125 882		(11) 4 127 544	
(51) H03K 17/968	H03K 17/945	(51) A61K 31/422	A61K 31/559	(51) B64G 1/10	B64G 1/40
G01S 17/08	G01D 5/26	A61P 31/14	A61P 11/00	B64G 1/64	
G01B 11/02	G01D 5/30	A61K 9/00	A61K 9/20		
G01S 7/481	G01S 7/499				
(11) 4 123 918		(11) 4 125 936		(11) 4 127 955	
(51) H04B 7/06	H04B 7/08	(51) A61K 31/727	A61K 31/198	(51) G06F 16/215	G06F 16/23
H04B 7/0408	H04W 72/04	A61K 9/00	A61P 11/00	G06F 18/10	G06F 16/00
H04W 72/12	H04L 1/00	A61P 31/14	A61P 35/00	G06F 16/35	G06F 16/55
H04L 1/06	H04L 1/1812	A61K 9/08	A61K 47/02	G06N 5/02	G06Q 30/02
H04L 1/1829	H04L 1/1867	A61K 47/18			
H04W 72/232					
(11) 4 124 023		(11) 4 126 031		(11) 4 127 959	
(51) H04N 5/91	H04N 21/2668	(51) A61K 39/12	A61K 39/215	(51) G06F 16/178	G06F 16/176
H04N 21/458	H04N 21/4223	A61K 45/06	A61K 39/00	G06F 40/194	G06Q 10/10
H04N 21/431	H04N 21/44	A61P 31/12	A61P 31/14	G06F 16/93	G06F 16/21
H04N 21/81	H04N 21/442			G06F 16/27	
H04N 21/45	G06F 3/01				
G06Q 30/0251	G06V 20/52	(11) 4 126 136		(11) 4 128 001	
G06V 40/10		(51) A61M 11/00	A61K 33/00	(51) G06F 21/62	G06F 21/64
		B05B 7/04	B05B 7/26	G06F 21/33	
(11) 4 124 041		(11) 4 126 244		(11) 4 128 108	
(51) H04N 19/597	H04N 19/70	(51) A61P 35/00	A61K 39/00	(51) G06F 3/147	G06Q 20/00
H04N 19/136	H04N 19/60	C07K 16/32		G06F 16/958	G06N 3/08
H04N 9/31				G06Q 10/00	G06Q 30/0241
				G06Q 30/0251	
(11) 4 124 093		(11) 4 126 313		(11) 4 128 172	
(51) H04W 16/28	H04B 7/024	(51) B01D 61/02	B01D 69/12	(51) G07C 5/08	B60R 16/02
H04B 7/06	H04L 5/00	B01D 67/00	B01D 71/56		
		B01D 69/02			
(11) 4 124 181		(11) 4 126 458		(11) 4 128 196	
(51) H05H 1/46	H01J 37/32	(51) B25B 27/16	F15B 20/00	(51) G09B 23/28	G09B 23/30
				G09B 23/32	G09B 23/34

(11) 4 128 284 (51) G99Z 99/00 B81C 1/00	B81B 1/00 G06N 10/00	(11) 4 130 067 (51) C08F 220/26 C08L 33/14	(51) H01J 35/10 F16C 17/04 F16C 35/10 H01J 35/00 F16C 17/08 F16C 23/10	F16C 17/02 F16C 17/26 F16C 37/00 H01J 35/16 F16C 17/10
(11) 4 128 703 (51) H04L 9/40 G06F 21/31 G06F 21/33	H04L 67/141 G06F 21/53	(11) 4 130 172 (51) C09D 11/101 C09D 11/106	(11) 4 131 356 (51) H01L 21/48 H05K 1/05	H01L 23/373 H05K 3/20
(11) 4 128 775 (51) H04N 19/31 H04N 19/70 H04N 19/174 H04N 19/577	H04N 13/00 H04N 19/172 H04N 19/86	(11) 4 130 174 (51) C09D 11/30 C09K 21/00 C09D 11/102 C09D 11/322	(11) 4 131 510 (51) H01M 50/54 H01M 50/534 H01M 50/538	H01M 10/04 H01M 50/536
(11) 4 129 074 (51) A23C 21/02 A23L 2/38 A23L 2/66 A23L 33/19	A23C 21/10 A23L 2/52 A23L 33/135	(11) 4 130 203 (51) C07C 7/04 C10G 45/44 C10G 9/36	(11) 4 131 580 (51) H01M 10/6553 H01M 10/6554 H01M 50/502 H01M 50/211 H01M 50/503	H01M 10/653 H01M 10/613 H01M 50/24 H01M 10/647 H01M 50/507
(11) 4 129 077 (51) A23J 3/14 A23L 3/16 A23L 33/185	A23J 3/16 A23L 3/349 A23L 2/66	(11) 4 130 233 (51) C23C 16/448 B01B 1/00	(11) 4 131 599 (51) H01M 50/291 H01M 50/209 H01M 50/249 B60L 50/60 B60L 53/20 B60L 8/00	H01M 50/293 H01M 50/242 B60K 1/04 B60L 53/14 B60L 50/64
(11) 4 129 084 (51) A23C 11/10 A23L 11/30	A23L 11/65 A23L 11/50	(11) 4 130 495 (51) F16B 5/02 E04G 23/02	(11) 4 131 653 (51) H01Q 3/26 H01Q 15/00 H01Q 3/14	H01Q 19/06 H01Q 1/24 H01Q 3/44
(11) 4 129 084 (51) A23C 11/10 A23L 11/30	A23L 11/65 A23L 11/50	(11) 4 130 528 (51) F16K 7/04 F16K 7/07	(11) 4 131 666 (51) H01R 13/02 H01R 4/02 H01H 50/04 H01R 9/26	H01R 13/502 H01R 4/48 H01H 1/58
(11) 4 129 207 (51) A61B 17/072		(11) 4 130 529 (51) F16K 7/06 F16K 37/00	(11) 4 131 854 (51) H04L 43/026 H04L 43/10	H04L 43/08 H04L 45/16
(11) 4 129 349 (51) A61L 15/00 A61K 47/36 A61L 31/06 A61L 31/12	A61K 47/34 A61K 47/38 A61L 31/10 A61L 31/14	(11) 4 130 637 (51) F28F 9/02	(11) 4 132 000 (51) H04R 9/04 H04R 31/00	H04R 9/06
(11) 4 129 349 (51) A61L 15/00 A61K 47/36 A61L 31/06 A61L 31/12	A61K 47/34 A61K 47/38 A61L 31/10 A61L 31/14	(11) 4 130 638 (51) F28F 9/02	(11) 4 132 060 (51) H04B 7/06 H04B 7/024	H04L 5/00 H04W 72/232
(11) 4 129 380 (51) A61M 25/00 A61B 1/00	A61M 25/10 A61B 1/005	(11) 4 130 639 (51) F28F 9/02 F28D 1/053 F28F 9/22	(11) 4 132 194 (51) H04W 74/0833	H04W 74/00
(11) 4 129 493 (51) B05D 1/36 B05D 5/06 C09D 5/00 C09D 161/28 C09D 201/06	B05D 3/02 B05D 7/24 C09D 133/00 C09D 175/04 C09D 7/61	(11) 4 130 706 (51) G01N 1/02 G01N 1/38	(11) 4 132 222 (51) H05B 6/12 H05B 6/36	H05B 6/06
(11) 4 129 495 (51) B05C 1/02 H01G 4/12 H01C 1/16	B05C 13/02 H01G 4/30 H01C 17/28	(11) 4 130 719 (51) G01N 21/552	(11) 4 132 351 (51) A61B 5/00 G01N 21/47 G16H 50/20 G16H 10/40 G16H 30/40	G01B 9/02091 G16H 40/67 G16H 10/20 G16H 20/10
(11) 4 129 495 (51) B05C 1/02 H01G 4/12 H01C 1/16	B05C 13/02 H01G 4/30 H01C 17/28	(11) 4 130 748 (51) G01N 35/00	(11) 4 132 420 (51) A61F 2/07 A61L 27/04	A61F 2/90 B32B 7/05
(11) 4 129 689 (51) B41J 2/01 B41M 5/00 C09D 11/14 C09D 11/106	C09D 11/36 C09D 11/322 C09D 11/107	(11) 4 130 751 (51) G01N 35/08 G01N 1/04	(11) 4 132 692 (51) B01D 69/10 B01D 67/00 B01D 71/02 B01D 69/02	B01D 39/14 B01D 71/06 B01D 53/22
(11) 4 129 860 (51) B65D 88/16 B65D 77/06 B65D 88/52 B65D 90/02 B67D 7/02	B65D 88/22 B65D 88/54 B65D 90/00 B65D 90/08	(11) 4 130 761 (51) G01R 27/18 B60L 50/60 G01R 31/52 G01R 31/00	(11) 4 131 324	
(11) 4 129 945 (51) C03C 27/12 C09J 11/04 B32B 17/10	B32B 27/30 C09J 129/14	(11) 4 130 802 (51) G01T 1/20		
(11) 4 130 020 (51) C07J 9/00	C07J 17/00	(11) 4 131 030 (51) G06F 16/583 G06F 16/783		
(11) 4 130 030 (51) C07K 14/745 G01N 33/543	G01N 33/53 G01N 33/92	(11) 4 131 106 (51) G06Q 10/10 G06Q 50/18		
		(11) 4 131 255 (51) G10L 15/32 G10L 15/183 G10L 15/18		
		(11) 4 131 324		

(51) B25B 21/00 B25D 17/00 B25B 13/06 B25B 13/48	B23P 19/06 F16B 19/05 B25B 13/18	(11) 4 135 321 (51) H04N 13/194 H04N 13/172 H04N 21/2343 G06T 9/00 H04N 21/236 H04N 21/845 H04N 19/70	H04N 13/161 H04N 19/597 H04N 21/4402 H04L 65/70 H04N 21/434 H04N 21/854 H04N 21/81	(11) 4 138 668 (51) A61B 6/00 H05G 1/26 G01N 23/04 A61B 6/58	A61B 6/06 A61B 6/08 G21K 1/04
(11) 4 132 781 (51) B32B 3/12 B32B 27/40 B32B 15/00	B32B 27/20 B60R 13/02	(11) 4 135 496 (51) H05K 7/20 H05K 5/02 F24F 1/22	F24F 11/89 F24F 1/24	(11) 4 139 068 (51) B21J 15/12 B23P 11/00 F16B 37/06	B23P 19/06 B21K 25/00 B25B 27/00
(11) 4 132 921 (51) C07D 401/04 A61K 47/54 A61P 19/00 A61P 11/00	C07D 401/14 A61P 17/00 A61P 35/00	(11) 4 135 833 (51) A61N 1/36 A61B 5/0538	A61B 5/01	(11) 4 139 208 (51) B64C 25/36 B64C 25/00 B64C 25/08 B64C 25/58 B64C 25/60	B64C 25/02 B64C 25/04 B64C 25/10 B64C 25/44
(11) 4 133 065 (51) C12N 9/18		(11) 4 136 021 (51) B63B 77/10 B63B 1/10 B63B 21/20	B63B 35/44 B63B 21/50 B63B 1/12	(11) 4 139 254 (51) C02F 1/72 C12P 3/00	C02F 9/00 B01D 1/00
(11) 4 133 127 (51) D21F 1/02	D21G 9/00	(11) 4 136 173 (51) C09D 5/02 C09D 133/24	C09D 133/12	(11) 4 139 268 (51) C07C 27/00 E21B 43/34	B01J 12/00
(11) 4 133 177 (51) F03D 1/00		(11) 4 137 080 (51) A61B 18/14		(11) 4 139 334 (51) C07K 14/435 A01N 65/00	A01N 63/50 A01P 7/00
(11) 4 133 233 (51) F28G 1/16		(11) 4 137 639 (51) E02D 31/02	E02D 31/04	(11) 4 139 368 (51) C08F 2/00 C08F 2/48	B01J 19/00 C08F 2/44
(11) 4 133 330 (51) G02F 1/167 G02F 1/1676 G02F 1/16762 G02F 1/1343	G02F 1/1675 G02F 1/1677 G02F 1/16761	(11) 4 137 782 (51) G01D 5/14 G01L 19/14	G01H 11/04 G01L 9/00	(11) 4 139 373 (51) C08G 18/00 C08J 9/08 C08J 9/00 C07C 43/12	C08G 18/48 C08G 101/00 C08J 9/14 C07D 319/12
(11) 4 133 426 (51) G16C 20/40 G06N 3/045 G06N 5/022	G06N 3/042 G06N 3/084	(11) 4 137 858 (51) G02B 9/64 G02B 13/04	G02B 13/00	(11) 4 139 524 (51) D21H 11/18 D21D 1/30	D21C 9/00
(11) 4 133 444 (51) G06Q 40/02 G06Q 20/10	G06Q 20/38	(11) 4 138 079 (51) G11C 11/54		(11) 4 140 705 (51) B29C 65/18 B29C 65/78	B29C 65/50 B29C 65/00
(11) 4 133 773 (51) H04W 24/10 H04W 36/30	H04W 36/00 H04W 76/19	(11) 4 138 103 (51) H01H 1/00		(11) 4 141 353 (51) F25B 39/02 F28F 1/02 F28F 9/02 F25B 41/42	F28D 1/053 F28F 1/32 F28F 9/22
(11) 4 133 964 (51) A45D 20/12 A61N 5/06	A61H 39/04	(11) 4 138 150 (51) F25D 17/04 B01D 71/36	H01G 7/02	(11) 4 142 029 (51) H01M 50/20	
(11) 4 133 966 (51) A45D 20/12 A61H 39/04 A61B 5/00	A45D 44/00 A61B 5/053 A61N 5/06	(11) 4 138 192 (51) H01M 10/48 H01M 10/625 H01M 10/653 H01M 50/20 H01M 50/224 H01M 50/24 H01M 50/296 H01M 50/516 H01M 50/588	H01M 10/613 H01M 10/647 H01M 10/6554 H01M 50/211 H01M 50/227 H01M 50/271 H01M 50/50 H01M 50/569	(11) 4 142 075 (51) H01S 5/042 H01S 5/026 G01S 17/02	H01S 5/062 G01S 7/484 G01S 17/10
(11) 4 133 990 (51) A61B 1/04 A61B 1/00 A61B 34/30 A61B 90/00 A61B 5/07	A61B 1/045 A61B 1/273 A61B 34/00 A61B 5/06	(11) 4 138 393 (51) H04N 19/597 H04N 19/70 G06T 9/00	H04N 19/60 H04N 19/184 G06T 9/40	(11) 4 142 645 (51) A61F 2/00	A61B 17/00
(11) 4 134 476 (51) D05B 47/04	B32B 7/09	(11) 4 138 397 (51) H04N 21/2343 H04N 13/161 H04N 13/194 G06T 9/00 H04N 21/854	H04N 21/236 H04N 13/172 H04N 19/597 H04N 21/81	(11) 4 142 869 (51) A61N 1/40	A61N 2/00
(11) 4 134 513 (51) E21B 43/16		(11) 4 138 457 (51) H04W 36/00		(11) 4 142 924 (51) B01F 25/23 B01F 25/452	B01F 25/433 B01F 33/82
(11) 4 134 601 (51) F25B 1/00 F25B 40/00 F25B 49/02	F25B 13/00 F25B 41/39	(11) 4 138 653 (51) A61B 5/08	A41D 13/11	(11) 4 143 009 (51) B29C 64/112 B22F 12/00 B33Y 50/02 B33Y 30/00 B29C 64/393 B29C 64/241 B29C 64/118	B41J 2/165 B22F 10/00 B33Y 40/00 B33Y 10/00 B29C 64/35 B29C 64/165 B22F 10/22
(11) 4 134 673 (51) G01N 33/68	G01N 33/53				
(11) 4 134 726 (51) G02B 23/24 A61B 1/008	A61B 1/005				

	B22F 12/37	B22F 12/53	(11) 4 151 077 (51) A01F 15/08		(51) G06T 1/60 G06F 5/06 G06N 3/04	G06T 7/13 H04N 5/907
(11) 4 143 476 (51) G05D 16/02 G01M 99/00 G01M 13/003	F17C 13/02 H01L 21/67 G05D 16/04		(11) 4 151 079 (51) A01G 9/02 A01G 9/14	A01G 31/04 A47G 7/04	(11) 4 156 125 (51) G06V 10/80	G06V 20/56
(11) 4 143 511 (51) G01N 29/11	G01N 29/44		(11) 4 151 496 (51) B61L 3/00	B61L 15/00	(11) 4 156 393 (51) H01M 50/247 H01M 10/42 H01M 50/14 H01M 50/557 H01M 50/269	H01M 10/04 H01M 50/102 H01M 50/267 H01M 50/204
(11) 4 143 649 (51) G05D 1/00			(11) 4 151 524 (51) B64C 11/00 B64D 27/34 B64C 15/14 B64D 27/31 B64C 29/00	B64D 33/08 B64D 33/04 B64C 21/04 B64D 27/32		
(11) 4 143 707 (51) H04L 9/40 G06F 21/10	H04W 12/06 H04W 12/08				(11) 4 156 783 (51) H04W 36/00 H04W 52/02	H04W 48/20 H04W 76/27
(11) 4 144 018 (51) H04L 5/00 H04J 11/00 H04B 7/0413	H04L 1/06 H04W 24/10		(11) 4 151 529 (51) B64D 13/06		(11) 4 157 127 (51) A61B 34/00	A61B 46/10
(11) 4 144 297 (51) A61B 6/00 G01L 5/00	A61B 6/46 G01L 5/22		(11) 4 151 599 (51) B01J 23/00 B01J 23/46 B01J 35/23 B01J 35/39 B01J 37/00 B01J 37/03 B01J 37/16 B01J 19/18 B01J 8/00	B01J 23/75 B01J 23/89 B01J 35/30 B01J 35/50 B01J 37/02 B01J 37/08 B01J 37/34 B01J 19/12 C01C 1/04	(11) 4 157 505 (51) B01F 27/808 B01F 31/40 B01F 35/71 B01F 35/90	B01F 27/88 B01F 33/841 B01F 35/75
(11) 4 144 426 (51) B01D 39/10 B60R 21/264	B01J 7/00				(11) 4 157 608 (51) B29C 49/28 B29C 49/62 B29C 49/42 B67C 3/00	B29C 49/48 B29C 49/56 B29C 49/22 B29L 31/00
(11) 4 144 472 (51) B23K 15/08 B23K 26/38 B23K 26/70 B28D 5/00	B23K 15/00 B23K 26/14 B28D 1/22		(11) 4 151 968 (51) G06V 10/44 G06N 3/0464 G06V 10/82	G06V 40/16 G06N 3/09 G06V 10/143	(11) 4 157 746 (51) B65G 7/08 B65D 88/12 B65D 90/00	B65D 88/02 B65D 88/56 B65G 65/23
(11) 4 144 792 (51) C08K 9/04 A61F 13/53	C08L 101/14 B01J 20/26		(11) 4 152 010 (51) G01P 15/097		(11) 4 158 619 (51) G10L 13/047 G10L 13/02 G10L 13/10	G06N 3/045 G10L 13/08
(11) 4 144 836 (51) C12N 5/0775 C12M 3/06 A61K 35/28 A61P 3/10	C12M 1/32 C12M 1/00 A61P 29/00		(11) 4 153 114 (51) A61G 1/04 A61G 1/003	A61G 1/044 A61G 1/02	(11) 4 158 808 (51) H04L 5/00 H04B 7/0404	H04L 1/00 H04B 7/06
(11) 4 144 915 (51) E01B 27/17 B61L 23/04	E01B 35/06		(11) 4 154 380 (51) H02J 50/10 A61N 1/378	H02J 7/00	(11) 4 159 183 (51) A61H 21/00	A61H 23/02
(11) 4 145 028 (51) F16K 11/07 F25B 41/26	F25B 13/00 F25B 41/42		(11) 4 154 720 (51) A22C 7/00 F16C 13/00 A23P 30/10 B08B 9/00 B30B 11/12 B66F 9/18 B29C 33/72	B30B 11/16 A22C 17/08 B08B 3/02 B08B 9/032 B66F 9/08 F16C 41/00 B66F 9/075	(11) 4 159 400 (51) B29C 44/22 B29C 44/50 B29C 48/00 B29C 48/21 B29C 48/49 B29C 48/90	B29C 44/24 B29C 44/60 B29C 48/12 B29C 48/30 B29C 48/885 B29C 48/92
(11) 4 145 397 (51) G06T 19/00	H04N 7/15		(11) 4 155 234 (51) B65G 1/04 B25J 9/16	B65G 1/137	(11) 4 159 982 (51) F01N 3/021 F01N 11/00	F01N 9/00
(11) 4 145 666 (51) H02J 7/00			(11) 4 155 319 (51) C07K 16/28 A61P 35/00	C12N 15/13	(11) 4 160 030 (51) F16C 19/10 B60G 15/06	F16C 33/78
(11) 4 147 570 (51) A01K 41/00	A01K 43/00		(11) 4 155 320 (51) C07K 16/28 A61P 35/00	A61K 39/395	(11) 4 160 243 (51) G01R 33/54	G01R 33/565
(11) 4 148 370 (51) F41A 9/11	F41A 9/37		(11) 4 155 348 (51) C08L 97/00	C08H 7/00	(11) 4 160 571 (51) G05D 1/00 G08G 1/00	G08G 5/00 G08G 1/16
(11) 4 148 379 (51) G06T 7/73	G01C 21/00		(11) 4 155 406 (51) A61K 39/215 C07K 14/165	C12N 15/50 A61P 31/14	(11) 4 160 577 (51) G09F 9/30 H04M 1/02	G06F 1/16
(11) 4 148 664 (51) G06T 7/00 G01N 21/90	G06T 1/00 G06V 30/19				(11) 4 161 134 (51) H04W 36/00 H04W 64/00	H04W 52/02
(11) 4 148 736 (51) G11C 29/02	G11C 11/34					
(11) 4 151 001 (51) H04W 72/04	H04L 5/00					

(11) 4 161 402 (51) A61B 17/04 A61B 17/03 A61B 17/062	A61B 17/00 A61B 17/06 A61B 17/28	(11) 4 166 771 (51) F02C 3/22 F02K 1/82	F02C 7/224 F02C 6/20	(11) 4 169 823 (51) B62K 25/04 B60G 17/016 B60G 17/08	B60G 17/019 B60G 17/027 G01G 19/12
(11) 4 162 395 (51) G05B 23/02		(11) 4 166 806 (51) F16D 25/0638	F16D 25/12	(11) 4 170 015 (51) C12N 1/20 C12P 7/18	C12N 1/38 C12R 1/19
(11) 4 162 606 (51) H03F 1/32 H03F 3/24	H03F 3/189	(11) 4 167 314 (51) H01M 4/36 H01M 4/583 H01M 10/0525 H01M 4/136 H01M 4/587	H01M 4/58 C01B 25/45 H01M 4/02 H01M 4/1397 H01M 4/62	(11) 4 170 491 (51) G06F 9/455 G06F 9/50	G06F 9/48
(11) 4 162 636 (51) H04L 5/00 H04L 5/14	H04W 72/04 H04W 24/10	(11) 4 167 424 (51) H02J 7/00 G06Q 10/083 G06Q 10/0631 G06Q 30/0645	G01R 31/36 B60L 53/80 G06Q 30/06	(11) 4 170 584 (51) G06T 7/00 G06V 40/16	G06V 10/82
(11) 4 162 737 (51) H04W 52/16	H04L 5/00	(11) 4 167 512 (51) H04L 5/00 G01S 5/00 H04B 7/0404 H04W 64/00	G01S 1/04 G01S 5/02 H04B 7/06	(11) 4 170 662 (51) G16C 20/50 G16H 70/40	G16C 20/70 G06N 3/00
(11) 4 163 115 (51) B41J 2/14 B41J 2/165	B41J 2/045	(11) 4 167 630 (51) H04L 1/08 H04W 28/02	H04L 5/00	(11) 4 170 677 (51) G06T 7/00	G06N 20/00
(11) 4 163 448 (51) E03C 1/042	E03C 1/05	(11) 4 168 106 (51) A61N 1/372 G06F 3/16 G16H 40/40 G16H 50/20	A61N 1/36 G16H 20/30 G16H 40/63 G16H 50/70	(11) 4 170 679 (51) G16H 50/20 G16H 50/70 G06N 3/08 G06N 3/04 G16H 50/30	G16H 50/50 G16H 30/20 G06N 20/00 G06N 3/045
(11) 4 163 776 (51) G06F 3/0484 G06F 3/00 G06F 3/147	G06F 1/16 G06F 3/0481 G09G 5/32	(11) 4 168 363 (51) C02F 9/00 C02F 1/00 B01D 1/22 C02F 1/04	C02F 3/30 B01D 1/00 B01D 3/08	(11) 4 170 780 (51) H01M 50/103 H01M 50/188 H01M 50/55 H01M 50/519	H01M 50/186 H01M 50/528 H01M 50/553 H01M 50/184
(11) 4 164 003 (51) C01G 51/00 H01M 4/62 H01M 10/42	H01M 4/131 H01M 10/052	(11) 4 168 827 (51) G01S 13/76 H04W 4/80 G01S 13/42	H04W 4/02 G01S 13/02 G01S 5/02	(11) 4 170 831 (51) H01R 13/639 H02H 1/00 H01T 4/04 H01R 24/68	H02H 9/00 H05K 7/14 H01R 9/24 H01R 13/627
(11) 4 164 316 (51) H04W 72/04		(11) 4 169 125 (51) H01Q 3/26 H01Q 3/30 H04B 7/06	H04B 7/08 H01Q 3/28	(11) 4 170 914 (51) H03M 13/11 H03M 13/37 H03M 13/00	H03M 13/15 H03M 13/45
(11) 4 164 521 (51) A61B 17/425 A61M 25/00	A61B 17/42	(11) 4 169 332 (51) H04W 72/12		(11) 4 170 923 (51) G01S 3/04 G01S 3/46	H04B 7/08 G01S 5/02
(11) 4 164 729 (51) A61M 39/10 A61M 39/02 A61M 39/20	A61M 39/00 A61M 39/14	(11) 4 169 478 (51) A61C 8/00		(11) 4 171 322 (51) B29C 51/02 B29C 51/14 B32B 7/12 B32B 9/04 B32B 27/30 B32B 27/36	B29C 51/00 A47G 19/00 B32B 9/00 B32B 27/10 B32B 27/32 B32B 29/00
(11) 4 165 263 (51) E04H 13/00	A61G 17/00	(11) 4 169 569 (51) A61N 1/32 A61H 15/00 A45D 34/04	A61H 23/02 A61N 5/06 A61N 1/04	(11) 4 171 955 (51) B32B 27/10 B32B 27/08	B32B 27/32 B32B 27/30
(11) 4 165 555 (51) G06V 10/75 G06N 3/08 G06V 10/44 G06V 10/82	G06N 3/045 G06V 10/32 G06V 10/774	(11) 4 169 655 (51) B23K 26/064 B23K 26/142	B23K 26/70 B23K 37/02	(11) 4 172 232 (51) C08G 18/72 C08L 75/00 C09K 3/22	C08G 18/00 C09K 5/14
(11) 4 165 884 (51) H04W 4/18 H03M 13/00	H03M 13/37 H04L 1/00	(11) 4 169 783 (51) B60T 13/74 F16D 55/22	F16D 55/225	(11) 4 172 263 (51) C08L 23/12 B29B 7/00	H01Q 1/40 B29C 45/00
(11) 4 166 347 (51) B62D 61/12 B60B 33/00 B60G 7/00	B62D 61/10 B60G 11/14 B60B 33/06	(11) 4 169 822 (51) B62K 25/04 B60G 17/019 B60K 7/00 B62D 7/15	B60G 17/018 B60G 17/027 B62D 25/04 B62D 17/00	(11) 4 172 279 (51) C09D 11/037 C09D 11/03 C09B 62/513 C09B 67/54 C09B 29/08	C09D 11/102 C09D 17/00 C09B 67/36 C09B 67/38 C09B 31/11
(11) 4 166 428 (51) B62D 25/20 A62C 35/10 H01M 50/24 H01M 10/6551 H01M 10/613	A62C 3/07 A62C 99/00 H01M 50/249 H01M 10/625 B60K 11/02				
(11) 4 166 434 (51) B62J 27/30 B62K 11/04	B62H 7/00 B60R 21/013				
(11) 4 166 714 (51) D21C 5/02 A61F 13/551	A61F 13/15 B09B 3/00				

	C09B 31/043 C09B 41/00	C09B 35/20	(11) 4 174 172 (51) C12M 1/32 C12N 5/074	C12M 3/00	B22F 12/70 B22F 12/44 B23K 26/08 B23K 26/144 B29C 64/188 B29C 64/277 B29C 64/153	B22F 10/25 B23K 26/03 B23K 26/12 B23K 26/14 B29C 64/268 B33Y 10/00 B22F 12/45
(11) 4 172 720 (51) G06F 1/32 H04W 52/02 G06F 1/3206 G06F 1/3231 G06N 20/00	G06F 21/81 G06F 1/16 G06F 1/3215 G06F 1/3296 H04L 41/16	(11) 4 174 173 (51) C12M 1/32 C12N 5/071	(11) 4 174 334 (51) F16C 32/04	C12M 3/00 C12N 5/0793	(11) 4 177 181 (51) B65D 41/18 B65D 47/10	B65D 5/74 B65D 51/22
(11) 4 172 722 (51) G06F 1/324 G06F 15/78	G06F 1/3296 G06F 1/3206	(11) 4 174 874 (51) G21B 1/13 G06F 17/10	(11) 4 174 982 (51) H01M 4/134 H01M 4/38 H01M 4/131 H01M 4/48 H01M 10/052	F16C 41/00 G21D 3/00 G06F 30/20	(11) 4 177 479 (51) F04F 1/06	F04F 5/04
(11) 4 172 969 (51) G08G 1/01 G01C 21/00 G05D 1/00	G01C 21/26 G01C 21/20	(11) 4 175 255 (51) H04L 65/1073 H04W 76/00 H04L 12/14 H04W 76/12	(11) 4 175 262 (51) H04L 69/40	H01M 4/36 H01M 4/13 H01M 4/1395 H01M 4/58 H01M 4/02	(11) 4 177 563 (51) F41H 3/00 G02B 26/00	F41H 3/02
(11) 4 173 203 (51) H04L 5/00	H04L 1/00	(11) 4 175 351 (51) H04W 24/10	(11) 4 175 572 (51) A61K 31/519 A61P 15/08 A61K 31/661 A61K 31/44 A61K 31/53	H04L 65/1033 H04W 4/24 H04M 15/00 H04W 76/22	(11) 4 177 577 (51) G01F 1/80	G01F 1/84
(11) 4 173 292 (51) G06N 3/045 H04N 19/124 H04N 19/182	G06N 3/084 H04N 19/167 H04N 19/169	(11) 4 175 517 (51) H04B 7/024	(11) 4 176 517 (51) H04W 72/04	G06F 11/20	(11) 4 177 643 (51) H04N 5/32 H04N 25/617 H04N 25/673	H04N 25/30 H04N 25/618
(11) 4 173 304 (51) H04N 21/431 G06V 40/16 H04L 65/403 H04N 7/14	G06F 3/048 H04L 12/18 H04N 21/485	(11) 4 176 593 (51) H04W 36/00	(11) 4 176 608 (51) H04W 12/06	A61K 31/5377 A61K 31/426 A61K 31/437 A61K 31/4965	(11) 4 177 668 (51) G02C 5/14 G02C 11/06	G02C 5/22 H04R 1/10
(11) 4 173 344 (51) H04W 24/02 H04W 24/08	H04W 24/06 H04W 84/18	(11) 4 176 635 (51) H04W 52/04	(11) 4 176 652 (51) H04W 72/04 H04W 48/12 H04W 76/27	G06F 13/16	(11) 4 177 762 (51) G06F 13/16	
(11) 4 173 368 (51) H04W 36/36		(11) 4 176 794 (51) A61B 1/00 G06T 5/73	(11) 4 176 794 (51) B05B 11/04 B65D 47/18 A61J 1/05	H10N 60/10	(11) 4 178 463 (51) A61B 17/12 A61M 25/10	A61B 17/00
(11) 4 173 373 (51) H04W 48/12 H04L 5/00	H04W 16/14	(11) 4 176 974 (51) B05B 11/04 B65D 47/18 A61J 1/05	(11) 4 177 000 (51) B23K 26/082 G02B 5/12 G02B 26/10	H04W 36/14	(11) 4 179 000 (51) C08G 59/50	C09D 163/00
(11) 4 173 396 (51) H04L 5/00 H04W 72/1263	H04W 8/24	(11) 4 177 001 (51) B23K 26/342 B29C 64/20 B29C 64/393	(11) 4 177 001 (51) B23K 26/342 B29C 64/20 B29C 64/393	H10N 60/10	(11) 4 179 187 (51) F01N 3/022 B01D 39/20 B05B 7/14 B05B 13/06	F02M 26/35 B05B 7/00 B05B 12/08
(11) 4 173 401 (51) H04W 72/04	H04W 24/00	(11) 4 177 091 (51) A24F 40/485	(11) 4 177 091 (51) A24F 40/485	H04W 36/14	(11) 4 179 203 (51) F03D 13/10	
(11) 4 173 564 (51) A61B 5/08 A61G 10/00	A61B 10/00 E04H 1/12	(11) 4 177 091 (51) A24F 40/485	(11) 4 177 091 (51) A24F 40/485	H04W 60/00	(11) 4 179 778 (51) H04W 36/00 H04W 36/24	H04W 36/08
(11) 4 173 723 (51) B05B 12/00 B25J 11/00 B05B 1/08 B05B 13/04 B05B 15/58	B05B 15/00 B25J 19/00 B05B 1/14 B05B 15/14 B05B 17/06	(11) 4 179 814 (51) H04W 72/23	(11) 4 179 814 (51) H04W 72/23		(11) 4 179 815 (51) H04W 72/04 H04L 1/1822 H04L 1/1867 H04W 72/20	H04L 1/08 H04L 1/1829 H04L 5/00
(11) 4 173 773 (51) B25J 9/16 B25J 9/22	G05B 19/42	(11) 4 179 894 (51) A24F 40/40	(11) 4 179 894 (51) A24F 40/40		(11) 4 179 894 (51) A24F 40/40	
(11) 4 173 864 (51) B60K 1/04	B62D 21/15	(11) 4 179 901 (51) A24F 40/485	(11) 4 179 901 (51) A24F 40/485		(11) 4 179 901 (51) A24F 40/485	A24F 40/40
(11) 4 173 961 (51) B64D 29/02 B64D 33/02	B64C 7/02	(11) 4 180 093 (51) A62B 9/04	(11) 4 180 093 (51) A62B 9/04		(11) 4 180 093 (51) A62B 9/04	F16L 37/23
(11) 4 174 169 (51) C12M 1/00 C12N 5/09	C12N 5/074	(11) 4 180 145 (51) B21D 19/08	(11) 4 180 145 (51) B21D 19/08		(11) 4 180 145 (51) B21D 19/08	B60G 7/00
(11) 4 174 171 (51) C12M 1/32 C12N 5/074	C12M 3/00	(11) 4 180 172 (51) B23Q 3/155 B23B 47/26	(11) 4 180 172 (51) B23Q 3/155 B23B 47/26		(11) 4 180 172 (51) B23Q 3/155 B23B 47/26	B23B 39/04
		(11) 4 180 236 (51) B41J 3/407	(11) 4 180 236 (51) B41J 3/407		(11) 4 180 236 (51) B41J 3/407	B41J 11/00

	<i>B41J 2/21</i> <i>B28B 11/00</i>	<i>B41J 25/00</i>	(11) 4 184 939 (51) <i>A45C 11/00</i> <i>H04R 1/02</i>	<i>A45C 13/00</i>	<i>E02D 5/56</i> <i>E02F 3/06</i> <i>E02F 9/26</i> <i>G06N 3/08</i> <i>G06V 20/52</i> <i>G06F 18/2413</i>	<i>E21B 7/02</i> <i>E02F 9/24</i> <i>E21B 7/26</i> <i>G06V 20/10</i> <i>G06F 18/24</i>
(11) 4 180 869 (51) <i>G02B 27/00</i> <i>G02B 5/00</i>		<i>G02B 13/00</i>	(11) 4 185 060 (51) <i>H04W 24/10</i>	<i>H04W 74/00</i>		
(11) 4 180 907 (51) <i>G06F 1/16</i>		<i>G09F 9/30</i>	(11) 4 185 079 (51) <i>H05K 1/11</i>		(11) 4 189 869 (51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04L 67/02</i>
(11) 4 181 194 (51) <i>H01L 23/552</i>		<i>H01L 23/433</i>	(11) 4 185 244 (51) <i>A61F 2/24</i> <i>A61F 2/90</i>	<i>A61F 2/06</i>	(11) 4 189 960 (51) <i>H04N 19/189</i>	<i>H04N 19/44</i>
(11) 4 181 340 (51) <i>H02J 3/00</i> <i>H02J 3/36</i>		<i>H02J 3/24</i>	(11) 4 185 269 (51) <i>A61K 9/08</i> <i>A61K 31/221</i>	<i>A61K 47/12</i> <i>A61M 5/31</i>	(11) 4 189 999 (51) <i>H04W 12/50</i> <i>H04W 76/12</i> <i>H04W 76/40</i>	<i>H04W 4/08</i> <i>H04W 76/11</i> <i>H04W 84/06</i>
(11) 4 181 482 (51) <i>H04L 67/125</i>			(11) 4 185 402 (51) <i>B01J 4/00</i> <i>C07C 11/08</i> <i>C07C 2/32</i> <i>B01J 19/24</i> <i>B01J 10/00</i>	<i>C07C 11/107</i> <i>C07C 11/02</i> <i>C07C 2/08</i> <i>B01J 19/18</i>	(11) 4 190 025 (51) <i>H04W 28/20</i>	<i>H04L 1/18</i>
(11) 4 181 532 (51) <i>H04R 3/02</i> <i>H04M 9/08</i>		<i>H04R 27/00</i>			(11) 4 190 046 (51) <i>H04W 56/00</i> <i>H04W 76/27</i>	<i>H04W 74/0833</i>
(11) 4 181 593 (51) <i>H04W 72/04</i>		<i>H04W 72/232</i>	(11) 4 185 949 (51) <i>H04L 41/084</i> <i>H04L 41/0895</i> <i>H04L 41/40</i>	<i>H04L 41/0893</i> <i>H04L 41/342</i> <i>G06F 9/455</i>	(11) 4 190 105 (51) <i>H04W 74/0833</i>	
(11) 4 181 733 (51) <i>A47B 88/57</i>		<i>A47B 88/43</i>			(11) 4 190 153 (51) <i>A01M 1/02</i> <i>A01M 31/00</i>	<i>A01M 1/20</i>
(11) 4 181 975 (51) <i>A61L 2/28</i> <i>G06V 20/52</i>		<i>A61B 90/70</i> <i>G06V 40/20</i>	(11) 4 186 442 (51) <i>A61B 17/04</i>	<i>A61B 17/062</i>	(11) 4 190 338 (51) <i>A61K 35/28</i> <i>A61P 9/10</i> <i>C12N 5/0775</i>	<i>A61P 9/00</i> <i>A23L 33/10</i>
(11) 4 182 161 (51) <i>B31F 1/12</i>			(11) 4 186 614 (51) <i>B21J 15/04</i>	<i>B21J 15/32</i>		
(11) 4 182 610 (51) <i>F24F 13/24</i> <i>G10K 11/16</i>		<i>G10K 11/172</i>	(11) 4 186 816 (51) <i>B65D 88/00</i>	<i>B65D 90/00</i>	(11) 4 190 340 (51) <i>A61K 35/74</i> <i>A61K 41/00</i> <i>A61P 35/00</i>	<i>A61K 31/437</i> <i>A61K 49/00</i> <i>A61P 43/00</i>
(11) 4 182 869 (51) <i>G06Q 20/28</i> <i>G06F 3/12</i>		<i>H04W 4/60</i>	(11) 4 187 662 (51) <i>H01M 10/04</i> <i>H01M 50/531</i> <i>H01M 50/534</i>	<i>H01M 50/103</i> <i>H01M 10/0587</i>		
(11) 4 183 202 (51) <i>H04L 5/00</i> <i>H04W 74/0808</i>		<i>H04W 4/40</i>	(11) 4 187 704 (51) <i>H01M 50/503</i> <i>H01M 50/516</i> <i>H01M 50/211</i>	<i>H01M 50/507</i> <i>H01M 50/204</i> <i>H01M 50/249</i>	(11) 4 190 452 (51) <i>B01L 9/00</i>	<i>B01L 3/02</i>
(11) 4 183 221 (51) <i>H04W 76/28</i>			(11) 4 187 974 (51) <i>H04W 24/02</i> <i>H04W 24/10</i>	<i>H04W 24/08</i> <i>H04W 36/18</i>	(11) 4 190 650 (51) <i>B60T 7/12</i> <i>B60T 13/66</i>	<i>B60T 8/1761</i>
(11) 4 183 376 (51) <i>A61F 2/90</i>			(11) 4 187 980 (51) <i>H04W 52/00</i>		(11) 4 190 881 (51) <i>C10G 47/20</i> <i>C10G 45/64</i> <i>B01J 29/80</i>	<i>C10G 67/02</i> <i>C10G 45/12</i> <i>B01J 29/74</i>
(11) 4 183 397 (51) <i>A61K 31/635</i> <i>A61P 35/02</i>		<i>A61K 31/7068</i>	(11) 4 188 103 (51) <i>A23G 1/04</i> <i>A23G 1/46</i>	<i>A23G 1/12</i> <i>A23G 1/00</i>	(11) 4 190 964 (51) <i>D06F 39/10</i>	<i>D06F 39/08</i>
(11) 4 184 071 (51) <i>F24F 11/00</i> <i>F24F 11/52</i> <i>F24F 11/526</i> <i>F24F 110/66</i>		<i>F24F 11/32</i> <i>F24F 11/523</i> <i>F24F 110/50</i> <i>F24F 110/70</i>	(11) 4 188 256 (51) <i>A61B 18/14</i>		(11) 4 190 990 (51) <i>E04G 1/36</i> <i>E04G 5/08</i> <i>E04G 7/28</i>	<i>E04G 5/06</i> <i>E04G 5/14</i>
(11) 4 184 072 (51) <i>F24F 11/46</i> <i>F24F 11/61</i> <i>F24F 11/65</i>		<i>F24F 11/48</i> <i>F24F 110/12</i> <i>F24F 11/00</i>	(11) 4 188 705 (51) <i>B32B 27/08</i> <i>B32B 7/022</i> <i>B32B 27/22</i> <i>C08J 5/18</i>	<i>B32B 27/32</i> <i>B32B 27/18</i> <i>B32B 27/30</i> <i>C08L 23/04</i>	(11) 4 191 054 (51) <i>F03D 7/02</i> <i>F03D 9/25</i> <i>H02J 11/00</i>	<i>F03D 7/04</i> <i>H02J 3/38</i>
(11) 4 184 348 (51) <i>G06F 3/0482</i>		<i>G06F 16/532</i>	(11) 4 188 706 (51) <i>B32B 27/08</i> <i>C08L 23/04</i>	<i>B32B 27/32</i> <i>C08J 5/18</i>	(11) 4 191 155 (51) <i>F24F 11/49</i> <i>F24F 140/20</i> <i>F25B 13/00</i>	<i>F24F 110/12</i> <i>F25B 49/02</i>
(11) 4 184 695 (51) <i>H01M 50/204</i> <i>H01M 50/30</i> <i>H01M 50/383</i> <i>H01M 10/658</i>		<i>H01M 50/249</i> <i>H01M 50/367</i> <i>H01M 50/271</i>	(11) 4 188 901 (51) <i>C07C 51/43</i> <i>C07C 53/08</i> <i>C07C 51/44</i> <i>B27K 3/34</i>	<i>C07C 53/12</i> <i>B27K 3/36</i> <i>B27K 3/02</i> <i>B27K 5/00</i>	(11) 4 191 262 (51) <i>G01R 31/367</i> <i>G01R 31/392</i> <i>G01R 31/396</i> <i>B60L 58/16</i>	<i>G01R 31/36</i> <i>G01R 31/382</i> <i>B60L 3/00</i>
(11) 4 184 730 (51) <i>H01S 5/183</i>		<i>H01L 25/075</i>	(11) 4 189 174 (51) <i>E02D 7/22</i>	<i>E02D 13/06</i>	(11) 4 191 325 (51) <i>G02F 1/015</i>	

(11) 4 191 669		(11) 4 195 569	H01R 33/05	
(51) H01L 27/088	H01L 21/336	(51) H04L 5/00	H04L 1/08	(11) 4 198 533
H01L 29/775	H01L 29/06	H04W 72/12		(51) G01R 31/367
H01L 29/08	H01L 29/423			G01R 31/392
(11) 4 192 063		(11) 4 195 667		(11) 4 198 627
(51) H04W 12/06	H04W 12/088	(51) H04N 19/70	H04N 19/107	(51) G03B 15/05
H04L 9/40	H04L 61/5092	H04N 19/187	H04N 19/503	H04N 23/56
H04L 61/103	H04L 61/5007	H04N 19/31		
H04L 61/5053	H04L 61/503	(11) 4 195 720		(11) 4 198 982
(11) 4 192 089		(51) H04W 4/80	H04L 12/28	(51) G11C 11/4091
(51) H04W 74/00	H04L 47/28	G07C 9/00	G07C 9/28	G11C 29/42
H04L 47/283	H04W 74/08	(11) 4 196 341		(11) 4 199 126
(11) 4 192 109		(51) B29D 30/00	B65H 75/18	(51) H10K 30/20
(51) H04W 36/28	H04W 72/04	B65H 19/26	B65H 19/22	H10K 71/16
H04W 28/10		(11) 4 196 885		(11) 4 199 140
(11) 4 192 212		(51) G06F 16/23	G06F 16/27	(51) H01M 4/02
(51) H05K 5/06	H04M 1/02	G06F 16/21		H01M 4/131
F16C 11/04	G06F 1/16	(11) 4 197 181		H01M 4/36
H04M 1/18		(51) H04L 61/5061	H04L 101/622	H01M 4/525
(11) 4 192 295		(11) 4 197 257		H01M 10/052
(51) A24F 40/40		(51) H04L 1/1829	H04W 72/04	(11) 4 199 195
(11) 4 192 936		(11) 4 197 353		(51) H01M 10/613
(51) C12N 1/20	A01N 63/22	(51) A24F 13/06	A24F 13/14	H01M 10/625
A01P 1/00	A01P 21/00	B01D 39/20		H01M 10/653
(11) 4 193 297		(11) 4 197 486		H01M 10/6554
(51) G06F 18/2135	G06V 10/764	(51) A61C 13/00	A61C 13/083	H01M 10/6556
G06V 10/77	G06V 10/80	A61K 6/818	C04B 35/486	H01M 50/204
G06V 10/82	G06V 20/64	A61K 6/822	A61K 6/824	H01M 50/211
(11) 4 193 326		B32B 18/00	C01G 25/02	(11) 4 199 217
(51) G06Q 40/06	G06Q 40/04	A61K 6/807	A61K 6/813	(51) H01M 50/242
G06Q 10/087		A61C 5/70	A61C 8/00	H01M 50/289
(11) 4 193 617		(11) 4 197 706		(11) 4 199 226
(51) H04W 8/00	H04W 92/18	(51) B25J 5/00	B25J 9/00	(51) H01M 50/358
(11) 4 193 858		B25J 9/10	B25J 19/00	H01M 50/375
(51) A24F 40/46	A24D 1/20	B62D 61/04		H01M 50/291
A24F 40/57	A24B 13/02	(11) 4 197 835		(11) 4 199 454
A24D 1/04	A24D 3/17	(51) B60J 1/17	B60J 10/75	(51) H04L 41/142
A24D 3/02	A24D 3/04	B60J 10/30		(11) 4 199 456
(11) 4 194 106		(11) 4 198 067		(51) H04L 41/16
(51) B07B 11/06	B07C 5/342	(51) C08F 261/04	C08L 29/04	(11) 4 199 552
B07B 1/22	B07B 1/42	C08L 33/02	C08L 33/20	(51) H04W 4/06
(11) 4 194 114		H01M 4/131	H01M 4/13	H04W 76/40
(51) B09B 3/00	B09B 5/00	H01M 4/1391	H01M 4/139	H04W 88/04
B02C 4/08	H01M 10/54	H01M 4/525	H01M 4/505	(11) 4 199 574
F23G 5/027	F23G 5/033	H01M 4/62	H01M 4/62	(51) H04W 28/02
F23G 5/44	F23G 5/46	H01M 4/64	H01M 4/66	H04L 5/00
B09B 3/35		(11) 4 198 086		H04L 1/06
(11) 4 194 162		(51) C08L 51/06	C08F 261/04	(11) 4 199 602
(51) B26F 1/12	B26F 1/14	C08L 29/04	C08L 33/02	(51) H04W 48/14
B26D 7/08	B26D 7/18	H01M 4/131	H01M 4/13	H04W 72/04
H01M 4/04	H01M 50/531	H01M 4/1391	H01M 4/139	H04B 17/318
H01M 10/04	B21D 37/18	H01M 4/525	H01M 4/505	(11) 4 199 670
(11) 4 194 176		H01M 4/64	H01M 4/66	(51) F28D 15/02
(51) B29C 51/26	H01M 50/105	H01M 10/0525		F28F 21/08
H01M 10/04	B29C 51/08	(11) 4 198 087		H01L 23/427
B29C 51/04		(51) C08L 51/06	C08F 261/04	H04M 1/02
(11) 4 194 260		C08K 3/04	C08L 29/04	(11) 4 200 572
(51) B60M 1/24	B60M 1/30	C08L 33/02	C08L 33/20	(51) F25D 29/00
(11) 4 194 831		H01M 4/13	H01M 4/139	F25B 1/02
(51) G01L 9/04	G01L 1/22	H01M 4/505	H01M 4/525	F25B 45/00
(11) 4 195 305		H01M 4/62	H01M 10/052	(11) 4 200 902
(51) H01L 25/075	H01L 25/16	H01M 10/054		(51) C23C 16/455
G09F 9/30		(11) 4 198 384		G06N 20/00
		(51) F21V 19/00	F21S 8/06	G06N 3/084
		F21V 17/16	H01R 13/58	B23K 20/02
				B23K 20/227
				B23K 31/00

(11) 4 201 065			H01M 50/271		(51) C07C 51/43	C07C 51/48
(51) H04N 19/11	H04N 19/186	(11) 4 203 226			C07C 59/08	C07C 51/377
H04N 19/105	H04N 19/176	(51) H02J 3/16	G05F 1/67		C07C 57/04	B05B 7/26
H04N 19/70	H04N 19/593	H02J 3/38	H02J 3/36		B05B 7/16	
H04N 19/119		(11) 4 203 345			(11) 4 206 189	
(11) 4 201 100		(51) H04B 13/00	A61B 5/305		(51) C07D 209/86	C07D 235/18
(51) H04W 28/18	H04W 52/02	A61B 5/304	A61B 5/313		C07D 413/14	C07D 417/14
H04W 84/12					C09K 11/00	H10K 50/10
(11) 4 201 367		(11) 4 203 356			(11) 4 206 648	
(51) A61C 7/00	A61C 7/08	(51) H04L 25/49	H04L 1/00		(51) G01N 19/02	G01L 25/00
(11) 4 201 503		(11) 4 203 370			E01D 19/04	
(51) B01D 53/14	B01D 53/48	(51) H04L 5/00	H04W 72/04		(11) 4 206 700	
B01D 53/50	B01D 53/62	H04B 7/06			(51) G01R 31/12	
B01D 53/78		(11) 4 203 447			(11) 4 206 768	
(11) 4 201 632		(51) H04M 1/72442	G06F 3/048		(51) G02B 6/42	
(51) B29C 45/14		G06F 3/16	H04M 1/60		(11) 4 206 778	
		H04M 1/72454	H04S 1/00		(51) G02B 13/00	G02B 7/02
		H04S 7/00			G02B 7/08	G02B 17/08
(11) 4 201 685		(11) 4 203 772			G02B 27/64	G03B 3/10
(51) B41J 3/407	B41J 3/413	(51) A61B 5/00	G01G 19/44		G03B 30/00	H04M 1/02
B05B 1/14	B05B 1/30	A61B 5/113	G16H 40/63		H04N 23/54	H04N 23/55
B05B 12/04	B05B 12/12	A61B 7/00	A47D 9/00		(11) 4 207 051	
B05B 12/14	B41J 19/14	A61B 5/11			(51) G06T 3/40	G06N 3/04
B41J 25/00	B41J 25/308				G06T 3/4053	
B05B 13/04	B05B 15/58	(11) 4 204 236			(11) 4 207 144	
(11) 4 201 823		(51) B42D 3/06	B42B 5/06		(51) G06F 1/16	G09F 9/30
(51) B65B 11/02	B65B 11/04	B42F 1/00	B42D 1/06		H04M 1/02	
B65B 25/14		B42F 1/06	B21D 11/10		(11) 4 207 271	
(11) 4 202 221		B21D 39/02			(51) H01L 23/498	
(51) F16F 7/10		(11) 4 204 807			(11) 4 207 423	
(11) 4 202 246		(51) B01L 7/00	B01L 9/00		(51) H01M 10/0567	H01M 10/0525
(51) F16C 33/24	C04B 38/00	B01L 3/00	F04B 19/00		H01G 11/06	H01G 11/64
C04B 35/569	F16C 33/04	(11) 4 205 087			(11) 4 207 452	
C04B 35/565	C04B 35/584	(51) G06T 17/20	H04N 19/593		(51) H01M 50/242	H01M 50/249
C04B 35/626	C04B 38/06	G06T 9/00	H04N 19/597		H01M 50/211	
C04B 111/00	F16C 17/00	(11) 4 205 132			(11) 4 207 540	
(11) 4 202 822		(51) G16H 20/10	A61B 5/11		(51) H02J 7/00	G01R 31/382
(51) G06T 3/40	G06T 5/50	A61N 1/36	G06N 3/08		G01R 19/165	H02J 9/00
G06T 7/90	G06T 3/4015	G06N 20/00	G06T 7/00		G01R 31/3835	
(11) 4 202 891		G06V 10/774	G06V 40/20		(11) 4 207 563	
(51) G09F 9/302	H01L 25/075	G16H 50/20	G06V 10/94		(51) H02K 3/52	
H01L 27/12	G09G 5/18	(11) 4 205 418			(11) 4 207 625	
(11) 4 202 910		(51) H04W 4/06			(51) H04B 7/06	H04B 7/08
(51) G09G 3/36	G02F 1/1335	(11) 4 205 765			H04B 17/318	H04L 5/00
G09G 3/34	G09G 3/00	(51) A61K 39/395	A61K 9/08		G01S 17/42	H04B 7/024
(11) 4 203 050		A61K 47/26	A61K 47/18		G01S 5/02	
(51) H10K 59/80	H01L 27/12	A61K 47/20	A61K 47/22		(11) 4 207 639	
(11) 4 203 095		A61K 47/12	A61K 9/00		(51) H04L 9/40	G06F 21/62
(51) H01M 4/134	H01M 4/62	C07K 16/28			(11) 4 207 667	
H01M 10/42	H01M 4/1395	(11) 4 205 822			(51) H04L 5/00	H04L 27/26
H01M 10/052	H01M 4/04	(51) A63B 21/075	A63B 21/072		(11) 4 207 688	
H01M 4/13	H01M 4/38	(11) 4 205 844			(51) H04L 12/00	G06F 16/23
(11) 4 203 146		(51) B01J 23/00	B01J 37/00		G06F 16/27	G06F 16/901
(51) H01M 10/6567	H01M 10/6556	B01J 37/08	B01J 37/04		(11) 4 207 724	
H01M 10/6553	H01M 10/6551	B01J 8/24	C07C 253/24		(51) H04M 1/23	H01Q 1/24
H01M 10/647	H01M 10/613	C07C 255/08			H05K 7/20	H01H 13/48
H01M 50/296	H01M 50/502	(11) 4 206 050			H04M 1/02	G06F 1/20
H01M 50/211	H01M 50/249	(51) B60W 30/06	B60W 50/14		H01Q 21/08	H01Q 21/28
(11) 4 203 159		G06F 3/16	B62D 15/02		H01Q 9/04	H01Q 1/42
(51) H01M 10/647	H01M 50/249	(11) 4 206 078			H01H 13/14	H01Q 1/44
H01M 50/211	H01M 10/6556	(51) B65B 5/08	B65B 5/10		(11) 4 207 918	
H01M 10/6557	H01M 10/6563	B65B 21/22	B65B 23/22		(51) H04W 4/40	H04W 72/25
H01M 10/6566	H01M 10/625	B65B 39/00	B65B 39/02			
H01M 10/613	H01M 50/204	B65B 39/12	B65G 47/94			
H01M 50/209	H01M 50/224	(11) 4 206 177				
H01M 50/26	H01M 50/262					

H04W 76/28	H04L 1/1829	(51) B01F 27/61 B01F 27/88 B01F 33/501 B01F 35/42 A47J 43/07	B01F 27/213 B01F 31/40 B01F 35/32 A23G 9/12 A47J 43/08	(11) 4 213 952 (51) A63F 3/00 A63F 7/36 G09B 19/00 G09B 5/02	A63F 3/02 A63F 9/00 G09B 19/22
(11) 4 207 941 (51) H05B 3/20 B32B 15/02	H05B 3/84	(11) 4 212 276 (51) B23K 20/10 B23K 20/02 H01M 50/536 B23Q 17/00	B23K 20/26 H01M 50/54 B23K 101/36 B23K 101/38	(11) 4 214 686 (51) G06T 9/00	H04N 19/597
(11) 4 208 750 (51) G02B 21/00 G02B 21/36	A61B 90/20 G02B 21/24	(11) 4 212 494 (51) C04B 24/32 C08F 220/06 C08F 222/02 C08F 2/38	C08F 283/06 C08F 230/08 C08F 4/40 C04B 103/40	(11) 4 214 844 (51) H04B 7/0456	H04B 7/06
(11) 4 209 067 (51) H04W 56/00 H04B 7/185	H04W 72/04 H04B 7/06	(11) 4 212 586 (51) C08L 29/04 C08K 3/10 C08K 3/38	C08L 23/08 C08K 5/09 C08K 3/32	(11) 4 214 855 (51) H04B 7/08 H04B 17/309 H04W 24/02 H04B 7/0426 H01Q 3/26	H04W 72/04 H04B 17/318 H04W 24/08 H04B 7/0408
(11) 4 209 522 (51) C08F 210/02 H01M 50/446 C08F 8/40 C09D 131/04 H01M 50/409 H01M 50/451 C08K 3/22	C08F 220/18 H01M 50/449 C09D 127/16 H01M 10/052 H01M 50/414 C08F 218/08	(11) 4 212 837 (51) G01J 5/00 G01J 5/80 C23C 2/06 C23C 2/00	G01J 5/08 G01J 5/70 C23C 2/40	(11) 4 214 893 (51) H04L 7/00 H04W 56/00	H04W 4/20
(11) 4 209 891 (51) G06F 3/14 G09G 5/12	G09G 5/18	(11) 4 213 013 (51) G06F 8/658 H04L 67/06 H04L 67/52	G06F 8/36 H04L 67/12 H04L 67/55	(11) 4 214 915 (51) H04L 47/00 H04L 47/31 H04L 61/00 H04L 47/80 H04L 47/2408	H04L 45/50 H04L 9/40 H04L 12/28 H04L 43/028 H04L 12/46
(11) 4 209 904 (51) G06F 9/50	G06F 16/29	(11) 4 213 014 (51) G06F 9/451 G06F 3/038 G06F 3/0482 G06F 3/0489 H04N 21/485	G06F 3/023 H04N 5/445 G06F 3/04847 H04N 21/422	(11) 4 214 941 (51) H04W 4/90	H04W 8/12
(11) 4 209 961 (51) G06K 17/00	H04M 1/725	(11) 4 213 044 (51) G06F 21/51 G06F 21/56 G06F 21/55	G06F 16/9532 G06F 16/951	(11) 4 215 007 (51) H04W 72/12 H04L 5/00	H04W 72/04 H04L 1/08
(11) 4 209 996 (51) G06T 7/246 G06V 10/74 G06V 40/10	G06T 7/73 G06V 20/52	(11) 4 213 268 (51) H01M 10/0569 H01M 10/052 H01M 4/38 H01M 4/04 H01M 10/04	H01M 4/134 H01M 10/0568 H01M 4/66 H01M 4/02 H01M 4/1395	(11) 4 215 097 (51) A47L 9/28 A47L 9/14	A47L 9/16
(11) 4 210 308 (51) H04M 1/72409 G06F 3/01 G06F 3/04815	G06F 9/451 G06F 3/0481	(11) 4 213 404 (51) H04B 7/06 H04B 17/318 H04W 48/10 H04W 16/22 H04L 5/00 H04W 48/16	H04B 7/0417 H04B 17/391 H04W 4/42 H04J 11/00 H04L 27/26	(11) 4 215 264 (51) B01F 33/80 C10L 3/10	B01D 53/14 B01F 25/20
(11) 4 210 365 (51) H04W 8/00 H04W 88/04 H04W 28/08	H04W 76/14 H04W 40/22	(11) 4 213 496 (51) H04R 1/40 H04N 7/14	H04R 3/00 H04N 7/15	(11) 4 215 363 (51) C08L 23/08 C08L 23/26 C08J 5/18	C08L 29/04 B32B 27/30 E04C 2/02
(11) 4 210 403 (51) H04W 56/00	H04J 3/06	(11) 4 213 577 (51) H04W 76/11 H04L 61/4511	H04L 67/10	(11) 4 215 394 (51) B60K 7/00 F16D 3/20 B60G 3/20 B62D 17/00 B62D 7/02	F16D 3/205 B62D 7/06 B60K 1/04 B62D 5/04 B62D 7/15
(11) 4 210 800 (51) A61M 16/16	A61M 16/00	(11) 4 213 581 (51) H04W 48/14		(11) 4 215 449 (51) B65D 83/00 B65D 47/08 B65D 1/32	B65D 23/02 B65D 47/20
(11) 4 211 509 (51) G02B 27/10 G02B 27/06 G01S 7/497 H01S 3/00 H01S 3/10	G02B 26/06 G01S 7/481 G02B 27/12 H01S 5/40 H01S 3/13	(11) 4 213 872 (51) A61K 39/215 C07K 14/115	C12N 15/86 C07K 14/165	(11) 4 215 490 (51) C01G 23/00	
(11) 4 211 674 (51) G09G 3/32 G09G 5/00	G09G 3/20	(11) 4 215 643 (51) C23C 18/20 B23K 26/364 B05D 3/12 H05K 1/02 H05K 3/26 H05K 3/38		(11) 4 215 670 (51) D21J 3/00	C23C 18/16 H05K 5/00 B05D 7/14 H05K 3/00 H05K 3/28
(11) 4 212 047 (51) A24F 40/51 A61M 16/00 G06F 1/3206 G06F 1/3287	A61M 15/06 G05B 19/042 G06F 1/3234			(11) 4 215 764 (51) F16B 19/02	
(11) 4 212 188 (51) A61L 2/24 A61L 2/18 A61L 2/22	A61L 2/28 A61L 2/20 A61L 2/00			(11) 4 215 798	
(11) 4 212 196 (51) A61M 16/00	A61B 5/08				
(11) 4 212 235					

(51) F17C 13/00 B63B 27/24	B63B 25/08	(11) 4 217 154 (51) B25J 9/16 B25J 19/02 G01S 11/14	B25J 13/08 B25J 19/06 G01S 1/74	(11) 4 218 532 (51) A61B 1/00 A61B 1/015	A61B 1/005 A61B 1/06
(11) 4 216 146 (51) G06Q 10/063 G06Q 10/10 B66C 23/88	G06Q 50/08 B66C 13/48	(11) 4 217 364 (51) C12Q 1/6806 C07H 21/02 C12N 15/10	C12Q 1/6869 C12N 15/09 C12P 19/34	(11) 4 218 553 (51) A61B 5/02	
(11) 4 216 211 (51) G10L 15/20 G10L 15/32 G10L 15/18 G10L 17/22	G10L 15/22 G10L 15/34 G10L 17/20	(11) 4 217 425 (51) C09D 5/00 C09D 7/62 C09D 7/40	C09D 133/08 C09D 5/33	(11) 4 218 576 (51) A61B 5/024 G06F 1/16 G06F 1/3231 G06F 1/3287	A61B 5/11 G06F 1/3218 G06F 1/3234 G06F 3/01
(11) 4 216 299 (51) H01M 4/13 H01G 11/28 H01M 10/0567 H01M 10/0585 H01M 4/133 H01M 4/36 H01M 4/587 H01M 50/409	H01M 4/139 H01M 10/0525 H01M 10/0569 H01M 4/02 H01M 4/134 H01M 4/38 H01M 4/62 H01M 50/489	(11) 4 217 492 (51) G01N 27/327 G01N 27/00 G01N 27/333 G01N 33/543	A61B 5/145 A61B 5/1455 G01N 33/542	(11) 4 218 601 (51) A61B 8/14 A61B 8/08	A61B 8/00
(11) 4 216 313 (51) H01M 4/58 H01M 10/0525	H01M 4/136 C01B 25/45	(11) 4 217 495 (51) G01N 27/327 G01N 27/00 G01N 27/333 G01N 33/542	A61B 5/145 A61B 5/1455 G01N 33/543	(11) 4 218 603 (51) A61B 8/14	A61B 6/00
(11) 4 216 432 (51) H03G 3/20 H04L 27/00 H04B 1/10	H03G 3/30 H04B 1/16	(11) 4 217 609 (51) F04B 39/12	F16L 55/04	(11) 4 218 636 (51) A61B 17/88	A61F 2/36
(11) 4 216 451 (51) H04B 1/04 H04B 1/44 H01Q 21/24 H04B 7/10	H04B 1/16 H01Q 21/08 H01Q 21/28	(11) 4 217 623 (51) F16H 1/12 F16H 1/22 F16H 1/18	F16H 55/22 F16H 55/17	(11) 4 218 755 (51) A61K 31/4155 A61P 19/06 A61P 9/12 A61P 13/12 A61P 19/02 A61P 9/00	A61K 9/20 A61P 9/04 A61P 3/10 A61P 29/00 A61P 1/00
(11) 4 216 460 (51) H04B 17/345 H04L 5/00 H04W 24/10	H04B 17/336 H04W 24/08	(11) 4 217 840 (51) G06F 3/0362		(11) 4 218 815 (51) A61K 39/395 A61P 19/02	A61P 37/00
(11) 4 216 486 (51) H04L 9/00		(11) 4 218 039 (51) H01H 37/04	H01H 37/54	(11) 4 218 939 (51) A61Q 1/02 A61K 8/04 A61K 8/73 A61K 8/9789	A61K 8/97 A61K 8/49 A61K 8/92
(11) 4 216 601 (51) H04W 28/10 H04W 52/28 H04W 40/08 H04W 52/34 H04W 52/36	H04W 72/04 H04W 72/563 H04W 52/14 H04W 28/02	(11) 4 218 160 (51) H04J 14/02	H04Q 11/00	(11) 4 219 121 (51) B29C 51/08 B29C 48/21	B29C 48/08 B29C 48/30
(11) 4 216 486 (51) H04L 9/00		(11) 4 218 196 (51) H04L 5/00 H04L 1/08	H04L 1/00 H04W 72/04	(11) 4 219 122 (51) B29C 51/08 B29C 51/20 B29C 37/00 B21D 22/20 H01M 10/04 H01M 50/105 H01M 50/121	H01M 50/116 B29C 51/26 B29L 31/00 B21D 22/22 B29C 51/14 H01M 50/119 H01M 50/124
(11) 4 216 624 (51) H04W 68/00 H04W 68/02	H04W 4/06	(11) 4 218 296 (51) H04W 36/00 H04W 48/16 H04L 65/1016	H04W 36/14 H04W 36/36	(11) 4 219 171 (51) B41J 2/175 B41J 2/195	B41J 2/18
(11) 4 216 644 (51) H04W 72/12 H04L 1/18 H04B 7/024 H04L 1/1607 H04W 52/14 H04W 52/58	H04L 5/00 H04B 7/06 H04L 1/08 H04W 52/08 H04W 52/32 H04W 52/40	(11) 4 218 440 (51) H05B 3/14 A24F 40/46 A24F 40/51 A24F 40/70 H05B 3/48	A24F 40/40 A24F 40/50 A24F 40/20 H05B 3/00	(11) 4 219 174 (51) B41J 2/21 B41J 2/205	B41J 11/00 B41J 29/393
(11) 4 216 730 (51) A21B 7/00 A23L 7/109 A23P 30/00 A23P 30/25 B01F 27/70	A23L 7/113 A23L 9/10 A23P 30/20 B01F 27/191 B01F 35/92	(11) 4 218 445 (51) A24F 40/46 H05B 3/24	H05B 3/14 H05B 3/42	(11) 4 219 190 (51) B60C 1/00 C08G 59/40 C09J 163/00 B60C 9/00	C08C 19/00 C09J 109/10 C08G 18/80
(11) 4 216 734 (51) A23L 29/206 B65D 25/38 C08B 37/00 A23L 5/00	A23L 29/269 C08B 11/12 C08L 5/00	(11) 4 218 449 (51) A24F 40/46 H05B 3/04 H05B 3/36	A24F 40/20 H05B 3/14 H05B 3/48	(11) 4 219 321 (51) B65B 9/20 B65B 55/08 B65B 61/18	A61L 2/08 B65B 55/10 A61L 2/10
		(11) 4 218 450 (51) A24F 40/46 A24F 40/70 H05B 3/04 H05B 3/46	A24F 47/00 H05B 3/44	(11) 4 219 399 (51) C01B 39/48	
				(11) 4 219 435	

(51) C07C 6/12 C10G 57/00 C10G 63/04	C07C 15/08 C10G 35/095	(11) 4 220 532 (51) G06Q 50/08	G06Q 50/10	(11) 4 221 190 (51) H04N 5/655 F16M 11/04	F16M 13/02
(11) 4 219 459 (51) C07D 471/04 A61P 35/00	A61K 31/437	(11) 4 220 553 (51) G06T 7/00 A61B 6/50	G06V 10/26	(11) 4 221 211 (51) H04N 19/167 H04N 19/124 G06N 3/08 H04N 19/59	H04N 19/30 G06T 9/00 H04N 19/117
(11) 4 219 619 (51) C08L 23/14 C08L 53/00	C08L 25/08 C08L 53/02	(11) 4 220 586 (51) G07B 15/06 H01Q 1/32	H01Q 21/24 G01S 7/00	(11) 4 221 249 (51) H04Q 11/00 H04J 14/02	H04B 10/071 H04B 10/272
(11) 4 219 625 (51) C08L 55/02 C08L 25/12 C08L 51/00 C08F 279/04 C08F 2/22	C08L 35/06 C08L 23/08 C08L 61/06 C08F 2/20	(11) 4 220 682 (51) H01J 37/20 H01J 37/26	H01J 37/305	(11) 4 221 285 (51) H04W 8/18 H04W 4/60 H04W 12/40 H04W 12/75	H04L 69/40 H04W 8/20 H04W 12/72 H04W 4/50
(11) 4 219 716 (51) C12N 15/113 A61P 9/00	A61K 31/713	(11) 4 220 823 (51) H01M 50/10	H01M 10/613	(11) 4 221 296 (51) H04W 16/04 H04W 72/04	H04W 16/28 H04B 7/04
(11) 4 219 794 (51) C25B 9/19 C25B 15/00	C25B 11/00	(11) 4 220 828 (51) H01M 50/204 H01M 10/613 H01M 10/6556 H01M 50/209	H01M 50/202 H01M 10/617 H01M 10/6568	(11) 4 221 301 (51) H04W 24/04	H04B 7/06
(11) 4 219 828 (51) D21H 27/00 D21H 17/11 D21F 13/00 C12Q 1/18 C12R 1/19	D21H 21/36 D21H 11/00 D21H 25/02 G01N 1/28	(11) 4 220 851 (51) H01Q 1/24 H01Q 21/29	H01Q 3/30	(11) 4 221 317 (51) H04W 28/18 H04W 76/28 H04L 1/1867	H04L 1/1822 H04L 1/1829 H04W 52/02
(11) 4 220 037 (51) F25B 9/06	F25B 49/00	(11) 4 220 859 (51) H01Q 17/00 H01Q 1/22	H05K 9/00 H01L 23/66	(11) 4 221 323 (51) H04W 76/34	
(11) 4 220 039 (51) F25B 41/37		(11) 4 220 928 (51) H02J 7/02 H02M 3/335 H02M 3/158	H02M 1/00 H02M 1/42	(11) 4 221 349 (51) H04W 28/16 H04W 40/16	H04W 40/12
(11) 4 220 163 (51) G01N 33/532 G01N 33/58	G01N 33/533	(11) 4 221 035 (51) H04L 1/1829 H04L 5/00 H04L 1/1607	H04L 1/1867 H04W 72/12	(11) 4 221 352 (51) H04W 48/18	
(11) 4 220 337 (51) G06F 1/16	G09F 9/30	(11) 4 221 102 (51) H04L 45/00 H04L 12/18 H04L 45/302 H04L 45/50	H04L 12/46 H04L 45/16 H04L 45/48 H04L 45/76	(11) 4 221 353 (51) H04W 48/08	H04W 48/12
(11) 4 220 351 (51) G06F 1/20 H05K 7/20 H04M 1/02	G06F 1/16 H05K 9/00	(11) 4 221 103 (51) H04L 41/0895 H04L 12/46 H04L 41/18	H04L 41/0806 G06F 9/455	(11) 4 221 378 (51) H04W 24/02	H04W 88/12
(11) 4 220 364 (51) G06F 3/0481 G06F 21/84 G06F 3/04817 G06F 3/0488	G06F 21/62 G06F 1/16 G06F 3/04845 G06F 9/451	(11) 4 221 108 (51) H04L 27/00 H04W 24/08 H04B 7/06	H04B 7/0408 H04W 72/04 H04B 7/08	(11) 4 221 457 (51) H04W 8/18 H04W 48/20	H04W 40/36 H04W 60/00
(11) 4 220 377 (51) G06F 3/14 G06F 9/455	G06F 9/451	(11) 4 221 129 (51) H04L 43/50		(11) 4 221 809 (51) A61M 60/191 A61N 1/362 A61M 60/468 A61M 60/515	A61B 5/02 A61M 60/289 A61M 60/508 A61M 60/569
(11) 4 220 403 (51) G06F 9/50	G06F 9/48	(11) 4 221 133 (51) H04L 69/16 H04N 7/18 H04L 67/141 H04L 67/55 H04W 8/00	H04N 23/00 H04L 43/10 H04L 67/51 H04L 101/622	(11) 4 222 038 (51) B61L 5/04 B61L 5/16	B61L 5/10
(11) 4 220 411 (51) G06F 12/00 G11C 5/14 G06F 1/26	G06F 12/06 G06F 1/3234	(11) 4 221 172 (51) H04M 3/493 H04M 1/72454 G10L 15/26	H04M 1/72451 H04M 1/72457	(11) 4 222 316 (51) E02B 8/08	
(11) 4 220 438 (51) G06F 16/215 G06F 16/35 G06F 40/279	G06F 16/332 G06F 16/903	(11) 4 221 182 (51) H04N 23/60 H04N 23/68 H04N 23/70	H04N 23/61 H04N 23/695	(11) 4 222 416 (51) F21V 8/00 G02B 6/26 G02B 27/10 G02B 27/12	G02B 6/24 G02B 27/01 G02B 27/28
(11) 4 220 479 (51) G06V 10/70		(11) 4 221 186 (51) H04N 23/68		(11) 4 222 508 (51) G01V 1/30	G06T 17/00
(11) 4 220 496 (51) G06N 10/60		(11) 4 221 182 (51) H04N 23/60		(11) 4 222 925 (51) H04L 9/40 H04L 5/00	H04W 84/12
		(11) 4 221 186 (51) H04N 23/68	G03B 5/00	(11) 4 223 224 (51) A61B 6/00 A61B 6/46	A61B 6/02 A61B 6/50

(11) 4 223 333		(11) 4 224 161		H04L 1/1607	H04L 1/1812
(51) A61B 5/15	A61M 5/24	(51) G01N 33/48	G01N 33/493	H04L 1/1822	H04L 1/1829
A61M 5/34	A61M 25/00	A61B 10/00	G01N 33/70	H04L 5/14	
A61M 5/32	A61M 25/06	G01N 33/82	G01N 33/84	(11) 4 224 787	
A61M 39/24	A61M 39/06	G01N 33/52		(51) H04L 9/40	H04L 69/163
A61M 39/22	A61M 5/158				
(11) 4 223 398		(11) 4 224 183		(11) 4 224 797	
(51) B01F 23/213	B01F 25/313	(51) G01R 31/387	B60L 58/12	(51) H04L 12/00	
F01N 3/20	F01N 3/28	G01R 31/367	G01R 31/3828		
		G01R 31/385	G01R 31/392	(11) 4 224 819	
		H02J 7/00	B60L 58/10	(51) H04L 45/24	H04L 45/00
(11) 4 223 499		(11) 4 224 241		H04L 45/50	H04L 45/02
(51) B32B 5/02	B32B 5/24	(51) G02B 27/02	G02B 5/00	H04L 45/42	H04L 45/645
H01B 5/14	H01B 13/00	G02B 17/08	H04N 5/64		
B32B 7/06	B32B 27/10	G02B 27/01		(11) 4 224 881	
B32B 27/30	B32B 27/32			(51) H04Q 11/00	H04B 10/40
B32B 29/00				H04B 10/079	
(11) 4 223 589		(11) 4 224 277		(11) 4 224 895	
(51) B60Q 1/54	B60Q 1/50	(51) G06F 1/16	H04M 1/02	(51) H04W 4/12	H04W 56/00
B60Q 1/44		(11) 4 224 278		H04L 67/1095	H04L 51/063
		(51) G06F 1/16	G09F 9/30	H04L 69/08	
(11) 4 223 680		H04M 1/02	H04M 1/18		
(51) B65H 29/24	B65H 31/10			(11) 4 224 907	
H01M 10/04	H01M 10/0585	(11) 4 224 301		(51) H04W 24/02	
		(51) G06F 3/04883	G06F 3/04886		
(11) 4 223 848		G06F 3/0482	G06Q 20/32	(11) 4 224 909	
(51) C09D 175/04	C08G 18/22	G06Q 20/36	G06Q 20/34	(51) H04W 24/02	
C08G 18/32	C08G 18/80				
C09D 7/61	C09D 7/65	(11) 4 224 302		(11) 4 224 920	
B01J 35/53	B01J 13/16	(51) G06F 1/16	G06F 3/0488	(51) H04W 28/02	H04W 40/22
C08G 18/09	C08G 18/18	G06F 3/0485		H04W 72/21	
C08G 18/24	C08G 18/28			(11) 4 224 921	
C08G 18/38	C08G 18/62	(11) 4 224 346		(51) H04W 4/90	H04W 48/06
C08G 18/75		(51) G06F 21/33	H04L 9/40	H04W 48/10	
		H04L 9/32	H04L 67/12		
(11) 4 224 018		H04L 67/303	H04L 67/56	(11) 4 224 929	
(51) F04D 29/00	F04D 27/00	H04W 12/069		(51) H04W 36/00	H04W 36/28
F04D 29/44				H04W 76/00	H04W 36/36
(11) 4 224 026		(11) 4 224 551			
(51) F16C 19/52	F16C 19/06	(51) H01M 4/131	H01M 4/525	(11) 4 224 941	
F16C 33/66	F16N 29/00	H01M 10/052	H01M 10/0567	(51) H04W 36/00	
G01M 13/04	G01N 27/02	H01M 10/0569	H01M 10/0525		
G01N 27/22	G01N 33/30	H01M 10/0568	H01M 4/505	(11) 4 224 949	
		H01M 10/42	H01M 4/13	(51) H04W 52/14	H04W 28/02
(11) 4 224 083		(11) 4 224 610		G01S 5/02	H04L 5/00
(51) F24F 13/08	F24F 7/007	(51) H01M 50/358	H01M 50/271	H04W 52/34	H04W 52/24
F24F 8/24	F24F 8/50	H01M 50/249	H01M 50/367	H04W 52/36	H04W 52/32
F24F 11/74	F24F 120/10			H04W 64/00	H04W 92/18
F24F 120/14	F24F 13/065	(11) 4 224 633		H04W 52/38	
F24F 11/77	F24F 120/00	(51) H01Q 1/24	H01Q 5/25		
F24F 130/00		H01Q 21/28	G09F 9/30	(11) 4 225 018	
		G06F 1/16		(51) A01G 31/02	A01G 9/26
				A01G 9/24	
(11) 4 224 088		(11) 4 224 720			
(51) F25B 1/00		(51) H03M 13/29	H03M 13/00	(11) 4 225 062	
				(51) A24D 1/20	
(11) 4 224 089		(11) 4 224 728			
(51) F25B 1/00	F24F 5/00	(51) H04B 7/0408	H04B 7/024	(11) 4 225 153	
C09K 5/06	F28D 20/02	H04B 7/06	H04W 74/00	(51) A61B 10/00	A61B 5/103
		H04W 72/04	H04W 72/044	A61B 5/11	A61B 5/00
(11) 4 224 094		H04W 72/23	H04W 76/19		
(51) F25B 17/08	F25B 17/12	H04W 24/04		(11) 4 225 299	
C09K 5/04	B01J 20/22			(51) A61K 31/455	A61K 31/355
B01J 20/34	F25B 30/04			A61K 47/00	A61P 17/18
		(11) 4 224 742		A61P 17/00	A61P 17/10
(11) 4 224 125		(51) H04B 10/564	H04B 10/079	A61K 9/00	
(51) G01J 1/58	G01L 1/00	H04B 10/2537	H04J 14/02		
H04N 1/46	G01L 5/00	H04B 10/293	H04B 10/294		
				(11) 4 225 513	
(11) 4 224 136		(11) 4 224 765		(51) B21B 1/22	C23C 2/40
(51) G01M 13/04	G01K 1/14	(51) H04L 5/00		C09D 1/00	C09D 5/08
G01K 7/34	F16C 19/02			C09D 5/16	C23C 2/26
F16C 19/22	F16C 19/52	(11) 4 224 766		C23C 22/10	B21B 27/00
F16C 33/66		(51) H04L 5/00	H04B 7/06		
		H04L 1/08		(11) 4 225 766	
(11) 4 224 139		(11) 4 224 771		(51) C07H 1/06	C07H 19/04
(51) G01N 1/28	G01N 1/36	(51) H04L 5/00	H04W 72/04	C07H 19/06	C07H 19/10
		H04W 72/12	H04L 1/08		
				(11) 4 226 056	

(51) B60Q 1/068	F16C 7/06	(11) 4 227 783		(11) 4 228 329	
(11) 4 226 176		(51) G06F 3/04817	G06F 3/0481	(51) H04W 36/00	H04W 76/12
(51) G01S 5/02	G01S 19/01	G06F 3/0482	G06F 3/0486	(11) 4 228 382	
H04W 4/029	H04W 4/02	G06F 3/04883	G06F 3/04895	(51) H05K 7/20	
H04W 4/80		(11) 4 227 784		(11) 4 229 979	
(11) 4 226 273		(51) G06F 3/0481	G06F 3/0482	(51) H04L 5/00	H04L 1/1607
(51) G06V 20/10	G06F 30/13	G06F 3/0488	G06F 3/04817	(11) 4 230 111	
G06V 10/26	G06V 10/44	(11) 4 227 789		(51) A61B 1/045	G16H 15/00
G06V 10/82	G06V 20/13	(51) G06F 3/06	G06F 13/28	G16H 30/20	G16H 30/40
G06V 20/17	G06F 30/12	(11) 4 227 884		A61B 1/00	G06F 16/583
(11) 4 226 544		(51) G06Q 50/10	G06T 13/40	G06F 3/04842	
(51) H04L 1/18	H04L 1/00	A24F 40/65	A24F 40/50	(11) 4 230 171	
H04W 72/12	H04W 72/04	A24F 40/51	A24F 40/60	(51) A61B 34/20	A61B 90/00
(11) 4 226 570		G06F 3/01	G06F 3/0346	A61B 5/107	A61B 5/00
(51) H04L 9/08	H04W 12/043	(11) 4 227 885		G01B 11/24	A61B 17/00
H04L 49/201	H04L 12/18	(51) G06Q 10/10	G06Q 30/018	A61B 90/30	
H04L 69/16	H04W 28/08	G06Q 50/163	G06Q 50/26	(11) 4 230 248	
(11) 4 226 602		H04M 1/72403		(51) A61M 21/02	F24F 11/80
(51) H04L 65/75		(11) 4 228 092		F24F 110/10	F24F 110/20
(11) 4 226 852		(51) H01Q 5/364	H01Q 5/378	F24F 110/60	F24F 130/40
(51) A61B 5/02	A61B 5/026	H01Q 9/42	H01Q 7/00	(11) 4 230 263	
A61B 5/0285	A61B 5/00	(11) 4 228 211		(51) A61P 1/02	A61Q 11/00
(11) 4 226 866		(51) H04L 12/413	G06F 13/362	A61K 8/67	A61K 8/49
(51) A61B 10/00	F24F 11/63	G06F 13/16		A23G 4/12	A23G 4/06
A61B 5/00	A61B 5/0245	(11) 4 228 219		(11) 4 230 442	
A61B 5/0531	A61B 5/16	(51) H04L 41/16	H04L 41/40	(51) B60C 23/04	
A61B 5/352		H04L 41/5025		(11) 4 230 492	
(11) 4 226 955		(11) 4 228 227		(51) G08G 1/16	B60W 30/095
(51) A61L 27/56	A61F 2/28	(51) H04M 1/02	H04M 1/03	B60W 40/04	B60W 50/00
A61L 27/12	A61L 27/58	H04R 1/02	H04R 1/28	B60W 50/14	G08G 1/01
B01D 39/20		(11) 4 228 235		G08G 1/017	
(11) 4 227 231		(51) H04M 11/00	H04Q 9/00	(11) 4 230 515	
(51) B65B 25/14	B65H 31/30	H04M 11/02	H04B 3/54	(51) B63B 35/44	F04B 39/00
G07D 11/12	G07D 11/13	G08C 17/00		(11) 4 230 540	
(11) 4 227 332		(11) 4 228 240		(51) B65D 1/02	B29C 49/02
(51) C08F 289/00	C08L 11/02	(51) G03B 5/04	G03B 5/00	B29C 49/22	B29C 49/64
C08L 93/04	C08F 2/44	G03B 17/12	H04N 23/68	(11) 4 230 631	
C08J 5/02	A41D 19/00	H04N 23/54	G02B 27/64	(51) C07F 7/18	C07D 498/18
A41D 19/04	A61L 29/04	G03B 3/02	H04N 23/57	(11) 4 230 692	
(11) 4 227 430		(11) 4 228 243		(51) C08L 1/02	C08G 69/26
(51) C22C 38/00	C22C 38/02	(51) H04N 23/63	H04N 23/951	(11) 4 230 861	
C22C 38/04	C22C 38/08	(11) 4 228 245		(51) F02P 15/02	F02B 19/10
C22C 38/10	C22C 38/12	(51) H04N 23/90		F02B 19/12	
C22C 38/14	C22C 38/32	(11) 4 228 252		(11) 4 230 922	
C22C 38/38	C23C 2/02	(51) H04N 23/80	H04N 23/84	(51) F24F 7/007	F04F 5/04
C23C 2/06	C23C 2/28	H04N 23/88	H04N 25/11	A62B 13/00	F24F 11/34
C23C 2/40		H04N 23/81	H04N 25/133	(11) 4 230 947	
(11) 4 227 541		(11) 4 228 273		(51) F28F 1/32	F28D 1/04
(51) F04D 29/52	F04D 25/06	(51) H04N 21/431	H04N 21/4788	F28D 3/02	F28F 17/00
F04D 25/08	F04D 29/64	H04N 21/472	H04N 21/2187	F28F 19/02	
F04D 29/00	F04D 29/02	H04N 21/2743	H04N 21/488	(11) 4 230 977	
F04D 29/58		(11) 4 228 279		(51) G01J 3/02	G01J 3/10
(11) 4 227 591		(51) H04Q 9/00	F24F 11/54	G01J 3/453	
(51) F24F 8/80	F24F 8/95	F25B 49/00	G05B 19/042	(11) 4 231 099	
F24F 11/54	F24F 110/22	F25B 49/02	F25B 25/00	(51) G03H 1/02	G03H 1/00
F24F 11/00	F24F 110/20	F24F 11/63		G03H 1/04	G02B 5/18
F24F 110/65		(11) 4 228 283		G03F 1/92	
(11) 4 227 689		(51) H04R 1/10	H04R 9/00	(11) 4 231 116	
(51) G01P 5/14	B64D 43/02	(11) 4 228 300		(51) G06F 1/16	H04R 1/40
G01P 13/02		(51) H04W 12/02	H04L 9/40	H04R 5/02	H04R 1/28
(11) 4 227 782		G06F 11/07	H04W 12/03	G09F 9/30	
(51) G06F 3/0481	A61F 9/08	H04W 12/043	H04W 12/106	(11) 4 231 145	
G06F 3/16	G06F 3/01	H04W 88/18			
G06F 3/04886	G06F 3/0482				

(51) G06F 40/18 G06Q 10/0631	G06F 40/177 G06F 9/451	A61L 17/10 A61L 17/14	A61L 17/12	(11) 4 236 329 (51) H04N 21/442 H04N 21/436 H04N 21/4782 H04N 21/81 H04N 21/431	H04N 21/4363 H04N 21/4725 H04N 21/858 H04N 21/41 H04N 21/43
(11) 4 231 160 (51) G06F 12/1072		(11) 4 234 051 (51) G07F 17/32		(11) 4 236 471 (51) H04W 40/22 H04W 76/14 H04W 36/08 H04W 4/40	H04W 40/12 H04W 36/32 H04W 92/18 H04W 36/00
(11) 4 231 204 (51) G06N 10/80		(11) 4 234 121 (51) B22D 17/10 B22D 17/22 B29C 45/17 B22C 11/00 B22C 15/08	B22D 17/20 B22D 17/26 B29C 45/66 B22C 13/06		
(11) 4 231 286 (51) G10L 15/22 G10L 17/24 G06F 3/16 G06F 3/0484	G10L 15/183 G10L 17/02 G06F 3/041	(11) 4 234 220 (51) B29D 30/30 B29D 30/42	B60C 11/00 B29D 30/58	(11) 4 236 968 (51) A61K 35/17 A61K 48/00	A61K 38/46 C12N 15/55
(11) 4 231 484 (51) H02J 7/00	H01M 10/44	(11) 4 234 231 (51) B32B 27/36 B32B 27/08 C08L 67/02	B32B 7/02 C08J 11/00	(11) 4 237 969 (51) G06F 17/00	
(11) 4 231 504 (51) H02K 1/18 H02K 5/04	H02K 1/14 B60S 1/08	(11) 4 234 651 (51) B29D 7/01		(11) 4 238 186 (51) H01Q 15/10	H01Q 19/06
(11) 4 231 592 (51) H04L 12/18 H04L 45/16	H04L 1/00 H04L 1/1867	(11) 4 234 758 (51) C23C 18/30 C23C 18/16 C23G 5/032	C23C 18/40 C23C 18/20 C23G 5/036	(11) 4 238 368 (51) H04W 76/28 H04L 1/1867	H04L 1/1829
(11) 4 231 620 (51) H04M 9/02	G08B 25/04	(11) 4 234 871 (51) E06B 5/16 A62C 2/06	A62C 2/08 A62B 13/00	(11) 4 238 625 (51) B01D 7/02	B01D 5/00
(11) 4 231 628 (51) H04N 23/661 G11B 27/031	H04N 23/90	(11) 4 234 917 (51) F03D 1/06	F03D 80/00	(11) 4 238 739 (51) B29C 51/26 B29C 51/30 H01M 50/10	B29C 51/08 H01M 10/04
(11) 4 231 658 (51) H04Q 9/00 G06F 3/0484 G06F 3/16	G06F 3/01 H04M 1/00	(11) 4 235 330 (51) G05B 23/02		(11) 4 238 771 (51) B41J 2/015 B41J 2/355 B41J 2/045	B41J 2/01 B41J 2/38 B41J 2/14
(11) 4 231 681 (51) H04W 12/06		(11) 4 235 368 (51) G06F 3/02 G06F 3/023	G06F 1/16	(11) 4 238 788 (51) B60H 1/00	B60H 1/32
(11) 4 231 789 (51) H05K 3/46 H01L 23/498	H01L 23/538 H05K 1/18	(11) 4 235 454 (51) G06F 16/178 G06F 16/957	G06F 16/176 G06F 40/197	(11) 4 238 878 (51) B65D 1/10 B65D 43/02	B65D 1/40 B65D 53/02
(11) 4 232 421 (51) C08L 79/08 C08L 79/04 G03F 7/037 G03F 7/40	C08L 33/08 G03F 7/031 G03F 7/32	(11) 4 235 554 (51) G06Q 30/02 G06Q 30/015	G06Q 40/02	(11) 4 239 564 (51) G06T 1/00 G06V 40/145	A61B 5/1171 G06V 40/13
(11) 4 232 723 (51) F16B 29/00 F16B 37/00	F16B 31/02	(11) 4 235 614 (51) G08G 1/00 H04W 16/18 H04B 17/309 H04W 4/02 H04W 48/20	G08G 1/13 H04W 24/10 H04B 17/391 H04W 36/30 H04W 24/04	(11) 4 239 928 (51) H04L 1/08 H04L 1/1829 H04L 5/00 H04L 45/74 H04W 4/70 H04W 28/02 H04W 72/04 H04W 80/02	H04L 1/1825 H04L 1/1867 H04L 45/24 H04L 47/34 H04W 28/06 H04W 40/22 H04W 76/27 H04W 92/18
(11) 4 232 949 (51) G06K 19/07 G06V 40/12	G06K 19/077	(11) 4 235 616 (51) G08G 1/01 G08G 1/16 B60W 30/09 B60W 30/18 G06V 20/56	G08G 1/13 G06T 7/00 B60W 30/095 G06V 20/58 G08G 1/015	(11) 4 240 000 (51) H04N 23/62 H04N 23/67	H04N 23/63
(11) 4 233 040 (51) G09G 3/36	G09G 3/20	(11) 4 235 958 (51) H01Q 1/24 H01Q 1/52 H01Q 21/28	H01Q 1/44 H01Q 9/42	(11) 4 240 018 (51) H04N 19/593 H04N 19/91 H04N 19/597	G06T 9/00 H04N 19/463
(11) 4 233 184 (51) H04B 7/0408 H04W 72/04 H04W 16/28	H04L 12/00 H04B 7/06 H04B 7/0404	(11) 4 236 007 (51) H02J 7/00 B60L 53/62 B60L 58/15 H01M 10/42	H01M 10/44 B60L 53/66 B60L 58/13 B60L 53/14	(11) 4 240 081 (51) H04W 74/00	
(11) 4 233 229 (51) H04L 1/18 H04L 1/1829 H04L 1/1867	H04L 47/28 H04L 1/1822	(11) 4 236 309 (51) G06T 9/00 H04N 19/597	H04N 13/161 H04N 19/91	(11) 4 240 109 (51) H05B 6/06 H05B 6/44	H05B 6/10 H05B 6/40
(11) 4 233 749 (51) A61B 17/64	A61B 17/66			(11) 4 240 123 (51) H05K 5/02 H04M 1/02	H05K 5/00 G06F 1/16
(11) 4 233 819 (51) A61F 13/494 A61F 13/53	A61F 13/49				
(11) 4 233 922 (51) A61L 17/00	A61L 17/06				

(11) 4 240 145 (51) A01K 7/02 A01K 11/00	A01K 7/04	H05B 1/02 A24F 40/51	H05B 6/10	(11) 4 250 781 (51) H04W 4/80 H04W 52/02 H04W 88/06 G06F 1/3293	H04W 84/18 H04W 88/02 G06F 9/4401 G06F 9/48
(11) 4 240 245 (51) H04L 9/40 H04L 9/00	H04L 9/32	(11) 4 244 030 (51) B29B 7/12 B29B 7/82 B01J 19/00	B29B 7/40 B01J 19/18 C08G 69/28	(11) 4 252 148 (51) G06V 10/82	G06V 20/56
(11) 4 240 946 (51) F01N 3/029 F01N 3/08 F01N 13/00	F01N 3/04 F01N 3/24	(11) 4 244 563 (51) F27D 19/00 F27D 27/00 F27B 3/10	F27D 21/00 F27B 3/08 F27B 3/28	(11) 4 252 582 (51) F42B 39/02 A45C 7/00 A45F 3/06	A45C 3/00 A45C 13/10 A45F 5/02
(11) 4 241 070 (51) G01N 21/77 G01N 33/00	G01N 31/22	(11) 4 244 604 (51) G01N 21/69 B01L 3/00	G01N 21/76 G01N 33/543	(11) 4 252 592 (51) A47D 1/00	A47D 1/10
(11) 4 241 530 (51) H04W 76/10 H04W 4/50 H04W 88/14	H04W 48/18 H04W 76/12 H04W 92/24	(11) 4 244 689 (51) G06F 21/57 H04L 9/40 G06Q 10/06	G06Q 10/20 G06F 8/65	(11) 4 252 663 (51) A61B 6/03 A61B 6/46	A61B 5/055 G06F 3/0481
(11) 4 241 598 (51) A41D 27/28		(11) 4 245 560 (51) B43K 1/08	B43K 7/10	(11) 4 252 697 (51) A61B 34/10 A61B 90/00	A61F 2/32
(11) 4 241 776 (51) A61K 35/28	A61P 43/00	(11) 4 246 050 (51) F24F 11/64 F24F 130/10 F24F 11/62	F24F 110/10 F24F 11/63	(11) 4 252 751 (51) A61K 31/343 A61P 43/00	A61P 17/02 A61P 35/00
(11) 4 241 884 (51) B01L 3/00 B01F 33/301 B01F 23/80	B01F 33/30 B01F 25/00 B01J 13/04	(11) 4 246 271 (51) G05D 1/00	B62D 57/028	(11) 4 252 818 (51) A61N 5/10 A61K 51/12 A61M 5/14 A61M 5/19	G16H 20/40 G16H 20/17 A61M 5/142
(11) 4 242 103 (51) B64C 33/02 F16H 9/24 B64C 29/00	F16H 37/02 B64C 39/00	(11) 4 246 924 (51) H04L 61/5038		(11) 4 253 264 (51) B65D 1/36	B65D 5/50
(11) 4 242 570 (51) F28F 9/013 B64D 33/10 B64D 27/02 F02K 9/00 F28D 7/04 F28F 9/02 F28F 17/00	F28D 7/08 B64C 30/00 F02C 7/141 F28D 1/047 F28D 21/00 F28F 9/26 F28F 19/00	(11) 4 246 957 (51) H04N 23/63 G06F 9/445 H04N 21/4223 H04N 23/667	H04N 1/00 H04N 21/414 H04N 23/661 H04N 5/77	(11) 4 253 273 (51) B65G 69/18 B65D 47/26 B65D 21/02 F16K 11/074	B65D 90/58 F16K 3/08 B65D 81/32 F16K 27/04
(11) 4 242 872 (51) G06F 16/33 G06F 16/332	G06F 16/90 G06F 16/338	(11) 4 247 024 (51) H04W 8/08	H04L 61/2503	(11) 4 253 483 (51) C01B 21/072 C08L 101/00 C09C 3/12 C04B 35/628	C08K 9/06 C09C 1/40 C04B 35/626 C08K 3/28
(11) 4 242 928 (51) G06N 3/09 G06N 3/0464 G06F 18/21 G06V 10/776	G06N 3/0985 G06F 18/214 G06V 10/774 G06V 10/82	(11) 4 248 605 (51) H04L 9/00 G06F 21/60 H04W 28/02 G06F 21/62 H04L 9/40	G06F 13/26 H04L 5/00 H04W 28/24 G06N 20/00	(11) 4 253 853 (51) F24F 7/08	F24F 13/20
(11) 4 242 947 (51) G06Q 10/02 G06F 3/0481 G06Q 20/32 G06Q 50/40	G06Q 10/10 G06Q 20/04 G06Q 20/36	(11) 4 248 976 (51) C07K 16/40 A61K 39/395 A61K 31/22 A61K 31/40 A61K 31/44 A61K 31/505	A61P 3/06 A61K 45/06 A61K 31/366 A61K 31/405 A61K 31/47 A61K 31/66	(11) 4 253 857 (51) F24F 12/00 F24F 13/30	F24F 13/20 F24F 7/08
(11) 4 242 958 (51) G06Q 50/10 B60L 53/14 G16Y 10/40 G16Y 40/30 B60L 53/65	H02J 7/00 B60L 53/68 G16Y 20/20 B60L 53/16	(11) 4 249 737 (51) F01P 11/02 B60L 58/26 H01M 10/625	B60K 11/02 H01M 10/613	(11) 4 254 236 (51) G06F 21/55 G06F 21/60 H04L 12/417	G06N 20/00 H04L 12/40 H04L 9/40
(11) 4 243 019 (51) G10L 21/0208 G10L 15/30 H04M 3/56	G10L 21/0216 G10L 15/26 H04M 3/00	(11) 4 250 003 (51) G03B 21/20 G03B 33/10	G03B 33/08 H04N 9/31	(11) 4 254 418 (51) G16B 20/10 G16B 40/20	G16B 30/10
(11) 4 243 354 (51) H04L 43/10	H04W 4/70	(11) 4 250 067 (51) G06F 3/0346 H04N 21/422 G06F 3/04812	G08C 17/02 G06F 3/038	(11) 4 255 156 (51) H10K 85/60	
(11) 4 243 570 (51) A24F 40/465	A61M 11/04	(11) 4 250 315 (51) G21C 15/18	G21C 9/016	(11) 4 255 317 (51) A61B 17/04	A61F 2/08
		(11) 4 250 570 (51) H03K 3/38 H03K 19/195	H03K 19/0175	(11) 4 255 809 (51) B64F 1/36 G01V 5/226	G06Q 50/26 G06Q 10/08
				(11) 4 257 444 (51) G08G 1/16 B60W 30/182 B60W 50/14	B60W 30/12 B60W 30/14 B60W 50/00

(11) 4 257 690 (51) C12N 15/113 C12N 9/22 C12N 15/63	C12N 15/11 C12N 9/16	(11) 4 267 305 (51) B01L 7/00 G01N 35/00	G01N 33/48	(11) 4 277 278 (51) H04N 19/70 H04N 19/132 H04N 19/12 H04N 19/18	H04N 19/60 H04N 19/176 H04N 19/13 H04N 19/625
(11) 4 257 786 (51) E05B 63/00 E05C 1/16	E05B 65/10 E05B 59/00	(11) 4 268 743 (51) A61N 1/40 A61N 1/36	A61N 1/06	(11) 4 277 309 (51) H04W 4/24 H04M 15/00	H04L 12/14
(11) 4 258 099 (51) G06F 3/14 G09G 5/14	H04N 21/431	(11) 4 268 770 (51) A61F 2/24		(11) 4 277 367 (51) H04W 52/38 H04W 52/48 H04W 52/10 H04W 52/16	H04W 72/04 H04L 1/08 H04W 52/14 H04W 52/08
(11) 4 258 217 (51) G06T 15/06 G06T 1/20	G06T 15/00	(11) 4 269 174 (51) B60R 11/02 G07C 9/37	B60R 25/25	(11) 4 278 586 (51) H04L 67/51 H04L 65/40 H04W 48/18	H04L 67/1012 H04W 4/50
(11) 4 258 366 (51) H01L 31/0224 H01L 31/18	H01L 31/0745	(11) 4 270 703 (51) H02H 7/18		(11) 4 279 022 (51) A61C 9/00	A61C 13/00
(11) 4 258 604 (51) H04L 12/14 H04M 15/00	H04W 4/24	(11) 4 270 966 (51) H04N 21/431 H04N 21/4788	H04N 21/472 H04N 21/63	(11) 4 279 138 (51) C07D 215/22 A61P 35/00	A61K 31/47
(11) 4 258 671 (51) H04N 19/597	G06T 9/00	(11) 4 271 001 (51) H04W 4/24 H04W 4/46 H04M 15/00 H04W 40/22	H04W 4/44 H04W 88/04 H04W 28/02	(11) 4 279 478 (51) C07C 51/09	C07C 59/06
(11) 4 258 744 (51) H04W 48/02	H04W 48/16	(11) 4 271 050 (51) H04W 52/02		(11) 4 279 638 (51) H01M 8/02 H01B 1/06 H01B 1/12 H01M 8/10 C25B 1/00 H01M 8/106 H01M 8/1081	C08J 9/42 H01B 1/10 H01B 13/00 H01M 8/1023 H01M 8/1039 H01M 8/1062 C25B 13/08
(11) 4 260 212 (51) H04W 12/06 H04W 12/68 G06F 21/35	H04W 12/63 H04L 9/40	(11) 4 271 334 (51) A61F 9/007	A61F 9/00	(11) 4 279 929 (51) G01R 31/00 G01R 31/40	H02S 40/32 H02M 7/49
(11) 4 260 640 (51) H04W 74/00	H04W 88/06	(11) 4 272 748 (51) C12N 15/113 A61K 31/7088 C07H 21/00	A61K 48/00 A61K 31/712	(11) 4 279 981 (51) G02B 27/01	G02B 27/00
(11) 4 262 207 (51) H04N 19/13 H04N 19/91 G06N 3/08 H04N 19/513	H04N 19/186 G06T 9/00 G06N 3/04 H04N 19/537	(11) 4 272 776 (51) A61M 1/00 A61B 17/221	A61B 17/22	(11) 4 280 490 (51) H04L 1/00 H04L 5/00	H04L 25/03
(11) 4 262 728 (51) A61K 31/4412	A61P 17/00	(11) 4 272 822 (51) C07K 16/40 A61P 19/02	A61K 39/395	(11) 4 280 539 (51) H04L 9/32	
(11) 4 263 356 (51) B64F 1/36 G06Q 10/08	G01V 5/20 G06Q 50/26	(11) 4 272 887 (51) B21H 3/06	B21H 5/02	(11) 4 280 657 (51) H04W 24/02 G01S 5/02	G01S 5/00 H04L 5/00
(11) 4 265 200 (51) A61B 17/00	A61B 17/12	(11) 4 273 531 (51) G01N 1/36 G01N 1/31	G01N 1/06 B01L 3/00	(11) 4 280 701 (51) H04W 52/02	H04W 68/02
(11) 4 265 213 (51) A61B 34/10	A61B 34/20	(11) 4 274 314 (51) H04W 52/02	H04W 68/00	(11) 4 280 714 (51) H04W 56/00	
(11) 4 265 477 (51) B60Q 1/14	F21S 41/14	(11) 4 275 767 (51) A63B 21/06 A63B 21/00 A63B 23/035	A63B 21/08 A63B 22/00 A63B 23/04	(11) 4 280 742 (51) H04W 72/04	H04L 5/00
(11) 4 266 239 (51) G06T 3/00 G06T 3/4038 G06T 7/80	G06T 3/12 G06T 7/00	(11) 4 276 026 (51) B65B 65/02	B65B 65/00	(11) 4 280 766 (51) H04W 72/12	H04L 5/00
(11) 4 266 595 (51) H04B 7/14		(11) 4 276 328 (51) A61B 17/64	F16F 1/00	(11) 4 280 806 (51) H04W 4/06 H04W 76/40	H04W 72/00
(11) 4 266 737 (51) H04W 24/10 H04B 7/0456 H04L 5/00	G01S 3/48 H04B 7/06 H04W 72/0453	(11) 4 276 425 (51) G01G 21/28		(11) 4 282 614 (51) A43B 13/18 B29D 35/12 B29C 44/04 B29C 44/34	B29D 35/00 B29D 35/14 B29C 44/12 B29C 44/36
(11) 4 267 015 (51) A61B 17/115 A61B 17/11 A61B 18/14 A61B 34/37 A61B 34/10	A61B 17/02 A61B 17/12 A61B 34/20 A61B 90/98 A61N 7/00	(11) 4 276 908 (51) H01L 27/15 G02F 1/13357 H10K 59/131	H01L 33/62 H01L 25/075	(11) 4 282 676	

(51) B60H 1/00 B60R 16/04 B60P 3/20 B60R 16/033 B62D 53/06	B60R 16/03 B60H 1/32 F25D 11/00 B62D 33/04	(11) 4 284 476 (51) A61M 25/06		(51) H04L 1/00 H04W 24/10 H04B 7/024	H04L 5/00 H04W 72/04 H04B 7/06
(11) 4 282 973 (51) C07D 239/70 C07C 269/06 C12P 17/16 A61P 43/00	A61K 31/517 C07C 271/22 A61P 35/00	(11) 4 285 137 (51) G01S 5/02 H04W 4/30	H04W 24/02	(11) 4 287 548 (51) H04L 5/00	
(11) 4 283 030 (51) D03D 9/00 D03D 15/41 D03D 15/533 D06N 7/00 E04B 1/62	D03D 1/00 D03D 15/283 B32B 13/14 B01D 71/00	(11) 4 285 634 (51) H04W 24/02 (11) 4 285 640 (51) H04W 36/00	H04W 24/10	(11) 4 287 674 (51) H04W 8/20 H04W 60/00	H04W 8/18 H04W 88/06
(11) 4 283 238 (51) F28D 21/00 F25B 13/00 F28F 1/02 F25B 43/00 F24F 1/16	H05K 7/20 F28D 7/00 F28F 9/02 F24F 1/24	(11) 4 285 643 (51) H04W 36/36 (11) 4 285 686 (51) H04W 74/0808	H04W 76/19	(11) 4 287 731 (51) H04W 72/04 H04W 52/02	H04L 5/00
(11) 4 283 315 (51) G01R 29/10	G01R 29/08	(11) 4 285 723 (51) C07D 333/38 C07D 411/12 A01N 43/10 A01N 43/36 A01N 47/16	C07D 409/12 C07D 413/12 A01N 43/28 A01N 43/40	(11) 4 287 806 (51) H05K 13/02 H05K 13/08	H05K 13/04
(11) 4 283 320 (51) G01R 31/389 G01R 27/18 G01R 19/165	G01R 31/36 G01R 27/02	(11) 4 285 760 (51) A24F 40/485		(11) 4 289 385 (51) A61B 17/28	A61B 34/37
(11) 4 283 325 (51) G01S 3/02 H04B 7/08	G01S 3/46 G01S 3/04	(11) 4 286 529 (51) C12Q 1/68		(11) 4 289 395 (51) A61F 2/24	A61F 2/00
(11) 4 283 345 (51) G02B 1/04		(11) 4 286 547 (51) C22B 3/08 C22B 3/16 C22B 47/00 C22B 7/00 B01D 9/00 B01D 11/04	C22B 3/22 C22B 3/00 C22B 3/38 C22B 19/30 B01D 11/02 C22B 3/44	(11) 4 289 521 (51) B06B 1/02	
(11) 4 283 628 (51) G16H 20/70 A61B 5/16 G16H 40/67	G16H 50/30 G16H 40/63 G16H 50/70	(11) 4 286 749 (51) F24C 15/16	A47B 88/43	(11) 4 289 973 (51) C12Q 1/70 G01N 33/543	G01N 33/53 G01N 33/569
(11) 4 283 674 (51) H01L 21/66		(11) 4 286 774 (51) F25B 43/00 F25B 49/02	F25B 1/00	(11) 4 289 993 (51) C30B 25/08 C30B 29/36 C30B 35/00 C23C 16/32	C30B 25/16 C30B 25/18 C23C 16/02 C23C 16/54
(11) 4 283 704 (51) H01M 4/13 H01M 4/36 H01M 4/587	H01M 4/133 H01M 4/48 H01M 4/62	(11) 4 286 972 (51) G08G 1/16 G01C 21/34 B60W 30/18	G08G 1/0962 B60W 30/095 B60W 60/00	(11) 4 290 011 (51) E01D 19/04	
(11) 4 283 717 (51) H01M 10/056 C08J 5/22	H01M 10/052	(11) 4 286 972 (51) G08G 1/16 G01C 21/34 B60W 30/18		(11) 4 290 012 (51) E01D 22/00 B23K 37/02	B23K 37/00
(11) 4 283 885 (51) H04B 7/185 H04B 7/08	H04B 7/06 H04W 76/15	(11) 4 287 032 (51) G06F 8/65		(11) 4 290 464 (51) G06T 15/20	G06T 15/50
(11) 4 283 889 (51) H04B 1/7097 H04J 13/22	H04J 13/00 H04B 7/08	(11) 4 287 131 (51) G06T 15/00		(11) 4 290 755 (51) H02M 1/00	H02M 7/5387
(11) 4 284 068 (51) H04W 48/02		(11) 4 287 160 (51) G08G 1/16 G01C 7/04	B60W 40/06	(11) 4 290 862 (51) H04N 19/11 H04N 19/176	H04N 19/119 H04N 19/593
(11) 4 284 076 (51) H04W 52/14 H04W 52/54 H04W 4/70 H04W 24/02	H04W 52/32 H04L 5/00 H04L 25/02 H04W 52/24	(11) 4 287 163 (51) G08G 5/00		(11) 4 290 950 (51) H04W 68/02	
(11) 4 284 098 (51) H04B 7/06 H04W 36/24 H04W 36/08	H04W 36/06 H04W 72/044 H04W 36/00	(11) 4 287 164 (51) G08G 5/00		(11) 4 290 996 (51) H05K 13/00 H05K 13/08	H05K 13/02
		(11) 4 287 235 (51) H03H 7/38	H01J 37/00	(11) 4 292 526 (51) A61M 31/00 A61B 5/00 A61B 5/07	A61B 5/01 A61B 5/1455
		(11) 4 287 414 (51) H01R 13/52 H01R 24/00 F21V 23/06	H01R 13/625 H01R 13/627 F21V 31/00	(11) 4 292 554 (51) A61B 18/12 A61B 18/00	H03K 4/02 H03K 3/64
		(11) 4 287 533 (51) H04L 1/00 H03M 13/27	H03M 13/05	(11) 4 292 594 (51) C07D 401/14 A61P 35/00 A61K 31/506 C07D 239/30 C07D 239/38	C07D 403/14 A61K 31/53 A61K 31/4439 C07D 239/34 C07D 403/12

(11) 4 292 744		H01S 5/11	H01S 5/185	F16C 33/64	
(51) B23K 9/16	B23K 9/173	(11) 4 295 748		(11) 4 296 593	
B23K 9/26	B23K 9/28	(51) A61C 19/04	A61B 1/00	(51) F25B 1/00	F25B 41/345
B23K 9/32	B23K 9/29	A61C 7/00	A61C 9/00		
(11) 4 292 915		(11) 4 295 829		(11) 4 296 750	
(51) B62J 9/14	B62J 1/12	(51) A61F 13/42	A61F 13/84	(51) G02B 21/00	G02B 21/02
				G02B 21/36	G02B 27/58
(11) 4 293 364		(11) 4 295 833		(11) 4 296 778	
(51) G01D 7/00	G01P 15/04	(51) G16H 20/17	G16H 40/67	(51) G03F 1/62	G03F 1/64
		G06Q 50/22	G06F 15/16	G03F 7/20	G03F 1/00
(11) 4 293 389		A61J 7/04	A61J 7/00		
(51) G01S 13/931	G01S 13/89			(11) 4 296 895	
G01S 13/42	G01S 13/28	(11) 4 295 895		(51) G06K 19/077	
G01S 13/524	H04J 13/10	(51) A61M 60/178	A61M 60/216		
G01S 7/00	G01S 7/02	A61M 60/422	A61M 60/508	(11) 4 296 906	
H04B 1/69	H04J 13/12	A61M 60/81		(51) G06N 3/10	G06F 9/54
H04J 13/18				G06F 9/50	G06F 9/52
				G06F 15/173	
(11) 4 293 398		(11) 4 295 902		(11) 4 296 963	
(51) G02B 27/01	G02B 6/00	(51) A61K 38/47	A61P 1/12	(51) H04N 13/243	H04N 13/00
		A61P 31/04		H04N 13/232	G06T 7/557
(11) 4 293 427		(11) 4 295 903			
(51) G03G 15/08	G03G 21/16	(51) A61K 38/50	A61K 48/00		
G03G 21/18		C12N 9/80	C12N 15/52		
		C12N 15/63	C12N 15/85	(11) 4 297 200	
(11) 4 293 604		C12N 15/86	A61P 3/00	(51) A61M 5/28	A61M 5/20
(51) G06Q 50/06	B60L 53/67			A61M 5/31	A61M 5/142
B60L 55/00				A61M 5/178	H01R 13/64
		(11) 4 295 911		H01R 24/62	
(11) 4 293 605		(51) C07K 16/18	A61K 39/395		
(51) G06Q 50/06	B60L 53/63	A61K 49/00	A61K 49/16	(11) 4 297 327	
B60L 53/64	B60L 53/67	G01N 33/564	G01N 33/68	(51) H04W 72/04	H04W 74/08
B60L 55/00	B60L 58/12	A61P 3/00	A61P 3/04	H04J 11/00	H04L 5/00
		A61P 3/10	A61P 7/06	H04J 13/00	
(11) 4 293 663		A61P 9/10	A61P 21/04		
(51) G06F 3/16	G10L 15/22	A61P 25/00	A61P 25/14	(11) 4 297 333	
G10L 15/30		A61P 25/16	A61P 25/28	(51) G06F 21/60	H04L 9/08
		A61P 29/00	A61P 35/00		
(11) 4 293 673		A61P 37/02	A61P 37/06	(11) 4 297 334	
(51) B01L 3/02	C12M 1/00			(51) G06F 21/60	H04L 9/08
G01N 35/10	C12Q 1/6851	(11) 4 295 941			
		(51) B01D 53/94	B01J 23/00	(11) 4 297 335	
(11) 4 293 694		B01J 23/63	B01J 35/00	(51) G06F 21/60	H04L 9/08
(51) G01R 31/327	G01R 31/333	B01J 35/61	F01N 3/10		
H02H 3/06	H02H 7/00	B01J 37/02	F01N 13/00	(11) 4 297 356	
H01H 33/666	H01H 81/00			(51) H04L 27/26	H04L 5/00
H01H 33/00				H04L 27/00	
		(11) 4 295 943		(11) 4 297 498	
(11) 4 293 707		(51) B01F 27/42	B01F 23/233	(51) H04W 52/34	H04W 52/14
(51) H01L 21/20	H01L 21/314	B01F 23/2373	B01F 23/2375	H04W 52/28	H04W 52/38
H01L 21/02	C23C 16/34				
(11) 4 293 894		(11) 4 295 970		(11) 4 297 840	
(51) H02P 6/185		(51) H05G 2/00	G01N 23/04	(51) A61M 5/00	A61M 39/10
		H05G 1/02		A61M 39/24	
(11) 4 293 900		(11) 4 296 061			
(51) H03F 1/42	H03F 1/02	(51) B29C 70/44	B64C 3/18	(11) 4 298 890	
H03F 3/195	H03F 3/213	B29D 99/00	B64C 1/06	(51) A01D 45/06	
H03F 3/24	H03G 1/00	B29C 65/00	B29C 70/30		
H03G 3/30		B29C 70/86	B33Y 80/00	(11) 4 298 955	
				(51) A61C 17/22	A61C 17/32
(11) 4 293 972		(11) 4 296 142		A46B 9/04	
(51) H04W 74/08	H04W 88/08	(51) B62D 5/04			
H04L 27/00	H04L 5/00			(11) 4 298 967	
		(11) 4 296 278		(51) A47J 37/06	F24C 15/00
(11) 4 294 004		(51) A01K 67/0278	G01N 33/50	F24C 1/02	F24C 1/04
(51) G03B 21/28	G02B 26/02	C07K 14/705	C07K 16/28	F24B 1/20	F24B 5/06
G03H 1/00	G02B 5/30	A61P 35/00	C07K 14/47	A23B 4/052	
G02B 26/08	G02B 27/09				
G02B 27/10	G03H 1/08	(11) 4 296 338		(11) 4 298 972	
G03H 1/22	G02B 27/28	(51) C10M 137/04	C10M 137/10	(51) A47L 9/26	A47L 9/28
G03B 21/20	H04N 9/31	C10N 30/06	C10N 40/04	A47L 9/16	A47L 9/32
		C10N 20/02		A47L 5/24	
(11) 4 294 133		(11) 4 296 444		(11) 4 298 995	
(51) H05H 1/28	H05H 1/34	(51) E03C 1/326	E03D 11/14	(51) A61B 5/00	A61B 18/00
				A61B 5/287	A61B 18/14
(11) 4 295 080		(11) 4 296 528			
(51) F21V 5/00	G02B 1/00	(51) F16C 33/58	F16C 33/66		
G02B 19/00	H01L 33/58	F16C 19/44	F16C 33/62	(11) 4 298 998	

(51) A61B 5/02 G16H 40/63	G16H 20/10	(11) 4 299 991 (51) F24F 5/00 F24F 11/88 F24D 19/10	(51) H04S 7/00 H04S 5/00	G10K 15/08
(11) 4 299 004 (51) A61B 5/1486			(11) 4 301 047 (51) H04W 40/00 H04W 36/00 H04W 48/16	H04W 48/00 H04W 8/20 H04W 48/18
(11) 4 299 036 (51) A61F 2/24		(11) 4 300 099 (51) G01N 33/68 C12Q 1/68 G16B 25/10 G16H 20/13	(11) 4 302 636 (51) F16B 21/16 A45C 13/10	F16B 21/18
(11) 4 299 058 (51) A61K 9/51 A61K 38/06 A61K 38/47 A61K 31/00	A61K 31/7036 A61K 38/14 C09B 67/02	(11) 4 300 230 (51) G05B 19/042	(11) 4 302 712 (51) A61F 2/46 A61B 17/16	A61B 17/15 A61B 17/88
(11) 4 299 070 (51) C07K 14/33 C12P 21/02	C12N 1/20 A61K 38/16	(11) 4 300 249 (51) A47L 9/28 B25J 9/16 G05D 1/00	(11) 4 302 714 (51) A61B 18/14	A61B 18/00
(11) 4 299 073 (51) C07K 16/28	A61K 39/395	(11) 4 300 280 (51) G06F 3/0489 G06F 3/0482 G06F 3/0486 H04N 21/422 G08C 17/02	(11) 4 302 726 (51) A61F 2/07 A61F 2/04	A61F 2/90
(11) 4 299 122 (51) A61K 35/66 A61K 35/76	A61K 35/74 A61P 17/00	(11) 4 300 357 (51) G06F 9/30	(11) 4 302 761 (51) C07D 487/04 A61P 35/02 A61K 31/519	A61P 35/00 A61P 17/00
(11) 4 299 134 (51) A61K 47/54 A61K 31/337 A61K 31/4375 A61K 31/517 A61K 31/69 A61K 31/704 A61P 35/00	A61K 47/64 A61K 31/4155 A61K 31/4545 A61K 31/519 A61K 31/7068 A61P 29/00	(11) 4 300 500 (51) C12Q 1/68 C12Q 1/6886 G16B 20/00	(11) 4 302 782 (51) A61P 35/00	A61K 47/68
(11) 4 299 148 (51) A63F 13/00 A63F 13/212 A63F 13/67 G16H 50/70	A61B 5/00 A63F 13/65 G16H 50/30	(11) 4 300 501 (51) G16B 30/00	(11) 4 302 789 (51) A01N 31/08 A01N 43/54 A61L 29/08	A01N 31/16 A01N 47/44 A61L 29/14
(11) 4 299 238 (51) C22C 13/00 B23K 35/02	C22C 13/02 B23K 35/26	(11) 4 300 540 (51) H01J 49/00	(11) 4 302 790 (51) A61M 1/00	
(11) 4 299 268 (51) B29B 17/00		(11) 4 300 597 (51) H01L 31/0224	(11) 4 302 815 (51) A61B 17/00 A61F 2/00 A61M 25/00	A61B 17/22 A61F 2/958 A61M 25/10
(11) 4 299 284 (51) C09D 5/16 C09D 143/04	C09D 133/06 C09D 201/00	(11) 4 300 598 (51) H01L 31/042 H01L 31/0224	(11) 4 302 818 (51) A61M 1/36 A61M 1/14 A61M 1/28 A61M 60/268 A61M 60/427 A61M 60/849 F04B 43/073 A61M 60/37	A61M 39/10 A61M 1/16 A61M 60/113 A61M 60/837 A61M 60/847 A61M 60/851 F04B 45/053
(11) 4 299 732 (51) A01K 67/0278 C12N 9/12	C12N 5/10	(11) 4 300 597 (51) H01L 31/0224	(11) 4 302 829 (51) A61K 38/07 A61P 27/12	A61P 27/02
(11) 4 299 749 (51) A61K 31/436 A61K 35/15 A61K 38/17 A61K 47/60 A61P 3/08 C12N 15/85	A61K 47/50 A61K 35/28 A61K 45/06 A61K 47/69 C12M 3/02	(11) 4 300 696 (51) H01M 50/403 H01M 50/443 H01M 50/489 H01M 50/417 H01M 50/434 H01M 50/451	(11) 4 302 948 (51) B26D 5/00 B26F 1/38	B26D 5/34
(11) 4 299 767 (51) C12Q 1/70		(11) 4 300 752 (51) H02J 7/00 B60L 58/27	(11) 4 302 953 (51) B29B 9/06 B29C 48/00 B29C 48/92	B29C 48/05 B29C 48/345
(11) 4 299 803 (51) C12N 15/10 C40B 40/04	C40B 20/04 C40B 70/00	(11) 4 300 799 (51) H02M 3/158 H02M 3/07	(11) 4 302 957 (51) B29B 17/00 B29B 17/02	C08J 11/06 B29B 17/04
(11) 4 299 815 (51) H04L 12/28 H04W 84/12	H04W 48/20 H04L 12/12	(11) 4 300 840 (51) H04L 5/00 H04W 72/00 H04B 7/06	(11) 4 303 125 (51) B64D 11/06	B64F 5/10
(11) 4 299 964 (51) F16L 27/087 F16L 27/08 F16L 39/04	B23Q 11/10 F16L 27/093 F16L 39/06	(11) 4 300 943 (51) H04N 5/278 H04N 21/488 H04N 13/183	(11) 4 303 190 (51) C01G 53/00 H01M 4/525	H01M 4/505
		(11) 4 300 975 (51) H04N 19/31	(11) 4 303 218 (51) C07D 405/04	C07D 405/10
		(11) 4 300 999		

C07D 405/14 C07D 409/10 C09K 11/06 H10K 85/60	C07D 409/04 C07D 409/14 H05B 33/20	(11) 4 305 788 (51) H04L 1/18 H04L 1/1829	H04L 5/00	G01N 33/68 C12Q 1/6851 C12Q 1/689	G01N 33/92 C12Q 1/10 G01N 33/569
(11) 4 303 237 (51) C12N 15/09 A61P 35/00 C07K 16/46 C12N 1/19 C12N 5/10	A61K 39/395 C07K 16/28 C12N 1/15 C12N 1/21 C07K 16/30	(11) 4 305 985 (51) A24F 40/485	A24F 40/42	(11) 4 307 064 (51) G05B 19/418	B65G 43/10
(11) 4 303 286 (51) C10G 45/00		(11) 4 305 998 (51) A43D 1/08 B25J 11/00 A43D 119/00	A43D 8/26 A43D 25/06	(11) 4 307 124 (51) G10L 19/008	G06F 12/0815
(11) 4 303 411 (51) F01N 5/02		(11) 4 306 042 (51) G01N 21/31 G01N 21/65 A61B 5/00 A61B 5/1455	G01N 33/50 G01N 21/64 A61B 5/026	(11) 4 307 125 (51) G10L 19/008	G06F 12/0815
(11) 4 303 448 (51) F04D 25/08	F04D 27/00	(11) 4 306 078 (51) A61F 2/24	D05B 23/00	(11) 4 307 126 (51) G10L 19/008	G06F 12/0815
(11) 4 303 527 (51) F41G 1/30		(11) 4 306 085 (51) A61F 2/06	A61F 2/07	(11) 4 307 239 (51) A61B 34/20 G06T 19/00	A61B 34/00
(11) 4 303 536 (51) G01C 21/32 G01C 21/00	G01C 21/34 G06Q 10/047	(11) 4 306 128 (51) A61P 7/00 A61K 39/395	C07K 16/18	(11) 4 307 265 (51) G08B 25/00	
(11) 4 303 563 (51) A61B 5/1455	G01N 21/03	(11) 4 306 259 (51) B23K 26/26 B23K 31/02	B23K 26/322 B23K 26/211	(11) 4 307 296 (51) G10L 25/84 G10L 21/02 G10L 17/04	G10L 21/0232 G10L 15/14 G10L 17/06
(11) 4 303 583 (51) A61K 31/506 A61K 31/357 A61K 31/437 A61K 31/519 A61K 45/06 A61P 35/02 G01N 33/50	A61K 31/337 A61K 31/4184 A61K 31/4523 A61K 31/7068 A61P 35/00 A61P 35/04	(11) 4 306 354 (51) B60L 53/22 H02M 7/5387	B60L 53/24	(11) 4 307 307 (51) G16B 30/00	G16B 45/00
(11) 4 303 643 (51) G02B 7/08		(11) 4 306 358 (51) B60N 2/28		(11) 4 307 343 (51) H01L 21/02 C23C 16/505	C23C 16/40 C23C 16/56
(11) 4 303 743 (51) G06F 16/2452 G06F 18/21	G06F 16/2453	(11) 4 306 361 (51) B60P 7/08	B60P 7/15	(11) 4 307 478 (51) H01Q 1/36 H01Q 13/10	H01Q 5/364 H01Q 9/04
(11) 4 303 802 (51) G06Q 30/02	H04L 67/52	(11) 4 306 372 (51) B60T 8/88 B60W 50/023 B60W 50/035	B60W 50/02 B60W 50/029	(11) 4 307 585 (51) H04L 1/00	H04L 1/1607
(11) 4 304 017 (51) H01Q 3/40 H01Q 21/06	H01Q 21/00 H01Q 21/24	(11) 4 306 427 (51) B64C 29/00 B64D 27/31 B64D 27/357	B64D 27/24 B64D 27/33	(11) 4 307 672 (51) H04N 19/70	H04N 19/58
(11) 4 304 085 (51) H03F 1/30 H03F 3/21 H01F 27/38 H03F 3/187 H01F 19/02 H02M 7/06	H03F 3/183 H03F 3/30 H02M 7/04 H03F 3/45 H01F 27/36	(11) 4 306 541 (51) A61K 39/395 A61K 33/00	A61K 31/00 C07K 16/28	(11) 4 307 695 (51) H04N 21/647 H04N 21/4367 H04N 21/835 H04N 21/4408	H04N 21/418 H04N 21/4405 H04N 21/4623 H04N 21/44
(11) 4 304 168 (51) H04N 19/70 H04N 19/172 H04N 19/30	H04N 19/107 H04N 19/187 H04N 7/14	(11) 4 306 650 (51) C12Q 1/6804 G01N 33/58	C12Q 1/6825	(11) 4 307 809 (51) H04L 5/00	
(11) 4 304 229 (51) H04W 12/08 H04W 12/72	H04W 12/06	(11) 4 306 652 (51) C12Q 1/6869	C12Q 1/6827	(11) 4 307 823 (51) H04W 76/10 H04W 88/04 H04W 36/14	H04W 88/02 H04W 88/06
(11) 4 304 280 (51) H04W 72/04 H04L 5/00 H04B 1/713 H04W 72/21	H04L 1/18 H04W 80/02 H04L 1/1867 H04W 72/0453	(11) 4 306 659 (51) C12Q 1/6883 C12Q 1/6886	C12Q 1/6881	(11) 4 309 516 (51) A24B 15/00	
(11) 4 304 294 (51) H04W 76/12	H04W 76/34	(11) 4 306 696 (51) D03J 1/00	D03D 1/00	(11) 4 309 527 (51) A24F 40/40	A24F 40/46
		(11) 4 306 884 (51) F25D 21/04		(11) 4 309 529 (51) A24F 40/46	A24F 40/70
		(11) 4 306 934 (51) G01N 21/00 A61B 10/00 G01J 3/42 G01J 3/10	G01N 21/31 G01N 33/493 G01J 3/28	(11) 4 309 565 (51) A61B 1/05	
		(11) 4 306 959 (51) C12Q 1/06	C12N 1/20	(11) 4 309 599 (51) A61B 17/70	
				(11) 4 309 601 (51) A61B 17/82	A61B 17/80
				(11) 4 309 615 (51) A61B 50/00	
				(11) 4 309 630 (51) A61F 2/40	A61F 2/30

(11) 4 309 650 (51) A61K 9/14	A61K 9/51	(11) 4 310 502 (51) G16H 50/30 G01N 33/68	F23R 3/50	(11) 4 311 797 (51) A61B 42/50 A61B 42/40 B65G 47/90	A61B 42/00 A61B 42/10 B65G 47/00
(11) 4 309 667 (51) A61K 38/30 A61K 35/16 A61K 38/18 A61K 47/30	A61K 9/08 A61P 27/02 A61K 9/00	(11) 4 310 520 (51) B60L 3/00 B60L 58/16 B60L 58/22 B60L 3/12 G01R 31/00 H01M 10/48	G16H 50/50	(11) 4 311 939 (51) F04B 43/12	
(11) 4 309 689 (51) A61F 2/02 A61L 31/02 A61L 31/14	A61L 27/06 A61L 31/10 A61L 31/16	(11) 4 310 520 (51) B60L 3/00 B60L 58/16 B60L 58/22 B60L 3/12 G01R 31/00 H01M 10/48	B60L 58/12 B60L 58/21 G01R 31/367 H01M 10/44 G01R 31/387 H01M 10/42	(11) 4 312 147 (51) G10L 15/197 G06F 16/33	G06F 16/332 G06F 40/289
(11) 4 309 715 (51) A24F 47/00 A61M 11/04	A61M 15/06	(11) 4 310 617 (51) G05B 23/02		(11) 4 312 207 (51) G09G 3/34	
(11) 4 309 718 (51) A61M 11/00 A61M 16/14 A61M 11/02 A61M 16/06	A61M 15/08 A61M 16/16 A61M 16/00	(11) 4 310 617 (51) G05B 23/02		(11) 4 312 271 (51) H01L 27/146	
(11) 4 309 726 (51) A61N 1/372	A61N 1/375	(11) 4 310 641 (51) G06F 3/03 G06F 3/044	G06F 3/041 G06F 3/0354	(11) 4 312 419 (51) H04L 67/12	
(11) 4 309 737 (51) C07D 471/14 A61P 35/00	A61K 31/519	(11) 4 310 656 (51) G06F 3/0481 G06F 3/0488	G06F 3/0482	(11) 4 314 443 (51) E04G 21/04 F04B 1/02	F04B 7/00
(11) 4 309 790 (51) B65H 1/00 B01L 3/00	C12Q 1/68	(11) 4 310 685 (51) G06F 12/1009 G06F 13/16	G06F 9/455	(11) 4 315 136 (51) G06F 21/62 G06F 11/34	G06F 11/36 G06F 11/30
(11) 4 309 801 (51) B05B 7/24 B29C 51/00	B05B 9/08 B29C 51/10	(11) 4 310 756 (51) G06Q 30/02 G16Y 10/40 G16Y 40/20	G08G 1/01 G16Y 20/20	(11) 4 316 271 (51) A24B 3/14	
(11) 4 309 844 (51) B24B 23/00 B24B 23/04	B24B 23/02 B24B 55/05	(11) 4 310 757 (51) G06Q 30/02 G06Q 50/10	G06Q 30/06 G01S 5/02	(11) 4 316 556 (51) A61M 16/00	
(11) 4 309 853 (51) B25J 3/00 A61B 34/37	A61B 34/35	(11) 4 310 847 (51) G11C 29/02 G11C 29/52	G11C 29/42	(11) 4 316 559 (51) A61M 16/08	
(11) 4 309 867 (51) B05B 7/24	B29C 45/00	(11) 4 311 144 (51) H04W 74/00	H04W 4/06	(11) 4 316 643 (51) B01J 19/12 A61L 9/20	F24F 11/52 F24F 8/22
(11) 4 309 881 (51) B29C 65/36 B29C 65/00	B29C 65/78	(11) 4 311 193 (51) H04L 45/02	H04L 45/76	(11) 4 316 998 (51) B65B 11/42 B65B 59/00 B65B 49/02	B65B 11/58 B65B 25/00 B65B 49/14
(11) 4 309 964 (51) B60S 1/48 G01S 17/931 H04N 23/81	B60S 1/56 G06V 20/56	(11) 4 311 194 (51) H04L 45/02	H04L 45/76	(11) 4 317 350 (51) C09J 183/04	
(11) 4 310 013 (51) E04G 21/12 B21F 15/04 B65B 13/28	B21F 7/00 B25B 25/00	(11) 4 311 201 (51) H04L 51/18		(11) 4 317 626 (51) G10K 11/162 B32B 25/04	G10K 11/172 E04B 1/82
(11) 4 310 135 (51) C08J 9/00	C08J 9/12	(11) 4 311 297 (51) H04W 28/02	H04L 41/0896	(11) 4 317 641 (51) E05D 15/26	E05D 15/58
(11) 4 310 158 (51) C09K 5/04		(11) 4 311 378 (51) H01F 27/28 H01F 27/30	H01F 27/29 H05K 1/16	(11) 4 317 959 (51) C07K 16/22 G01N 33/68	C07K 16/24 G01N 27/447
(11) 4 310 170 (51) C12M 1/107 C02F 3/28 C02F 11/04 C12M 1/00	C02F 1/24 C02F 9/00 C12M 1/33	(11) 4 311 470 (51) A47L 15/22	A47L 15/42	(11) 4 318 019 (51) G01S 5/02 G01S 11/06	G01S 5/00 H04W 64/00
(11) 4 310 396 (51) F23L 15/02	F23D 14/66	(11) 4 311 641 (51) B28C 1/00 B28C 7/00 B28C 9/02 C04B 33/13 C04B 40/00 C04B 14/36	B28C 3/00 B28C 7/04 C04B 33/02 C04B 28/00 E04C 1/00 C04B 28/04	(11) 4 318 220 (51) G06F 3/0486 H04M 1/725 G06F 3/0481	G06F 1/16 G06F 3/0488 G06F 3/0484
(11) 4 310 401 (51) F23R 3/00	F23R 3/60	(11) 4 311 659 (51) B29C 64/232 B29C 64/245 B33Y 30/00 B29C 64/124	B29C 64/393 B22F 12/00 B33Y 50/02	(11) 4 318 474 (51) H03L 7/085 H03L 7/081 G11C 11/40	G11C 7/22 H03L 7/093
		(11) 4 311 678 (51) B41J 2/165	B41J 25/304	(11) 4 318 522 (51) H01H 3/12 H01H 13/807	H01H 13/70
				(11) 4 318 869 (51) H02J 13/00	H02J 3/00

(11) 4 319 029 (51) H04L 5/00 H04B 7/06	H04L 1/00	(51) G05D 1/00	B60T 8/00	(11) 4 333 831 (51) A61K 31/216 A61K 31/439 A61K 9/00 A61K 47/10	A61K 31/40 A61P 17/00 A61K 9/06
(11) 4 319 092 (51) H04L 45/02 H04L 45/00	H04L 45/16	(11) 4 325 388 (51) G06F 30/10 G06N 3/04 G06F 30/27 G06V 10/82 G06N 5/022 G06N 3/088	G06N 3/08 G06T 17/30 G06V 20/64 G06T 19/00 G06N 5/01	(11) 4 335 519 (51) A62B 1/10	A62B 35/00
(11) 4 319 164 (51) H04N 19/105 H04N 19/132 H04N 19/50	H04N 19/186 H04N 19/176	(11) 4 325 457 (51) G07D 7/12 G07F 17/32	A44C 21/00	(11) 4 335 644 (51) B41J 2/175	B41J 2/165
(11) 4 319 448 (51) H04W 74/0808	H04W 74/08	(11) 4 325 557 (51) H01L 23/31 H01L 23/538 H01L 25/18 H01L 21/98	H01L 23/535 H01L 25/065 H01L 21/56 H01L 25/10	(11) 4 336 164 (51) G01M 13/045	G01H 1/00
(11) 4 319 508 (51) B22F 10/10 B33Y 30/00	B33Y 10/00 B29C 64/00	(11) 4 325 558 (51) H01L 23/31 H01L 23/552 H01L 23/433	H01L 21/56 H01L 23/60	(11) 4 336 402 (51) G06Q 20/34 H04W 4/80 G06Q 20/32	H04B 5/70 G06K 7/10
(11) 4 319 533 (51) H10B 43/10 H10B 43/40 H10N 97/00	H10B 43/27 H10B 43/50	(11) 4 325 558 (51) H01L 23/31 H01L 23/552 H01L 23/433	H01L 21/56 H01L 23/60	(11) 4 336 486 (51) G09G 3/3233	
(11) 4 321 198 (51) A61M 16/00 A61M 16/10	A61M 16/16	(11) 4 326 029 (51) H10B 63/00	H10N 70/20	(11) 4 336 515 (51) A61N 1/36 G16H 40/63 G16H 50/20	A61N 1/372 G16H 20/30
(11) 4 321 331 (51) G02C 7/10	B29D 11/00	(11) 4 327 585 (51) H04W 24/02		(11) 4 336 641 (51) H01M 50/30 H01M 50/15 H01M 50/375 H01M 50/593	H01M 50/103 H01M 50/342 H01M 50/572
(11) 4 321 436 (51) B64D 11/06	B60N 2/75	(11) 4 327 586 (51) H04W 76/38		(11) 4 336 706 (51) H02J 50/12	
(11) 4 321 465 (51) B66B 5/00		(11) 4 328 850 (51) G06T 3/4038		(11) 4 336 831 (51) H04N 19/52 H04N 19/70 H04N 19/139	H04N 19/56 H04N 19/105 H04N 19/176
(11) 4 322 027 (51) G06F 16/23 G06F 16/683	G06F 16/583	(11) 4 329 127 (51) H02J 3/00 H02J 3/40	H02J 3/38	(11) 4 336 938 (51) H04L 5/00 H04W 72/04	H04L 1/18
(11) 4 322 186 (51) H01F 5/02 H01F 27/10 H01F 27/30	H01F 27/02 H01F 27/28 H01F 27/32	(11) 4 329 164 (51) H02K 9/19 B22C 9/24	H02K 15/14 H02K 5/20	(11) 4 338 804 (51) A61K 9/08 A61K 31/137 A61K 47/10 A61K 47/38	A61K 9/12 A61K 47/02 A61K 47/12
(11) 4 322 245 (51) H01M 4/13 H01M 4/66 H01M 10/052 H01M 10/0569 H01M 10/056	H01M 4/134 H01M 4/70 H01M 10/0525 H01M 10/0585 H01M 4/02	(11) 4 329 237 (51) H04W 72/0446 H04L 27/00	H04L 27/26 H04L 5/00	(11) 4 339 145 (51) B65H 54/52 B65H 54/70	B65H 54/553
(11) 4 322 402 (51) H02S 50/00		(11) 4 329 307 (51) H04N 19/119 H04N 19/176 H04N 19/46	H04N 19/103 H04N 19/33 H04N 19/593	(11) 4 339 200 (51) A61K 36/07 A61K 31/4045 B01D 11/02 C07F 9/572 A61K 45/06 C12P 17/10	A23L 31/00 A61K 31/675 C07D 209/16 C12P 17/00 A61P 25/00
(11) 4 322 721 (51) H10B 12/00		(11) 4 329 309 (51) H04N 19/12 H04N 19/159 H04N 19/593	H04N 19/70 H04N 19/176 H04N 19/13	(11) 4 339 801 (51) G06F 16/22 G06F 16/2458	G06F 16/2453
(11) 4 324 631 (51) G02C 7/02	B29D 11/00	(11) 4 329 940 (51) B03B 5/62 B01F 23/21 B03D 1/24	B03D 1/14 B03B 5/00	(11) 4 339 911 (51) G07F 17/32	
(11) 4 324 690 (51) B64D 11/06	B60N 2/015	(11) 4 333 177 (51) H01M 50/24 H01M 50/278 H01M 50/124	H01M 50/276 H01M 50/282 H01M 50/145	(11) 4 340 178 (51) H02J 50/20 H02J 50/10 H02J 50/80	H02J 7/00 H02J 50/40
(11) 4 324 744 (51) B64D 27/02 B64D 35/024	B64D 27/24 B64D 35/025	(11) 4 333 229 (51) H02H 3/34 G01R 31/52	G01R 31/08	(11) 4 340 179 (51) B60L 53/12 B60L 53/30 H02J 50/10	B60L 53/124 G01V 3/10 H02J 50/12
(11) 4 324 779 (51) B66B 5/02		(11) 4 333 373 (51) H04L 9/40 H04L 43/00	G06F 21/57		
(11) 4 325 266 (51) G02B 6/44		(11) 4 333 374 (51) G06F 21/57 H04L 9/40	H04W 12/122		
(11) 4 325 281 (51) H04N 13/315 H10K 59/80	G02B 30/30				
(11) 4 325 316					

H02J 50/40
H02J 50/80
(11) **4 340 299**
(51) *H04M 7/00*
H04L 9/32
(11) **4 340 359**
(51) *H04N 19/86*
H04N 19/14
H04N 19/136
(11) **4 340 531**
(51) *H04W 76/22*
H04W 76/30
H02J 50/60
H02J 50/90
H04M 3/42
H04L 9/40
H04N 19/117
H04N 19/176
H04W 76/36
H04W 76/34

I.12(2)

- Verfahrenssprache
- Procedure language
- Langue de procédure

(11) **4 336 109** (51) *F24F 5/00*
Fr

I.12(4)

- Sprache der Einreichung
- Language of filing
- Langue de dépôt

(11) **4 336 109** (51) *F24F 5/00*
(25) Fr

I.12(5)

- Prioritätstag, Land und Nummer der
prioritätsbegründenden Anmeldung
- Priority date, priority country, priority
application number
- Date de priorité, pays de priorité,
numéro de la demande fondant la
priorité

(11) **3 720 700** (51) *B32B 7/12*
(30) 06.12.2017 FR 1761684

(11) **4 224 013** (51) *F04B 9/14*
(30) 04.02.2022 DE 102022000448

(11) **4 309 552** (51) *A47J 39/00*
(30) 22.07.2022 US 202263391369 P
15.06.2023 US 202363521218 P

(11) **4 315 493** (51) *H01M 50/526*
(30) • keine Priorität
• no priority
• pas de priorité

(11) **4 320 268** (51) *C12Q 1/6823*
(30) • keine Priorität
• no priority
• pas de priorité

I.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und
Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and
Extension/Validation States
- États contractants désignés et états
d'extension ou de validation désignés

(11) **3 512 627** (51) *B01J 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **3 664 627** (51) *A23L 2/56*
(84) AL AT BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 697 743** (51) *C04B 35/5831*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 751 306** (51) *G01S 7/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(11) **3 833 987** (51) *G01Q 60/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS
SE SI SK SM TR

(11) **3 868 404** (51) *A61K 39/395*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 889 911** (51) *H04N 19/423*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 942 696** (51) *H03K 17/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS
SE SI SK SM TR

(11) **3 945 325** (51) *G01R 29/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(11) **4 009 532** (51) *H04B 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(11) **4 031 429** (51) *B61B 12/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 035 422** (51) *H04R 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 035 572** (51) *A47G 21/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 035 791** (51) *B21D 39/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 040 412** (51) *G08B 13/196*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 042 292** (51) *G06F 16/432*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 043 420** (51) *C07C 15/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 043 529** (51) *C09D 175/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 043 955** (51) *G03B 13/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 044 031** (51) *G06F 9/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 044 060** (51) *G06F 30/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 046 776** (51) *B29C 64/118*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 047 446** (51) *H02M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 047 923** (51) *H04N 5/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 047 944** (51) *H04N 21/84*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 049 714** (51) *A61N 1/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 050 662** (51) *H10K 59/131*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 115** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 466** (51) *A61H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 492** (51) *H01M 10/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 237** (51) *G06N 3/0464*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 249** (51) *G06N 20/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 550** (51) *H04N 19/82*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 883** (51) *B01J 23/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 092** (51) *B65G 47/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 497** (51) *A61G 12/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 033** (51) *H04N 19/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 050** (51) *H04N 19/117*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 094** (51) *F16K 5/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 487** (51) *H01M 8/0273*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 019** (51) *B21F 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 508** (51) *A61B 18/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 089 089** (51) *C07D 403/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 089 800** (51) *H01M 50/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 250** (51) *H03K 17/082*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 554** (51) *A61B 17/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 092 143** (51) *C21D 8/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 820** (51) *H01M 50/342*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 581** (51) *A21D 2/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 606** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 421** (51) *B60K 17/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 620** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 877** (51) *H04N 19/103*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 581** (51) *H01M 4/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 674** (51) *H01Q 21/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 302** (51) *C07D 487/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 649** (51) *G11B 27/031*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 809** (51) *H04L 51/063*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 121 555** (51) *C12Q 1/6804*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 123 140** (51) *F02B 39/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 124 182** (51) *H05K 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 124 863** (51) *G01N 33/543*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 126 049** (51) *A61K 39/395*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 129 483** (51) *B01L 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 332** (51) *C23C 14/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 550** (51) *H01M 10/0567*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 134 328** (51) **B65D 81/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 137 625** (51) **D01F 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 137 802** (51) **G01N 21/71**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 138 150** (51) **F25D 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 305** (51) **A01P 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 470** (51) **A61K 8/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 140 998** (51) **C07D 403/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 146** (51) **H04W 52/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 465** (51) **C23C 14/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 145 813** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 202** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 897** (51) **H01M 50/533**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 487** (51) **G06F 16/483**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 577** (51) **G06T 7/529**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 151 914** (51) **F24F 6/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 229** (51) **A61K 39/275**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 230** (51) **A61K 39/275**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 231** (51) **A61K 39/275**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 691** (51) **C09D 11/106**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 868** (51) **F04D 29/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 964** (51) **G01N 21/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 316** (51) **H01L 27/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 931** (51) **A61M 16/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 779** (51) **G01S 19/37**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 823** (51) **G03F 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 173** (51) **G10L 13/02**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
- (11) **4 156 387** (51) **H01M 50/109**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 389** (51) **H01M 50/169**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 420** (51) **H01R 13/6477**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 714** (51) **H04R 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 158 983** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 159 411** (51) **B29C 51/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 159 498** (51) **B60H 1/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 159 710** (51) **C07C 29/151**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 161 350** (51) **A61B 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 404** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 379** (51) **C12N 15/81**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 561** (51) **F24F 11/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 021** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 659** (51) **A61K 31/785**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 367** (51) **B60K 25/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 166 900** (51) **G01B 21/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 167 291** (51) **H01L 29/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 167 451** (51) **H02K 19/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 168 727** (51) **F26B 17/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 168 885** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 169 287** (51) **H04W 28/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 718** (51) **H01L 27/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 174 909** (51) **H01J 65/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 175 188** (51) **H04B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 175 458** (51) **A01D 61/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 176 645** (51) **H04W 68/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 176 840** (51) **A61F 2/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 177 186** (51) **B65G 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 178 715** (51) **B01J 13/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 179 517** (51) **G09B 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 180 303** (51) **B62B 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 180 531** (51) **C12Q 1/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 183 181** (51) **H04W 52/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 183 995** (51) **F02C 7/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 184 535** (51) **H01F 41/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 184 570** (51) **H01L 23/49**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 184 581** (51) **H01L 27/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 184 902** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 184 939** (51) **A45C 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 186 510** (51) **A61K 31/661**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 186 803** (51) **B65B 37/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 186 944** (51) **C08J 3/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 186 945** (51) **C08J 3/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 187 452** (51) **G06N 20/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 187 525** (51) **G09G 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 187 559** (51) **H01F 1/053**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 187 755** (51) **H02J 50/20**
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (11) **4 187 898** (51) *H04N 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 188 790** (51) *B63B 32/53*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 189 463** (51) *G02B 27/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 190 257** (51) *A61B 18/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 190 688** (51) *B64C 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 190 842** (51) *C08J 3/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 190 843** (51) *C08J 3/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 190 994** (51) *E04H 4/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 191 049** (51) *F02M 63/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 191 655** (51) *H01L 21/822*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 192 705** (51) *B60L 53/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 193 096** (51) *F24F 7/007*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 194 486** (51) *C08J 3/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 194 977** (51) *G05B 19/418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 195 005** (51) *G06F 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 195 630** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 196 257** (51) *B01J 13/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 196 812** (51) *G01S 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 196 883** (51) *G06F 16/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 066** (51) *H01R 12/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 381** (51) *H04B 17/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 498** (51) *G06V 20/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 566** (51) *H04W 12/71*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 577** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 739** (51) *A23K 20/142*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 884** (51) *A61K 8/19*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 885** (51) *A61K 8/19*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 898** (51) *A61K 8/92*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 899** (51) *A61K 8/98*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 200 024** (51) *A61Q 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 200 063** (51) *B01D 65/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 200 201** (51) *B63B 59/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 200 256** (51) *C02F 1/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 200 367** (51) *C09D 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 200 477** (51) *E01H 5/09*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 200 617** (51) *G01N 33/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 200 703** (51) *G06F 11/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 200 704** (51) **G06F 11/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 200 736** (51) **G06F 21/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 200 841** (51) **G10L 15/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 356** (51) **A61B 18/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 201 926** (51) **C07D 221/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 257** (51) **F16H 1/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 341** (51) **F28D 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 202 477** (51) **G01S 7/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 202 747** (51) **G06F 21/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 007** (51) **H01L 23/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

MA
- (11) **4 203 026** (51) **H01L 23/544**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

KH MA MD TN
- (11) **4 203 699** (51) **A23K 20/158**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 813** (51) **A61B 17/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 822** (51) **A61B 17/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 823** (51) **A61B 17/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 842** (51) **A61C 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 898** (51) **A61K 8/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 077** (51) **A61N 1/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 102** (51) **A61Q 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 103** (51) **A61Q 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 128** (51) **B01D 61/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 319** (51) **B65D 35/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 358** (51) **C01B 21/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 384** (51) **C05C 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 616** (51) **D03D 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 779** (51) **G01J 3/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 838** (51) **G01S 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 938** (51) **G06F 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 190** (51) **H01L 51/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 234** (51) **H01Q 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 318** (51) **H04L 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 381** (51) **H04N 5/343**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 390** (51) **H04N 19/119**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 508** (51) **H05B 6/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 823** (51) **A63B 24/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 961** (51) **B32B 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 294** (51) **C09J 4/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 353** (51) *C22C 38/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 487** (51) *F16F 1/377*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 533** (51) *F23R 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 549** (51) *F24F 8/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 632** (51) *G01J 5/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 786** (51) *G02B 27/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 978** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 249** (51) *H01L 21/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 270** (51) *H01L 23/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 275** (51) *H01L 23/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 315** (51) *H01L 31/048*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 770** (51) *H04N 21/234*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 771** (51) *H04N 21/234*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 772** (51) *H04N 21/234*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 783** (51) *G11B 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 858** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 937** (51) *H04W 80/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 967** (51) *H10K 50/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 100** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 266** (51) *B01J 20/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 862** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 210 034** (51) *G09G 3/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 811** (51) *A61N 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 211 620** (51) *G06N 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 211 712** (51) *H01J 37/317*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 211 765** (51) *H02G 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 212 041** (51) *A24F 40/53*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 212 042** (51) *A24F 40/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 212 043** (51) *A24F 40/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 212 044** (51) *A24F 40/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 212 045** (51) *A24F 40/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 212 046** (51) *A24F 40/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 212 073** (51) *A47K 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 212 074** (51) *A47K 13/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 212 650** (51) *C25D 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 212 908** (51) *G01S 7/487*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 213 352** (51) *H02K 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 213 482** (51) *H04N 13/156*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 214 593** (51) *G06F 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 214 635** (51) *G06V 10/82*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 215 071** (51) *A24F 40/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 215 114** (51) *A61B 5/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 215 650** (51) *C30B 25/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 215 782** (51) *F16K 11/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 215 858** (51) *F27D 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 193** (51) *G08G 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 216 307** (51) *H01M 4/1391*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 446** (51) *H04B 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 666** (51) *H05B 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 216 731** (51) *A23L 7/109*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 736** (51) *A23P 20/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 217 419** (51) *C08K 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 217 534** (51) *D21C 9/153*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 217 537** (51) *D21F 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 217 563** (51) *E05B 77/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 217 565** (51) *E05B 81/90*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 413** (51) *A01N 25/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 456** (51) *A24F 40/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 594** (51) *A61B 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 655** (51) *A61B 50/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 708** (51) *A61J 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 778** (51) *A61K 35/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
- (11) **4 218 801** (51) *A61K 39/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL PL PT RO SE SI SK
TR
- (11) **4 218 832** (51) *A61K 51/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 882** (51) *A61M 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 000** (51) *B01J 19/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 057** (51) *B23K 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 066** (51) *B23K 26/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 458** (51) *C07D 239/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 532** (51) *C07K 14/435*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 536** (51) *C07K 14/495*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 546** (51) *C07K 16/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 667** (51) *C10M 133/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 728** (51) *C12N 15/86*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- (11) **4 219 739** (51) **C12Q 1/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 741** (51) **C12Q 1/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 795** (51) **C25D 5/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 801** (51) **C25D 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 997** (51) **F16L 37/086**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 150** (51) **G01N 30/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 152** (51) **G01N 33/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 178** (51) **G01N 30/72**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 182** (51) **G01N 35/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 426** (51) **G06F 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 220 509** (51) **G06Q 10/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 537** (51) **G06T 3/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 555** (51) **G06T 7/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 913** (51) **H02K 5/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 220 985** (51) **H04B 7/0413**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 350** (51) **H04W 48/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 398** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 439** (51) **H04W 76/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 840** (51) **A61P 31/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- (11) **4 222 226** (51) **C09D 11/106**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 222 609** (51) **G06F 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 164** (51) **A24F 40/57**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 299** (51) **A61K 31/7004**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE
SI SK TR
- (11) **4 223 340** (51) **A61M 16/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 373** (51) **A63B 24/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 441** (51) **B23C 3/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 446** (51) **B23K 26/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 455** (51) **B25C 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 223 495** (51) **B29D 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 559** (51) **B60C 11/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 560** (51) **B60C 11/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 654** (51) **B65B 39/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 888** (51) **C21D 1/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 223 972** (51) **E06B 3/263**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 987** (51) **F01D 25/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 112** (51) **G01B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 173** (51) **G01P 5/165**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 227** (51) **G02B 6/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 296** (51) **G06F 3/0481**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 400** (51) **G06Q 40/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 445** (51) **G07C 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 224 600** (51) **H01M 10/625**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 644** (51) **H01S 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 739** (51) **H04B 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 811** (51) **H04L 41/0853**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 859** (51) **H04N 19/176**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 868** (51) **H04N 21/434**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 965** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 225 331** (51) **A61K 35/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 225 523** (51) **B22F 10/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 225 553** (51) **B29C 44/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 225 962** (51) **C23C 10/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 225 970** (51) **C23C 22/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 325** (51) **G06T 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 609** (51) **H04N 19/117**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 633** (51) **H04N 19/85**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 751** (51) **A01B 69/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 226 752** (51) **A01B 69/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 226 753** (51) **A01B 73/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 226 757** (51) **A01D 41/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 226 758** (51) **A01F 15/04**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 226 759** (51) **A01F 15/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 226 766** (51) **A01M 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 226 776** (51) **A23N 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 226 798** (51) **A24F 47/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 801** (51) **A42B 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 804** (51) **A43B 13/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 811** (51) **A47G 19/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 226 812** (51) **A47G 21/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 226 827** (51) **A47L 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (11) **4 226 838** (51) **A47L 15/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 226 844** (51) **A61B 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 226 864** (51) **A61B 8/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 880** (51) **A61B 17/88**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 226 881** (51) **A61B 18/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 885** (51) **A61B 34/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 226 888** (51) **A61C 5/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 226 893** (51) **A61C 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 226 903** (51) **A61G 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 226 910** (51) **A61K 8/37**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 226 913** (51) **A61K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 226 927** (51) **A61K 31/702**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 929** (51) **A61K 35/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 957** (51) **A61M 5/142**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 226 959** (51) **A61M 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 226 971** (51) **A61P 25/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 975** (51) **A62C 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 226 990** (51) **B01D 53/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 226 995** (51) **B01F 25/312**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 001** (51) **B01J 20/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 003** (51) **B01L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 024** (51) **B22F 5/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 040** (51) **B24B 45/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 048** (51) **B26F 3/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 079** (51) **B32B 7/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 115** (51) **B60C 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 116** (51) **B60C 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 117** (51) **B60C 11/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 118** (51) **B60C 11/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 227 119** (51) **B60C 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 120** (51) **B60C 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 122** (51) **B60G 11/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 129** (51) **B60J 10/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 131** (51) **B60K 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 141** (51) **B60L 3/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 152** (51) **B60N 2/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 182** (51) **B60W 60/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 199** (51) **B62K 21/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 209** (51) **B63H 25/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 213** (51) **B64C 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 224** (51) **B64D 27/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 251** (51) **B66C 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 311** (51) **C07D 498/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 313** (51) **C07F 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- MA TN
- (11) **4 227 321** (51) **C07K 16/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 322** (51) **C07K 16/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 332** (51) **C07K 16/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 332** (51) **C08F 289/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 373** (51) **C09D 11/101**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 227 420** (51) **C12Q 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 456** (51) **D01G 15/88**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 457** (51) **D06F 37/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 463** (51) **E01C 19/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 479** (51) **E04H 15/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 483** (51) **E06B 1/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 487** (51) **E21B 17/042**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 493** (51) **F01D 9/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 494** (51) **F01D 15/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 495** (51) **F01D 17/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 509** (51) **F02C 3/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 510** (51) **F02C 3/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 511** (51) **F02C 3/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 512** (51) **F02C 3/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 513** (51) **F02C 3/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 514** (51) **F02C 3/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 515** (51) **F02C 6/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 521** (51) **F03D 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 522** (51) **F03D 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 523** (51) **F03D 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 535** (51) **F04D 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 558** (51) **F16H 61/4174**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 560** (51) **F16J 15/3204**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 564** (51) **F16L 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 574** (51) **F17C 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 575** (51) **F17C 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 580** (51) **F24B 1/193**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 585** (51) **F24D 19/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 589** (51) **F24F 8/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 612** (51) **F25B 49/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 614** (51) **F25C 1/243**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 617** (51) **F25D 21/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 618** (51) **F25D 23/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 626** (51) **F28D 20/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 627** (51) **F28D 20/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 629** (51) **F28F 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 630** (51) **F28F 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 644** (51) **G01D 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 653** (51) **G01G 19/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 657** (51) **G01L 5/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 666** (51) **G01N 15/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 227 678** (51) **G01N 33/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 227 679** (51) **G01N 33/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 227 680** (51) **G01N 33/483**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 684** (51) **G01N 33/569**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 688** (51) **G01P 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 227 705** (51) **G01S 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 707** (51) **G01S 7/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 710** (51) **G01S 13/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 711** (51) **G01S 13/88**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 739** (51) **G03G 5/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 740** (51) **G03G 5/147**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 741** (51) **G03G 5/147**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 756** (51) **G05F 1/565**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 768** (51) **G06F 1/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 799** (51) **G06F 8/65**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 808** (51) **G06F 9/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 840** (51) **G06F 21/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 846** (51) **G06F 30/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 854** (51) **G06N 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 856** (51) **G06N 3/0464**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 863** (51) **G06N 10/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 867** (51) **G06Q 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 870** (51) **G06Q 10/063**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 227 877** (51) **G06Q 20/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 910** (51) **G06V 10/82**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 227 930** (51) **G09F 3/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 227 954** (51) **G16H 20/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 958** (51) **G16H 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 227 967** (51) **H01G 11/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 227 968** (51) **H01H 3/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 227 971** (51) **H01H 33/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 227 974** (51) **H01H 47/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 227 996** (51) **H01L 25/075**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 091** (51) **H01Q 1/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 228 101** (51) **H01R 13/527**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 102** (51) **H01R 13/533**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 105** (51) **H01R 13/631**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 228 106** (51) **H01R 13/631**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 228 107** (51) **H01R 13/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 228 125** (51) **H02J 50/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 144** (51) **H02N 2/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 228 146** (51) **H02P 6/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 228 147** (51) **H02P 9/10**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 228 149** (51) **H02P 23/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 228 153** (51) **H02S 40/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 228 156** (51) **H03K 5/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 228 164** (51) **H04B 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 228 165** (51) **H04B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 228 171** (51) **H04B 7/185**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 228 174** (51) **H04B 10/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 228 176** (51) **H04K 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (11) **4 228 180** (51) **H04L 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 228 195** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 228 220** (51) **H04L 43/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 228 223** (51) **H04L 65/1016**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 228 229** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 228 233** (51) **H04M 1/72403**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 250** (51) **H04N 7/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 228 259** (51) **H04N 19/159**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 260** (51) **H04N 19/159**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 261** (51) **H04N 19/159**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 269** (51) **H04N 19/96**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 277** (51) **H04N 23/667**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 228 278** (51) **H04N 25/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 228 314** (51) **H04W 28/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 228 323** (51) **H04W 36/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 228 378** (51) **H05K 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 228 387** (51) **H10B 61/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 228 518** (51) **A61B 17/064**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 633** (51) **A61K 31/4375**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 788** (51) **B01D 53/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 836** (51) **B22F 3/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 853** (51) **B23Q 3/155**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
- (11) **4 229 165** (51) **C11D 3/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 346** (51) **F28D 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 359** (51) **G01C 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 394** (51) **G01N 3/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 489** (51) **G06F 30/331**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 507** (51) **G06F 9/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 667** (51) **H01H 9/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 762** (51) **H04B 7/024**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 010** (51) **A01B 69/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 011** (51) **A01B 69/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 012** (51) **A01B 71/06**
(84)

- AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 027** (51) **A01G 3/053**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 028** (51) **A01G 7/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 033** (51) **A01K 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 043** (51) **A01N 63/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

MA
(11) **4 230 059** (51) **A23L 33/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 066** (51) **A24F 40/465**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 073** (51) **A43B 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 075** (51) **A43B 13/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 076** (51) **A43B 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 077** (51) **A43B 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 084** (51) **A47B 47/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 089** (51) **A47F 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 090** (51) **A47F 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 113** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 120** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 128** (51) **A61B 5/053**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 129** (51) **A61B 5/145**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 130** (51) **A61B 5/145**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 134** (51) **A61B 5/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 143** (51) **A61B 6/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 144** (51) **A61B 6/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 152** (51) **A61B 17/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 162** (51) **A61B 18/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 164** (51) **A61B 18/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 176** (51) **A61C 7/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 189** (51) **A61K 8/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 208** (51) **A61K 31/497**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 229** (51) **A61L 2/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 234** (51) **A61M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 242** (51) **A61M 5/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 230 245** (51) **A61M 16/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 249** (51) **A61M 25/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 258** (51) **A61N 1/375**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 261** (51) **A61N 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 267** (51) **A62C 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 274** (51) **A63B 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 285** (51) **B01F 23/233**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 291** (51) **B01J 23/89**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 303** (51) **B05B 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 304** (51) **B05B 7/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 230 305** (51) **B05B 7/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 318** (51) **B08B 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 333** (51) **B23D 47/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 335** (51) **B23H 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 352** (51) **B25F 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 353** (51) **B25F 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 363** (51) **B25J 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 368** (51) **B65D 55/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 371** (51) **B27D 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

- (11) **4 230 420** (51) **B41J 2/045**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 422** (51) **B41J 2/21**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 446** (51) **B60G 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 448** (51) **B60G 17/018**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 449** (51) **B60H 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 460** (51) **B60K 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 469** (51) **B60L 13/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 471** (51) **B60L 53/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 473** (51) **B60L 53/51**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 230 487** (51) **B60T 13/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 501** (51) **B61L 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 507** (51) **B62D 25/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 509** (51) **B62D 27/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 520** (51) **B64C 25/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 521** (51) **B64C 25/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 526** (51) **B64D 13/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 527** (51) **B64D 13/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 530** (51) **B64D 47/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 531** (51) **B64D 47/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 546** (51) **B65D 19/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 561** (51) **B65H 63/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 569** (51) **B66F 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 570** (51) **B66F 9/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 572** (51) **B67B 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 588** (51) **C02F 1/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 613** (51) **C07C 51/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 636** (51) **C07H 15/203**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 659** (51) **C08F 2/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 671** (51) **C08G 18/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 690** (51) **C08K 5/548**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 698** (51) **C08L 83/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 710** (51) **C10G 11/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 713** (51) **C11B 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 733** (51) **C12N 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- MA TN
- (11) **4 230 735** (51) **C12N 9/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 771** (51) **C25B 1/042**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 779** (51) **D01G 23/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 785** (51) **D06F 39/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 786** (51) **D06F 39/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 807** (51) **E02F 3/92**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 814** (51) **E03C 1/264**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 835** (51) **E06B 9/72**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 845** (51) **F01D 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 850** (51) **F01N 3/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 855** (51) **F02C 7/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 856** (51) **F02C 7/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 230 864** (51) **F03D 13/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 872** (51) **F04D 29/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 873** (51) **F04D 29/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 877** (51) **F15B 20/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 886** (51) **F16B 37/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 891** (51) **F16D 55/228**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 911** (51) **F23N 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 912** (51) **F23N 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 918** (51) **F24C 15/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 938** (51) **F26B 17/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 943** (51) **F28D 1/053**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 944** (51) **F28D 7/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 946** (51) **F28D 15/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 950** (51) **F41A 3/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 951** (51) **F41A 9/57**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 961** (51) **G01C 21/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 965** (51) **G01D 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 969** (51) **G01F 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 970** (51) **G01F 15/18**

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

(11) **4 230 986** (51) **G01M 3/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 989** (51) **G01M 99/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 230 994** (51) **G01N 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 023** (51) **G01R 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 231 030** (51) **G01R 33/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 033** (51) **G01R 33/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 231 034** (51) **G01R 33/383**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 035** (51) **G01R 33/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 048** (51) **G01S 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 052** (51) **G01S 13/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 061** (51) **G02B 1/118**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 087** (51) **G02F 1/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 109** (51) **G05D 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 119** (51) **G06F 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 122** (51) **G06F 3/041**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 140** (51) **G06F 8/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 146** (51) **G06F 9/455**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 151** (51) **G06F 9/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 166** (51) **G06F 15/173**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 169** (51) **G06F 16/21**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 231 170** (51) **G06F 16/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 231 171** (51) **G06F 16/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 186** (51) **G06F 21/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 231 191** (51) **G06F 30/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 193** (51) **G06F 40/106**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 214** (51) **G06Q 10/0631**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 217** (51) **G06Q 10/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 231 230** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 258** (51) *G07D 11/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 264** (51) *G08B 13/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 266** (51) *G08B 29/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 269** (51) *G09B 5/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 279** (51) *G09G 3/3233*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 288** (51) *G10L 19/038*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 307** (51) *G16H 20/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 310** (51) *G16H 30/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 311** (51) *G16H 30/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 316** (51) *G21K 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 317** (51) *H01B 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 320** (51) *H01F 29/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 360** (51) *H01L 29/778*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 362** (51) *H01L 31/0216*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 367** (51) *H01L 51/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 378** (51) *H01M 4/133*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 455** (51) *H01Q 5/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 459** (51) *H01R 12/72*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 463** (51) *H01R 13/502*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 471** (51) *H02G 1/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 487** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 488** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 491** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 492** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 492** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 502** (51) *H02K 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 505** (51) *H02K 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 506** (51) *H02K 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 511** (51) *H02M 1/00*

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

(11) **4 231 513** (51) **H02M 1/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 516** (51) **H02M 7/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 527** (51) **H03K 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 535** (51) **H04B 1/7176**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 542** (51) **H04B 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 547** (51) **H04B 10/114**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 549** (51) **H04B 10/29**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 562** (51) **H04L 1/1867**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 585** (51) **H04L 9/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 600** (51) **H04L 27/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 606** (51) **H04L 51/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 616** (51) **H04M 1/72418**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 629** (51) **H04N 5/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 640** (51) **H04N 19/119**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 662** (51) **H04R 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 665** (51) **H04R 7/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 667** (51) **H04R 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 673** (51) **H04W 4/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT

RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 681** (51) **H04W 12/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 684** (51) **H04W 12/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 700** (51) **H04W 28/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 709** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 710** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 768** (51) **H04W 76/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 772** (51) **H04W 76/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 778** (51) **H05B 6/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 791** (51) **H05K 7/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 794** (51) **H05K 7/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 809** (51) **A01B 49/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 924** (51) **A61B 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 932** (51) **A61B 17/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 933** (51) **A61B 17/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 232 006** (51) **A61K 9/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 232 338** (51) **B61D 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 232 607** (51) **C12Q 1/689**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 232 805** (51) **G01N 21/88**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 232 913** (51) **G06F 16/21**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 232 935** (51) **G06F 30/3308**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 232 947** (51) **G06K 9/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 016** (51) **G06V 10/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 084** (51) **H01H 9/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 086** (51) **H01H 83/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 137** (51) **H01S 5/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 151** (51) **H02K 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 155** (51) **H02K 5/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 187** (51) **H04B 7/0456**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 266** (51) **H04L 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 492** (51) **H05B 45/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 501** (51) **E02F 9/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 602** (51) **A24F 47/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 679** (51) **A61B 1/005**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 233 722** (51) **A61B 5/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 723** (51) **A61B 5/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 728** (51) **A61B 6/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 735** (51) **A61B 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 761** (51) **A61B 34/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 233 823** (51) **A61G 7/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 824** (51) **A61G 7/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 833** (51) **A61K 8/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 233 858** (51) **A61K 31/366**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 935** (51) **A61M 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 234 038** (51) **A61K 31/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 047** (51) **A63B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 234 081** (51) **B01J 23/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN

- (11) **4 234 116** (51) **B21B 45/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 154** (51) **B23K 26/342**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 173** (51) **B25F 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 234 174** (51) **B25F 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 213** (51) **B29C 65/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 234 264** (51) **B43K 29/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 234 284** (51) **B60H 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 285** (51) **B60H 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 234 300** (51) **B60K 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 234 307** (51) **B60L 50/53**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 234 320** (51) **B60R 7/04**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 321** (51) **B60N 2/015**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 359** (51) **B61L 25/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 234 360** (51) **B61L 25/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 234 367** (51) **B62D 6/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 234 372** (51) **B62D 21/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 234 377** (51) **B62D 25/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 234 399** (51) **B64C 25/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 234 400** (51) **B64C 25/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 412** (51) **B64D 47/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 234 413** (51) **B64D 47/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 234 415** (51) **B64G 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 450** (51) **B65G 21/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 475** (51) **B66F 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 234 508** (51) **C03C 17/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 234 588** (51) **B01J 4/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 599** (51) **C08F 290/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 628** (51) **C08L 23/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 648** (51) **C09D 11/322**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 234 666** (51) **C11D 1/83**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 234 672** (51) **C11D 3/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 234 741** (51) **C22C 38/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 754** (51) **C23C 14/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 234 760** (51) **C23F 11/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 793** (51) **D06F 37/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 234 833** (51) **E04C 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 234 857** (51) **E05B 81/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 234 862** (51) **E06B 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 867** (51) **E05F 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 234 869** (51) **E05F 15/611**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 234 890** (51) **F01D 17/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 234 927** (51) **G01H 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 936** (51) **F04D 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 234 942** (51) **F04D 25/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 234 976** (51) **F16H 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 234 981** (51) **F16H 55/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 234 993** (51) **F16K 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 235 010** (51) **F16L 55/165**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 235 065** (51) **F25D 17/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 235 079** (51) **F41A 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 235 108** (51) **G01D 5/244**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 235 129** (51) **G01L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 235 150** (51) **G01N 21/85**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 163** (51) **G01N 27/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 235 171** (51) **H01J 49/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 184** (51) **G01N 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 235 190** (51) **G01P 15/125**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 235 247** (51) **G02B 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 235 248** (51) **G02B 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 235 277** (51) *G02F 1/035*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 283** (51) *G02F 1/1335*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 235 295** (51) *G03B 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 235 340** (51) *A01D 34/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 357** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 369** (51) *G06F 3/04886*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 392** (51) *G06F 3/0482*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 393** (51) *G06F 3/147*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 235 406** (51) *G06F 8/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 235 416** (51) *G06F 9/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 235 439** (51) *G06F 12/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 473** (51) *G06F 21/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 490** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 505** (51) *G06N 3/006*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 235 510** (51) *G06N 3/0442*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 235 585** (51) *G06T 15/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 235 586** (51) *G06T 15/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 235 587** (51) *G06T 15/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 235 605** (51) *G07D 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 235 630** (51) *G09B 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 235 658** (51) *G10L 19/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 721** (51) *H01H 1/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 235 729** (51) *H01H 71/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 235 798** (51) *H01L 29/872*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 804** (51) *H02J 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 947** (51) *H01M 50/109*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 953** (51) *H01P 1/39*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 235 992** (51) *H02G 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 236 019** (51) *H02J 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 046** (51) *H02M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 236 070** (51) *H03K 17/082*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 236 096** (51) **H04B 7/0456**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 236 104** (51) **H04B 7/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 236 105** (51) **H04B 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 195** (51) **H04L 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 202** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 236 248** (51) **H04L 45/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 263** (51) **G06F 16/955**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 297** (51) **H04N 5/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 381** (51) **H04W 4/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 236 492** (51) **H04L 1/1867**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 508** (51) **H04W 64/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 601** (51) **H04W 52/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 665** (51) **G11C 11/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 754** (51) **A61B 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 237 062** (51) **A61M 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 237 271** (51) **B60L 9/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 237 307** (51) **B61F 5/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 237 308** (51) **B61F 5/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 237 320** (51) **B62K 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 237 533** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 237 611** (51) **D04H 1/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 237 923** (51) **G05B 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 237 975** (51) **G06F 21/55**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 117** (51) **H01H 9/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 118** (51) **H01H 9/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 119** (51) **H01H 71/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 121** (51) **H01J 37/317**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 175** (51) **H01Q 1/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 177** (51) **H01Q 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 198** (51) **H02H 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 199** (51) **H02H 3/093**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 200** (51) **H02H 3/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 235** (51) **H04B 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 266** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 318** (51) **H04S 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 404** (51) **A01D 34/63**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 238 432** (51) **A24F 40/40**

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

(11) **4 238 434** (51) **A24F 40/485**

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 238 475** (51) **A61B 1/00**

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

BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 238 589** (51) **A61L 9/12**

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

BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 238 600** (51) **A61M 16/00**

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

(11) **4 238 644** (51) **B01J 20/20**

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

BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 238 669** (51) **B21D 25/00**

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 238 733** (51) **B29C 37/00**

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 238 802** (51) **B60K 17/24**

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

BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 238 848** (51) **B61G 5/10**

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

BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 238 909** (51) **B65G 17/20**

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

BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 239 016** (51) **C08J 7/04**

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

BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 239 097** (51) **C22C 38/00**

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

(11) **4 239 142** (51) **E04F 15/024**

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

BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 239 143** (51) **E04F 15/024**

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

BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 239 146** (51) **E05B 19/00**

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

BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 239 216** (51) **F16H 25/20**

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 239 255** (51) **F24F 11/00**

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

BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 239 293** (51) **G01C 23/00**

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

BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 239 312** (51) **G01N 1/14**

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

(11) **4 239 368** (51) **G01S 13/88**

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

BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 239 420** (51) **G05B 13/02**

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 239 451** (51) **H04L 12/12**

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

(11) **4 239 464** (51) **G06F 3/14**

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

(11) **4 239 470** (51) **G06F 9/30**

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

BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 239 489** (51) **G06F 15/167**

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

BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 239 493** (51) **G06F 16/23**

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

BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 239 497** (51) **G06F 16/54**

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

(11) **4 239 558** (51) **G06Q 30/02**

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

BA _____

KH MA MD TN

- (11) **4 239 565** (51) **G06T 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 596** (51) **G06V 20/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 239 653** (51) **H01F 7/127**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 662** (51) **H01L 21/768**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 239 727** (51) **H01M 4/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 763** (51) **H01M 50/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 239 796** (51) **H01Q 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 797** (51) **H01Q 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 882** (51) **H03F 1/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 885** (51) **H03K 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 239 890** (51) **H04B 1/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 900** (51) **H04B 7/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 239 903** (51) **H04B 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 240 003** (51) **H04N 5/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 240 074** (51) **H04W 72/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 112** (51) **H05B 45/345**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 118** (51) **H05K 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 240 222** (51) **A61B 1/015**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 467** (51) **A61M 60/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 556** (51) **B23C 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 623** (51) **B60T 8/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 096** (51) **G01R 31/327**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 105** (51) **G01S 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 240** (51) **G06T 7/73**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 242** (51) **G06T 11/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 291** (51) **H01H 9/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 308** (51) **H01L 29/778**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 354** (51) **H02H 3/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 393** (51) **H04B 7/185**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 428** (51) **H04L 41/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 430** (51) **H04L 43/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 618** (51) **A47B 95/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 241 637** (51) **A47J 43/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 241 659** (51) **A61B 8/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 660** (51) **A61B 5/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 664** (51) **A61B 5/0205**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 678** (51) **A61N 1/37**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 716** (51) **A61B 34/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 241 843** (51) **C07C 235/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
- (11) **4 241 930** (51) **B25J 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 241 957** (51) **B29C 44/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 241 960** (51) **B29C 49/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 241 994** (51) **B41J 2/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 100** (51) **B64C 13/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 242 101** (51) **B64C 13/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 242 102** (51) **B64C 13/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 242 113** (51) **B64D 37/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 242 169** (51) **B81B 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 170** (51) **B81B 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 261** (51) **C08L 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 478** (51) **F16C 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 242 511** (51) **F16N 7/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 242 527** (51) **F24D 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 242 547** (51) **F24H 9/1863**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 242 550** (51) **H02S 20/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 565** (51) **F25D 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 242 599** (51) **G01F 1/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 242 654** (51) **G01N 33/53**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 242 774** (51) **G05D 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 242 810** (51) **G06F 3/0481**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 811** (51) **G06F 3/0481**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 826** (51) **G06F 3/147**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 853** (51) **G06F 11/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 242 874** (51) **G06F 16/78**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 877** (51) **G06F 16/93**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 242 906** (51) **G06K 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 949** (51) **G06Q 20/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 989** (51) **G07C 5/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 243 007** (51) **G09G 3/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 031** (51) **G16H 20/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 243 201** (51) **H01Q 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 210** (51) **H01Q 21/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 243 220** (51) **H01R 13/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 258** (51) **H02K 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 259** (51) **H02K 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 272** (51) **H02N 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 293** (51) **H04B 5/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 243 304** (51) **H04B 17/309**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 347** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 243 379** (51) **H04L 67/51**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 243 440** (51) **H04R 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 243 468** (51) **H04W 12/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 493** (51) **H04W 28/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 502** (51) **H04W 48/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 588** (51) **H10B 51/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 243 913** (51) **A61M 25/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 110** (51) **B61B 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 112** (51) **B61B 13/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 241** (51) **C07K 14/435**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 330** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 331** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 406** (51) **C25B 1/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 452** (51) **E05C 17/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 487** (51) **F04D 17/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 578** (51) **G01C 21/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 622** (51) **G01N 33/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 674** (51) **G03F 1/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 706** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 764** (51) **G06K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 797** (51) **G06Q 20/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 952** (51) **H02J 50/80**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 964** (51) **H02M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 971** (51) **H02M 7/483**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 975** (51) **H02P 25/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 030** (51) **H04N 19/117**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 037** (51) **H04N 21/2187**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 065** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 077** (51) **H04W 72/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 081** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 082** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 091** (51) **H04W 74/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 100** (51) **H05H 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 193** (51) **A47F 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 236** (51) **A61B 18/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 259** (51) **A61F 2/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 266** (51) **A61F 2/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 245 298** (51) **A61K 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
KH
- (11) **4 245 364** (51) **A61N 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 432** (51) **B08B 9/051**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
TN
- (11) **4 245 472** (51) **B25J 9/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 245 534** (51) **B32B 27/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 572** (51) **B60C 11/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 245 584** (51) **B60K 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 599** (51) **B60L 53/37**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 609** (51) **B60R 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 634** (51) **B61D 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 245 683** (51) **B65D 25/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 245 695** (51) **B65G 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 714** (51) **B66F 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 245 740** (51) **C04B 38/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 796** (51) **C08J 3/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 245 797** (51) **C08J 3/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 245 870** (51) **C22B 34/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 245 871** (51) **C22C 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
- (11) **4 245 988** (51) *F03D 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 246 060** (51) *F25C 1/142*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 073** (51) *F27D 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 080** (51) *F28D 20/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 246 175** (51) *G01S 7/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 246 222** (51) *G03B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 293** (51) *G06F 3/041*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 312** (51) *G06F 8/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 313** (51) *G06F 8/41*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 347** (51) *G06F 21/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 368** (51) *G06K 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 246 376** (51) *G06N 3/0442*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 246 430** (51) *G06T 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 435** (51) *G06T 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 492** (51) *G08G 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 541** (51) *H01F 6/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 701** (51) *H01M 50/463*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 739** (51) *H01R 31/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 246 743** (51) *H02B 1/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 745** (51) *H02G 3/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 246 801** (51) *H02S 40/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 908** (51) *H04L 41/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 909** (51) *H04L 41/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 920** (51) *H04L 51/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 921** (51) *H04L 51/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 956** (51) *H04N 5/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 998** (51) *H04Q 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 002** (51) *H04R 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 247 018** (51) *H04W 4/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 062** (51) *H04W 48/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 070** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 073** (51) *H04W 68/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 075** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 145** (51) *A01H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 170** (51) *A22C 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 297** (51) *A61F 2/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 485** (51) **C07D 403/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 550** (51) **C08K 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 676** (51) **D21G 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 249 749** (51) **F03D 80/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 249 797** (51) **F21S 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 249 800** (51) **F21V 21/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 249 872** (51) **G01K 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 249 926** (51) **G01R 31/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 249 936** (51) **G01S 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 249 954** (51) **G01S 13/76**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 025** (51) **G05B 19/042**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 250 076** (51) **G06F 3/0481**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 087** (51) **G06F 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 102** (51) **G06F 9/4401**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 221** (51) **G06Q 50/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 257** (51) **G07C 5/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 250 301** (51) **G16B 40/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 250 315** (51) **G21C 15/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 349** (51) **H01L 23/31**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 402** (51) **H01M 4/525**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 412** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 250 419** (51) **H01M 10/052**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 425** (51) **H01M 10/0569**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 429** (51) **H01M 10/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 460** (51) **H01M 50/454**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 488** (51) **H01Q 3/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 514** (51) **H02J 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 557** (51) **H02S 40/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 599** (51) **H04B 17/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 675** (51) **H04L 47/125**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 677** (51) **H04L 47/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 678** (51) **H04L 49/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 250 696** (51) **H04M 1/72412**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 723** (51) **H04N 9/73**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 773** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 782** (51) **H04W 4/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 808** (51) **H04W 24/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 831** (51) **H04W 56/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 840** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 841** (51) **H04L 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 864** (51) **H04W 84/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 879** (51) **H05K 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 250 887** (51) **H05K 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 022** (51) **A47L 9/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 250** (51) **A61M 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 379** (51) **B25J 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 816** (51) **E04B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 824** (51) **E04G 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 850** (51) **E21B 43/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 982** (51) **G01N 23/2251**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 984** (51) **G01N 27/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 048** (51) **G02B 6/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 103** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 277** (51) **H01L 21/67**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 371** (51) **H04B 10/548**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 395** (51) **H04L 12/863**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 399** (51) **H04L 45/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 400** (51) **H04L 45/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 758** (51) **A61K 33/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 832** (51) **A61N 1/372**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 252 850** (51) **A61K 31/444**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 938** (51) **B22F 9/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 253 000** (51) **B29C 45/76**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 253 059** (51) **B41J 2/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 253 284** (51) **B65G 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 253 372** (51) **C07D 311/86**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 253 477** (51) **C08L 63/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 253 480** (51) **C08L 79/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 253 681** (51) **E04B 2/96**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 253 688** (51) **E04F 13/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 253 703** (51) *E05B 77/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 253 792** (51) *F16H 3/093*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 253 848** (51) *F24D 19/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 253 922** (51) *G01J 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 253 945** (51) *G01N 21/88*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 253 997** (51) *G01S 7/481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 032** (51) *G02B 6/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 137** (51) *G06F 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 159** (51) *G06F 3/14*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 181** (51) *G06F 9/455*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 207** (51) *G06F 13/28*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 254 361** (51) *G06V 20/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 254 507** (51) *H01L 29/778*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 661** (51) *H01Q 1/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 664** (51) *H01Q 13/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 674** (51) *H01R 12/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 254 675** (51) *H01R 13/6582*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 254 679** (51) *H01R 13/658*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 254 711** (51) *H02J 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 254 743** (51) *F04B 39/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 769** (51) *H02M 7/493*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 254 782** (51) *H02S 40/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 812** (51) *H04B 1/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 814** (51) *H04B 1/401*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 823** (51) *H04B 10/075*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 824** (51) *H04B 10/079*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 254 831** (51) *H04J 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 834** (51) *H04L*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 881** (51) *H04L 45/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 882** (51) *H04L 12/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 937** (51) *H04N 5/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 978** (51) *H04Q 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 254 979** (51) *H04R 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 992** (51) *H04W 4/02*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 999** (51) *H04W 4/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 255 076** (51) *H04W 72/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 255 094** (51) *H04W 76/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 255 100** (51) *H04W 88/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 255 103** (51) *H04W 60/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 255 211** (51) *A23K 10/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 255 515** (51) *A61L 9/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 256 156** (51) *E05B 65/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 256 235** (51) *F23N 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 256 239** (51) *F24C 15/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 256 585** (51) *G16H 50/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 088** (51) *A61F 2/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 257 331** (51) *B29C 45/73*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 257 592** (51) *C07F 7/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 257 634** (51) *C08J 5/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 688** (51) *C12N 15/63*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 716** (51) *C22C 19/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 257 739** (51) *D05B 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 257 753** (51) *E02D 27/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 777** (51) *E04F 15/024*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 257 994** (51) *G01R 31/3183*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 258 003** (51) *G01S 3/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 218** (51) *G06T 15/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 339** (51) *H01L 23/29*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 258 393** (51) *H01M 8/04119*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 464** (51) *H01P 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 503** (51) *H02J 3/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 258 556** (51) *H04B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 562** (51) *H04B 1/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 603** (51) *H04L 12/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 663** (51) *H04N 19/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 804** (51) *H04W 8/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 259 053** (51) *A61F 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 259 254** (51) *A61M 25/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 256** (51) **A61M 25/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 354** (51) **B21C 47/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 516** (51) **B62J 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 003** (51) **G01B 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 710** (51) **A23J 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 260 712** (51) **A23L 2/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 260 770** (51) **A47J 36/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 260 935** (51) **B01J 20/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 261 045** (51) **B42F 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 092** (51) **B60W 30/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 371** (51) **E05B 77/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 261 411** (51) **F04B 35/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 261 412** (51) **F04B 35/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 261 452** (51) **F17C 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 261 480** (51) **F25B 45/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 261 574** (51) **G02B 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 261 668** (51) **G06F 3/0488**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 708** (51) **G06F 16/29**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 261 722** (51) **G06F 21/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 261 726** (51) **G06F 21/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 261 785** (51) **G06T 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 791** (51) **G06V 10/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 261 897** (51) **H01L 31/0232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 981** (51) **H01M 10/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 990** (51) **H01M 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 262 223** (51) **H04N 21/466**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 298** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 339** (51) **A01B 69/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 341** (51) **A01C 7/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 342** (51) **A01C 7/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 343** (51) **A01C 7/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 344** (51) **A01C 7/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 345** (51) **A01C 7/08**

- [illegible]

(11) 4 262 427 (51) A23K 20/158

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 428** (51) **A23K 20/163**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 429** (51) **A23L 2/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 430** (51) **A23L 2/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 431** (51) **A23L 2/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 432** (51) **A23L 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 433** (51) **A23L 27/21**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 434** (51) **A23L 27/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 435** (51) **A23L 27/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 438** (51) **A23L 33/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 439** (51) **A23L 33/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 440** (51) **A23L 33/125**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 441** (51) **A23L 33/125**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 442** (51) **A23L 33/15**

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

(11) 4 262 749 (51) A61K 9/00

(11) **4 262 719** (51) **A61K 8/41**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

(11) **4 262 733** (51) **A61K 8/81**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- 906

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

- [illegible]

- [illegible]

(11)	4 263 083 (51) <i>B21C 1/18</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(75)	AL AT BE BG GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(11)	4 263 084 (51) <i>B21D 3/05</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 263 120 (51) <i>B23K 35/02</i>			
(11)	4 263 087 (51) <i>B22D 1/00</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 263 121 (51) <i>B23K 35/02</i>			
(11)	4 263 088 (51) <i>B22D 1/00</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 263 122 (51) <i>B23P 19/00</i>			
(11)	4 263 091 (51) <i>B22F 3/15</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 263 125 (51) <i>B24B 7/18</i>			
(11)	4 263 092 (51) <i>B22F 3/24</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 263 127 (51) <i>B24B 21/00</i>			
(11)	4 263 094 (51) <i>B23B 3/26</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		MA				
(11)	4 263 096 (51) <i>B23B 29/02</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 263 129 (51) <i>B24B 23/03</i>			
(11)	4 263 097 (51) <i>B23B 49/02</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 263 130 (51) <i>B24B 41/06</i>			
(11)	4 263 100 (51) <i>B23F 23/10</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 263 131 (51) <i>B24B 49/02</i>			
(11)	4 263 101 (51) <i>B23F 23/12</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 263 133 (51) <i>B24B 53/075</i>			
(11)	4 263 102 (51) <i>B23K 1/00</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 263 134 (51) <i>B24C 5/04</i>			
(11)	4 263 103 (51) <i>B23K 1/20</i>									

- [illegible]

915

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

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

- [illegible]

(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		(84)	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
	RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 264 082 (51) F16F 9/06		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		(11)	4 264 115 (51) F17D 1/04	
(84)	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR			LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
	RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 264 083 (51) F16F 13/14		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		(11)	4 264 117 (51) F21S 6/00	
(84)	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR			LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
	RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 264 084 (51) F16G 1/28		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		(11)	4 264 119 (51) F21S 41/141	
(84)	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR			LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
	RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 264 085 (51) F16H 3/72		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		(11)	4 264 120 (51) F21S 41/147	
(84)	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR			LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
	RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 264 086 (51) F16H 37/06		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		(11)	4 264 121 (51) F21S 41/148	
(84)	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR			LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
	RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 264 087 (51) F16H 57/04		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		(11)	4 264 122 (51) F21S 41/148	
(84)	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR			LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
	RO RS SE SI SK SM TR			RO RS SE SI SK SM TR			RO	

- [illegible]

- [illegible]

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

(11) **4 264 472** (51) **G06F 21/62**

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

(11) **4 264 474** (51) **G06F 21/79**

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

(11) **4 264 477** (51) **G06F 30/30**

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

(11) **4 264 478** (51) **G06F 40/253**

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

(11) **4 264 479** (51) **G06F 40/30**

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

(11) **4 264 480** (51) **G06K 9/00**

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

(11) **4 264 482** (51) **G06K 9/62**

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

(11) **4 264 483** (51) **G06K 9/62**

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

(11) **4 264 485** (51) **G06K 9/62**

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

(11) **4 264 486** (51) **G06K 9/62**

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

(11) **4 264 487** (51) **G06K 9/62**

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

(11) **4 264 488** (51) **G06K 19/063**

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

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- (11) **4 265 122** (51) **A23K 20/184**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 124** (51) **A23L 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 265 125** (51) **A23L 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 128** (51) **A24B 15/167**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 134** (51) **A24F 40/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 146** (51) **A45C 13/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 157** (51) **A47G 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 265 159** (51) **A47J 36/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 265 161** (51) **A47J 36/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 265 167** (51) **A47L 9/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 168** (51) **A47L 9/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 172** (51) **A61B 3/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 181** (51) **A61B 5/103**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 195** (51) **A61B 8/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 198** (51) **A61B 17/076**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 199** (51) **A61B 17/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 202** (51) **A61B 17/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 203** (51) **A61B 17/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 205** (51) **A61B 17/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 208** (51) **A61B 18/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 211** (51) **A61B 18/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 265 213** (51) **A61B 34/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 214** (51) **A61B 34/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 217** (51) **A61B 34/37**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 218** (51) **A61B 90/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 219** (51) **A61B 90/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 265 221** (51) **A61C 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 223** (51) **A61F 2/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 224** (51) **A61F 2/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 225** (51) **A61F 2/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 228** (51) **A61F 2/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 229** (51) **A61F 2/966**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 239** (51) **A61K 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 252** (51) **A61K 31/4965**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 253** (51) **A61K 31/4965**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 255** (51) **A61K 31/5377**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 256** (51) **A61K 31/538**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 258** (51) **A61K 31/585**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 260** (51) **A61K 31/7048**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 262** (51) **A61K 33/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 268** (51) **A61K 38/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 269** (51) **A61K 38/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 270** (51) **A61K 38/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 272** (51) **A61K 39/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 273** (51) **A61K 47/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 274** (51) **A61K 47/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 275** (51) **A61K 47/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 282** (51) **A61M 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 287** (51) **A61M 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 291** (51) **A61M 16/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 292** (51) **A61M 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 293** (51) **A61N 1/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 294** (51) **A61N 2/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 297** (51) **A61P 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 301** (51) **A62C 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 304** (51) **A63B 69/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 305** (51) **A63B 71/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 309** (51) **A63F 13/795**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 315** (51) **B01D 39/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 319** (51) **B01D 53/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 320** (51) **B01D 53/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 329** (51) **B01J 29/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 334** (51) **B02C 13/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 336** (51) **B03B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 339** (51) **B05C 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 347** (51) **B08B 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 352** (51) **B22D 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 360** (51) **B23B 51/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 361** (51) **B23K 9/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 366** (51) **B23K 26/21**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 367** (51) **B23K 26/242**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 370** (51) **B23K 35/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 375** (51) **B25D 9/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 265 382** (51) **B26D 1/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 390** (51) **B29C 45/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 394** (51) **B29C 55/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

(11) **4 265 630** (51) **C07K 7/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- [illegible]

- 958

- 959

- [illegible]

(11) 4 266 689 (51) H04N 21/2343

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

(11) **4 266 696** (51) **H04R 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 697** (51) **H04R 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 698** (51) *H04R 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 708** (51) **H04W 4/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 711** (51) **H04W 4/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 715** (51) **H04W 4/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 728** (51) **H04W 16/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 731** (51) **H04W 24/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 735** (51) **H04W 24/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 736** (51) **H04W 24/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 745** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 756** (51) **G06N 20/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) 4 266 758 (51) H04W 48/08

- 962

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

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

- (11) **4 267 849** (51) **F03D 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- MA
- (11) **4 267 850** (51) ***F03D 7/02***
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 862** (51) **F16D 65/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 866** (51) **F16D 69/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 870** (51) **F16j 15/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 871** (51) **F16K 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 874** (51) **F16L 9/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 876** (51) **F16L 13/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 877** (51) **F16L 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 879** (51) **F16L 37/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 267 880** (51) **F17C 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 267 882** (51) **F17C 13/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 887** (51) **F24D 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- (11) **4 267 888** (51) **F24D 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 891** (51) **F24F 8/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 892** (51) **F24F 11/84**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 893** (51) **F24S 20/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 898** (51) **F25J 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 899** (51) **F25J 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 905** (51) **F28G 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 907** (51) **F41A 33/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 912** (51) **G01B 11/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 913** (51) **G01C 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 914** (51) **G01C 19/5698**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 918** (51) **G01F 1/84**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 267 922** (51) **G01J 4/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- [illegible]

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

(11) **4 268 230** (51) **G16B 15/30**

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

(11) **4 268 232** (51) **G16B 40/00**

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

(11) **4 268 234** (51) **G16H 10/40**

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

(11) **4 268 237** (51) **G16H 20/30**

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

(11) **4 268 246** (51) **G21C 15/18**

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

(11) **4 268 247** (51) **G21F 1/08**

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

(11) **4 268 252** (51) **H01H 9/54**

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

(11) **4 268 257** (51) **H01J 37/28**

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

(11) **4 268 262** (51) **H01J 49/04**

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

(11) **4 268 266** (51) **H01L 21/02**

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

(11) **4 268 268** (51) **H01L 21/02**

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

(11) **4 268 269** (51) **H01L 21/20**

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

(11) **4 268 271** (51) **H01L 21/67**

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

- [illegible]

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 553** (51) **A01B 69/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 554** (51) **A01B 69/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 580** (51) **A01G 31/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 585** (51) **A01H 6/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 587** (51) **A01K 1/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 596** (51) **A01N 63/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 637** (51) **A24F 40/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 647** (51) **A41D 13/018**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 268 674** (51) **A47C 7/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 729** (51) **A61B 8/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 764** (51) **A61C 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 798** (51) **A61K 8/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 803** (51) **A61K 9/08**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 830** (51) **A61K 31/712**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 837** (51) **A61K 35/765**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 839** (51) **A61K 38/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 855** (51) **A61L 27/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 879** (51) **A61M 25/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 882** (51) **A61M 60/126**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 893** (51) **A61P 17/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 910** (51) **G06Q 50/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 932** (51) **B01D 53/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 948** (51) **B01J 8/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 981** (51) **B05D 7/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 982** (51) **B06B 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 991** (51) **B21D 51/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 005** (51) **B23B 27/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 016** (51) **B23K 26/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 018** (51) **B23K 37/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 023** (51) **B24B 37/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 089** (51) **B32B 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 094** (51) **B32B 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 095** (51) **B32B 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 146** (51) **B60K 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 149** (51) **B60K 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 178** (51) **B60R 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 215** (51) **B62D 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 240** (51) **B64C 39/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 255** (51) **B64G 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 277** (51) **B65D 85/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 280** (51) **B65G 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 353** (51) **C01G 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 376** (51) **C07C 19/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 387** (51) **C07D 207/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 388** (51) **C07D 207/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 389** (51) **C07D 207/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 390** (51) **C07D 207/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 391** (51) **C07D 211/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 395** (51) **C07D 239/94**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 405** (51) **C07D 403/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 412** (51) **C07D 487/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 414** (51) **C07D 493/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 423** (51) **C07K 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 428** (51) **C07K 14/47**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 447** (51) **C07K 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 450** (51) **C08F 4/654**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 497** (51) **C08L 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 501** (51) **C08L 69/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 514** (51) **C09D 11/322**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 515** (51) **C09D 175/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 557** (51) **C12M 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 590** (51) **C12N 15/31**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 606** (51) **C12Q 1/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 649** (51) **C23C 14/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 651** (51) **C23C 22/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 670** (51) **D01F 6/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 706** (51) **E02F 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 709** (51) **E02F 9/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 762** (51) **F01P 7/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 809** (51) **F04D 29/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 906** (51) **F25B 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 972** (51) **G01L 9/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 011** (51) **G01N 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 069** (51) **G02B 6/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 079** (51) **G02B 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 080** (51) **G02B 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 082** (51) **G02B 13/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 107** (51) **G03F 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 162** (51) **G06F 3/048**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 270 221** (51) **G06F 21/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 235** (51) **G06F 30/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 240** (51) **G06F 40/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 276** (51) **G06Q 10/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 297** (51) **G06T 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 306** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 349** (51) **G08B 21/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 429** (51) **H01G 9/048**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 448** (51) **H01L 21/027**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 474** (51) **H01L 23/532**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 270 546** (51) **H01M 4/525**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 548** (51) **H01M 4/525**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 590** (51) **H01M 10/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 596** (51) **H01M 10/613**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 607** (51) **H01M 14/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 613** (51) **H01M 50/152**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 632** (51) **H01P 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 716** (51) **H02J 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 736** (51) **H02K 1/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 740** (51) **H02K 9/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 763** (51) **H02M 7/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 809** (51) **H04B 7/0408**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 830** (51) **H04L 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 924** (51) **H04N 5/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 949** (51) **H04N 19/117**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 955** (51) **H04N 19/124**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 039** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 079** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 116** (51) **H04W 76/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 130** (51) **H05B 6/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 271 133** (51) **H05B 45/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 271 181** (51) **A01K 89/033**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 555** (51) **B29C 69/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 956** (51) **F28D 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 221** (51) **G16H 30/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 687** (51) **A61B 17/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 716** (51) **A61F 13/511**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 457** (51) **F24D 5/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 273 568** (51) **G01R 33/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 274 037** (51) **H01S 3/067**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 274 095** (51) **H03F 1/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 274 096** (51) **H03F 3/45**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 274 677** (51) **B01J 8/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 776** (51) **B62K 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 943** (51) **E05B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 969** (51) **F16B 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 892** (51) **E04F 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 276 175** (51) **C12N 7/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 189** (51) **A23L 33/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 559** (51) **G05B 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 276 674** (51) **G06F 30/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 695** (51) **G06N 3/045**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 277 082** (51) **H02J 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 277 433** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 841** (51) **B63H 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 053** (51) **E04G 1/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 134** (51) **F24C 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 248** (51) **G06F 3/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 331** (51) **G06V 40/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 199** (51) **B21L 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 279 396** (51) **B64D 47/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 279 494** (51) **C07F 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 598** (51) **C07K 14/415**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 701** (51) **E06B 9/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 280 214** (51) **G11C 17/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 280 403** (51) **H02G 3/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 280 647** (51) **H04W 12/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 280 851** (51) **H10K 71/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 280 921** (51) **A47J 43/046**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 281 032** (51) **A61K 8/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 281 626** (51) **E04B 1/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 281 631** (51) **E04F 10/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 281 687** (51) **F16H 29/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 281 829** (51) **G02C 9/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 281 839** (51) **G05D 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 424** (51) **A61K 38/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 756** (51) **B64D 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 283 004** (51) **C22C 38/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 283 194** (51) **F23L 17/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 283 361** (51) **G02B 6/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 817** (51) **H02J 3/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 284 229** (51) **A61B 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 538** (51) **B01D 67/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 730** (51) **B65D 47/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 865** (51) **C08K 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 216** (51) **G06F 7/49**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 794** (51) **A47J 31/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 106** (51) **B25J 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 140** (51) **B29C 65/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 158** (51) **B33Y 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 127** (51) **G06T 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 287 128** (51) **G06T 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 281** (51) **H01L 39/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 396** (51) **H01P 5/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 626** (51) **H04N 21/242**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 639** (51) **H04N 23/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 917** (51) **A47J 43/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 288 362** (51) **B65H 19/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 288 613** (51) **E04B 1/61**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 294** (51) **A24F 40/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 514** (51) **B05B 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 289 574** (51) **B26B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 289 863** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 290 262** (51) **G01R 33/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 290 543** (51) **H01G 4/33**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 290 566** (51) **H01L 21/78**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 290 682** (51) **H01Q 1/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 290 806** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 291 719** (51) **E01C 13/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 291 829** (51) **F24D 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 292 025** (51) **G06N 10/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 293 283** (51) **F23L 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 293 400** (51) **G02B 6/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 293 722** (51) **H01L 27/146**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 294 361** (51) **A61K 8/37**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 294 620** (51) **B29C 43/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 295 006** (51) **E06B 3/663**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 295 007** (51) **E06B 3/663**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 295 041** (51) **F03D 80/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 295 718** (51) **A41D 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 295 843** (51) **A61K 31/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 295 993** (51) **B23P 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 296 146** (51) **B62D 25/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 296 529** (51) **F16C 23/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 296 636** (51) **G01J 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 296 936** (51) **G06Q 50/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 296 993** (51) **G08G 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 297 244** (51) **H02K 1/2783**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 298 010** (51) **B62J 1/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 298 305** (51) **E05F 15/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 298 706** (51) **H02J 3/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 298 898** (51) **A01K 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 299 297** (51) **B29D 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 299 404** (51) **B61D 3/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 299 407** (51) **B61L 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 299 408** (51) **B61L 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 299 985** (51) **F23R 3/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 302 868** (51) **B01J 8/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 303 208** (51) **C07C 45/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 303 209** (51) **C07C 45/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 303 665** (51) **G04B 39/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 303 842** (51) **G07F 17/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 304 679** (51) **A61M 5/168**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 305 263** (51) **E04H 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 305 379** (51) **G01B 11/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 306 249** (51) **B23D 45/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 306 900** (51) **F42C 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 306 909** (51) **G01D 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 309 571** (51) **A61B 18/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 309 776** (51) **B01J 4/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 309 910** (51) **B42C 19/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 310 033** (51) **B65G 47/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 310 088** (51) **C07D 487/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 310 247** (51) **D21D 1/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 311 215** (51) **H04N 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 311 445** (51) **A41B 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 311 454** (51) **A47B 47/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 311 579** (51) **A61P 37/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 311 654** (51) **B29C 51/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 311 686** (51) **B60B 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 311 742** (51) **B62D 6/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 311 743** (51) **B62D 6/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 311 757** (51) **B62M 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 311 848** (51) **C09K 11/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 311 904** (51) **E05D 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 312 172** (51) **G06Q 20/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 312 311** (51) **H01Q 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 312 463** (51) **H04W 88/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 312 467** (51) **H05G 1/02**
(84)
- AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 312 625** (51) **A24F 40/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 315 307** (51) **G09F 13/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 317 736** (51) **F16F 1/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 317 760** (51) **F16P 3/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 319 180** (51) **H04N 25/585**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 319 484** (51) **H05B 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 320 313** (51) **E02D 5/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 320 451** (51) **G01R 29/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 139** (51) **A61F 13/494**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 680** (51) **D21F 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 021** (51) **G06F 16/2452**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 452** (51) **H04L 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 323 895** (51) **G06F 21/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 327 705** (51) **A47J 31/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 329 184** (51) **H02P 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 331 828** (51) **B30B 9/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 331 876** (51) **B60H 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 331 908** (51) **B60N 2/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 332 382** (51) **F04D 13/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 332 600** (51) **G01R 31/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 332 789** (51) **G06F 16/901**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 335 357** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 335 990** (51) **E04F 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- _____
- KH _____
- (11) **4 336 192** (51) **G01R 27/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 336 237** (51) **G02B 21/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 336 337** (51) **G06F 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 339 090** (51) **B63G 8/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN

I.12(7)

- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
 - **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
 - **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**
- (11) **1 966 261** (51) **C08G 18/10**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FEUCHTIGKEITSHÄRTENDER HARZZUSAMMENSETZUNG, DIE DARAUS HERGESTELLTE ZUSAMMENSETZUNG UND DIE DIESE ENTHALTENDE FEUCHTIGKEITSHÄRTENDE PRODUKTE
- (11) **2 321 381** (51) **B01J 8/00**
(54) • Verfahren zur Materialausgabe an mehrere FCC Einheiten
• Method of material delivery to a plurality of FCC units
• Procédé pour distribuer de matériaux à une pluralité des unités FCC
- (11) **2 401 305** (51) **C08F 8/44**
(54) • PROCÉDÉ DE NEUTRALISATION D'UN POLYMÈRE ACRYLIQUE HYDROSOLUBLE PAR AU MOINS UN AGENT MONOVALENT ET AU MOINS UN AGENT DIVALENT, POLYMÈRES OBTENUS.
- (11) **2 464 959** (51) **G01N 21/00**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG INTERFERIERENDER SUBSTANZEN IN DURCH KLINISCHE ANALYSEGERÄTE ZU ANALYSIERENDEN FLÜSSIGPROBEN
• METHODS AND APPARATUS FOR ASCERTAINING INTERFERENTS IN LIQUID SAMPLES TO BE ANALYZED BY A CLINICAL ANALYZER
• PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR DÉTECTER DES AGENTS INTERFÉRANTS DANS DES ÉCHANTILLONS LIQUIDES À ANALYSER DANS UN ANALYSEUR CLINIQUE
- (11) **2 540 967** (51) **F01D 5/14**
(54) • Rotierende Überschall-Turbinenschaufel und Axialstrom turbine
- (11) **2 635 262** (51) **A61K 47/69**
(54) • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS CHIMIOTHÉRAPEUTIQUES SE LIANT À L'ADN EN UTILISANT DES NANOPARTICULES
- (11) **2 720 610** (51) **A61B 5/0245**
(54) • GESTAPELTER ANALYSENSOR MIT EINER ERSTEN ELEKTRODE, DIE SCHMALER ALS EINE ZWEITE ELEKTRODE DES SENSORS IST
- (11) **2 837 448** (51) **B23B 31/02**
(54) • Werkzeugaufnahme
• Tool holder
• Porte-outil
- (11) **2 840 962** (51) **A61B 5/0205**
(54) • VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR ERZEUGUNG EINES VORHOFFLIMMERN AUSDRÜCKENDEN SIGNALS
• APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM FOR PRODUCING A SIGNAL EXPRESSING ATRIAL FIBRILLATION
• APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE PRODUCTION D'UN SIGNAL EXPRIMANT FIBRILLATION AURICULAIRE
- (11) **2 872 566** (51) **C08L 91/00**

- (54) • ABDICHTUNGSMEMBRAN AUF BASIS VON EINEM BINDEMittel PLANZLICHER URSPRUNGS
• SEALING MEMBRANE BASED ON A BINDER OF VEGETAL ORIGIN
- (11) **3 060 523** (51) **B01J 19/18**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HYDROXIDAUF SCHLÄMMUNG
• PROCESS FOR MANUFACTURE OF HYDROXIDE SLURRY
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SUSPENSION D'HYDROXYDE
- (11) **3 076 836** (51) **B01F 27/808**
(54) • VERFAHREN FÜR MISCHUNG VON LEBENSMITTEL UND GETRÄNKEN
• METHOD FOR BLENDING FOOD AND BEVERAGES
• PROCÉDÉ POUR MÉLANGER DES ALIMENTS ET BOISSONS
- (11) **3 082 480** (51) **A24B 15/28**
(54) • SYSTÈME DE DIFFUSION D'ARÔMES ENCAPSULÉS DE CIRE POUR LE TABAC
- (11) **3 082 481** (51) **A24B 15/28**
(54) • MIT WACHS VERKAPSELTE ZEOLITHGESCHMACKSFREIGABE BEI TABAK
• SYSTÈME DE DIFFUSION D'ARÔMES DE ZÉOLITE ENCAPSULÉS DE CIRE POUR LE TABAC
- (11) **3 088 621** (51) **E04B 1/68**
(54) • BANDE D'ÉTANCHÉITÉ ALVÉOLAIRE
- (11) **3 089 673** (51) **A61B 17/02**
(54) • VORRICHTUNGEN ZUM FÜHREN UND ANWENDUNG VON TRAKTION AUF EINEM BEIN EINES PATIENTEN WÄHREND EINER OPERATION
• DEVICES FOR GUIDING AND APPLYING TRACTION TO A PATIENT'S LEG DURING SURGERY
• DISPOSITIFS POUR LE GUIDAGE ET L'APPLICATION D'UNE FORCE DE TRACTION À LA JAMBE D'UN PATIENT PENDANT UNE OPÉRATION CHIRURGICALE
- (11) **3 117 866** (51) **A61M 35/00**
(54) • FLÜSSIGKEITSAPPLIKATOR ZUM FÄRBN EINER FLÜSSIGKEIT
- (11) **3 129 726** (51) **F24S 30/452**
(54) • TRAGSTRUKTUR FÜR SOLARPANEEL
• STRUCTURE PORTEUSE POUR PANNEAUX SOLAIRES
- (11) **3 140 121** (51) **B32B 37/15**
(54) • PLATTE
• PANEL
• PANNEAU
- (11) **3 149 463** (51) **G01N 27/02**
(54) • VERWENDUNG EINES SENSORS ZUR MESUNG VON LEITFÄHIGKEIT ODER IMPEDANZ IN EINER TESTSUBSTANZ
• USE OF A SENSOR FOR MEASURING CONDUCTANCE OR IMPEDANCE IN A TEST SUBSTANCE
• UTILISATION D'UN CAPTEUR POUR MESURER LA CONDUCTANCE OU L'IMPÉDANCE D'UNE SUBSTANCE
- (11) **3 177 311** (51) **A61K 38/05**
(54) • ARZNEIMITTELKOMBINATION AUS CABOZANTINIB MIT PROTEASOMINHIBITOR ZUR BEHANDLUNG VON MULTIPLEMYELOM
• DRUG COMBINATIONS OF CABOZANTINIB WITH PROTEASOME INHIBITOR TO TREAT MULTIPLE MYELOMA

- ASSOCIATION DE MÉDICAMENTS RENFERMANT LE CABOZANTINIB ET UN INHIBITEUR DU PROTÉASOME POUR LE TRAITEMENT DU MYÉLOME MULTIPLE
- (11) **3 182 104** (51) **G01N 23/20**
- (54) • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION SIMULTANÉE AVEC DIFFRACTION DES RAYONS-X ET TOMOGRAPHIE
- (11) **3 188 705** (51) **A61N 5/06**
- (54) • PHOTOCHEMISCH AKTIVIERTE AUF MIKROBLASEN BASIERENDE WURZELKANAL-DESINFEKTION
- (11) **3 200 796** (51) **A61K 31/506**
- (54) • 4-AMINOPYRIMIDINE IN KOMBINATION MIT EINEM CHEMOTHERAPEUTIKUM ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
- 4-AMINOPYRIMIDINE COMPOUNDS IN COMBINATION WITH A CHEMOTHERAPY AGENT FOR TREATING CANCER
- 4-AMINOPYRIMIDINES EN COMBINATION AVEC UN AGENT CHIMIOTHÉRAPEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
- (11) **3 213 603** (51) **H05B 47/185**
- (54) • APPAREIL, PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR COMMANDER UN DISPOSITIF DE CHARGE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE LIGNE ÉLECTRIQUE EN UTILISANT UN PROTOCOLE DE NÉGOCIATION DE PUISSANCE
- (11) **3 213 874** (51) **B25D 11/04**
- (54) • SCHLAGWERKZEUG
- IMPACT TOOL
- OUTIL D'IMPACT
- (11) **3 224 273** (51) **C07K 7/62**
- (54) • DERIVATÉ DES POLYMYXINS
- POLYMYXINE DERIVATIVES
- DERIVES DES POLYMYXINE
- (11) **3 226 352** (51) **H01R 4/48**
- (54) • ANSCHLUSSVORRICHTUNG UND VERDRAHTUNGSVORRICHTUNG DAMIT
- (11) **3 234 563** (51) **G01N 27/327**
- (54) • VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINER VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER KREATININKONZENTRATION
- METHODE DE CALIBRATION D'APPAREIL DE MESURE DE LA CONCENTRATION DE CREATININE
- (11) **3 234 564** (51) **G01N 27/327**
- (54) • VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINER VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER KREATININKONZENTRATION
- METHODE DE CALIBRATION D'APPAREIL DE MESURE DE LA CONCENTRATION DE CREATININE
- (11) **3 250 150** (51) **A61F 2/08**
- (54) • GELENKBANDFIXIERUNGSVORRICHTUNG
- LIGAMENT FIXATION DEVICE
- DISPOSITIF DE FIXATION DE LIGAMENT
- (11) **3 250 807** (51) **F02G 1/02**
- (54) • VERBRENNUNGSMOTOR
- COMBUSTION ENGINE
- MOTEUR À COMBUSTION
- (11) **3 259 648** (51) **G05D 1/00**
- (54) • CONFIGURATIONS COLLECTIVES DE VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE
- (11) **3 270 706** (51) **A23K 20/10**
- (54) • ANGEREICHERTES TIERFUTTER ENTHALTEND ARCHAEBAKTERIEN
- ENRICHED ANIMAL FEED COMPOSITION COMPRISING ARCHAEBACTERIA
- COMPOSITION D'ALIMENTS POUR ANIMAUX ENRICHIE COMPRENANT DES ARCHÉBACTÉRIES
- (11) **3 271 938** (51) **H01L 21/60**
- (54) • VERFAHREN ZUR AUSBILDUNG EINER KONTAKTVERBINDUNG
- METHOD FOR FORMING A CONTACT CONNECTION
- PROCÉDÉ SERVANT À RÉALISER UN RACCORDEMENT DE CONTACT
- (11) **3 274 826** (51) **G06F 12/0815**
- (54) • COHERENCE PROTOCOL FOR HARDWARE TRANSACTIONAL MEMORY IN SHARED MEMORY USING NON VOLATILE MEMORY WITH LOG AND NO LOCK
- (11) **3 277 378** (51) **A61N 7/00**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON GEFÄSSERKRANKUNGEN
- APPARATUS FOR TREATING VALVULAR DISEASE
- APPAREIL POUR LE TRAITEMENT D'UNE VALVULOPATHIE
- (11) **3 277 679** (51) **C07D 453/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ACLIDINIUM BROMID
- PROCÉDE DE PREPARATION DE BROMURE D'ACLIDINIUM
- (11) **3 278 424** (51) **H02K 5/22**
- (54) • BAUGRUPPE AUFWEISEND EINE DREHENDE ELEKTRISCHE MASCHINE INNERHALB INES GEHÄUSES
- ASSEMBLY COMPRISING A ROTATING ELECTRIC MACHINE INSIDE A CASING
- (11) **3 291 555** (51) **H04N 19/436**
- (54) • BILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR BILDDECODIERUNG UND AUZFEICHNUNGSMEDIUM
- (11) **3 294 337** (51) **A61K 31/445**
- (54) • BEHANDLUNG VON LÄHMENDER ERMÜDUNG DURCH KOMBINIERTE VERWENDUNG VON 3(S)-3-[3-(METHYLSULFONYL)PHENYL]-1-PROPYLPYPERIDIN UND EINES ANTIDEPRESSIVUMS
- TREATMENT OF DEBILITATING FATIGUE BY COMBINED USE OF 3(S)-3-[3-(METHYLSULFONYL)PHENYL]-1-PROPYLPYPERIDINE AND AN ANTI-DEPRESSIVE AGENT
- TRAITEMENT DE LA FATIGUE DÉBILITANTE PAR L'UTILISATION COMBINÉE DE LA 3(S)-3-[3-(METHYLSULFONYL)PHENYL]-1-PROPYLPYPERIDINE ET D'UN ANTIDÉPRESSEUR
- (11) **3 314 577** (51) **G06T 13/40**
- (54) • LINEARES SKINNED MULTI-PERSONEN-MODELL
- MODÈLE LINÉAIRE MULTI-PERSONNE REVÊTU DE PEAU
- (11) **3 315 954** (51) **G01N 27/02**
- (54) • MESSGERÄT ZUR BESTIMMUNG EINER EIGENSCHAFT EINES MEDIUMS
- MEASURING DEVICE FOR DETERMINING A PROPERTY OF A MEDIUM
- DISPOSITIF DE MESURE PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE PROPRIÉTÉ D'UN MILIEU
- (11) **3 326 114** (51) **G06V 10/82**
- (54) • CONTROLE CONTINU AVEC APPRENTISSAGE PROFOND A RENFORCEMENT
- (11) **3 326 723** (51) **B01F 31/65**
- (54) • ENT-LADUNGSVORRICHTUNG UND ENT-LADUNGSVERFAHREN FÜR FLÜSSIGMATERIAL MIT FESTSTOFFPARTIKELN
- DISCHARGE DEVICE AND DISCHARGE METHOD FOR LIQUID MATERIAL CONTAINING SOLID PARTICLES
- DISPOSITIF D'ÉVACUATION ET PROCÉDÉ D'ÉVACUATION POUR MATÉRIAU LIQUIDE CONTENANT DES PARTICULES SOLIDES
- (11) **3 336 078** (51) **C07D 213/56**
- (54) • BENZAMIDDERIVAT ALS HISTONDEACETYLASEHEMMER MIT STARKER DIFFERENZIERUNG UND ANTIPROLIFERATIONSAKTIVITÄT
- DÉRIVÉ DE BENZAMIDE UTILISÉ EN TANT QU'INHIBITEUR D'HISTONE DÉSACÉTYLASE PRÉSENTANT UNE DIFFÉRENCIATION PUISSANTE ET UNE ACTIVITÉ ANTI-PROLIFÉRATION
- (11) **3 339 206** (51) **B65D 17/00**
- (54) • MANIPULATIONSSICHERER BEHÄLTER ZUM ENTHALTEN EINZELNER DOSEN
- TAMPER-EVIDENT SINGLE-USE CONTAINER FOR HOLDING UNITARY DOSES
- RÉCIPIENT À USAGE UNIQUE INVIOLEABLE DESTINÉ À CONTENIR DES DOSES UNITAIRES
- (11) **3 343 605** (51) **H01L 23/36**
- (54) • WÄRMELEITFÄHIGE FOLIE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
- HEAT CONDUCTIVE SHEET AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
- FEUILLE CONDUCTRICE DE CHALEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 349 285** (51) **H01M 50/105**
- (54) • ELECTRODE ASSEMBLY HAVING HIGH FLEXIBILITY AND BATTERY CELL INCLUDING THE SAME
- (11) **3 353 462** (51) **F17C 5/06**
- (54) • MAINTENANCE SYSTEM FOR A HIGH PRESSURE GAS TANK SYSTEM
- SYSTÈME DE MAINTENANCE POUR UN SYSTÈME DE STOCKAGE DU GAZ À HAUTE PRESSION
- (11) **3 353 588** (51) **G02C 7/08**
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINER ABBILDUNGSOPTIK
- DISPLAY APPARATUS COMPRISING AN IMAGING OPTICAL UNIT
- DISPOSITIF D'AFFICHAGE POURVU D'UNE OPTIQUE DE REPRODUCTION
- (11) **3 354 115** (51) **H01R 24/78**
- (54) • VERDRAHTUNGSVORRICHTUNG
- WIRING DEVICE
- DISPOSITIF DE CÂBLAGE
- (11) **3 355 756** (51) **A47L 13/16**
- (54) • REINIGUNGSKISSEN MIT BESSERER LEISTUNG MIT EINER REINIGUNGSLÖSUNG
- TAMPON DE NETTOYAGE AVEC MEILLEUR PERFORMANCE AVEC UNE SOLUTION DE NETTOYAGE
- (11) **3 359 290** (51) **B01J 37/03**
- (54) • METHOD FOR THE PREPARATION OF RUTHENIUM/IRON/CARBON CARRIER CATALYSTS
- PROCÉDE DE FABRICATION DE CATALYSEURS PORTEURS DE RUTHENIUM/FER/CARBONE
- (11) **3 372 124** (51) **A47J 31/40**
- (54) • METHODE ZUR KONTROLLE EINER GERÄTKEHERSTELLUNGSMASCHINE
- CONTROL METHOD FOR A BEVERAGE PRODUCTION MACHINE
- MÉTHODE DE CONTROL D'UNE MACHINE DE PRODUCTION DE BOISSON
- (11) **3 378 159** (51) **H03H 11/12**
- (54) • HIGHLY LINEAR WIGIG BASEBAND AMPLIFIER WITH CHANNEL SELECT FILTER

- (11) **3 389 386** (51) **A23C 13/12**
(54) • MODIFICATION DE COMPOSITION DE MATIÈRE SÈCHE ET/OU DE TENEUR EN MATIÈRE SÈCHE DE LAIT OU DE CRÈME ET MÉTHODE DE PRODUCTION DU BEURRE
- (11) **3 397 999** (51) **G02B 6/02**
(54) • OPTISCHE SYSTEME MIT VERWENDUNG VON MODUSMISCHENDEN GLASFASERN
• OPTICAL SYSTEMS USING MODE MIXING OPTICAL FIBERS
• SYSTÈMES UTILISANT FIBRES OPTIQUES À MÉLANGE DE MODES
- (11) **3 401 547** (51) **F04D 17/16**
(54) • NIEDERDRUCK-ZENTRIFUGALGEBLÄSE
• LOW PRESSURE RADIAL BLOWER
- (11) **3 403 395** (51) **H04N 21/2187**
(54) • ERKENNUNG VON QUALITATIV MINDERWERTIGEN VIDEOINHALTEN
• DETECTION OF LOW QUALITY VIDEO CONTENT
• DÉTECTION DE CONTENU VIDÉO DE FAIBLE QUALITÉ
- (11) **3 403 500** (51) **A01M 27/00**
(54) • RAT TRAP
- (11) **3 407 664** (51) **H04W 76/12**
(54) • ÜBERTRAGUNGSKANALEINRICHTUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• TRANSMISSION CHANNEL ESTABLISHMENT METHOD, DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT DE CANAL DE TRANSMISSION, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS
- (11) **3 408 420** (51) **C21D 9/00**
(54) • METHOD OF HEAT TREATING A METALLIC COMPONENT
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE D'UN COMPOSANT MÉTALLIQUE
- (11) **3 417 299** (51) **G01J 9/04**
(54) • SPEKTRUMANALYSATOR UND VERFAHREN ZUR SPEKTRALANALYSE
• SPECTRUM ANALYZER AND METHOD FOR SPECTRAL ANALYSIS
• ANALYSEUR DE SPECTRE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE SPECTRALE
- (11) **3 426 118** (51) **A47L 5/24**
(54) • HANDHOLD VACUUM CLEANER
• ASPIRATEUR À MAIN
- (11) **3 426 136** (51) **G16H 20/30**
(54) • VORRICHTUNG ZUR FÖRDERUNG DER WUNDHEILUNG
• APPARATUS FOR PROMOTING WOUND HEALING
• APPAREIL POUR FAVORISER LA CICATRISATION DE PLAIE
- (11) **3 435 775** (51) **A23C 19/09**
(54) • COMPOSITION DE FROMAGE BLEU LIQUÉFIÉ PHYSIQUEMENT STABLE ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION
- (11) **3 440 411** (51) **F24F 5/00**
(54) • LUFTGEKÜHLTES HYDRONISCHES KÜHLSYSTEM
• SYSTÈME HYDRONIQUE REFROIDISSEUR REDROIDI À L'AIR
- (11) **3 441 185** (51) **B24B 37/24**
(54) • POLIERKISSEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSEN, SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLIERTEN PRODUKTS
- POLISHING PAD AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME, AND METHOD FOR PRODUCING A POLISHED PRODUCT
• TAMPON DE POLISSAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT POLI
- (11) **3 442 385** (51) **A47J 37/07**
(54) • GRILL
- (11) **3 443 761** (51) **H04S 7/00**
(54) • APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FOURNIR DES ZONES DE SONS INDIVIDUELS
- (11) **3 459 900** (51) **B66C 23/80**
(54) • FAHRZEUGSTÜTZE MIT KLAFFTTEIL
• VEHICLE SUPPORT WITH FOLDING PART
• SUPPORT DE VÉHICULE AVEC PARTIE RABBATTE
- (11) **3 460 497** (51) **G01R 31/34**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TEST VON LEISTUNGSMODULEN
• APPARATUS AND METHOD FOR TESTING POWER MODULES
- (11) **3 464 167** (51) **B67D 9/02**
(54) • STEUERVORRICHTUNG FÜR DIE BEWEGUNG EINES GEGLIEDERTEN FLÜSSIGKEITSLADEARMS, ERWERBUNG- UND BERECHNUNGSVERFAHREN UND GERÄT DAFÜR, UND GEGLIEDERTER FLÜSSIGKEITSLADEARM
• DISPOSITIF DE COMMANDE POUR LE DÉPLACEMENT D'UN BRAS ARTICULÉ DE CHARGEMENT DE FLUIDE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACQUISITION DE DONNÉES ET DE CALCUL, ET BRAS ARTICULÉ DE CHARGEMENT DE FLUIDE
- (11) **3 481 282** (51) **A61B 5/00**
(54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR MESURER UN PARAMÈTRE PHYSIOLOGIQUE D'UN MEMBRE HUMAIN
- (11) **3 498 329** (51) **A61M 25/06**
(54) • CATHÉTER DE SUPPORT
- (11) **3 499 999** (51) **H04W 72/02**
(54) • DATENSENDEVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND SYSTEM
• DATA SENDING METHOD, COMMUNICATION NODE AND SYSTEM
• PROCÉDÉ D'ENVOI DE DONNÉES, NOEUD DE COMMUNICATION, ET SYSTÈME
- (11) **3 506 931** (51) **A61K 39/00**
(54) • METHODEN ZUR BEHANDLUNG VON ALLERGIEN MITTELS ANWENDUNG EINES IL-4R ANTAGONISTEN
- (11) **3 512 475** (51) **A61F 9/01**
(54) • SYSTEM ZUR KORREKTUR EINER UNREGELMÄSSIGEN OBERFLÄCHE EINER HORNHAUT
• SYSTEM FOR CORRECTING AN IRREGULAR SURFACE OF A CORNEA
• SYSTÈME DE CORRECTION D'UNE SURFACE IRRÉGULIÈRE D'UNE CORNÉE
- (11) **3 520 023** (51) **G06V 20/58**
(54) • DETECTION AND VALIDATION OF OBJECTS FROM SEQUENTIAL IMAGES OF A CAMERA
• DÉTECTION ET VALIDATION D'OBJETS PROVENANT D'IMAGES SÉQUENTIELLES D'UNE CAMÉRA
- (11) **3 521 706** (51) **F24C 14/00**
(54) • MEHRKAMMEROFEN MIT EINEM REINIGUNGSSYSTEM
• MULTI-CAVITY OVEN COMPRISING A CLEANING SYSTEM
- FOUR À CAVITÉS MULTIPLES COMPRENANT UN SYSTÈME DE NETTOYAGE
- (11) **3 525 265** (51) **H01M 4/04**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIEELEKTRODE
• METHOD FOR MANUFACTURING SECONDARY BATTERY ELECTRODE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE
- (11) **3 525 662** (51) **A61B 5/00**
(54) • INTELLIGENTES MODELLBASIERTES PATIENTENPOSITIONIERUNGSSYSTEM
• AN INTELLIGENT MODEL BASED PATIENT POSITIONING SYSTEM
• SYSTÈME DE POSITIONNEMENT DE PATIENT BASÉ SUR UN MODÈLE INTELLIGENT
- (11) **3 526 018** (51) **B29D 11/00**
(54) • VERFAHREN ZUR MEDIZINISCHEN UNTERSUCHUNG VON AUGEN MIT REVERSIBLEN GEFÄRBTEN KONTAKTLINSEN
• METHOD FOR MEDICAL EXAMINATION OF AN EYE WITH REVERSIBLY DYED LENSES
• MÉTHODE D'EXAMEN MEDICAL DES YEUX À L'AIDE DE LENTILLES DE CONTACT TEINTES REVERSIBLEMENT
- (11) **3 526 332** (51) **C12N 15/86**
(54) • REKOMBINANTE VIRUSREPLIKON-SYSTEM UND IHRE VERWENDUNGEN
• SYSTÈME RÉPLICON RECOMBINANT DE VIRUS ET LEURS UTILISATIONS
- (11) **3 526 647** (51) **G05B 19/409**
(54) • HANDARBEITSPLATZBETREIBUNGSSYSTEM UND HANDARBEITSPLATZBEREITSTELLUNGSVERFAHREN
• MANUAL WORK STATION OPERATING SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING A MANUAL WORK STATION
• SYSTÈME PERMETTANT LE FONCTIONNEMENT D'UN POSTE DE TRAVAIL MANUEL ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POSTE DE TRAVAIL MANUEL
- (11) **3 529 026** (51) **B29C 44/08**
(54) • INTEGRATED ARTICLES WITH SUBSTANTIALLY SEAMLESS, PREFERABLY SUBSTANTIALLY FAULTLESS SHELLS AND PREPARATION THEREOF
- (11) **3 532 249** (51) **B24D 3/28**
(54) • STRUKTURIERTE SCHLEIFARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- (11) **3 533 990** (51) **F02M 35/022**
(54) • ROHRFÖRMIGER KONDENSATABSCHIEDER
• TUBULAR CONDENSATE SEPARATOR
• SÉPARATEUR DE CONDENSAT TUBULAIRE
- (11) **3 544 658** (51) **A61M 5/142**
(54) • VORRICHTUNG ZUM VERABREICHEN EINER THERAPEUTISCHEN SUBSTANZ
• APPAREIL POUR DÉLIVRER UNE SUBSTANCE THÉRAPEUTIQUE
- (11) **3 549 741** (51) **B29C 43/34**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERVERSTÄRKTEN HARZFORMKÖRPERS
• METHOD FOR MANUFACTURING FIBER-REINFORCED RESIN MOLDED ARTICLE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE MOULÉ EN RÉSINE RENFORCÉE PAR DES FIBRES
- (11) **3 551 222** (51) **A61K 39/04**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LIPOSOMZUSAMMENSETZUNG, DIE EIN SAPONIN UMFASST

- PROCESS FOR MAKING A LIPOSOME COMPOSITION COMPRISING A SAPONIN
- PROCEDE DE FABRICATION D'UNE COMPOSITION DE LIPOSOME COMPRENANT UNE SAPONINE
- (11) **3 554 577** (51) **A61M 1/16**
- (54) • SYSTEM ZUR EXTRAKORPORALEN BLUT-BEHANDLUNG UND BEHANDLUNGSVORRICHTUNG
- SYSTEM FOR EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT AND TREATMENT APPARATUS
- SYSTÈME DE TRAITEMENT EXTRACORPOREL DU SANG ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT
- (11) **3 554 578** (51) **A61M 1/16**
- (54) • BLUTFÜHRUNGSVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER EXTRAKORPORALEN BLUTBEHANDLUNG, BLUTBEHANDLUNGSSYSTEM
- BLOOD-GUIDING DEVICE FOR CARRYING OUT AN EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT, BLOOD TREATMENT SYSTEM
- DISPOSITIF DE CONDUITE DE SANG DESTINÉ À EFFECTUER UN TRAITEMENT DE SANG EXTRACORPOREL, SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SANG
- (11) **3 556 145** (51) **H04W 72/0446**
- (54) • VERFAHREN ZUR DATENÜBERMITTLUNG IN EINEM ZELLULÄREN NETZWERK MIT UMKONFIGURIERBARER FUNKÜBERTRAGUNGSSTRUKTUR
- PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU CELLULAIRE CAPABLE DE RECONFIGURATION DE LA STRUCTURE DE TRANSMISSION
- (11) **3 559 278** (51) **C12Q 1/6897**
- (54) • UNIVERSELLES BIOSENSORSYSTEM ZUR DETEKTION VON ANALYTEN
- (11) **3 563 150** (51) **G01N 30/86**
- (54) • LEISTUNGSÜBERWACHUNG IN KONTINUIERLICHER CHROMATOGRAPHIE
- (11) **3 565 700** (51) **A61M 16/08**
- (54) • ENSEMBLE DE FLEXIBLES RESPIRATOIRES CHAUFFÉ
- (11) **3 568 195** (51) **A61N 1/18**
- (54) • SYSTEME ZUR MUSKELSKELETTGEWEBE-BEHANDLUNG
- SYSTEMS FOR MUSCULOSKELETAL TISSUE TREATMENT
- SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE TISSU MUSCULO-SQUELETTIQUE
- (11) **3 568 586** (51) **F03D 1/00**
- (54) • NACELLE COMPORTANT DES COMPOSANTS MULTIFONCTIONNELS
- (11) **3 570 885** (51) **A61K 39/395**
- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG ODER VERBESSERUNG VON METABOLISCHEN STÖRUNGEN UNTER VERWENDUNG VON GLP-1-REZEPTOR-AGONISTEN, DIE MIT ANTAGONISTEN FÜR GASTRISCHEN INHIBITORISCHEN PEPTIDREZEPTOR (GIPR) KONJUGIERT SIND
- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT OU D'AMÉLIORATION DE TROUBLES MÉTABOLIQUES À L'AIDE D'AGONISTES DU RÉCEPTEUR GLP-1 CONJUGUÉS À DES ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR PEPTIDIQUE INHIBITEUR GASTRIQUE (GIPR)
- (11) **3 573 682** (51) **A61M 1/36**
- (54) • SYSTEME ZUR ERMÖGLICHUNG DES LAMINARFLUSSES ZWISCHEN LEITUNGEN
- SYSTEMS FOR FACILITATING LAMINAR FLOW BETWEEN CONDUITS
- SYSTÈMES POUR FACILITER UN ÉCOULEMENT LAMINAIRE ENTRE DES CONDUITS
- (11) **3 577 004** (51) **B61L 5/00**
- (54) • ÉLÉMENT D'AIGUILLAGE POUR UNE VOIE DE CIRCULATION D'UN VÉHICULE PNEUMATIQUE, APPAREIL DE VOIE RÉALISÉ À PARTIR DE TELS ÉLÉMENTS ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE PASSAGERS SUR UNE VOIE ÉQUIPÉE DUDIT APPAREIL
- (11) **3 579 574** (51) **H04R 3/00**
- (54) • MULTIMEDIASYSTEM MIT STEUEREINHEIT
- MULTIMEDIA SYSTEM WITH CONTROL UNIT
- SYSTÈME MULTIMÉDIA AVEC UNITÉ DE COMMANDE
- (11) **3 581 533** (51) **B66B 1/46**
- (54) • AUFZUGSPLANUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB
- ELEVATOR SCHEDULING SYSTEM AND METHOD OF OPERATION
- SYSTÈME DE PROGRAMMATION D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (11) **3 582 736** (51) **A61H 3/00**
- (54) • VORRICHTUNG FÜR EIN KÖRPERGEWICHTUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM
- APPARATUS FOR BODY WEIGHT SUPPORT SYSTEM
- APPAREIL POUR SYSTÈME DE SUPPORT DU POIDS DU CORPS
- (11) **3 583 791** (51) **H04W 4/50**
- (54) • VERFAHREN ZUM LENKEN VON DRAHTLOSNETZWERKVERKEHR IN EINEM FAHRZEUG
- METHOD FOR STEERING WIRELESS NETWORK TRAFFIC WITHIN A VEHICLE
- PROCÉDÉ DESTINÉ À DIRIGER UN TRAFIC DE RÉSEAU SANS FIL À L'INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE
- (11) **3 585 281** (51) **A61B 17/22**
- (54) • ATHEREKTOMIEVORRICHTUNGEN
- ATHERECTOMY DEVICES
- DISPOSITIFS D'ATHÉRECTOMIE
- (11) **3 596 453** (51) **G01N 27/417**
- (54) • SENSOR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SENSORS ZUR ERFASSUNG MINDESTENS EINER EIGENSCHAFT EINES MESSGASES IN EINEM MESSGASRAUM
- (11) **3 597 639** (51) **C07D 235/08**
- (54) • DEUTERIERTE BENZIMIDAZOLVERBINDUNG UND DESSEN MEDIZINISCHE VERWENDUNG
- (11) **3 603 232** (51) **H04W 52/46**
- (54) • ENDGERÄT UND RELAISVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN
- TERMINAL AND RELAY DEVICES AND METHODS
- DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF RELAIS ET PROCÉDÉS
- (11) **3 606 693** (51) **B23B 51/00**
- (54) • DRILLING TOOL WITH REPLACEABLE CUTTING PLATE
- OUTIL DE PERÇAGE AVEC PLAQUETTE DE COUPE INTERCHANGEABLE
- (11) **3 609 553** (51) **A61M 3/02**
- (54) • IRRIGATIONSSYSTEM MIT MECHANISCHER FLÜSSIGKEITSDRUCKREGELUNG
- (11) **3 610 982** (51) **B23K 26/244**
- (54) • VERFAHREN ZUM ANBRINGEN MINDESTENS EINES STIFTFÖRMIGEN KONTAKTELEMENTS AN EINER LEITERBAHN EINER LEITERPLATTE, STIFTELEISTE ZUR BEFESTIGUNG AN EINER LEITERPLATTE, VERBINDUNGSANORDNUNG
- METHOD OF ATTACHING AT LEAST ONE PIN-SHAPED CONTACT ELEMENT TO A CONDUCTIVE PATH OF A CONDUCTOR PLATE, PIN HEADER FOR ATTACHING TO A CONDUCTOR PLATE, CONNECTION ASSEMBLY
- PROCÉDÉ DE FIXATION D'AU MOINS UN ELEMENT DE CONTACT EN FORME DE BROCHE SUR UN TRAJET CONDUCTEUR D'UNE PLAQUE CONDUCTRICE, EN-TÊTE DE BROCHE POUR FIXATION SUR UNE PLAQUE CONDUCTRICE, ENSEMBLE DE CONNEXION
- (11) **3 619 807** (51) **H03D 7/14**
- (54) • DIGITAL-ANALOG-UMSETZUNG MIT RF-DOPPELGEGENTAKTMISCHUNG
- DOUBLE-BALANCED RF MIXING DIGITAL-TO-ANALOG CONVERSION
- CONVERSION NUMÉRIQUE-ANALOGIQUE À MÉLANGE DOUBLEMENT ÉQUILIBRÉ DE RF
- (11) **3 620 985** (51) **G06N 3/045**
- (54) • LERNVERFAHREN, LERNVORRICHTUNG ZUR OPTIMIERUNG DER PARAMETER VON CNN UNTER VERWENDUNG MEHRERER VIDEOBILDER UND TESTVERFAHREN, TESTVORRICHTUNG ZUR NUTZUNG DAVON
- (11) **3 621 817** (51) **B41M 5/00**
- (54) • GESCHÄUMTE, OPAZITÄT VERLEIHENDE ELEMENTE MIT THERMISCH ÜBERTRAGENEN BILDERN
- (11) **3 623 883** (51) **G05B 19/401**
- (54) • PROCÉDÉ ET MACHINE-OUTIL DESTINÉE AU TRAITEMENT DE PIÈCES À USINER DE GÉOMÉTRIE INCONNUE
- (11) **3 629 326** (51) **G10L 19/008**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR STEREOFÜLLUNG BEI EINER MEHRKANALIGEN CODIERUNG
- APPARATUS FOR STEREO FILLING IN MULTICHANNEL CODING
- APPAREIL POUR REMPLISSAGE STÉRÉO DANS UN CODAGE MULTI-CANAU
- (11) **3 629 396** (51) **H01M 50/211**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BATTERIEMODULS MIT STRUKTUR ZUR VERSTÄRKUNG DER ANFÄNGLICHEN DRUCKKRAFT
- METHOD FOR MANUFACTURING A BATTERY MODULE HAVING INITIAL PRESSING FORCE STRENGTHENING STRUCTURE FOR CELL ASSEMBLY
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE DE BATTERIE AYANT UNE STRUCTURE DE RENFORCEMENT DE FORCE DE PRESSION INITIALE POUR ENSEMBLE DE CELLULES
- (11) **3 629 711** (51) **A01H 5/08**
- (54) • TOLÉRANCE CHEZ LES PLANTES DE SOLANUM LYCOPERSICUM AU TOBAMOVIRUS TBRFV (VIRUS DE FRUIT RUGUEUX BRUN DE LA TOMATE)
- (11) **3 631 173** (51) **F01K 23/10**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES DRUCKES EINES ARBEITS-FLUIDS AM EINGANG EINER DRUCKVORRICHTUNG EINES WÄRMEKRAFTMASCHINENSYSYSTEMS

- SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING THE PRESSURE OF A WORKING FLUID AT AN INLET OF A PRESSURIZATION DEVICE OF A HEAT ENGINE SYSTEM
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LA PRESSION D'UN FLUIDE DE TRAVAIL AU NIVEAU D'UNE ENTRÉE D'UN DISPOSITIF DE PRESSURISATION D'UN SYSTÈME DE MOTEUR THERMIQUE
- (11) **3 632 418** (51) **A61K 31/047**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EIN LUTEIN UND HEISSWASEREXTRAKT AUS DEM PERIKARP VON TRAPA BISPINOSA ROXB ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG ODER VERBESSERUNG VON HIRNFEHLFUNKTIONEN
- COMPOSITION COMPRISING A LUTEIN AND HOT WATER EXTRACT OF PERICARP OF TRAPA BISPINOSA ROXB FOR USE IN PREVENTING OR IMPROVING BRAIN DYSFUNCTION
- COMPOSITION COMPRENANT DE LA LUTÉINE ET UN EXTRAIT D'EAU CHAUDE DE PÉRICARPE DE TRAPA BISPINOSA ROXB DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA PRÉVENTION OU L'AMÉLIORATION D'UN DYS-FONCTIONNEMENT CÉRÉBRAL
- (11) **3 632 958** (51) **C08G 65/20**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BIOPOLYETHERPOLYOL, BIOPOLYETHERPOLYOL UND BIOPOLYURETHANHARZ
- METHOD FOR PRODUCING A BIOPOLYETHER POLYOL, BIOPOLYETHER POLYOL, AND BIOPOLYURETHANE RESIN
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN POLYOL DE BIOPOLYÉTHÈRE, POLYOL DE BIOPOLYÉTHÈRE, ET RÉSINE BIOPOLYURÉTHANE
- (11) **3 633 887** (51) **H04J 3/16**
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES VERKEHRSFLUSSES IN EINEM FLEXIBLEN ETHERNET-PROTOKOLL
- METHOD, APPARATUS FOR DELIVERING TRAFFIC FLOW IN FLEXIBLE ETHERNET PROTOCOL
- PROCÉDÉ, DISPOSITIF POUR LIVRER UN FLUX DE TRAFFIC DANS UN PROTOCOLE ETHERNET FLEXIBLE
- (11) **3 635 285** (51) **F16L 33/16**
- (54) • ENDSTÜCK FÜR EINEN SCHLAUCH, HAUPTSÄCHLICH ALS VERBINDUNGSELEMENT
- ENDING FOR A HOSE, MAINLY AS CONNECTING ELEMENT
- EMBOUT DE TUYAU FLEXIBLE, PRINCIPALEMENT EN TANT QU'ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT
- (11) **3 635 300** (51) **F24F 12/00**
- (54) • FERNWÄRMEÜBERTRAGUNSVORRICHTUNG
- DISPOSITIF DE TRANSFERT DE CHALEUR À DISTANCE
- (11) **3 635 398** (51) **G01N 33/566**
- (54) • RÉCEPTEUR CHIMÉRIQUE POUR UTILISATION DANS DES CAPTEURS DE CELLULES ENTIÈRES EN VUE DE DÉTECTER DES ANALYTES D'INTÉRÊT
- (11) **3 638 965** (51) **F25B 21/00**
- (54) • ELEKTROKALORISCHES MODUL MIT EINGEBUNDENER ELEKTRONIK, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ELEKTROKALORISCHEN MODULS UND VERFAHREN ZUR WÄRMEÜBERTRAGUNG UNTER VERWENDUNG DES ELEKTROKALORISCHEN MODULS
- ELECTROCALORIC MODULE WITH EMBEDDED ELECTRONICS, METHOD OF MAKING THE ELECTROCALORIC MODULE AND METHOD OF TRANSFERRING HEAT BY USING THE ELECTROCALORIC MODULE
- MODULE ÉLECTROCALORIQUE AVEC ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉE, MÉTHODE DE FABRICATION DU MODULE ÉLECTROCALORIQUE ET MÉTHODE DE TRANSFERT DE CHALEUR PAR L'UTILISATION DU MODULE ÉLECTROCALORIQUE
- (11) **3 638 967** (51) **F25D 29/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES KÜHLSCHRANKS
- METHOD OF CONTROLLING A REFRIGERATOR
- PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN RÉFRIGÉRATEUR
- (11) **3 640 226** (51) **C04B 35/52**
- (54) • CORPS DE DIAMANTS POLYCRISTALLINS COMPRENANT UNE DISTRIBUTION FRACTIONNÉE DE PARTICULES DE DIAMANT DE DIFFÉRENTES MORPHOLOGIES
- (11) **3 641 864** (51) **A61M 15/00**
- (54) • INHALATORZUSATZVORRICHTUNG MIT AKUSTISCHER DURCHFLUSSÜBERWACHUNG
- INHALER ADD-ON DEVICE WITH ACOUSTIC FLOW MONITORING
- DISPOSITIF ACCESSOIRE POUR INHALATEUR AVEC SURVEILLANCE DE FLUX ACOUSTIQUE
- (11) **3 642 600** (51) **G01N 21/64**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR LUMINESZENZBILDGEBUNG UND VERFAHREN
- DEVICE FOR LUMINESCENT IMAGING AND METHOD
- DISPOSITIF POUR IMAGERIE LUMINESCENTE ET PROCÉDÉ
- (11) **3 645 124** (51) **A61Q 19/00**
- (54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT GEORDNETEM PORÖSEM MATERIAL ZUR REDUZIERUNG DER SICHTBAREN UND/ODER TAKTILEN UNREGELMÄSSIGKEITEN VON DER HAUT
- COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT UNE MATIÈRE POREUSE ORDONNÉE POUR RÉDUIRE LES IRRÉGULARITÉS VISIBLES ET/OU TACTILES DE LA PEAU
- (11) **3 646 034** (51) **G16B 5/30**
- (54) • L'ESTIMATION DE VALEUR DE PARAMÈTRE DANS UN SYSTÈME DE COAGULATION
- (11) **3 648 221** (51) **H01M 10/04**
- (54) • ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE MIT SCHWEISSPOL
- CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY INCLUDING WELDING POLE
- BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE COMPRENANT UN PÔLE DE SOUDAGE
- (11) **3 649 501** (51) **G02B 21/00**
- (54) • METHOD FOR EXAMINING A LIQUID COMPRISING AT LEAST ONE CELL AND/OR AT LEAST ONE PARTICLE
- MÉTHODE POUR ANALYSER UN LIQUIDE COMPRENANT AU MOINS UNE CELLULE ET/OU UNE PARTICULE
- (11) **3 658 049** (51) **A61B 17/70**
- (54) • WIRBELSÄULENIMPLANTATSYSTEM
- SPINAL IMPLANT SYSTEM
- SYSTÈME D'IMPLANT RACHIDIEN
- (11) **3 658 602** (51) **C08G 18/04**
- (54) • PHOTOPOLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINER URETHANKOMPONENTE UND EINEM REAKTIVEN VERDÜNNUNGSMITTEL, KIEFERORTHOPÄDISCHE ARTIKEL UND VERFAHREN
- PHOTOPOLYMERIZABLE COMPOSITIONS INCLUDING A URETHANE COMPONENT AND A REACTIVE DILUENT, ORTHODONTIC ARTICLES, AND METHODS
- COMPOSITIONS PHOTOPOLYMERISABLES COMPRENANT UN COMPOSANT URÉTHANE ET UN DILUANT RÉACTIF, ARTICLES ORTHODONTIQUES ET PROCÉDÉS
- (11) **3 661 670** (51) **B21D 22/02**
- (54) • PRESSVERFAHREN FÜR BESCHICHTETEN STÄHLE
- PRESS METHOD FOR COATED STEELS
- PROCÉDÉ DE PRESSE D'ACIERS REVÊTUS
- (11) **3 663 426** (51) **C22C 38/00**
- (54) • FEUERVERZINKTES STAHLBLECH
- (11) **3 668 421** (51) **A61B 17/128**
- (54) • ANKEREINSETZSYSTEM FÜR HERZKLAPPENREPARATUR
- SYSTÈME DE POSE D'ANCRAGES DE RÉPARATION DE VALVULES
- (11) **3 669 127** (51) **F24F 13/22**
- (54) • WÄRMETAUSCHERELEMENT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
- HEAT EXCHANGE ELEMENT AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF
- ÉLÉMENT D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT
- (11) **3 669 329** (51) **G06T 15/06**
- (54) • NICHTDIVERGIERENDE PARALLELDURCHQUERUNG EINER BEGRENZUNGSVOLUMENHIERACHIE
- NONDIVERGING PARALLEL TRANSFER OF A BOUNDING VOLUME HIERARCHY
- TRANSFERT PARALLÈLE NON DIVERGENT D'UNE HIÉRARCHIE DE VOLUMES ENGLOBANTS
- (11) **3 676 025** (51) **H10N 30/01**
- (54) • PIEZOELEKTRISCHER MIKROBEARBEITER ULTRASCHALLWANDLER MIT EINER GEMUSTERTEN MEMBRANSTRUKTUR, UND EIN HERSTELLUNGSVERFAHREN
- (11) **3 677 215** (51) **A61C 1/02**
- (54) • ZAHNBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT
- DENTAL TREATMENT DEVICE AND A COMPUTER PROGRAM PRODUCT
- DISPOSITIF DE TRAITEMENT DENTAIRE ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE
- (11) **3 677 688** (51) **C12Q 1/60**
- (54) • VERFAHREN ZUR MESSUNG VON CHOLESTERIN IN LIPOPROTEIN MIT NIEDRIGER DICHT, VERWENDUNG VON MESSREAGENZ UND MESSKIT
- METHOD FOR MEASURING CHOLESTEROL IN LOW-DENSITY LIPOPROTEIN, USE OF A MEASUREMENT REAGENT, AND OF A MEASUREMENT KIT
- MÉTHODE DE MESURE DU CHOLESTÉROL DANS UNE LIPOPROTÉINE DE FAIBLE DENSITÉ, UTILISATION D'UN RÉACTIF DE MESURE ET D'UN KIT DE MESURE
- (11) **3 687 357** (51) **A47L 5/00**
- (54) • STEUERUNG DER BEWEGUNG EINES ROBOTERSTAUBSAUGERS
- RÉGULATION D'UN MOVEMENT D'UN ASPIRATEUR ROBOT
- (11) **3 689 535** (51) **B23Q 1/00**

- (54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNG UND BAUGRUPPE MIT EINER SOLCHEN INFORMATIONSVORRICHTUNG**
• INFORMATION DEVICE AND ASSEMBLY COMPRISING SUCH A DEVICE
• DISPOSITIF D'INFORMATION ET MODULE DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF
- (11) **3 696 574** (51) **G01S 19/28**
(54) • **ROBOTERFAHRZEUG ZUR BODENBEARBEITUNG**
- (11) **3 697 603** (51) **B29C 70/88**
(54) • **AUBE D'ÉOLIENNE COMPRENANT UNE STRUCTURE D'EXTRÉMITÉ DE FOND AYANT UN POSITIONNEMENT ADAPTATIF DE L'ÉLÉMENT PULTRUDÉ**
- (11) **3 701 193** (51) **F24C 15/20**
(54) • **COMBINATION DEVICE WITH AN EXTRACTOR DEVICE AND A COOKER HOB**
• APPAREIL COMBINÉ COMPRENANT UN DISPOSITIF D'ASPIRATION DE FUMÉES ET UNE PLAQUE DE CUISSON
- (11) **3 703 755** (51) **A61K 31/365**
(54) • **KOMBINATION MIT MINDESTENS EINEN SPLEISSOSOM-MODULATOR UND MINDESTENS EINEN INHIBITOR, AUSGEWÄHLT AUS BCL2-INHIBITOREN, BCL2/BCLXL-INHIBITOREN UND BCLXL-INHIBITOREN SOWIE DEREN VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON KREBS**
• COMBINATION COMPRISING AT LEAST ONE SPLICIOSOME MODULATOR AND AT LEAST ONE INHIBITOR CHOSEN FROM BCL2 INHIBITORS, BCL2/BCLXL INHIBITORS, AND BCLXL INHIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT OF CANCER
• COMBINAISON COMPRENANT AU MOINS UN MODULATEUR DE COMPLEXE D'ÉPISAGE ET AU MOINS UN INHIBITEUR CHOISI PARMI LES INHIBITEURS DE BCL2, LES INHIBITEURS DE BCL2/BCLXL, ET LES INHIBITEURS DE BCLXL ET SA UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER.
- (11) **3 706 308** (51) **H02P 23/04**
(54) • **VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN SCHWINGUNGSÜBERWACHUNG UND VERFAHREN**
• CONTINUOUS VIBRATION MONITORING DEVICE AND METHOD
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE CONTINUE DES VIBRATIONS ET PROCÉDÉ
- (11) **3 711 072** (51) **H01F 6/06**
(54) • **ENSEMBLE D'AIMANT SUPRACONDUCTEUR**
- (11) **3 711 396** (51) **H04W 68/02**
(54) • **SCHEMA CORESET-MAPPING VON SSB ZU FUNKRUFNACHRICHTEN IN NR**
• ARRANGEMENTS POUR MAPPAGE DE SSB À CORESET DE MESSAGERIE EN NR
- (11) **3 712 442** (51) **B01D 46/00**
(54) • **ENTSTAUBUNGSANLAGE**
• DUST EXTRACTION INSTALLATION
• INSTALLATION DE DÉPOUSSIÉRAGE
- (11) **3 713 790** (51) **B60P 7/08**
(54) • **METHOD OF MONITORING TRANSPORTATION GOODS**
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE MARCHANDISES DE TRANSPORT
- (11) **3 714 474** (51) **H01H 33/59**
(54) • **SWITCHING DEVICE FOR CONDUCTING AND DISCONNECTING ELECTRIC CURRENTS AND SWITCHING APPARATUS WITH SUCH A SWITCHING DEVICE**
- DISPOSITIF DE COMMUTATION POUR CONDUIRE ET DECONNECTER DES COURANTS ÉLECTRIQUES ET APPAREIL DE COMMUTATION AVEC UN TEL DISPOSITIF DE COMMUTATION
- (11) **3 716 830** (51) **A47K 5/12**
(54) • **ERKENNUNG DER VERWENDUNG VON HYGIENVORRICHTUNG**
• DÉTECTION DE L'USAGE DE L'ÉQUIPEMENT D'HYGIÈNE
- (11) **3 720 782** (51) **B65D 43/02**
(54) • **VERSCHLUSS FÜR UNTER VAKUUM STEHENDE BEHÄLTER**
• CLOSURE FOR CONTAINERS UNDER VACUUM
- (11) **3 722 869** (51) **G02F 1/13357**
(54) • **ANZEIGEGERÄT MIT EINEM HINTERGRUNDBELEUCHTUNGSMODUL UND ELEKTRONISCHES GERÄT MIT DEM ANZEIGEGERÄT**
• DISPLAY APPARATUS COMPRISING A BACKLIGHT MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING THE DISPLAY APPARATUS
• APPAREIL D'AFFICHAGE COMPRENANT UN MODULE DE RÉTROÉCLAIRAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT L'APPAREIL D'AFFICHAGE
- (11) **3 724 134** (51) **C02F 1/66**
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ABWÄSSER**
• PROCÉDÉ POUR LE TRAITEMENT D'EAUX RÉSIDUAIRES
- (11) **3 725 106** (51) **H04W 4/70**
(54) • **VERARBEITUNG VERZÖGERUNGSTOLERANTER KOMMUNIKATION**
- (11) **3 732 142** (51) **C23C 14/00**
(54) • **SONNENSCHUTZSCHICHTEN**
• SOLAR CONTROL COATINGS
• REVÊTEMENTS À CONTRÔLE SOLAIRE
- (11) **3 732 410** (51) **F25B 41/34**
(54) • **EINE HEIZUNG, BELÜFTUNG UND KLIMANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER KOMPRESSIIONSKÄLTEANLAGE**
• A HEATING, VENTILATION, AND AIR CONDITIONING SYSTEM, AND A METHOD OF OPERATING A VAPOR COMPRESSION SYSTEM
• SYSTÈME DE CHAUFFAGE, DE VENTILATION ET DE CLIMATISATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE COMPRESSION DE VAPEUR
- (11) **3 732 828** (51) **H04L 41/5067**
(54) • **A METHOD FOR IDENTIFYING AND EVENT IMPACTING THE QOE OF AN END-USER OF A NETWORK EQUIPMENT**
- (11) **3 732 875** (51) **H04N 25/445**
(54) • **VERFAHREN ZUR AUSGABE EINES SIGNALS VON EINEM EVENT-BASIERTEN SENSOR UND EVENT-BASIERTER SENSOR NACH DIESEM VERFAHREN**
• PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN SIGNAL À PARTIR D'UN CAPTEUR BASÉ SUR DES ÉVÉNEMENTS, ET CAPTEUR UTILISANT UN TEL PROCÉDÉ
- (11) **3 733 724** (51) **C08F 110/06**
(54) • **POLYPROPYLENHARZPELLET UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• POLYPROPYLENE RESIN PELLET AND METHOD FOR PREPARING THE SAME
• PELLETS DE RÉSINE DE POLYPROPYLÈNE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (11) **3 733 937** (51) **D01C 3/02**
- (54) • **METHOD OF COLLECTING BAGWORM SILK THREAD**
- (11) **3 735 519** (51) **F01D 11/24**
(54) • **GASTURBINENINDUKTIONSSYSTEM, ZUGEHÖRIGER INDUKTIONSSHEIZER UND VERFAHREN ZUM INDUKTIVEN HEIZEN EINES BAUTEILS**
• SYSTÈME INDUCTIF D'UNE TURBINE À GAZ, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE INDUCTIVE D'UN COMPOSANT ASSOCIÉS
- (11) **3 737 500** (51) **B01J 29/08**
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FCC-KATALYSATOR MIT ERHÖHTER MESOPOROSITÄT**
• PROCESS FOR MAKING AN FCC CATALYST WITH ENHANCED MESOPOROSITY
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN CATALYSEUR DE CRAQUAGE CATALYTIQUE EN LIT FLUIDISÉ AYANT UNE MÉSOPOROSITÉ ACCRUE
- (11) **3 737 809** (51) **E04H 13/00**
(54) • **VERBESSERTES BEGRÄBNISSESYSTEM**
• IMPROVED INTERMENT SYSTEM
- (11) **3 739 971** (51) **H04W 52/36**
(54) • **VERFAHREN ZUM MELDEN LEISTUNGSRESERVE, VERFAHREN ZUM EMPFANGEN VON LEISTUNGSRESERVEN, BENUTZERENDGERÄT, BASISSTATION, MEDIUM UND SYSTEM**
• METHOD FOR REPORTING POWER HEADROOM, METHOD FOR RECEIVING POWER HEADROOM, USER EQUIPMENT, BASE STATION, MEDIUM AND SYSTEM
• PROCÉDÉ DE SIGNALEMENT, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE MARGE DE PUISSANCE, TERMINAL UTILISATEUR, STATION DE BASE, SUPPORT ET SYSTÈME
- (11) **3 740 624** (51) **E04C 2/32**
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEKRÜMMTEN FENSTERSYSTEMS EINES GEBÄUDES UND GEKRÜMMTEN FENSTERSYSTEMS EINES GEBÄUDES**
• METHOD FOR MANUFACTURING A CURVED WINDOW SYSTEM OF A BUILDING AND CURVED WINDOW SYSTEM OF A BUILDING
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SYSTÈME DE FENÊTRE INCURVÉE D'UN BÂTIMENT ET SYSTÈME DE FENÊTRE INCURVÉE D'UN BÂTIMENT
- (11) **3 740 762** (51) **G01N 33/74**
(54) • **BIOMARKER ZUR VORAUSSAGE VON KORONARARTERIENERKRANKUNG**
• BIOMARQUEUR DE PRÉDICTION D'UNE MALADIE DE L'ARTÈRE CORONAIRE
- (11) **3 746 323** (51) **B60K 6/48**
(54) • **KRAFTFAHRZEUG MIT NACHGERÜSTETEM ELEKTRISCHEN ANTRIEB**
• MOTOR VEHICLE WITH RETROFITTED ELECTRIC DRIVE
• VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC KIT D'ADAPTATION COMPRENANT UN MOTEUR ÉLECTRIQUE
- (11) **3 749 231** (51) **A61B 17/34**
(54) • **VORRICHTUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG EINES CHIRURGISCHEN ZUGANGS**
• DEVICES FOR PROVIDING SURGICAL ACCESS
• DISPOSITIFS POUR FOURNIR UN ACCÈS CHIRURGICAL
- (11) **3 749 406** (51) **A61M 25/10**
(54) • **VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR SUBMUKOSALEN ARZNEIMITTELVERABREICHUNG**

- SUBMUCOSAL DRUG DELIVERY APPARATUS AND SYSTEMS
- APPAREILS ET SYSTÈMES D'ADMINISTRATION SOUS-MUCOSIQUE DE MÉDICAMENT
- (11) **3 750 121** (51) **G06Q 10/0633**
- (54) • PROCÉDÉ IMPLÉMENTÉ PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE ENTRAÎNER UND PLURALITÉ D'ORDINATEURS
- (11) **3 750 454** (51) **A47F 9/04**
- (54) • BOÎTIER DE STOCKAGE DE SACS
- (11) **3 753 481** (51) **A61B 5/00**
- (54) • NACHWIRKUNGSSTROMMESSUNGSGERÄT
- TRANSIENT DECAY AMPEROMETRY DEVICE
- DISPOSITIF POUR AMPEROMÉTRIE DE CROISSANCE TRANSITOIRE
- (11) **3 754 088** (51) **D06C 21/00**
- (54) • DISPOSITIF POUR COMPACTER UN SUBSTRAT TEXTILE PAR UNE COURROIE ÉLASTIQUE
- (11) **3 755 403** (51) **A61M 5/315**
- (54) • MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG MIT EINEM DETEKTIERTEM ELEMENT
- DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT AYANT UN ÉLÉMENT DÉTECTÉ
- (11) **3 755 995** (51) **G01N 27/12**
- (54) • CHEMISCHE SENSOREN AUF BASIS VON VARAKTOREN MIT NICHT-KOVALENTER OBERFLÄCHENMODIFIKATION VON GRAPHEN
- CAPTEURS CHIMIQUES À BASE DE VARACTORS AVEC MODIFICATION NON COVALENTE DE LA SURFACE DU GRAPHÈNE
- (11) **3 758 365** (51) **H04N 25/772**
- (54) • CIRCUIT D'ACQUISITION PAR PIXEL, CAPTEUR DE FLUX OPTIQUE ET SYSTÈME D'ACQUISITION D'INFORMATIONS D'IMAGE ET DE FLUX OPTIQUE
- (11) **3 758 617** (51) **A61B 17/04**
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR NAHTPLATZIERUNG
- DEVICES FOR SUTURE PLACEMENT
- DISPOSITIFS POUR LA POSE D'UNE SUTURE
- (11) **3 758 708** (51) **A61K 31/553**
- (54) • PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING (2S)-{(1S)-1-CYANO-2-[4-(3-METHYL-2-OXO-2,3-DIHYDRO-1,3-BENZOXAZOL-5-YL)PHENYL]ETHYL]-1,4-OXAZEPAN-2-CARBOXAMIDE
- COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DU (2S)-{(1S)-1-CYANO-2-[4-(3-METHYL-2-OXO-2,3-DIHYDRO-1,3-BENZOXAZOL-5-YL)PHENYL]ETHYL]-1,4-OXAZEPAN-2-CARBOXAMIDE
- (11) **3 758 766** (51) **A61L 31/02**
- (54) • SYSTEME ZUR MODULATION ZELLULÄRER AKTIVIERUNG
- SYSTEMS FOR MODULATING CELLULAR ACTIVATION
- SYSTÈMES DE MODULATION DE L'ACTIVATION CELLULAIRE
- (11) **3 762 332** (51) **B68F 3/00**
- (54) • SATTELMESSINSTRUMENT
- APPAREIL DE MESURE POUR SELLES
- (11) **3 762 525** (51) **D01F 2/00**
- (54) • FIBRE DE CELLULOSE FILÉE AVEC UN SOLVANT
- (11) **3 762 628** (51) **F16F 15/26**
- (54) • BALANCING SHAFT
- (11) **3 762 873** (51) **G06N 3/045**
- (54) • BILDVERLÄNGERUNG NEURALE NETZWERKE
- RÉSEAUX NEURAUX D'EXTENSION D'IMAGE
- (11) **3 763 173** (51) **H05K 3/04**
- (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN VON IDENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNGEN ÜBER FUNKFREQUENZ (RFID) OHNE CHIP
- METHOD FOR MANUFACTURING CHIP-FREE RADIOFREQUENCY IDENTIFICATION (RFID) DEVICES
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIFS D'IDENTIFICATION PAR FRÉQUENCE RADIO (RFID) SANS PUCE
- (11) **3 765 935** (51) **G05B 19/042**
- (54) • VERFAHREN FÜR ISOLIERTE PROZESSSTEUERUNGSSYSTEME, DIE ÜBER EIN NICHT-DIGITALES TRANSPORTNETZ VON EINEM ODER MEHREREN TRANSPORTFAHRZEUGEN VERBUNDEN SIND
- METHODS FOR ISOLATED PROCESS CONTROL SYSTEMS CONNECTED BY MEANS OF A NON-DIGITAL TRANSPORT NETWORK OF ONE OR MORE TRANSPORT VEHICLES
- PROCÉDÉS DESTINÉS À DES SYSTÈMES DE COMMANDE DE PROCESSUS ISOLÉS CONNECTÉS AU MOYEN D'UN RÉSEAU DE TRANSPORT NON NUMÉRIQUE D'UN OU DE PLUSIEURS VÉHICULES DE TRANSPORT
- (11) **3 767 558** (51) **G06F 11/30**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER GESCHÄTZTE DAUER BIS EINEM TECHNISCHEM VORFALL IN EINER IT-INFRASTRUKTUR BASIEREND AUF LEISTUNGSINDIKATORWERTEN
- METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING AN ESTIMATED DURATION BEFORE A TECHNICAL INCIDENT IN AN IT INFRASTRUCTURE FROM PERFORMANCE INDICATOR VALUES
- (11) **3 768 331** (51) **A61L 2/10**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERWENDUNG EINER SOLCHER VORRICHTUNG ZUR DESINFESTION VON ROHRLEITUNGEN
- DEVICE AND ITS USE FOR DISINFECTING PIPELINES
- DISPOSITIF ET SON USAGE POUR LA DÉSINFECTION DE TUYAUTERIES
- (11) **3 769 381** (51) **H01S 3/00**
- (54) • STEUERUNG VON LASERSTRAHLPARAMETERN DURCH KRISTALLVERSCHIEBUNG
- (11) **3 769 409** (51) **H02M 1/08**
- (54) • CONTROL OF A METAL OXIDE SEMICONDUCTOR FIELD EFFECT TRANSISTOR
- COMMANDE D'UN TRANSISTOR MÉTAL-OXYDE-SEMICONDUCTEUR À EFFET DE CHAMP
- (11) **3 769 491** (51) **H04L 67/10**
- (54) • VERFAHREN FÜR EINE ERWEITERTE FUNKTIONALITÄT EINER NETZWERKFUNKTIONSEINHEIT IN EINEM TRÄGERTELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK
- METHOD FOR AN ENHANCED FUNCTIONALITY OF A NETWORK FUNCTION ENTITY IN A CARRIER TELECOMMUNICATIONS NETWORK
- PROCÉDÉ POUR UNE FONCTIONNALITÉ AMÉLIORÉE D'UNE ENTITÉ DE FONCTION DE RÉSEAU DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION À PORTEUSE
- (11) **3 772 050** (51) **G08G 1/16**
- (54) • PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE D'UNE DEMANDE DE MAN ŒUVRE ENTRE AU MOINS DEUX VÉHICULES
- (11) **3 773 259** (51) **A61B 17/16**
- (54) • MIT EINEM DISTAL POSITIONIERTEN AKTUATOR BETÄTIGTER BLEISTIFTGRIFFDRAHTANTRIEB
- (11) **3 773 281** (51) **A61B 17/70**
- (54) • GEWINDEIMPLANTATE ZUR VERWENDUNG ÜBER KNOCHENSEGMENTE HINWEG
- THREADED IMPLANTS FOR USE ACROSS BONE SEGMENTS
- IMPLANTS FILETÉS POUR UTILISATION À TRAVERS DES SEGMENTS OSSEUX
- (11) **3 773 325** (51) **A61C 15/04**
- (54) • SYSTEME ZUR MESSUNG EINER MUNDBOGENGEOMETRIE UND ZUR AUSWAHL EINES MUNDSTÜCKS AUF DER GRUNDLAGE VON MUNDBOGENMESSUNGEN
- SYSTEMS FOR MEASURING AN ORAL ARCH GEOMETRY AND SELECTING A MOUTHPIECE BASED ON ORAL ARCH MEASUREMENTS
- SYSTÈMES POUR MESURER UNE GÉOMÉTRIE D'ARCADE BUCCALE ET SÉLECTIONNER UN EMBOUT BUCCAL SUR LA BASE DE MESURES D'ARCADE BUCCALE
- (11) **3 773 880** (51) **A61N 1/36**
- (54) • THERAPEUTISCHE MODULATION ZUR BEHANDLUNG VON BLUTZUCKERANOMALIEN, EINSCHLIESSLICH TYP-2-DIABETES, UND/ODER ZUR REDUZIERUNG VON HBA1C-SPIEGELN
- THERAPEUTIC MODULATION TO TREAT BLOOD GLUCOSE ABNORMALITIES, INCLUDING TYPE 2 DIABETES, AND/OR REDUCE HBA1C LEVELS
- MODULATION THÉRAPEUTIQUE POUR TRAITER LES ANOMALIES DE GLYCÉMIE, Y COMPRIS LE DIABÈTE DE TYPE 2, ET/OU POUR RÉDUIRE LES NIVEAUX D'HBA1C
- (11) **3 775 428** (51) **E04C 1/40**
- (54) • VERKLEIDUNGSPANEEL
- CLADDING PANEL
- PANNEAU DE FACADE
- (11) **3 775 737** (51) **F26B 3/20**
- (54) • TROCKNUNGSVORRICHTUNG, ZELLENRADSCHLEUSE UND TROCKNUNGSVERFAHREN
- DISPOSITIF DE SÉCHAGE, VANNE ROTATIVE ET MÉTHODE DE SÉCHAGE
- (11) **3 776 674** (51) **H01L 33/50**
- (54) • LED-GERÄTE UND VERFAHREN
- APPAREILS À LED, ET PROCÉDÉ
- (11) **3 777 461** (51) **H04W 76/18**
- (54) • GESTION DE PORTEUSE DÉDIÉE
- (11) **3 778 350** (51) **B62B 5/00**
- (54) • TRANSPORTSYSTEM MIT ZWEI TRANSPORTPLATTFORMEN UND EINEM VERBINDUNGSELEMENT
- TRANSPORT SYSTEM WITH TWO TRANSPORT PLATFORMS AND A CONNECTOR ELEMENT
- SYSTÈME DE TRANSPORT AVEC DEUX PLATEFORMES DE TRANSPORT ET UN ÉLÉMENT DE CONNECTEUR
- (11) **3 778 952** (51) **C22C 38/00**
- (54) • WARMGEPRESSTER ARTIKEL
- HOT-STAMPED ARTICLE
- ARTICLE ESTAMPILLÉ À CHAUD
- (11) **3 778 973** (51) **C22C 38/00**
- (54) • TÔLE D'ACIER À HAUTE RÉSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 780 041** (51) **H01F 41/02**

- (54) • **INTRAVASCULAR BLOOD PUMP WITH CORROSION RESISTANT PERMANENT MAGNET**
- (11) **3 780 239** (51) **H01M 10/0585**
- (54) • **ALL-SOLID STATE SECONDARY BATTERY AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME**
- (11) **3 780 783** (51) **H04W 56/00**
- (54) • **BENUTZERAUSRÜSTUNG, KOMMUNIKATIONS-METHODE UND DRAHTLOSE BASIS-STATION**
- **USER EQUIPMENT, COMMUNICATION METHOD AND WIRELESS BASE STATION**
- **ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR, MÉTHODE DE COMMUNICATION ET STATION DE BASE SANS FIL**
- (11) **3 781 008** (51) **A47L 1/05**
- (54) • **HOLDING DEVICE FOR A PORTABLE HARD SURFACE CLEANING APPARATUS AND SET THEREOF**
- **DISPOSITIF DE SUPPORT POUR UN APPAREIL PORTABLE DE NETTOYAGE DE SURFACES DURES ET ENSEMBLE CORRESPONDANT**
- (11) **3 781 681** (51) **C12N 9/88**
- (54) • **KOHLENWASSERSTOFFPRODUKTION**
- (11) **3 784 226** (51) **C07D 213/56**
- (54) • **PYRAZOL-PHENYLAMID DERIVATE ALS INHIBITOREN DER RHO-ASSOZIIERTEN PROTEIN KINASE ROCK1 UND ROCK2 ZUR BEHANDLUNG VON KREBS**
- **PYRAZOLE-PHENYLAMIDE DERIVATIVES AS INHIBITORS OF THE RHO-ASSOCIATED PROTEIN KINASE ROCK1 AND ROCK2 FOR THE TREATMENT OF CANCER**
- **DÉRIVÉS DE PYRAZOLE-PHÉNYLAMIDE EN TANT QU'INHIBITEURS DE KINASE ROCK1 ET ROCK2 DE PROTÉINE ASSOCIÉE A RHO POUR LE TRAITEMENT DU CANCER**
- (11) **3 785 578** (51) **A47J 31/44**
- (54) • **RECYCLAGE DE CAPSULES D'INFUSION**
- (11) **3 787 530** (51) **A61B 17/22**
- (54) • **SPITZENANORDNUNG UND SYSTEME ZUM BRECHEN EINES RAHMENS EINER EINGESETZTEN PROTHESE**
- **TIP ASSEMBLIES AND SYSTEMS FOR FRAC-TURING A FRAME OF A DEPLOYED PROSTHESIS**
- **ENSEMBLES DE POINTE ET SYSTÈMES DE FRACTURATION D'UN CADRE D'UNE PROTHÈSE DÉPLOYÉE**
- (11) **3 787 587** (51) **A61H 31/00**
- (54) • **BEATUNGSVORRICHTUNG**
- **APPAREIL RESPIRATOIRE**
- (11) **3 793 423** (51) **A47L 13/51**
- (54) • **CLEANING CART AND CLEANING SYSTEM**
- (11) **3 793 753** (51) **B07C 5/342**
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MANAGEMENT VON EINHEITEN EINES SCHÜTTGUTES SOWIE RECHENEINHEIT UND COMPUTERPROGRAMM**
- **METHOD AND DEVICE FOR MANAGEMENT OF UNITS OF A BULK MATERIAL, COMPUTING UNIT AND COMPUTER PROGRAM**
- **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DES UNITÉS D'UN PRODUIT EN VRAC, AINSI QU'UNITÉ DE CALCUL ET PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (11) **3 795 905** (51) **F24C 3/08**
- (54) • **EIN HAUSHALTSGARGERÄT MIT TRANSPARENTEM OFENBODEN**
- **A DOMESTIC COOKING APPLIANCE WITH TRANSPARENT OVEN BOTTOM**
- **APPAREIL MÉNAGER DE CUISSON AVEC FOND DE FOUR TRANSPARENT**
- (11) **3 796 576** (51) **H04W 74/0816**
- (54) • **SIGNALHÖRVERFAHREN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARE MEDIEN UND SYSTEM**
- **SIGNAL LISTENING METHODS, RELATED DEVICE, COMPUTER READABLE MEDIA AND SYSTEM**
- **PROCÉDÉS D'ÉCOUTE DE SIGNAL, DISPOSITIF ASSOCIÉ, SUPPORTS LISIBLE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME**
- (11) **3 797 006** (51) **B21B 1/46**
- (54) • **GIESS-WALZANLAGE FÜR DEN BATCH-UND ENDLOS-BETRIEB**
- (11) **3 797 212** (51) **F01D 11/00**
- (54) • **DICHTUNG ZWISCHEN SEGMENTEN EINES LEITSCHAUFELKRANZES EINER STROMUNGSMASCHINE**
- **SEALING BETWEEN SEGMENTS OF STATOR NOZZLE RING OF A TURBOMACHINE**
- (11) **3 798 488** (51) **F16L 19/06**
- (54) • **MUTTER, FITTING, FLUIDDRUCKVORRICHTUNG, FLUIDSTEUERUNGSSYSTEM UND MUTTERNDREHWERKZEUG UND VERFAHREN ZUM DREHEN EINER MUTTER**
- (11) **3 800 156** (51) **B66B 11/02**
- (54) • **KÜHLSYSTEM FÜR AUFZUGSKABINENWAND ELEKTRONISCHEN SICHTANZEIGEN UND VERFAHREN DAVON**
- (11) **3 800 327** (51) **F01D 9/04**
- (54) • **AXIAL GENEIGTER SCHAUFEL-STIRNFLANSCH**
- **AXIALLY SLOPED VANE MATE FACE FLANGE**
- **BRIDE DE FACE D'ACCOUPLEMENT D'AUBE INCLINÉE AXIALEMENT**
- (11) **3 800 397** (51) **F23B 40/06**
- (54) • **SYSTEME DE GAZÉIFICATION ET/OU DE COMBUSTION ÉQUIPANT UNE INSTALLATION DE GAZÉIFICATION ET/OU DE COMBUSTION**
- (11) **3 801 980** (51) **B25J 9/00**
- (54) • **VERFAHREN ZUM FACETTIEREN**
- **FACETING METHOD**
- **PROCÉDÉ DE FACETTAGE**
- (11) **3 802 265** (51) **B60M 1/28**
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERMITTLUNG EINER IST-LAGE VON SCHIENEN EINES GLEISES**
- **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING AN ACTUAL POSITION OF RAILS OF A TRACK**
- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE POSITION RÉELLE DE RAILS D'UNE VOIE FERRÉE**
- (11) **3 802 634** (51) **C08F 10/06**
- (54) • **COMPOSITIONS DE COPOLYMÈRE DE PROPYLENE ADAPTÉES POUR LA PRODUCTION DE MOUSSE**
- (11) **3 803 350** (51) **G01N 21/84**
- (54) • **PROCÉDÉ DE CALIBRAGE POUR CALIBRER UNE CAMÉRA D'UN DISPOSITIF MOBILE POUR DÉTECTER UN ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON**
- (11) **3 803 841** (51) **G09G 3/02**
- (54) • **SYNCHRONISIEREN VON VIDEO IN EINEM ABTASTANZEIGESYSTEM**
- **SYNCHRONISATION VIDÉO DANS UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE À BALAYAGE**
- (11) **3 809 151** (51) **G01R 33/28**
- (54) • **PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE FOURNIR UNE SÉQUENCE DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DES DONNÉES DE MESURE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**
- (11) **3 811 046** (51) **G01L 3/10**
- (54) • **BELASTUNGSMESSANORDNUNG, HERSTELLVERFAHREN HIERFÜR UND DAMIT DURCHFÜHRBARES BELASTUNGSMESSVERFAHREN**
- (11) **3 811 875** (51) **A61B 17/072**
- (54) • **SYSTEME ZUR KOPPLUNG VON ERGÄNZUNGEN AN EINEN ENDEFFEKTOR**
- **SYSTEMS FOR COUPLING ADJUNCTS TO AN END EFFECTOR**
- **SYSTÈMES DE COUPLAGE D'ADJUVANTS À UN EFFECTEUR D'EXTRÉMITÉ**
- (11) **3 813 552** (51) **A23L 3/375**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTS IN FORM VON GAS-ENTHALTENDEM GRANULAT, PARTIKELN, ODER KUGELN, UND ZUGEHÖRIGE ANLAGE**
- **PROCESS FOR OBTAINING A PRODUCT IN THE FORM OF GAZEIFIED GRANULES, PARTICLES OR BEADS, AND CORRESPONDING INSTALLATION**
- (11) **3 820 531** (51) **A61K 47/38**
- (54) • **HILFSTOFF MIT FESTER FORM ENTHALTEND NICHTCHEMISCH MODIFIZIERTEN PFLANZLICHEN BALLASTSTOFFEN**
- **EXCIPIENT IN SOLID FORM COMPRISING PLANT DIETARY FIBER NON CHEMICALLY MODIFIED**
- (11) **3 821 048** (51) **C22C 21/00**
- (54) • **RIPPENMATERIAL AUS ALUMINIUMLEGIERUNGSMATERIAL**
- **MATÉRIAU D'AILETTE DE STOCK EN ALLIAGE D'ALUMINIUM**
- (11) **3 821 081** (51) **E02D 17/06**
- (54) • **SYSTEM ZUR GRABENVERBAUUNG**
- **SYSTEM FOR SUPPORTING TRENCH WALLS**
- (11) **3 822 065** (51) **B29C 70/32**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WURZELSEGMENTELEMEN- TEN FÜR EIN WURZELSEGMENT EINER TURBINENSCHAUFEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES WURZELSEGMENTES UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TURBINENSCHAUFEL**
- **PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DES ÉLÉMENTS D'UN SEGMENT RACINE POUR UNE PALE D'ÉOLIENNE, PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN SEGMENT RACINE ET PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UNE PALE D'ÉOLIENNE**
- (11) **3 822 745** (51) **A63F 13/218**
- (54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
- **INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND METHOD OF OPERATION THEREFOR**
- **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELUI-CI**
- (11) **3 823 433** (51) **A01D 46/26**
- (54) • **GERÄT ZUM ERNTEN VON KLEINE FRÜCHTE MIT EINEM VERBESSERTEN ANTRIEBSANSCHLUSS**
- **DISPOSITIF POUR RÉCOLTER DE PETIT FRUITS COMPRENANT UNE CONNEXION D'ENTRAÎNEMENT AMÉLIORÉE**
- (11) **3 826 560** (51) **A61B 17/70**

- (54) • **WIRBELSÄULENIMPLANTATSYSTEM**
• SPINAL IMPLANT SYSTEM
• SYSTÈME D'IMPLANT RACHIDIEN
- (11) **3 829 494** (51) **A61F 2/46**
(54) • IMPLANTATE
• IMPLANTS
• IMPLANTS
- (11) **3 829 977** (51) **B29C 59/16**
(54) • VERFAHREN FÜR VEREISUNGSSCHUTZ VON FLUGZEUGTEILEN UND FLUGZEUGTEILE
• METHOD FOR ANTI-ICING TREATMENT OF AIRCRAFT PARTS AND AIRCRAFT PARTS
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT CONTRE LE GIVRE DE PIÈCE D'AÉRONEF ET PIÈCE D'AÉRONEF
- (11) **3 830 943** (51) **H02M 3/335**
(54) • LASTSTEUERGERÄT FÜR EINE LED LICHTQUELLE
• DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE CHARGE POUR UNE SOURCE DE LUMIÈRE DEL
- (11) **3 830 985** (51) **H04H 40/90**
(54) • ÜBERWACHUNGSGERÄT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, EINZELKABEL-SATELLITENSYSTEM UND ÜBERWACHUNGSVERFAHREN
• APPAREIL DE SURVEILLANCE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SYSTÈME SATELLITE À CÂBLE UNIQUE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
- (11) **3 831 029** (51) **H04L 65/1069**
(54) • PROCÉDÉ D'INITIATION ET/OU DE ROUTAGE AMÉLIORÉ D'UNE SESSION D'URGENCE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION À COMMUTATION PAR PAQUETS, SYSTÈME, DISPOSITIF DE COMMUNICATION MOBILE, SYSTÈME DE COMMUNICATION À COMMUTATION PAR PAQUETS, PROGRAMME ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR
- (11) **3 831 345** (51) **A61F 2/32**
(54) • HÜFTGELENKSYSTEM
• HIP JOINT SYSTEM
• SYSTÈME D'ARTICULATION DE LA HANCHE
- (11) **3 835 236** (51) **B25J 9/16**
(54) • VERFAHREN ZUM BEWEGEN VON GEGENSTÄNDEN IN EINEM DICHTEN LAGER UND DICHTES LAGERSYSTEM
• PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT D'ARTICLE DANS UN STOCKAGE DENSE ET SYSTÈME DE STOCKAGE DENSE
- (11) **3 836 712** (51) **H04J 13/00**
(54) • DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN
• RANDOM ACCESS METHOD
• PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE
- (11) **3 838 306** (51) **A61M 1/16**
(54) • BLOOD PURIFICATION APPARATUS
• APPAREIL D'ÉPURATION DE SANG
- (11) **3 838 390** (51) **B01F 23/50**
(54) • MISCHHEIT UND VERFAHREN ZUM MISCHEN EIN FLÜSSIGES PRODUKT
- (11) **3 838 644** (51) **B60K 6/48**
(54) • MODULE HYBRIDE DESTINÉ À ÊTRE DISPOSÉ DANS UNE CHAÎNE DE TRACTION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE
- (11) **3 839 069** (51) **C12Q 1/6883**
(54) • METHOD FOR PREDICTING CERVICAL SHORTENING AND PRETERM BIRTH
- (11) **3 840 053** (51) **H10K 59/40**
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
- DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (11) **3 842 680** (51) **F16L 15/04**
(54) • THREADED CONNECTION FOR STEEL PIPES
- (11) **3 842 763** (51) **G01C 21/36**
(54) • VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINER ELEKTRONISCHEN KARTEN, EIN ENTSPRECHENDES ELEKTRONISCHES GERÄT, EIN ENTSPRECHENDES LESBARES LAGERMITTEL UND EIN ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
• METHOD FOR DISPLAYING ELECTRONIC MAP, CORRESPONDING ELECTRONIC DEVICE, CORRESPONDING READABLE STORAGE MEDIUM AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM PRODUCT
• PROCÉDÉ POUR AFFICHER UNE CARTE ÉLECTRONIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE CORRESPONDANT, SUPPORT DE STOCKAGE LIBRE CORRESPONDANT ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE CORRESPONDANT
- (11) **3 843 549** (51) **A22C 17/12**
(54) • TRIMMING A WORKPIECE, PARTICULARLY PORK BELLIES
- (11) **3 843 801** (51) **A61F 2/46**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HYDRATION VON KNOCHENMATERIAL
• DEVICE AND METHOD FOR BONE MATERIAL HYDRATION
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'HYDRATATION DE MATIÈRE OSSEUSE
- (11) **3 846 257** (51) **H01M 4/36**
(54) • NEGATIVELEKTRODEN-AKTIVMATERIAL FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND NEGATIVELEKTRODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND NEGATIVE ELECTRODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ET ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT
- (11) **3 846 949** (51) **B08B 3/02**
(54) • HOT WATER CLEANING APPARATUS AND METHOD FOR OPERATING A HOT WATER CLEANING APPARATUS
• APPAREIL DE NETTOYAGE A EAU CHAUDE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE NETTOYAGE A EAU CHAUDE
- (11) **3 849 550** (51) **A61K 31/437**
(54) • POLYTHÉRAPIE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DU SEIN POSITIF AU RÉCEPTEUR DES OESTROGÈNES
- (11) **3 852 408** (51) **H04W 4/90**
(54) • MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN SICHERHEITSDIENST UNTER VERWENDUNG DAVON
• MOBILE COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD FOR SAFETY SERVICE USING SAME
• SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE ET PROCÉDÉ DE SERVICE DE SÉCURITÉ L'UTILISANT
- (11) **3 853 010** (51) **B29C 70/58**
(54) • SPACERS FOR PIPE-IN-PIPE SYSTEMS
- (11) **3 853 216** (51) **C07D 401/04**
(54) • 3-[2-(PHENOXY)-4-PYRIDYL]-IMIDAZOLIDINE-2,4-DION-DERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON KOGNITIVER DYSFUNKTION UND STÖRUNGEN DES ZNS
- 3-[2-(PHENOXY)-4-PYRIDYL]-IMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF COGNITIVE DYSFUNCTION AND CNS DISORDERS
• DÉRIVÉS DE 3-[2-(PHENOXY)-4-PYRIDYL]-IMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE POUR LE TRAITEMENT DE DYSFONCTIONNEMENT COGNITIF ET TROUBLES DU SNC
- (11) **3 854 023** (51) **H04L 9/06**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NACHRICHTENÜBERTRAGUNG UND ZUM AB-RUF UNTER VERWENDUNG EINER BLOCKCHAIN
• SYSTEM AND METHOD FOR MESSAGE TRANSMISSION AND RETRIEVAL USING BLOCKCHAIN
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCUPÉRATION DE MESSAGE À L'AIDE D'UNE CHAÎNE DE BLOCS
- (11) **3 856 426** (51) **B21C 1/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ULTRALANGEN KOMPLEX STRUKTURIERTEN MIKRO- UND NANOSKALIGEN METALLISCHEN GLÄSERN UND FASERN
• METHOD FOR PRODUCING ULTRALONG, COMPLEXLY STRUCTURED MICRO- AND NANOSCALE METALLIC GLASSES AND FIBERS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRES ET VERRES MÉTALLIQUES MICROMÉTRIQUES ET NANOMÉTRIQUES ULTRALONGS À STRUCTURE COMPLEXE
- (11) **3 856 819** (51) **C08G 59/50**
(54) • PHOTOPOLYADDITION ÉTHER-AMINE CYCLIQUE ULTRARAPIDE ET SES UTILISATIONS
- (11) **3 860 355** (51) **A23C 11/10**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PFLANZLICHEN MILCHFERMENTATIONS-PRODUKTS
• PROCESS FOR PREPARING A VEGETABLE MILK FERMENTATION PRODUCT
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRODUIT DE FERMENTATION DE LAITS VÉGÉTAUX
- (11) **3 861 034** (51) **C08F 8/12**
(54) • LANGSAM VERNETZENDER KATALYSATOR FÜR SILAN-GEFROPFTE PLASTOMERE
• CATALYSEUR DE RÉTICULATION À BASSE VITESSE POUR PLASTOMÈRES GREFFÉS AU SILANE
- (11) **3 861 365** (51) **G01S 5/10**
(54) • QUASI-KOLLOKATIONSQUELLEN MIT VERZÖGERUNGSSPREIZUNG UND MITTLERER VERZÖGERUNG FÜR POSITIONSREFERENZSIGNALE
• SOURCES DE QUASI-COLOCALISATION À RETARD ÉTALÉ À RETARD MOYEN POUR SIGNAUX DE POSITIONNEMENT DE RÉFÉRENCE
- (11) **3 863 389** (51) **H05K 7/20**
(54) • WÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR
- (11) **3 864 211** (51) **D06B 23/04**
(54) • SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON GESÄTIGTEM DAMPF ODER ÜBERHITZTEM DAMPF ODER HEISSLUFT
• SYSTEM FOR THE GENERATION OF SATURATED STEAM OR SUPERHEATED STEAM OR HOT AIR
• SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE VAPEUR SATURÉE OU DE VAPEUR SURCHAUFFÉE OU D'AIR CHAUD
- (11) **3 864 389** (51) **G01L 5/16**
(54) • OUTIL ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UNE FORCE SUR L'OUTIL

- (11) **3 866 327** (51) **H02N 1/04**
(54) • REIFEN MIT STROMERZEUGUNGSELEMENT
• TIRE ASSEMBLY WITH POWER GENERATION BODY
• PNEU AVEC ÉLÉMENT DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE
- (11) **3 867 080** (51) **B60C 7/10**
(54) • LUFTLOSER REIFEN
• NON-PNEUMATIC TIRE
• PNEU NON-PNEUMATIQUE
- (11) **3 867 792** (51) **G06K 7/14**
(54) • LASER-MARKIERTE MEDIZINISCHE ELASTOMERKOMPONENTE
• COMPOSANT MEDICAL EN MATIÈRE ELASTOMÉRIQUE MARQUÉ AU MOYEN D'UN LASER
- (11) **3 869 731** (51) **G06F 21/62**
(54) • DATENVERWALTUNGSPROGRAMM, DATENVERWALTUNGSGERÄT UND DATENVERWALTUNGSMETHODE
• DATA MANAGEMENT PROGRAM, DATA MANAGEMENT APPARATUS, AND DATA MANAGEMENT METHOD
• PROGRAMME DE GESTION DE DONNÉES, APPAREIL DE GESTION DE DONNÉES ET MÉTHODE DE GESTION DE DONNÉES
- (11) **3 871 100** (51) **H04L 65/752**
(54) • VORHERSAGEADAPTIONSLOGIK BASIEREND AUF TEILEN VON INHALTSSEGMENTEN
• PREDICTION ADAPTATION LOGIC BASED ON CHUNKS OF SEGMENTS OF CONTENT
• LOGIQUE D'ADAPTATION DE PRÉDICTION BASÉE SUR DES MORCEAUX DE SEGMENTS DE CONTENU
- (11) **3 873 418** (51) **A61K 8/58**
(54) • ACTIVE INGREDIENT COMPOSITION FOR THE CARE OF HUMAN HAIR
• COMPOSITION DE PRINCIPE ACTIF POUR LE SOIN DES CHEVEUX HUMAINS
- (11) **3 876 570** (51) **H04W 8/22**
(54) • AUSTAUSCH VON FÄHIGKEITSINFORMATIONEN BEZÜGLICH UNTERSTÜTZTER BANDKOMBINATION
• CAPABILITY INFORMATION EXCHANGE REGARDING SUPPORTED BAND COMBINATION
• ÉCHANGE D'INFORMATIONS DE CAPACITÉ CONCERNANT LA COMBINAISON DE BANDES SUPPORTÉE
- (11) **3 878 157** (51) **H04L 12/66**
(54) • ADJUSTMENT OF A SOFTWARE APPLICATION EXECUTED ON A GATEWAY
• AJUSTEMENT D'UNE APPLICATION LOGICIELLE EXÉCUTÉE SUR UNE PASSERELLE
- (11) **3 878 462** (51) **A61K 31/513**
(54) • VERWENDUNG VON DNASE ZUR VERBESSERUNG DER WIRKSAMKEIT UND SICHERHEITSPROFIL DER STRAHLENTHERAPIE GEGEN KREBS
- (11) **3 883 278** (51) **H04W 8/00**
(54) • FUNKRUFVERFAHREN, KERNNETZWERK-KNOTEN UND BASISSTATION
• PAGING METHOD, CORE NETWORK NODE, AND BASE STATION
• PROCÉDÉ DE RECHERCHE, NOEUD DE RÉSEAU CENTRAL ET STATION DE BASE
- (11) **3 883 992** (51) **C08K 5/20**
(54) • COMPOSITION DE POLYPROPYLENE TACTILE SOUPLE
- (11) **3 886 610** (51) **A23L 33/00**
- (54) • COMPOSITION NUTRITIONNELLE POUR NOURRISSONS POUR UNE UTILISATION DANS L'AMÉLIORATION DE LA MATURATION PANCRÉATIQUE ET DE LA BIOSYNTÈSE D'INSULINE
- (11) **3 888 809** (51) **B21B 27/10**
(54) • STAHLBLECHWALZVERFAHREN
• STEEL SHEET ROLLING METHOD
• PROCÉDÉ DE LAMINAGE DE TÔLE D'ACIER
- (11) **3 889 072** (51) **B65D 85/672**
(54) • VORRICHTUNG ZUR AUFBEWAHRUNG VON KUPFERFOLIE
• APPARATUS FOR ACCOMMODATING COPPER FOIL
• DISPOSITIF POUR ACCUEILLIR UNE FEUILLE DE CUIVRE
- (11) **3 889 276** (51) **C21D 8/02**
(54) • METHOD FOR MANUFACTURING HIGH-MANGANESE STEEL CAST SLAB AND METHOD FOR MANUFACTURING HIGH-MANGANESE STEEL SLAB OR STEEL SHEET
- (11) **3 891 413** (51) **F16F 9/49**
(54) • FLUIDDÄMPFER AUFWEISEND EINEN HYDRAULISCHEN ANSCHLAG WELCHER WÄHREND DES DRUCKHUBES DES FLUIDDÄMPFERS WIRKSAM IST, DER FLUIDDÄMPFER FERNER AUFWEISEND EINE VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG DER AUSWIRKUNG DES HYDRAULISCHEN ANSCHLAGES IN ABHÄNGIGKEIT VON DER FAHRZEUGZULADUNG
• AMORTISSEUR HYDRAULIQUE AYANT UNE BUTÉE HYDRAULIQUE QUI EST OPÉRATIF PENDANT LA COURSE DE COMPRESSION DE L'AMORTISSEUR, L'AMORTISSEUR AYANT DE PLUS UN DISPOSITIF DE RÉGLAGE POUR RÉGLER L'EFFET DE LA BUTÉE EN FONCTION DE LA CHARGE DU VÉHICULE
- (11) **3 894 105** (51) **B21H 3/02**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KUGELLAUFBAHN AN EINER INNENUMFANGSFLÄCHE EINES WERKSTÜCKS
• METHOD FOR PRODUCING A BALL RACE ON THE INTERIOR AREA OF A WORKPIECE
• PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UNE PISTE DE ROULEMENT À BILLES À LA SURFACE INTÉRIEURE D'UNE PIÈCE
- (11) **3 894 775** (51) **F28F 19/00**
(54) • FEHLERREAKTIONSSTEUERSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR GEBLÄSEANORDNUNG
• FAN ARRAY FAULT RESPONSE CONTROL SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE RÉPONSE DE DÉFAILLANCE DE RÉSEAU DE VENTILATEURS
- (11) **3 896 313** (51) **F16H 61/02**
(54) • NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES MEDIUM, VERFAHREN UND COMPUTERVORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON EINSTELLUNGEN ZUR GESCHWINDIGKEITSREGELUNGSVERWALTUNG
• NONTRANSITORY COMPUTER READABLE MEDIUM, METHOD AND COMPUTER DEVICE FOR DETERMINING SPEED CONTROL MANAGEMENT SETTINGS
• MOYEN LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE, PROCÉDURE, DISPOSITIF INFORMATIQUE POUR DÉTERMINER DES PARAMÈTRES DE GESTION DE COMMANDE DE VITESSE
- (11) **3 896 986** (51) **G06V 10/56**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOSEGMENTIERUNG
- (11) **3 897 646** (51) **A61K 31/506**
- (54) • MACITENTAN ZUR BEHANDLUNG VON PULMONALER ARTERIELLER HYPERTONIE
• MACITENTAN FOR THE TREATMENT OF PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION
• MACITENTAN POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE PULMONAIRE
- (11) **3 898 025** (51) **B21K 1/22**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORFORM EINES HOHLVENTILS FÜR VERBRENNUNGSMOTOREN
• METHOD FOR PRODUCING A PREFORM FOR A HOLLOW VALVE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINES
• PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UNE PRÉFORME POUR UNE SOUPAPE À TIGE CREUSE POUR DES MOTEURS À COMBUSTION INTERNE
- (11) **3 903 743** (51) **A61F 2/95**
(54) • VORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN EINES STENTS
• STENT DELIVERY DEVICE
- (11) **3 905 624** (51) **H04L 9/40**
(54) • VERFAHREN ZUR DETEKTION VON BOTNET-DOMAINNAMENFAMILIE, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• BOTNET DOMAIN NAME FAMILY DETECTING METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FAMILLE DE NOMS DE DOMAINES DE RÉSEAU DE ZOMBIES, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (11) **3 906 464** (51) **G06F 3/0354**
(54) • AUSRÜSTUNG FÜR COMPUTERPERIPHERIEGERÄT
- (11) **3 906 477** (51) **G06F 16/21**
(54) • PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT POUR TRAITER DES INFORMATIONS DE MAINTENANCE DANS UN SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES RÉPARTI À L'AIDE D'UNE UNITÉ CLIENTE DE STOCKAGE
- (11) **3 906 569** (51) **H01F 7/06**
(54) • IN ZWEI RICHTUNGEN WIRKENDES MAGNETISCHES STELLGLIED
• ACTIONNEUR MAGNETIQUE A DOUBLE DIRECTION
- (11) **3 908 109** (51) **A01C 7/16**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUSBRINGEN VON KÖRNICHEM MATERIAL
• DISPOSITIF ET PROCÉDURE POUR DISPENSER DU MATÉRIEL GRANULAIRE
- (11) **3 911 923** (51) **G01D 4/00**
(54) • GERÄTE MIT KOMMUNIKATIONSSCHALT-KREISEN, DIE VON DEN GERÄTESCHALT-KREISEN ENTKOPPELT SIND, SOWIE ZUGEHÖRIGE ZÄHLER UND GEHÄUSE
- (11) **3 912 156** (51) **G09G 3/00**
(54) • BESTIMMUNG EINER GEDÄMPFTEN WELLENFRONT ZUR RAUSCHREDUZIERUNG
- (11) **3 915 724** (51) **A63C 1/42**
(54) • KUFENSCHÄRFUNGSSYSTEM, SCHLEIFEN-KOMPONENTE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES SYSTEMS
• SKATE BLADE SHARPENING SYSTEM, GRINDING COMPONENT AND METHOD OF OPERATING THE SYSTEM
• SYSTÈME D'AFFÛTAGE DE LAME DE PATIN, COMPOSANT DE MEULAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME
- (11) **3 916 340** (51) **G01R 31/28**

- (54) • ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG FÜR PRÜFVORRICHTUNG UND OBJEKTPRÜFVERFAHREN DAMIT
• TRANSFER APPARATUS FOR INSPECTION APPARATUS AND OBJECT TESTING METHOD USING SAME
• APPAREIL DE TRANSFERT POUR DISPOSITIF DE TEST ET PROCÉDÉ DE TEST D'OBJET L'UTILISANT
- (11) **3 917 394** (51) **A61B 5/145**
(54) • ANALYTSSENSOREN MIT MEHREREN ENZYMEN
• ANALYTE SENSORS EMPLOYING MULTIPLE ENZYMES
• CAPTEURS D'ANALYTES UTILISANT DE MULTIPLES ENZYMES
- (11) **3 917 680** (51) **B05B 9/08**
(54) • VORRICHTUNG ZUR VERSORGUNG EINER DRUCKBEAUFSCHLAGTEN AUFTRAGSEINRICHTUNG MIT EINER ZUSAMMENSETZUNG
• DISPOSITIF POUR ALIMENTER EN COMPOSITION UN SYSTÈME D'ENDUCTION PRESSURISÉ
- (11) **3 918 837** (51) **H04W 36/00**
(54) • VOICE FALLBACK IN 5G NR
• VOICE FALLBACK IN 5G NR
- (11) **3 919 919** (51) **G01P 5/26**
(54) • VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER FLIESSGESCHWINDIGKEIT
• FLOW VELOCITY DETERMINING APPARATUS
• APPAREIL DE DÉTERMINATION DE LA VITESSE D'ÉCOULEMENT
- (11) **3 920 887** (51) **A61P 25/00**
(54) • EIN PHOSPHATIDYLINOSITOL-GLYCAN-SPEZIFISCHES PHOSPHOLIPASE D1 (GPLD1)-POLYPEPTID ZUR VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG ALTERSBEDINGTER KOGNITIVER DYSFUNKTION
• A PHOSPHATIDYLINOSITOL-GLYCAN-SPECIFIC PHOSPHOLIPASE D1 (GPLD1) POLYPEPTIDE FOR USE IN A METHOD OF TREATING OR PREVENTING AGE-RELATED COGNITIVE DYSFUNCTION
• POLYPEPTIDE PHOSPHOLIPASE D1 (GPLD1) SPÉCIFIQUE DE PHOSPHATIDYLINOSITOL-GLYCAN DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE MÉTHODE DE TRAITEMENT OU DE PRÉVENTION D'UN DYSFONCTIONNEMENT COGNITIF LIÉ À L'ÂGE.
- (11) **3 924 143** (51) **B23Q 7/04**
(54) • VERFAHREN ZUR MONTAGE VON PROFILKÖRPERN AUF EINE KLEMME IN BEARBEITUNGSZENTREN
• METHOD FOR MOUNTING ON A CLAMP PROFILES IN PROCESSING CENTERS
• PROCÉDÉ DE MONTAGE SUR UNE PINCE DE PROFILÉS À USINER DANS DES CENTRES DE TRAITEMENT
- (11) **3 924 159** (51) **B28B 21/02**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SAUGANKERS
• METHOD OF MANUFACTURING A SUCTION ANCHOR
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ANCRÉS VENTOUSES
- (11) **3 925 188** (51) **H04W 60/04**
(54) • BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINER NICHTINTEGRITÄTSGESCHÜTZTEN ZURÜCKWEISUNGSNACHRICHT
• USER EQUIPMENT AND METHOD FOR HANDLING A NON-INTEGRITY-PROTECTED REJECT MESSAGE
- ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE GESTION D'UN MESSAGE DE REJET NON PROTÉGÉ CONTRE L'INTÉGRITÉ
- (11) **3 927 876** (51) **D06F 75/26**
(54) • BÜGELEISEN UND MONTAGE VERFAHREN
- (11) **3 929 816** (51) **G06K 19/07**
(54) • CARTE À PUCE
- (11) **3 933 976** (51) **H01M 4/139**
(54) • DEVICE FOR SUPPLEMENTING ELECTRODE PLATE WITH LITHIUM AND METHOD FOR SUPPLEMENTING ELECTRODE PLATE WITH LITHIUM
- (11) **3 934 163** (51) **H04L 9/40**
(54) • PROCÉDÉS ET NOEUDS DE CONSENSUS POUR LA GÉNÉRATION DE BLOCS
- (11) **3 934 739** (51) **A61N 1/36**
(54) • LINGUALMUSKELTONUSMESSSYSTEM FÜR VERBESSERTE THERAPIE DER OBSTRUKTIVEN SCHLAFAPNOE
• LINGUAL MUSCLE TONE SENSING SYSTEM FOR IMPROVED THERAPY OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNOEA
• SYSTÈME DE DÉTECTION DE TONUS MUSCULAIRE LINGUAL DE THÉRAPIE DE L'APNÉE OBSTRUCTIVE DU SOMMEIL
- (11) **3 934 811** (51) **B03C 3/47**
(54) • LUFTREINIGUNGSVORRICHTUNG MIT ELEKTROSTATISCHER FILTEREINHEIT
• AIR-PURIFICATION DEVICE WITH ELECTROSTATIC FILTER UNIT
• DISPOSITIF DE PURIFICATION D'AIR AVEC UNITÉ DE FILTRATION ÉLECTROSTATIQUE
- (11) **3 935 355** (51) **G01G 19/02**
(54) • ÉTALONNAGE ET SÉLECTION DE SITE POUR CAPTEUR DE PESAGE DYNAMIQUE (WIM) ET CAPTEUR WIM
- (11) **3 935 735** (51) **H03K 17/06**
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SUPERJUNCTION-TRANSISTORVORRICHTUNG
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE TRANSISTOR À SUPERJUNCTION
- (11) **3 937 063** (51) **G06K 7/10**
(54) • INFORMATIONSCODELESESYSTEM
- (11) **3 937 498** (51) **H04N 19/577**
(54) • DYNAMISCHEN BILDDECODIERUNG
• DYNAMIC IMAGE DECODING
• DÉCODAGE D'IMAGE DYNAMIQUE
- (11) **3 938 671** (51) **F16D 3/62**
(54) • ANTRIEBSSTRANG EINES SCHIENENFAHRZEUGS
• DRIVE TRAIN OF RAILWAY VEHICLE
• CHAÎNE CINÉMATIQUE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE
- (11) **3 941 083** (51) **H04Q 9/00**
(54) • BETRIEBSSYSTEM
• OPERATING SYSTEM
• SYSTÈME D'EXPLOITATION
- (11) **3 946 943** (51) **B32B 41/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SANDWICHVERBUND-BAUTEILS MIT EINGEPRESSTER ZWEI- ODER DREIDIMENSIONALER FORM
• METHOD FOR PRODUCING A SANDWICH COMPOSITE COMPONENT WITH PRESSED TWO- OR THREE-DIMENSIONAL SHAPE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT COMPOSITE À STRUCTURE SANDWICH PRÉSENTANT UNE FORME PRESSÉE BI- OU TRIDIMENSIONNELLE
- (11) **3 948 209** (51) **G01N 15/0227**
- (54) • SYSTEM ZUR VERFOLGUNG VON LUFTPARTIKELN
• SYSTEM FOR TRACKING AIRBORNE PARTICLES
• SYSTÈME DE SUIVI DE PARTICULES EN SUSPENSION DANS L'AIR
- (11) **3 948 246** (51) **G01N 27/28**
(54) • SENSOR MIT DREHBAREM SENSORELEMENT UND DRUCKAUSGLEICHSCHEMISMUS
• CAPTEUR AVEC ÉLÉMENT DE DÉTECTION ROTATIF ET MÉCANISME D'ÉGALISATION DE LA PRESSION
- (11) **3 949 876** (51) **A61B 17/12**
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON GEFÄSSANOMALIEN
• DEVICES FOR THE TREATMENT OF VASCULAR ABNORMALITIES
• DISPOSITIFS DE TRAITEMENT D'ANOMALIES VASCULAIRES
- (11) **3 950 563** (51) **B66C 23/00**
(54) • STEUERGERÄT FÜR EINEN KRAN UND KRAN
• CONTROL APPARATUS FOR A CRANE, AND CRANE
• APPAREIL DE COMMANDE POUR UNE GRUE, ET GRUE
- (11) **3 951 088** (51) **E02F 9/20**
(54) • BAGGER MIT AUTOMATISIERTEM BETRIEB
• AUTOMATICALLY OPERATED EXCAVATOR
• PELLETEUSE À OPÉRATION AUTOMATIQUE
- (11) **3 951 262** (51) **F23D 14/48**
(54) • PREMIXED COMBUSTION BURNER
- (11) **3 953 027** (51) **B01F 25/10**
(54) • INTENSIVMISCHER ZUR HERSTELLUNG VON ELASTOMER-BASIERTEN VERBUNDWERKSTOFFEN
• APPAREIL DE MÉLANGEAGE INTENSIF POUR LA PRODUCTION DE COMPOSITES À BASE D'ÉLASTOMÈRE
- (11) **3 954 004** (51) **H01S 3/041**
(54) • METHODE ZUR EINSCHRÄNKUNG DER UMLENKUNG EINES LASERSTRAHLS VON EINEM LASERKOPF WÄHREND TEMPERATURÄNDERUNGEN UND EIN LASERKOPF
• PROCÉDÉ POUR LA LIMITATION DE LA DÉFLECTION DU FAISCEAU LASER D'UNE TÊTE LASER PENDANT DES CHANGEMENTS DE TEMPÉRATURE ET UNE TÊTE LASER
- (11) **3 954 512** (51) **B25J 15/00**
(54) • MEHRSCICHTIGE ELEKTROLAMINATSTRUKTUR FÜR EIN MOBILES ROBOTERMANIPULATORSYSTEM
• MULTILAYER ELECTROLAMINATE STRUCTURE FOR A MOBILE ROBOTIC MANIPULATOR SYSTEM
• STRUCTURE ÉLECTROLAMINÉE MULTICOUCHE POUR UN SYSTÈME MANIPULATEUR ROBOTIQUE MOBILE
- (11) **3 958 753** (51) **A61B 17/32**
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR KNOCHEN- UND GEWEBERESEKTION
• BONE AND TISSUE RESECTION DEVICES
• DISPOSITIFS DE RÉSECTION OSSEUSE ET TISSULAIRE
- (11) **3 958 889** (51) **A61K 38/39**

- (54) • KOLLAGEN-MIMETISCHE PEPTID-ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG EINER KRANKHEIT ODER STÖRUNG DES HINTEREN AUGENSEGMENTS, DIE DIE RETINA, NETTINALE BLUTGEFÄSSE, NETTINALE NERVEN ODER OPTISCHEN NERVEN BETEILIGT
• COLLAGEN MIMETIC PEPTIDE COMPOSITIONS FOR TREATING A POSTERIOR SEGMENT OCULAR DISEASE OR DISORDER INVOLVING THE RETINA, RETINAL BLOOD VESSELS, RETINAL NERVES OR OPTIC NERVE
• COMPOSITIONS DE PEPTIDES MIMÉTIQUES DE COLLAGÈNE POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE OU D'UN TROUBLE OCULAIRE DU SEGMENT POSTÉRIEUR IMPLIQUANT LA RÉTINE, LES VAISSEAU SANGUINS RÉTINIENS, LES NERFS RÉTINIENS OU LE NERF OPTIQUE
- (11) **3 959 574** (51) **G05D 1/00**
- (54) • FLUGPLANOPTIMIERUNG VON LUFTFAHRZEUGEN IN GROSSER HÖHE MIT LANGER AUSSAUER
• FLIGHT PLAN OPTIMIZATION OF A HIGH ALTITUDE LONG ENDURANCE AIRCRAFT
• OPTIMISATION DE PLAN DE VOL D'UN AÉRONEF HAUTE ALTITUDE ET LONGUE ENDURANCE
- (11) **3 961 651** (51) **G21C 3/62**
- (54) • NUCLEAR FUEL PELLETS AND MANUFACTURING METHOD THEREOF
- (11) **3 963 610** (51) **H01H 3/22**
- (54) • SWITCH ASSEMBLY WITH A DRIVE SYSTEM AND METHOD FOR DRIVING A SWITCH ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE COMMUTATEUR AYANT UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ET PROCÉDE D'ENTRAÎNEMENT D'UN ENSEMBLE DE COMMUTATEUR
- (11) **3 963 935** (51) **H04W 36/00**
- (54) • MULTIFANSTEUERUNGSKANALORDNUNG UND ERSTZUGANG
• MULTI-PANEL CONTROL CHANNEL ORDER AND INITIAL ACCESS
• COMMANDE DE CANAL DE COMMANDE MULTI-PANNEAU ET ACCÈS INITIAL
- (11) **3 964 774** (51) **F25D 21/14**
- (54) • GERÄT, DAS EIN KÜHLSCHRANK ODER EIN GEFRIERSCHRANK IST, MIT EINER DRAINAGEANORDNUNG
• APPLIANCE BEING A REFRIGERATOR OR A FREEZER WITH A DRAINAGE ASSEMBLY
• APPAREIL ÉTANT UN RÉFRIGÉRATEUR OU UN CONGÉLATEUR AVEC UN ENSEMBLE DE DRAINAGE
- (11) **3 967 497** (51) **B41J 2/045**
- (54) • EIN DRUCKKOPF
• A PRINthead ASSEMBLY
• UNE TÊTE D'IMPRESSION
- (11) **3 967 498** (51) **B41J 2/045**
- (54) • EIN DRUCKKOPF
• A PRINthead ASSEMBLY
• UNE TÊTE D'IMPRESSION
- (11) **3 967 927** (51) **F23H 3/02**
- (54) • WATER-COOLED GRATE BLOCK FOR A COMBUSTION INSTALLATION
- (11) **3 968 752** (51) **A01F 15/08**
- (54) • RUNDBALLENPRESSE MIT VARIABLEM PRESSRAUM
• PRESSE À BALLES RONDES A CHAMBRE VARIABLE
- (11) **3 968 850** (51) **G01L 1/14**
- (54) • SYSTEM FOR DETECTING BIOSIGNALS OF A PERSON, MEANS OF TRANSPORT COMPRISING SUCH A SYSTEM
• SYSTÈME DE DÉTECTION DES BIOSIGNAUX D'UNE PERSONNE, MOYENS DE TRANSPORT COMPRENANT UN TEL SYSTÈME
- (11) **3 969 972** (51) **G05B 23/02**
- (54) • SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDE DE GESTION BASÉE SUR L'ÉTAT D'AU MOINS UN SYSTÈME ÉLECTROMÉCANIQUE
- (11) **3 971 433** (51) **F16D 3/40**
- (54) • UNIVERSAL JOINT SPIDER WITH A TEMPERATURE SENSOR AND UNIVERSAL JOINT WITH SUCH A SPIDER
• CROISSILLON À TOURILLONS AVEC UN CAPTEUR DE TEMPÉRATURE ET JOINT DE CARDAN COMPORTANT UN TEL CROISSILLON
- (11) **3 971 496** (51) **F25C 5/20**
- (54) • KÜHLGERÄTE MIT ENTFERNBAREM EISAUFBEWAHRUNGSBEHÄLTER
• REFRIGERATOR APPLIANCES HAVING A REMOVABLE ICE STORAGE BIN
• APPAREILS DE RÉFRIGÉRATION AVEC BAC DE STOCKAGE DE GLAÇONS AMOVIBLE
- (11) **3 972 665** (51) **A61M 1/16**
- (54) • INTEGRIERTEN SENSOREN VON KREUZKONTAMINATION
• CAPTEURS INTÉGRÉS DE CONTAMINATION CROISÉE
- (11) **3 973 685** (51) **H04W 12/06**
- (54) • KONTROLLE EINES PHYSISCHEN ZUGANGS UM ZUGRIFF ZU GEWÄHREN
• PHYSICAL ACCESS CONTROL, PAC, FOR PHYSICAL ALLOWING ACCESS
• COMMANDE D'ACCÈS PHYSIQUE POUR DONNER DE L'ACCÈS
- (11) **3 974 786** (51) **G01F 23/263**
- (54) • KONTINUIERLICHES FÜLLSTANDSENSOR-SYSTEM MIT DIFFERENTIELLER KAPAZITÄT UND VERFAHREN ZUM MESSEN EINES FLÜSSIGKEITSFÜLLSTANDS IN EINEM TANK
• DIFFERENTIAL CAPACITANCE CONTINUOUS LEVEL SENSOR SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING A LIQUID LEVEL IN A TANK
• SYSTÈME DE CAPTEUR DE NIVEAU CONTINU À CAPACITÉ DIFFÉRENTIELLE ET PROCÉDE DE MESURE D'UN NIVEAU DE LIQUIDE DANS UN RÉSERVOIR
- (11) **3 976 266** (51) **B05B 1/28**
- (54) • VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINER OBERFLÄCHE
• SYSTEME ET PROCÉDE POUR REVÊTIR UNE SURFACE
- (11) **3 976 276** (51) **B05B 12/00**
- (54) • AUFTRAGSPISTOLE MIT EINER EINE ENTKOPPELTE KONFIGURATION AUFWEISENDEN KUPPLUNGSVORRICHTUNG
• APPLICATION GUN COMPRISING A TRIGGER COUPLING MEANS HAVING A DE-COUPLED POSITION
- (11) **3 980 026** (51) **A61K 31/706**
- (54) • REDUCED NICOTINAMIDE RIBOSIDES FOR TREATING OR PREVENTING KIDNEY DISEASE
• RIBOSIDES DE NICOTINAMIDE RÉDUITS DESTINÉES AU TRAITEMENT OU À LA PRÉVENTION DES MALADIES RÉNALES
- (11) **3 980 191** (51) **B05B 3/10**
- (54) • VORRICHTUNG ZUM LACKIEREN EINES GEHÄUSES EINER VAKUUMPUMPE ODER EINES KOMPRESSORS UND DAZUGEHÖRIGES VERFAHREN
• DISPOSITIF POUR PEINDRE LE CARTER D'UNE POMPE À VIDE OU D'UN COMPRESSEUR ET PROCÉDE CORRESPONDANT
- (11) **3 980 232** (51) **B26D 3/08**
- (54) • VERFAHREN ZUR BILDUNG EINES SCHNITTES IN EINEM POLYMEREN TEIL
• PROCÉDE DE FORMATION D'UNE DÉCOUPE DANS UNE PIÈCE POLYMÈRE
- (11) **3 980 584** (51) **C25D 11/02**
- (54) • PROCÉDE DE FABRICATION D'UNE PIÈCE RÉSISTANTE AU FEU D'UN SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D'AIR ET PIÈCE OBTENUE PAR UN TEL PROCÉDE
- (11) **3 981 178** (51) **H04W 4/80**
- (54) • SYSTÈME ET PROCÉDE DE SURVEILLANCE D'HUMIDITÉ
- (11) **3 981 235** (51) **A01B 79/00**
- (54) • SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER PRÄDIKTIVEN KARTE UND STEUERUNG
• SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE CARTE PRÉDICTIVE ET DE COMMANDE
- (11) **3 981 236** (51) **A01B 79/00**
- (54) • SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER PRÄDIKTIVEN KARTE UND STEUERUNG
• SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE CARTE PRÉDICTIVE ET DE COMMANDE
- (11) **3 982 708** (51) **A01B 61/04**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN ARBEITSGERÄTS WÄHREND DER BODENBEARBEITUNG
• SYSTEME ET PROCÉDE DE CONTRÔLE D'UN OUTIL AGRICOLE PENDANT LE TRAVAIL DU SOL
- (11) **3 983 796** (51) **G01N 33/04**
- (54) • MILCHANALYSESYSTEM
• MILK ANALYSIS SYSTEM
• SYSTEME D'ANALYSE DE LAIT
- (11) **3 983 798** (51) **G01N 33/04**
- (54) • MILCHANALYSESYSTEM
• MILK ANALYSIS SYSTEM
• SYSTEME D'ANALYSE DE LAIT
- (11) **3 986 777** (51) **B62L 3/02**
- (54) • RADMODUL FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG MIT DEM RADMODUL
• WHEEL MODULE FOR A VEHICLE, VEHICLE WITH SAID WHEEL MODULE
• MODULE DE ROUE POUR VÉHICULE, VÉHICULE AVEC CE MODULE DE ROUE
- (11) **3 987 128** (51) **E04H 12/16**
- (54) • VERFAHREN ZUM TRENNEN GESPANNTER SPANNGLIEDER EINES BETONTURMS
• METHOD FOR CUTTING TENSIONED TENSIONING MEMBERS OF A CONCRETE TOWER
• PROCÉDE DE SÉPARATION D'ÉLÉMENTS PRÉCONTRAINTS ASSEMBLÉS D'UNE TOUR EN BÉTON
- (11) **3 988 155** (51) **A61M 25/10**
- (54) • BALLONKATHETER
• BALLOON CATHETERS
• CATHÉTERS À BALLONNET
- (11) **3 988 270** (51) **B29B 7/72**
- (54) • PROCÉDE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, ET PROGRAMME D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE

- (11) **3 989 775** (51) **A47C 3/36**
(54) • MÖBELSTÜCK
• PIECE OF FURNITURE
• ELEMENT MEUBLE
- (11) **3 990 248** (51) **B29C 48/45**
(54) • POLYMERSCHAUMSTOFFGEGENSTÄNDEN UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON POLYMERSCHAUMSTOFF
• ARTICLES DE MOUSSE EN POLYMÈRE ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE FACCONNER MOUSSE EN POLYMÈRE
- (11) **3 990 507** (51) **C08F 220/14**
(54) • ALLYLISCHE FUNKTIONELLE THERMOPLASTISCHE ADDITIVE FÜR WÄRMEHÄRTENDE POLYMERE
• ADDITIFS THERMOPLASTIQUES À FONCTION ALLYLIQUE POUR LES POLYMÈRES THERMODURCISSABLES
- (11) **3 990 592** (51) **C10M 141/06**
(54) • VERWENDUNG EINER TRIAZOL VERBINDUNG ZUR VERBESSERUNG DER KORROSIONSEIGENSCHAFTEN EINES SCHMIERSTOFFS IM ANTRIEBSSTRANG EINES ELEKTRISCHEN ODER HYBRID FAHRZEUGS.
• USE OF A TRIAZOLE COMPOUND AS ADDITIVE FOR IMPROVING THE ANTICORROSION PROPERTIES OF A LUBRICANT IN THE DRIVE CHAIN OF AN ELECTRIC OR HYBRID VEHICLE
- (11) **3 990 883** (51) **G01M 17/013**
(54) • VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG DER RADPOSITIONEN IN EINEM AUTOMATISCHEN GEFÜHRTEN FAHRZEUG UND AUTOMATISCH GEFÜHRTES FAHRZEUG
- (11) **3 992 006** (51) **B60K 6/40**
(54) • FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG
• VEHICLE DRIVE APPARATUS
- (11) **3 992 443** (51) **F02C 7/22**
(54) • SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE FLUIDE
- (11) **3 993 709** (51) **A61B 17/04**
(54) • SYSTEM ZUR VERANKERUNG EINER KÜNSTLICHEN CHORDAE TENDINEAE AN EINEM PAPILLARMUSKEL ODER EINER HERZWAND
• SYSTEM FOR ANCHORING AN ARTIFICIAL CHORDAE TENDINEAE TO A PAPILLARY MUSCLE OR HEART WALL
• SYSTÈME D'ANCRAGE D'UN CORDAGE TENDINEUX ARTIFICIEL À UN MUSCLE PAPILLAIRE OU À UNE PAROI CARDIAQUE
- (11) **3 994 455** (51) **G01N 27/04**
(54) • ZERSTÖRUNGSFREIE MEHRPUNKTSONDE
• NON-DESTRUCTIVE MULTI-POINT PROBE
• CAPTEUR NON-DESTRUCTIF A POINTS MULTIPLES
- (11) **3 994 686** (51) **G10L 15/22**
(54) • KONTEXTUELLE SPRACHBASIERTE PRÄSENTATIONSHILFE
• ASSISTANCE CONTEXTUELLE À LA PRÉSENTATION BASÉ SUR LA VOIX
- (11) **3 999 745** (51) **F16B 5/02**
(54) • ANLAGEEINHEIT MIT EINER VERANKERUNGSEINHEIT UND VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN EINER ANLAGE MIT EINER VERANKERUNGSEINHEIT
• INSTALLATION UNIT WITH AN ANCHORING UNIT AND METHOD FOR FIXING AN INSTALLATION WITH AN ANCHORING UNIT
• UNITÉ D'INSTALLATION DOTÉ D'UNE UNITÉ D'ANCRAGE ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UNE INSTALLATION DOTÉE D'UNE UNITÉ D'ANCRAGE
- (11) **4 000 307** (51) **H04W 36/00**
(54) • BEDINGTE HANDOVER-KONFIGURATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONS-Netzwerk
• CONDITIONAL HANDOVER CONFIGURATION IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK
• CONFIGURATION DU HANDOVER CONDITIONNEL DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **4 000 361** (51) **A01B 63/111**
(54) • AUTOMATISIERTE GERÄTEHÖHENSTEUERUNG FÜR GELÄNDE
• AUTOMATED IMPLEMENT HEIGHT CONTROL FOR TERRAIN
• RÉGLAGE AUTOMATIQUE DE LA HAUTEUR D'UN OUTIL POUR TERRAIN
- (11) **4 000 363** (51) **A01B 76/00**
(54) • AGRICULTURAL TRACTOR WITH ADDITIONAL AXLE
• TRACTEUR AGRICOLE DOTÉ D'UN ESSIEU SUPPLÉMENTAIRE
- (11) **4 001 553** (51) **E04H 12/34**
(54) • STOCKBAUMFÜHRUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER BEHELFSKONSTRUKTION MIT EINEM STOCKBAUM UNTER VERWENDUNG EINER SOLCHEN STOCKBAUMFÜHRUNG
• JURY MAST GUIDE AND METHOD OF OPERATING A TEMPORARY STRUCTURE WITH A JURY MAST USING SUCH A JURY MAST GUIDE
• GUIDAGE DE MÂT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CONSTRUCTION PROVISOIRE AVEC UN MÂT UTILISANT UN TEL GUIDAGE DE MÂT
- (11) **4 003 471** (51) **A61M 15/00**
(54) • TRAGBARE AUFNAHMEKAMMER FÜR DRUCKDOSIERINHALATOR
• PORTABLE HOLDING CHAMBER FOR PRESSURIZED METERED DOSE INHALER
• CHAMBRE DE CONFINEMENT PORTABLE POUR INHALATEUR DOSEUR PRESSURISÉ
- (11) **4 003 568** (51) **B01D 17/02**
(54) • SÉPARATEUR PERMETTANT DE SÉPARER UN LIQUIDE DE DENSITÉ INFÉRIEURE D'UN FLUX DE FLUIDE
- (11) **4 010 161** (51) **B29C 44/00**
(54) • MATERIALEN UND METHODEN
• MATÉRIAUX ET MÉTHODES
- (11) **4 010 229** (51) **B60S 1/40**
(54) • SCHEIBENWISCHERVORRICHTUNG MIT EINEM WISCHERBLATT IN FLACHBALENBAUWEISE
- (11) **4 011 521** (51) **B21H 1/18**
(54) • QUERWALZVORRICHTUNG, INSBESONDERE QUERKEILWALZVORRICHTUNG, UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER QUERWALZVORRICHTUNG
• CROSS-ROLLING DEVICE, IN PARTICULAR CROSS WEDGE ROLLING DEVICE, AND METHOD FOR OPERATING A CROSS-ROLLING DEVICE
• DISPOSITIF DE LAMINAGE TRANSVERSAL, EN PARTICULIER DISPOSITIF DE LAMINAGE A COIN TRANSVERSAL, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE LAMINAGE A COIN TRANSVERSAL
- (11) **4 012 091** (51) **D06F 29/00**
(54) • WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG
• LAUNDRY TREATMENT APPARATUS
• APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE
- (11) **4 013 184** (51) **H04W 88/02**
- (54) • FREIGABE EINER DEDIZIERTEN FUNKVERBINDUNGSKONFIGURATION IN EINER D2D-KOMMUNIKATION
• RELEASING OF DEDICATED RADIO LINK CONFIGURATION IN A D2D COMMUNICATION
• LIBÉRATION DE CONFIGURATION DE LIAISON RADIO DÉDIÉE DANS UNE COMMUNICATION D2D
- (11) **4 013 322** (51) **A61B 17/80**
(54) • PLATE FOR TEMPORARY BRIDGING OF FRAGMENTS OF A FRACTURE
• PLAQUE DE PONTAGE TEMPORAIRE DES FRAGMENTS D'UNE FRACTURE
- (11) **4 013 944** (51) **E21B 43/10**
(54) • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TAMIS
- (11) **4 017 237** (51) **A01B 27/00**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON FELDOBERFLÄCHENBEDINGUNGEN
• SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING FIELD SURFACE CONDITIONS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'ÉTATS DE SURFACE D'UN CHAMP
- (11) **4 017 917** (51) **C08L 23/12**
(54) • MÉLANGES DE POLYPROPYLENE ET DE POLYÉTHYLENE AYANT DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES
- (11) **4 017 918** (51) **C08L 23/12**
(54) • MÉLANGES DE POLYPROPYLENE ET DE POLYÉTHYLENE AYANT DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES
- (11) **4 018 355** (51) **G06K 7/00**
(54) • ELECTRONIC SHELF LABEL SYSTEM WITH SHELF RAIL SUBSYSTEM
• SYSTÈME D'ÉTIQUETAGE ÉLECTRONIQUE DES ÉTAGÈRES AVEC SOUS-SYSTÈME DE RAILS D'ÉTAGÈRES
- (11) **4 020 526** (51) **H01L 21/033**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS
• SEMICONDUCTOR FABRICATION METHOD
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR
- (11) **4 021 160** (51) **A01B 63/111**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEKTION DER EBENHEIT VON WERKZEUGEN EINES BODENBEARBEITUNGSGERÄTS AUF BASIS EINES MATERIALFLUSSES
- (11) **4 022 492** (51) **G06K 7/10**
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES SIGNALS EINES PASSIVEN RFID-CHIPS MIT EINEM LESEGERÄT
• METHOD OF PROCESSING A SIGNAL OF A PASSIVE RFID CHIP WITH A READER
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN SIGNAL D'UNE PUCE RFID PASSIVE AU MOYEN D'UN LECTEUR
- (11) **4 028 152** (51) **B01F 25/452**
(54) • MISCHVORRICHTUNG FÜR KOSMETIKA, DISPENSER UND VERWENDUNG DER MISCHVORRICHTUNG
• MIXING DEVICE FOR COSMETICS, DISPENSER AND USE OF THE MIXING DEVICE
• DISPOSITIF DE MÉLANGE POUR PRODUITS COSMÉTIQUES, DISPENSEUR ET UTILISATION DU DISPOSITIF DE MÉLANGE
- (11) **4 028 295** (51) **B60T 8/88**
(54) • ELEKTROMECHANISCHES BRAMSSYSTEM UND DESSEN STEUERUNGSVERFAHREN
• SYSTÈME ELECTROMÉCANIQUE DE FREINS ET MÉTHODE DE COMMANDE

- (11) **4 031 057** (51) **A61C 3/025**
(54) • DÜSENELEMENT UND PULVERSTRAHLE-
RÄT
• NOZZLE ELEMENT AND POWDER JET DE-
VICE
• ÉLÉMENT DE BUSE ET DISPOSITIF DE JET
DE POUDRE
- (11) **4 031 471** (51) **B65G 27/32**
(54) • PROCÉDÉ POUR TRANSPORTER DES ÉLÉ-
MENTS DE PRODUIT EN VRAC ET APPA-
REIL SERVANT À LA MISE EN OEUVRE DE
CE PROCÉDÉ
- (11) **4 033 077** (51) **F01N 3/04**
(54) • DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE GAZ
D'ÉCHAPPEMENT
- (11) **4 033 184** (51) **F25D 23/08**
(54) • GERÄTEVERKLEIDUNGSBRECHER
- (11) **4 033 359** (51) **G06F 11/07**
(54) • DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,
ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, EMP-
FANGSVORRICHTUNG, SATELLIT, DATEN-
VERARBEITUNGSVERFAHREN UND SPEI-
CHERMEDIUM
• DATA PROCESSING DEVICE, TRANSMIS-
SION DEVICE, RECEPTION DEVICE, ARTIFI-
CIAL SATELLITE, DATA PROCESSING
METHOD AND STORAGE MEDIUM
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DON-
NÉES, DISPOSITIF D'ÉMISSION, DISPOSI-
TIF DE RÉCEPTION, SATELLITE, ET PROCÉ-
DÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET SUP-
PORT DE STOCKAGE
- (11) **4 034 790** (51) **F16L 11/08**
(54) • FLEXIBLES ROHR
• FLEXIBLE PIPE
• TUYAU FLEXIBLE
- (11) **4 035 050** (51) **H04L 9/08**
(54) • KONSENSPROTOKOLL FÜR BLOCKET-
TEN-DAG-STRUKTUR
• PROTOCOLE DE CONSENSUS POUR LA
STRUCTURE DAG BLOCKCHAIN
- (11) **4 036 558** (51) **G01N 21/47**
(54) • STREULICHTSENSOR UND VERFAHREN ZU
SEINER HERSTELLUNG
• SCATTERED LIGHT SENSOR AND METHOD
FOR MANUFACTURING IT
• CAPTEUR DE LUMIÈRE DIFFUSE ET PROCÉ-
DÉ DE SA FABRICATION
- (11) **4 038 549** (51) **G06M 1/24**
(54) • EREIGNISZUSTANDSGERÄTE
• EVENT STATUS APPARATUS
• APPAREILS D'ÉTAT D'ÉVÉNEMENT
- (11) **4 039 179** (51) **A61B 5/00**
(54) • MULTIELEKTRODENPFLASTER ZUR ABDO-
MINALEN ERFASSUNG FÖTALER ELEKTRO-
PHYSIOLOGISCHER SIGNALE
• MULTI-ELECTRODE PATCH FOR ABDOMI-
NAL DETECTION OF FETAL ELECTROPHYS-
IOLOGICAL SIGNALS
• PATCH MULTI-ÉLECTRODES POUR LA DÉ-
TECTION ABDOMINALE DES SIGNAUX
ÉLECTROPHYSIOLOGIQUES FÉTAUX
- (11) **4 039 222** (51) **A61C 7/08**
(54) • EINE KOMPUTERGESTEUERTE METHODE
UM EIN DENTALES GERÄT ZU ENTWERFEN
• A COMPUTER IMPLEMENTED METHOD OF
DESIGNING A DENTAL APPLIANCE
• UNE MÉTHODE PAR ORDINATEUR POUR
CONCEVOIR UN APPAREIL DENTAIRE
- (11) **4 041 459** (51) **B05B 7/00**
(54) • CONTENEURS POUR PARFUM
- (11) **4 042 951** (51) **A61B 17/072**
- (54) • APPLICATEUR D'ENSEMBLE DE RENFORT
POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE À EX-
TRÉMITÉ COURBÉE PRÉSENTANT UNE CA-
RACTÉRISTIQUE DE POCHÉ DE COUCHE
DE COMPRESSION
- (11) **4 051 103** (51) **A61B 5/06**
(54) • UNITÉ DE DÉTECTION POUR MESURER
LES STIMULI DANS UN CORPS
- (11) **4 051 520** (51) **B60J 5/06**
(54) • DOOR PANEL WITH A ILLUMINATION
PROFILE FOR A VEHICLE
• PORTE AVEC UN PROFIL ILLUMINÉ POUR
VÉHICULE
- (11) **4 052 611** (51) **A47B 9/02**
(54) • ANORDNUNG ZUR ANPASSUNG VON
VERSTELLBAREN MÖBELN AN VERSTELL-
BARE PROFILE
• ARRANGEMENT FOR ADAPTING AD-
JUSTABLE FURNITURE TO ADJUSTMENT
PROFILES
• DISPOSITIF POUR ADAPTER UN MEUBLE
RÉGLABLE À DES PROFILS DE RÉGLAGE
- (11) **4 053 033** (51) **B65D 25/46**
(54) • CAP WITH AN ORIENTABLE SPOUT
- (11) **4 054 321** (51) **A01K 1/00**
(54) • TRAGBARES VIEHHANDHABUNGSGERÄT
MIT FALTBARER TREIBGEHEGE UND AUS-
ZIEHBAREM/ZUSAMMENKLAPPBAREM
CHASSIS
- (11) **4 054 456** (51) **A61B 18/02**
(54) • GUIDAGE ET VISUALISATION ÉLECTRO-
PHYSIOLOGIQUES POUR BALLONNET ET
PROCÉDÉS DE THÉRAPIE ET DISPOSITIFS
ET SYSTÈMES ASSOCIÉS
- (11) **4 055 216** (51) **D01F 1/10**
(54) • FIBRE DE POLYOLÉFINE REMPLIE DE PO-
LYMÈRES
- (11) **4 057 130** (51) **G06F 3/16**
(54) • AUFMERKSAMKEITSSENSIBLES BEENDEN
EINES VIRTUELLEN ASSISTENTEN
- (11) **4 060 149** (51) **E05B 63/00**
(54) • PORTE COULISSANTE A SOULEVEMENT ET
PROCEDE DE REGLAGE
- (11) **4 060 893** (51) **H02P 27/05**
(54) • SYSTEM ZUM BETRIEB EINES FREQUEN-
ZUNABHÄNGIGEN DREHSTROMMOTORS
IN EINEM ERWEITERTEN DREHZAHLE-
BE-
REICH
• SYSTEM FOR OPERATING A VARIABLE FRE-
QUENCY INDEPENDENT SPEED MOTOR IN
AN EXTENDED SPEED RANGE
• SYSTÈME POUR FAIRE FONCTIONNER UN
MOTEUR À VITESSE INDÉPENDANTE À
FRÉQUENCE VARIABLE DANS UNE PLAGE
DE VITESSE ÉTENDUE
- (11) **4 061 248** (51) **A61B 17/06**
(54) • VORRICHTUNG ZUM LADEN VON NAHT-
MATERIAL
• APPARATUS FOR LOADING SUTURE
• APPAREIL DE CHARGEMENT DE SUTURE
- (11) **4 062 211** (51) **G02B 6/12**
(54) • TEMPERATUR-UNEMPFINDLICHE ON-
CHIP-AUSLESUNG
• LECTURE SUR PUCE INSENSIBLE À LA
TEMPÉRATURE
- (11) **4 063 621** (51) **F01D 21/00**
(54) • PROCÉDÉS MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
TEUR PERMETTANT DE DÉTERMINER LES
DOMMAGES D'UN AÉRONEF
- (11) **4 064 550** (51) **H02P 6/18**
- (54) • PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS
MACHINE
- (11) **4 065 321** (51) **B26D 1/16**
(54) • SCHNEIDMASCHINE FÜR DEN QUER-
SCHNITT VON PAPIERROLLEN
• MACHINE POUR LA DÉCOUPE TRANSVER-
SALE DES ROULEAUX DE PAPIER
- (11) **4 070 214** (51) **G06F 21/44**
(54) • BERECHNUNG DER VERTRAULICHKEIT
VON CLIENT-SITZUNGEN
• CALCULATING TRUST OF CLIENT
SESSION(S)
• CALCUL DE LA CONFIANCE D'UNE OU DE
PLUSIEURS SESSIONS CLIENT
- (11) **4 072 657** (51) **A61N 1/32**
(54) • EINSATZ VON LEITFÄHIGEN NANOPARTI-
KELN IN VERBINDUNG MIT TUMORBE-
HANDELNDEN ELEKTRISCHEN WECHSEL-
FELDERN UND ENTSPRECHENDER KIT
• USE OF CONDUCTIVE NANOPARTICLES
ALONG WITH TUMOR-TREATING ALTER-
NATING ELECTRIC FIELDS, AND CORRE-
SPONDING KIT
• UTILISATION DE NANOPARTICULES
CONDUCTRICES AVEC DES CHAMPS ÉLEC-
TRIQUES ALTERNATIFS POUR LE TRAITE-
MENT DES TUMEURS, ET KIT CORRES-
PONDANT
- (11) **4 076 996** (51) **B60C 15/04**
(54) • PNEUMATIQUE COMPRENANT UN BOUR-
RELET PERFECTIONNÉ
- (11) **4 077 303** (51) **C07D 409/12**
(54) • SUBSTITUIERTE THIOPHENCARBONSÄU-
REAMIDE UND DEREN DERIVATE ALS MI-
KROBIOZIDE
• SUBSTITUTED THIOPHENE CARBOXAM-
IDES AND DERIVATIVES THEREOF AS MI-
CROBIOCIDES
• THIOPHENE CARBOXAMIDES SUBSTITUES
ET SES DÉRIVÉS COMME DES AGENTS MI-
CROBIOCIDES
- (11) **4 077 843** (51) **E05C 17/60**
(54) • DISPOSITIF DE GUIDAGE POUR GUIDER
AU MOINS UN ÉLÉMENT DE MOBILIER
MOBILE
- (11) **4 078 031** (51) **F23R 3/00**
(54) • BRENNKAMMER MIT HITZESCHILDKA-
CHELN
• COMBUSTION CHAMBER WITH HEAT
SHIELD TILES
• CHAMBRE DE COMBUSTION AVEC BOU-
CLIERS THERMIQUES
- (11) **4 078 927** (51) **H04L 67/10**
(54) • DYNAMISCHE VERTEILUNG EINER RECH-
NUNGSGRAFIK
- (11) **4 079 011** (51) **H04W 4/80**
(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG FÜR
AUFTRAGSDURCHFÜHRENDEN BENUT-
ZER UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
• COMMUNICATION APPARATUS FOR MIS-
SION PERFORMING USER AND RELATED
METHOD
• APPAREIL DE COMMUNICATION POUR
UTILISATEUR EFFECTUANT UNE MISSION
ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (11) **4 081 488** (51) **C02F 3/02**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEHAN-
DELN VON GRAUWASSER EINER WOHN-
UNG ODER EINES WOHNUNGSBLOCKS
• SYSTEM AND PROCESS FOR TREATING
THE GREYWATER OF A DWELLING OR OF
A BLOCK OF DWELLINGS

- *SYSTÈME ET PROCÉDE DE TRAITEMENT DES EAUX GRISES D'UNE HABITATION OU D'UN IMMEUBLE D'HABITATIONS*
- (11) **4 083 334** (51) **E02F 3/43**
- (54) • *WORKING MACHINE*
- (11) **4 083 449** (51) **F16B 12/24**
- (54) • *MÖBELBAUGRUPPE MIT DURCH LÖSBARE KUPPLUNGSVORRICHTUNG BEFESTIGBARE SITZMODULEN*
- *FURNITURE ASSEMBLY WITH SEAT MODULES ATTACHED BY A DETACHABLE COUPLING DEVICE*
- *ASSEMBLAGE DE MEUBLE COMPRENANT DES MOULES DE SIÈGE FIXÉS PAR UN DISPOSITIF DE COUPLAGE AMOVIBLE*
- (11) **4 085 276** (51) **G01V 1/38**
- (54) • *BIDIREKTIONALES TRAGFLUEGEL SYSTEM FÜR GESCHLEPPTES UNTERWASSERKABEL-ARRAY*
- *SYSTÈME DE FOIL BIDIRECTIONNEL POUR RÉSEAU DE CÂBLE MARIN REMORQUÉ*
- (11) **4 085 594** (51) **G06F 12/0866**
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG VON INHALTSDATEN IN EINEM SEKUNDÄREN SPEICHER*
- *SYSTEM AND METHOD FOR STORING CONTENT ITEMS IN SECONDARY STORAGE*
- *SYSTÈME ET PROCÉDE DE STOCKAGE D'ÉLÉMENTS DE CONTENU DANS UN STOCKAGE SECONDAIRE*
- (11) **4 087 502** (51) **A61B 34/30**
- (54) • *INSTRUMENT CHIRURGICAL ET KART PORTEUR SUPPORTANT UN TRANSDUCTEUR ULTRASONORE*
- (11) **4 088 090** (51) **G01D 11/30**
- (54) • *PORT ARRANGEMENT AND PROCESS VESSEL*
- *AGENCEMENT DE MANCHON ET RECIPIENT DE TRAITEMENT*
- (11) **4 090 138** (51) **H05H 1/28**
- (54) • *ELECTRODE FOR A CONSUMABLE CARTRIDGE OF A PLASMA ARC TORCH*
- (11) **4 090 589** (51) **B64C 27/605**
- (54) • *DYNAMISCH EINSTELLBARE HUBSCHRAUBERTAUMELSCHIBE MIT GESCHUNGENER OBERFLÄCHE*
- (11) **4 091 707** (51) **B01J 3/03**
- (54) • *APPARAT ZUR HERSTELLUNG VON MELAMIN*
- *APPARATUS FOR THE PRODUCTION OF MELAMINE*
- *APPAREIL POUR LA PRODUCTION DE MÉLAMINE*
- (11) **4 091 819** (51) **B41J 2/015**
- (54) • *TINTENSTRAHLAUFEICHNUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG DES AUFZEICHNUNGSBE-TRIEBS*
- (11) **4 094 105** (51) **G02B 6/35**
- (54) • *COMMUTATEUR OPTIQUE ET PROCÉDE ET SYSTÈME DE ROUTAGE OPTIQUE*
- (11) **4 094 301** (51) **H10N 60/12**
- (54) • *SILIZIUMBASIRTER JOSEPHSON-ÜBERGANG FÜR QUBIT-VORRICHTUNGEN UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *SILICON-BASED JOSEPHSON JUNCTION FOR QUBIT DEVICES AND FABRICATION THEREOF*
- *JONCTION JOSEPHSON À BASE DE SILICIUM POUR DISPOSITIFS À BITS QUANTITIQUES ET SA MÉTHODE DE PRODUCTION*
- (11) **4 096 924** (51) **B32B 27/10**
- (54) • *DOPPELSEITIGES POLYMERBESCHICHTETES PAPIER*
- *PAPIER REVÊTU DE POLYMÈRE À DOUBLE FACE*
- (11) **4 099 909** (51) **A61B 8/02**
- (54) • *KARDIOTOKOGRAPHIE-GÜRTEL*
- *CARDIOTOCOGRAPHY BELT*
- (11) **4 100 219** (51) **B25J 15/06**
- (54) • *ENDEFFEKTOR UND PROGRAMMIERBARE BEWEGUNGSVORRICHTUNG*
- *END-EFFECTOR AND PROGRAMMABLE MOTION DEVICE*
- *ORGANE TERMINAL EFFECTEUR ET DISPOSITIF DE MOUVEMENT PROGRAMMABLE*
- (11) **4 100 333** (51) **B65D 33/30**
- (54) • *VERSCHLUSS DURCH BÖGEN AUF PARALLELEN EBENEN UND BEUTEL MIT DIESEM VERSCHLUSS*
- *CLOSURE BY ARCHES ON PARALLEL PLANES AND BAG BEING PROVIDED WITH SAID CLOSURE*
- *ÉLÉMENT DE FERMETURE AU MOYEN D'ARCS SUR DES PLANS PARALLÈLES ET SAC AVEC LEDIT ÉLÉMENT DE FERMETURE*
- (11) **4 103 793** (51) **E04F 13/08**
- (54) • *HOLZVERKLEIDUNGSSYSTEM UND SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN, SYSTEM MIT EINER HOLZVERKLEIDUNGSSYSTEMS UND SEINE HERSTELLUNGS- UND RENOVIERUNGSVERFAHREN*
- *WOODEN CLADDING SYSTEM AND ITS MANUFACTURING PROCESS, SYSTEM INCLUDING SUCH A WOODEN CLADDING SYSTEM, AND ITS MANUFACTURING AND RENOVATION METHODS*
- (11) **4 106 299** (51) **H04L 67/14**
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE DES SITZUNGSSTATUS EINER PROTOKOLLDATENEINHEIT UND NETZWERKGERÄT*
- *PROTOCOL DATA UNIT SESSION STATUS INDICATION METHOD AND NETWORK DEVICE*
- *MÉTHODE D'INDICATION DE L'ÉTAT DE LA SESSION DE L'UNITÉ DE DONNÉES DE PROTOCOLE ET DISPOSITIF RÉSEAU*
- (11) **4 106 434** (51) **H04L 5/00**
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR UPLINK-ÜBERTRAGUNG*
- *UPLINK TRANSMISSION APPARATUS*
- *APPAREILS DE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE*
- (11) **4 111 059** (51) **F04B 43/12**
- (54) • *PERISTALTIKPUMPENSEGMENT MIT RÜCKSCHLAGVENTIL*
- *SEGMENT DE POMPE PÉRISTALTIQUE ET CLAPET NON-RETOUR*
- (11) **4 114 255** (51) **A61B 5/0215**
- (54) • *DRAHTLOSES HERZDRUCKSENSORSYSTEM*
- *WIRELESS HEART PRESSURE SENSOR SYSTEM*
- *SYSTÈME SANS FIL DE CAPTEUR DE TENSION ARTÉRIELLE*
- (11) **4 116 368** (51) **C08L 23/00**
- (54) • *VIBRATION-DAMPING MOLDED ARTICLE AND METHOD FOR PRODUCING RESIN COMPOSITION FOR VIBRATION-DAMPING MOLDED ARTICLE*
- (11) **4 117 895** (51) **B29C 70/48**
- (54) • *ROTORBLATT MIT VERBUNDSTOFFSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
- *BLADE COMPRISING A COMPOSITE MATERIAL STRUCTURE AND METHOD OF MAKING THE SAME*
- (11) **4 119 110** (51) **A61F 13/49**
- (54) • *ELASTISCHE FOLIEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELASTISCHEN FOLIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELASTISCHEN LAMINATEN*
- *ELASTIC FILMS, METHODS FOR PRODUCING ELASTIC FILMS, AND A METHOD FOR PRODUCING ELASTIC LAMINATES*
- *FILMS ÉLASTIQUES, PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE FILMS ÉLASTIQUES ET PROCÉDE DE PRODUCTION DE STRATIFIÉS ÉLASTIQUES*
- (11) **4 121 419** (51) **C07D 277/56**
- (54) • *COKRISTALLE VON (1R,3S)-3-(5-CYANO-4-PHENYL-1,3-THIAZOL-2-YLCARBAMOYL)CYCLOPENTANECARBON-SÄURE*
- *COCRYSTALS OF (1R,3S)-3-(5-CYANO-4-PHENYL-1,3-THIAZOL-2-YLCARBAMOYL)CYCLOPENTANE CARBOXYLIC ACID*
- *CO-CRISTAUX DE (1R, 3S)-3-(5-CYANO-4-PHENYL-1,3-THIAZOL-2-YLCARBAMOYL)CYCLOPENTANE ACIDE CARBOXYLIQUE*
- (11) **4 124 240** (51) **A01K 1/03**
- (54) • *REINRAUM-ZUCHEINRICHTUNG ODER-WECHSELSTATION*
- *CLEAN ROOM BREEDING OR CULTIVATION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CULTURE OU D'ÉLEVAGE EN SALLE BLANCHE*
- (11) **4 124 275** (51) **A47L 9/10**
- (54) • *STAUBSAMMELVORRICHTUNG UND DAMIT VERSEHENER VAKUUMREINIGER*
- (11) **4 125 613** (51) **A61B 10/00**
- (54) • *FASERMATTE ZUR METABOLOM-ENTNAHME*
- *TAPIS FIBREUX POUR UN ÉCHANTILLONNAGE DE MÉTABOLOME*
- (11) **4 126 610** (51) **B60T 8/17**
- (54) • *ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE DE FREINAGE DE SERVICE ET D'URGENCE POUR VÉHICULE FERROVIAIRE ET SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTROMÉCANIQUE*
- (11) **4 131 550** (51) **H01M 10/0567**
- (54) • *ELEKTROLYTADDITIV FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, WASSERFREIER ELEKTROLYT DAMIT FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE*
- *ELECTROLYTE ADDITIVE FOR SECONDARY BATTERY, NON-AQUEOUS ELECTROLYTE COMPRISING SAME FOR SECONDARY BATTERY, AND SECONDARY BATTERY*
- *ADDITIF D'ÉLECTROLYTE POUR UNE BATTERIE SECONDAIRE, ÉLECTROLYTE NON AQUEUX LE COMPRENANT POUR UNE BATTERIE SECONDAIRE, ET BATTERIE SECONDAIRE*
- (11) **4 133 127** (51) **D21F 1/02**
- (54) • *STEUERUNG DES MEHRSCICHTIGEN SUSPENSIONFLUSSES DURCH EINEN STOFFAUFLAUF*
- *COMMANDE DU FLUX MULTICOUCHE D'UNE SUSPENSION PAR UNE CAISSE DE TÊTE*
- (11) **4 136 348** (51) **F03D 17/00**
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION EINES BLITZSCHUTZSYSTEMS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR LIGHTNING PROTECTION SYSTEM INSPECTION*

- (11) **4 138 457** (51) **H04W 36/00**
(54) • FUNKZUGANGSNETZWERKKNOTEN, F KERNNETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN DAFÜR
- (11) **4 143 649** (51) **G05D 1/00**
(54) • SERVICEROBOTERSYSTEM, ROBOTER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SERVICEROBOTERS
- (11) **4 145 924** (51) **H04W 68/04**
(54) • FUNKRUFOPTIMIERUNGSVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNGEN
• PAGING OPTIMIZATION METHODS AND NETWORK DEVICES
• PROCÉDÉS D'OPTIMISATION DE RADIO-MESSAGERIE ET DISPOSITIFS DE RÉSEAU
- (11) **4 148 370** (51) **F41A 9/11**
(54) • DISPOSITIF DE RECHARGEMENT AUTOMATIQUE POUR ARME À ALIMENTATION PAR DOUBLE MAGASIN À MUNITIONS, ET SYSTÈME D'ARME LE COMPRENANT
- (11) **4 149 735** (51) **B27N 3/12**
(54) • EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NICHT GEWEBTEN GRASFASERPRODUKTES
• UN PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT NON TISSÉ EN FIBRES D'HERBE
- (11) **4 149 911** (51) **C05D 3/00**
(54) • WASSERLÖSLICHER DÜNGER
- (11) **4 153 367** (51) **B09B 3/00**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ZERKLEINERUNG VON ANORGANISCHEN ABFÄLLEN
• MACHINE ET PROCÉDÉ DE BROUAGE DE DÉCHETS INORGANIQUES
- (11) **4 154 720** (51) **A22C 7/00**
(54) • REINIGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINE FORMTROMMEL
- (11) **4 154 761** (51) **A46B 3/04**
(54) • KOPF FÜR EINE KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• HEAD FOR A PERSONAL CARE DEVICE AND METHOD OF MAKING THEREOF
• TÊTE POUR UN DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 154 985** (51) **B05B 11/00**
(54) • FLACON DOSEUR ET PULVERISATEUR A DOSAGE MESURE POUR APPLICATIONS A USAGES MULTIPLES ET PROCEDE D'UTILISATION ASSOCIE
- (11) **4 158 209** (51) **F16B 25/00**
(54) • SCHRAUBE MIT SEPARATER GEWINDEWENDEL UND INTEGRALEM GEWINDEANFANG
• VIS AVEC FILET HÉLICOÏDAL SÉPARÉ ET DÉPART DE FILETAGE INTÉGRÉ
- (11) **4 158 619** (51) **G10L 13/047**
(54) • PHRASENBASIERTE SPRACHSYNTHESE (TTS) VON ENDE ZU ENDE
• SYNTHÈSE DE LA PAROLE (TTS) DE BOUT EN BOUT BASÉ SUR DES PHRASES
- (11) **4 160 091** (51) **F22B 21/12**
(54) • DAMPFGENERATOR ZUR WÄRMERÜCKGEWINNUNG MIT EINEM WÄRMETAUSCHERROHRBÜNDEL
• HEAT RECOVERY STEAM GENERATOR WITH A HEAT EXCHANGER TUBE BUNDLE
• GÉNÉRATEUR DE VAPEUR À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR AVEC UN FAISCEAU DE TUBES D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR
- (11) **4 160 147** (51) **G01C 21/00**
(54) • PROCEDE ET SERVEUR DE CREATION ET DE DISTRIBUTION D'INFORMATIONS DE NAVIGATION LOCALEMENT ALIGNEES POUR UNE NAVIGATION AUTONOME
- (11) **4 165 002** (51) **C05C 9/00**
(54) • LÖSUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR EINEN UREASE-INHIBITOR
• COMPOSITION DE SOLVANT POUR UN INHIBITEUR DE L'URÉASE
- (11) **4 167 809** (51) **A47J 31/44**
(54) • GETRÄNKEAUTOMAT MIT ABFALLBEHÄLTTER
• DISTRIBUTEUR DE BOISSONS DOTÉ D'UN BAC DE DÉCHETS
- (11) **4 168 439** (51) **C07K 16/00**
(54) • BINDUNGSPROTEIN FÜR DAS SPIKE-PROTEIN DES SCHWEREN AKUTEN RESPIRATORISCHEN SYNDROMS CORONAVIRUS 2 (SARS-COV-2)
• PROTÉINE DE LIAISON DE LA PROTÉINE DE SPICULE DU CORONAVIRUS DU SYNDROME RESPIRATOIRE AIGU SÉVÈRE 2 (SRAS-COV-2)
- (11) **4 169 655** (51) **B23K 26/064**
(54) • LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG, LASERBEARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINER KASSETTE
• DISPOSITIF D'USINAGE AU LASER, SYSTÈME D'USINAGE AU LASER ET MÉTHODE DE FIXATION D'UNE CASSETTE
- (11) **4 170 105** (51) **E04F 13/08**
(54) • PANNEAU DE FAÇADE
- (11) **4 171 211** (51) **A01K 27/00**
(54) • TIERHALSBAND MIT SCHNALLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DESSELBEN
- (11) **4 171 401** (51) **A61B 17/32**
(54) • VORRICHTUNG ZUR FETTABSAUGUNG
• DEVICE FOR LIPOSUCTION
• DISPOSITIF DE LIPOSUCCION
- (11) **4 172 263** (51) **C08L 23/12**
(54) • COMPOSITION POLYMÈRE PRÉSENTANT UNE MEILLEURE APTITUDE À L'ÉCOULEMENT ET UNE MEILLEURE RÉSISTANCE AUX CHOC DE MASSE TOMBANTE À BASSE TEMPÉRATURE
- (11) **4 173 684** (51) **A63F 13/24**
(54) • SPIELSTEUERUNG MIT EINSTELLBARER ABZUGSWURFLÄNGE
- (11) **4 174 874** (51) **G21B 1/13**
(54) • COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES GLOBALEN TRITIUMBRUTVERHÄLTNISSES EINES FUSIONSREAKTORMANTELS IN EINEM FUSIONSREAKTOR
• COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR OPTIMIZING GLOBAL TRITIUM BREEDING RATIO OF A TRITIUM BREEDING BLANKET IN A FUSION REACTOR
• PROCÉDÉ MISE EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR OPTIMISER LE TAUX GLOBAL DE GÉNÉRATION DE TRITIUM D'UNE COUVERTURE DE REPRODUCTION DU TRITIUM DANS UN RÉACTEUR À FUSION
- (11) **4 176 499** (51) **H02B 1/01**
(54) • MODULARER RAHMEN EINES NIEDERSpannungsschaltsschrank MIT ERHÖHTEM BERÜHRUNGSSCHUTZ (IP KENNZAHL)
• CHÂSSIS MODULAIRE D'UNE ARMOIRE ÉLECTRIQUE BASSE TENSION AVEC DEGRÉ DE PROTECTION AMÉLIORÉ (CODE IP)
- (11) **4 177 563** (51) **F41H 3/00**
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR STEUERUNG VON REFLEXION UND/ODER ZUR REDUZIERUNG BEOBSACHTBARKEIT SOWIE FLUGZEUG ODER RAUMFAHRZEUG
• DEVICES FOR CONTROLLING REFLECTION AND/OR REDUCING OBSERVABILITY, AND AIRCRAFT OR SPACECRAFT
• DISPOSITIFS PERMETTANT DE CONTRÔLER LA RÉFLEXION ET/OU DE RÉDUIRE L'OBSERVABILITÉ ET AÉRONEF OU ENGIN SPATIAL
- (11) **4 178 487** (51) **A61F 2/24**
(54) • ANNULOPLASTIE-GERÄT
- (11) **4 179 141** (51) **D21H 17/37**
(54) • HARZIMPRÄGNIERTES FASERMATERIAL IN FORM EINES BOGENS ODER EINER BAHN
• MATÉRIAU FIBREUX IMPRÉGNÉ DE RÉSINE EN FORME DE FEUILLE OU DE BANDE
- (11) **4 179 203** (51) **F03D 13/10**
(54) • OFFSHORE-WINDTURBINEN UND INSTALLATIONSVERFAHREN DAFÜR
• ÉOLIENNES EN MER ET LEURS PROCÉDÉS D'INSTALLATION
- (11) **4 181 482** (51) **H04L 67/125**
(54) • KONFIGURIEREN EINES ELEKTRISCHEN SYSTEMS EINES FLUGZEUGS
• CONFIGURING AN AIRCRAFT ELECTRICAL SYSTEM
• CONFIGURATION D'UN SYSTÈME ÉLECTRIQUE D'AÉRONEF
- (11) **4 181 975** (51) **A61L 2/28**
(54) • VALIDIERUNG VON DEKONTAMINATIONSVERFAHREN FÜR EIN MEDIZINISCHES GERÄT
- (11) **4 182 161** (51) **B31F 1/12**
(54) • AGENCEMENT POUR LA PRODUCTION D'UN MATÉRIAU DE REMBOURRAGE EN RELIEF
- (11) **4 182 572** (51) **F16B 13/00**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENMONTAGE VON FLACHPAANELEN
- (11) **4 182 610** (51) **F24F 13/24**
(54) • SCHALLDÄMPFENDES PANEEL FÜR EINEN AXIALVENTILATOR
• PANNEAU D'INSONORISATION POUR UN APPAREIL À VENTILATEUR AXIAL
- (11) **4 182 825** (51) **G06F 21/56**
(54) • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES AUTOMATIQUES DE SÉCURITÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR
- (11) **4 183 977** (51) **F01D 5/00**
(54) • VORRICHTUNG ZUR SCHAUFELVERBINDUNG
• AIRFOIL JOINING APPARATUS
• APPAREIL D'ASSEMBLAGE DE PROFIL AÉRODYNAMIQUE
- (11) **4 185 269** (51) **A61K 9/08**
(54) • SUXAMETHONIUMZUSAMMENSETZUNG UND VORGEFÜLLTE SPRITZE DAVON
• COMPOSITION DE SUXAMÉTHONIUM ET SÉRINGUE PRÉREMPLIE CORRESPONDANT
- (11) **4 185 363** (51) **A61M 25/06**
(54) • TEILBARE NADEL UND DILATATORKATHETERPLATZIERUNGSVORRICHTUNG
• SPLITTABLE NEEDLE AND DILATOR CATHETER PLACEMENT DEVICE
• AIGUILLE DIVISIBLE ET DISPOSITIF DE PLACEMENT DE CATHÉTER DILATATEUR

- (11) **4 185 575** (51) **C07D 401/14**
(54) • HETEROARYL-METHYL SUBSTITUTED TRI-AZOLES AS VASOPRESSIN RECEPTOR V1A ANTAGONISTS
- (11) **4 186 442** (51) **A61B 17/04**
(54) • CHIRURGISCHE VORRICHTUNG MIT KNICKDRAHT
• SURGICAL DEVICE WITH BUCKLING WIRE
• DISPOSITIF CHIRURGICAL AVEC FIL DE BOUCLAGE
- (11) **4 186 614** (51) **B21J 15/04**
(54) • NIETVORRICHTUNG
• RIVETING DEVICE
• DISPOSITIF DE RIVETAGE
- (11) **4 188 901** (51) **C07C 51/43**
(54) • REINIGUNG EINER ACETYLIERUNGSFLÜSSIGKEIT AUS HOLZ
- (11) **4 189 869** (51) **H04L 9/40**
(54) • MUSTERBASIERTE ERKENNUNG BÖSARTIGER URLS
• DÉTECTION D'URL MALVEILLANTE BASÉE SUR UN MODÈLE
- (11) **4 193 016** (51) **D21H 13/26**
(54) • PAPIER ENTHALTEND ARAMIDZELLSTOFF, GEEIGNET FÜR ELEKTROCHEMISCHE ZELLEN, UND DARAUS HERGESTELLTE ELEKTROCHEMISCHE ZELLEN
• PAPIER COMPRENANT DE LA PÂTE ARAMIDE ADAPTÉE AUX CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES, ET DES CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES FABRIQUÉES À PARTIR DE CETTE PÂTE
- (11) **4 196 737** (51) **F41A 17/38**
(54) • LADEGERÄT-VERRIEGELUNG
• LOCK FOR CHARGER
- (11) **4 198 657** (51) **G05B 19/042**
(54) • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE, AINSI QUE COMMANDE D'ÉOLIENNE DESTINÉE À LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ
- (11) **4 200 480** (51) **E02F 3/36**
(54) • ROTATING DEVICE
- (11) **4 200 543** (51) **F16H 57/04**
(54) • PLANETARY TRANSMISSION WITH IMPROVED LUBRICANT TRANSFER, DRIVE TRAIN, WIND TURBINE AND INDUSTRIAL INSTALLATION
• TRAIN ÉPICYCLOÏDAL À DISTRIBUTION AMÉLIORÉE DU LUBRIFIANT, CHAÎNE CINÉMATIQUE, ÉOLIENNE ET APPLICATION INDUSTRIELLE
- (11) **4 209 714** (51) **F23R 3/04**
(54) • GASTURBINENMOTOR MIT BRENNKAMMER MIT VERDÜNNUNGSÖFFNUNGEN
• GAS TURBINE ENGINE WITH COMBUSTOR WITH DILUTION OPENINGS
• TURBINE À GAZ AVEC CHAMBRE DE COMBUSTION COMPORTANT DES OUVERTURES DE DILUTION
- (11) **4 211 781** (51) **H02K 7/102**
(54) • ELECTRIC MOTOR WITH ELECTRO-MAGNETICALLY APPLIED BRAKE
• MOTOR ÉLECTRIQUE AVEC FREIN À APPLICATION ÉLECTROMAGNÉTIQUE
- (11) **4 212 759** (51) **F16H 7/22**
(54) • BETÄTIGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN
• AN ACTUATOR SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME D'ACTIONNEMENT ET METHODE
- (11) **4 216 730** (51) **A21B 7/00**
- (54) • OPTIMIERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NAHRUNGSMITTELS IN FORM VON PELLETS, BÄLLEN UND/ODER PASTETEN
• OPTIMISED METHOD FOR MAKING A FOOD PRODUCT IN THE FORM OF PELLETS, BALLS AND/OR PATTIES
• PROCÉDE OPTIMISE DE FABRICATION D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE SOUS FORME DE BOULETTES, BOUDINS ET / OU PALETS
- (11) **4 217 027** (51) **A61M 11/02**
(54) • INHALIERVORRICHTUNG
- (11) **4 217 618** (51) **F16C 33/10**
(54) • SLIDING BEARING SLEEVE FOR SLIDING BEARING WITH INCREASED BEARING CAPACITY
• COUSSINET DE PALIER LISSE POUR PALIERS LISSES À CAPACITÉ DE CHARGE AUGMENTÉE
- (11) **4 218 197** (51) **H04L 9/00**
(54) • VERFAHREN ZUR SICHERUNG EINER AUSFÜHRUNG EINES KRYPTOGRAPHISCHEN VERFAHRENS
• PROCÉDÉ DE SÉCURISATION DE L'EXÉCUTION D'UN PROCÉDÉ CRYPTOGRAPHIQUE
- (11) **4 218 939** (51) **A61Q 1/02**
(54) • KOERPERTINTENZUSAMMENSETZUNGEN
- (11) **4 221 865** (51) **B01D 46/10**
(54) • ELEMENTE FILTRANT
- (11) **4 222 105** (51) **B67D 7/48**
(54) • SELF-CLOSING DISPENSING NOZZLE
• PISTOLET DE SOUTIRAGE À FERMETURE AUTOMATIQUE
- (11) **4 222 204** (51) **C08J 9/00**
(54) • PUMPBARE UND THERMISCH EXPANDIERBARE FÜLLUNGZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERLÄNGERTER OFFENZEIT
• COMPOSITIONS DE REMPLISSAGE POMPABLES ET THERMIQUEMENT EXPANSIBLES À TEMPS OUVERT PROLONGÉ
- (11) **4 222 564** (51) **G05B 13/04**
(54) • SEQUENTIELLE KONVEXE METHODE ZUR MODELLPRÄDIKTIVEN STEUERUNG VON NICHTLINEAREN SYSTEMEN MIT KONTINUIERLICHEN UND DISKRETE VARIABLEN
• MÉTHODE DE CONVEXIFICATION SEQUENTIELLE POUR LA COMMANDE PRÉDICTIVE PAR MODÈLE DE SYSTÈMES NON LINÉAIRES À VARIABLES CONTINUES ET DISCRÈTES
- (11) **4 225 299** (51) **A61K 31/455**
(54) • DÉRIVÉS DE TOCOTRIÉNOLS, PROCÉDÉS ET LEUR UTILISATIONS
- (11) **4 226 046** (51) **F04D 13/08**
(54) • MÉCANISME DE POMPE
- (11) **4 226 059** (51) **F16C 33/14**
(54) • NON CIRCULAR SLIDING BEARING
• PALIER GLISSANT NON CIRCULAIRE
- (11) **4 229 516** (51) **G06F 16/21**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHNELLEN FEHLERERKENNUNG UND REPARATUR IN EINER GEMEINSAMEN, SHARED-NOTHING VERTEILTE DATENBANK
• SYSTÈME ET MÉTHODE DE DÉTECTION ET DE RÉPARATION RAPIDE DES ERREURS DANS UNE SHARED-NOTHING BASE DE DONNÉES DISTRIBUÉE
- (11) **4 229 522** (51) **G06F 16/27**
- (54) • HOCHVERFÜGBARE, HOCHLEISTUNGSFÄHIGE, FÜR PERSISTENTEN SPEICHER OPTIMIERTE SCALE-OUT-DATENBANK
• BASE DE DONNÉES HAUTEMENT DISPONIBLE, HAUTEMENT PERFORMANTE, OPTIMISÉE POUR LA MÉMOIRE PERSISTANTE ET EXTENSIBLE
- (11) **4 230 478** (51) **B60P 3/34**
(54) • REMORQUE DE CAMPING POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE, EN PARTICULIER REMORQUE DE TENTE
- (11) **4 232 300** (51) **B60B 35/10**
(54) • CHASSIS AND ITS USE
- (11) **4 232 724** (51) **F16C 7/06**
(54) • PLEUEL MIT GEBOGENEN LATTEN
• CONNECTION ROD WITH CURVED SIDE PORTIONS
- (11) **4 234 248** (51) **B29C 64/209**
(54) • DRUCKKOPF ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG
• PRINT HEAD FOR ADDITIVE MANUFACTURING
• TÊTE D'IMPRESSION DE FABRICATION ADDITIVE
- (11) **4 236 669** (51) **A01D 34/17**
(54) • MOWER BLADE DEVICE
• BARRE DE COUPE
- (11) **4 237 634** (51) **E04B 1/26**
(54) • BAUVERBINDUNG
• CONNEXION DE CONSTRUCTION
- (11) **4 240 145** (51) **A01K 7/02**
(54) • TRINKVORRICHTUNG FÜR HAUSTIERE
• DRINKING APPARATUS FOR A DOMESTIC ANIMAL
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE BOISSON POUR UN ANIMAL DOMESTIQUE
- (11) **4 240 610** (51) **B60L 5/40**
(54) • SYSTEM ZUR ELEKTRISCHEN ENERGIEVERSORGUNG ZUMINDEST EINES ELEKTRISCH ANGETRIEBENEN FAHRZEUGS
- (11) **4 240 654** (51) **B65B 9/20**
(54) • VERTIKALER FLOW-WRAPPER MIT ASYMMETRISCHER SCHULTERFORM
• ENRUBANNEUSE À FLUX VERTICAL A EPAULE DE FORME ASYMETRIQUE
- (11) **4 240 815** (51) **C10L 1/10**
(54) • WÄSSRIGES EMULSIFIERPAKET FÜR KRAFTSTOFFEMULSION
• AQUEOUS EMULSIFIER PACKAGE FOR FUEL EMULSION
• ENSEMBLE D'ÉMULSIFICATEUR AQUEUX POUR L'ÉMULSION DE CARBURANT
- (11) **4 241 070** (51) **G01N 21/77**
(54) • OPTISCHES DÜNNESCHICHT-WASSERSTOFF-ERKENNUNGSMATERIAL AUF BASIS VON TANTAL ODER EINER ANDEREN GRUPPEN-V-ELEMENT-LEGIERUNG
• MATÉRIAU OPTIQUE DE DÉTECTION D'HYDROGÈNE À COUCHE MINCE À BASE DE TANTALE OU D'UN AUTRE ALLIAGE D'ÉLÉMENTS DU GROUPE V
- (11) **4 241 325** (51) **H01M 8/04014**
(54) • BRENNSTOFFZELLE MIT BIPOLARPLATTENMODUL, WELCHES WÄRME GENERIEREN KANN
• FUEL CELL COMPRISING A BIPOLAR PLATE MODULE CAPABLE OF GENERATING HEAT
• PILE À COMBUSTIBLE COMPRENANT UN MODULE DE PLAQUE BIPOLAIRE APTE À GÉNÉRER DE LA CHALEUR
- (11) **4 241 415** (51) **H04L 9/08**

- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER VIELZAHL VON OPERATIV VERBUNDENEN KNOTENVORRICHTUNGEN IN EINEM NETZWERK
• PROCÉDÉ D'APPROVISIONNEUR ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS DE N UDS FONCTIONNELLEMENT INTERCONNECTÉS DANS UN RÉSEAU
- (11) **4 242 458** (51) **F04B 43/12**
(54) • PERISTALTIKPUMPE FÜR DIE HYSTERO-SKOPIE
- (11) **4 243 156** (51) **H02J 7/02**
(54) • WIRELESS CHARGING AND COMMUNICATION WITH POWER SOURCE DEVICES AND POWER CHARGE DEVICES IN A COMMUNICATION SYSTEM
- (11) **4 244 532** (51) **F21S 43/237**
(54) • LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE HEADLIGHT
• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN PHARE DE VÉHICULE AUTOMOBILE
- (11) **4 244 563** (51) **F27D 19/00**
(54) • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF D'AGITATION ET DISPOSITIF D'AGITATION
- (11) **4 244 954** (51) **H02K 1/18**
(54) • ELECTRICAL MACHINE AND WIND POWER PLANT
• MACHINE ELECTRIQUE ET CENTRALE ELECTRIQUE EOLIENNE
- (11) **4 248 008** (51) **D04B 1/04**
(54) • PRECIOUS METAL NET FOR CATALYSING GAS PHASE REACTIONS, METHOD OF MAKING SAME AND ITS USE IN AN AMMONIA OXIDATION PROCESS
• FILET MÉTALLIQUE PRÉCIEUX POUR LA CATALYSE DES RÉACTIONS EN PHASE GAZEUSE, LE PROCÉDÉ POUR SA RÉALISATION ET SON USAGE DANS UN PROCÉDÉ DE L'OXIDATION DE L'AMMONIAQUE
- (11) **4 251 132** (51) **A61K 9/00**
(54) • ELASTOMERE MATRIZEN AUF DER BASIS VON PLASTIFIZIERTEN PVOH-ZUSAMMENSETZUNGEN UND IHRE VERWENDUNGEN
• MATRICES ÉLASTOMÈRES À BASE DE COMPOSITIONS PVOH PLASTIFIÉES ET LEURS UTILISATIONS
- (11) **4 262 710** (51) **A61K 8/34**
(54) • BLEICHZUSAMMENSETZUNG FÜR KERATINFASERN
- (11) **4 263 481** (51) **C07C 31/20**
(54) • PRODUIT DE RÉACTION D'UNE AMINE ORGANIQUE ET DE GLYCIDOL ET SON UTILISATION EN TANT QU'AGENT MODIFIANT LE COEFFICIENT DE FROTTEMENT
- (11) **4 271 351** (51) **A61K 8/23**
(54) • COMPOSITION DE SOINS CAPILLAIRES
- (11) **4 271 353** (51) **A61K 8/34**
(54) • COMPOSITION DE SOINS CAPILLAIRES
- (11) **4 274 676** (51) **B01J 2/16**
(54) • FLUIDISIERUNGSAPPARAT ZUR BEHANDLUNG VON PARTIKELFÖRMIGEM MATERIAL
- (11) **4 274 989** (51) **F21S 8/08**
(54) • DISPOSITIF ÉMETTEUR DE LUMIÈRE
- (11) **4 278 126** (51) **F21S 4/24**
(54) • LED-STREIFEN MIT KONTINUIERLICHER LEITUNG AUS LED-FILAMENTEN
- BANDE A DEL COMPRENANT UNE LIGNE CONTINUE DE FILAMENTS DEL
- (11) **4 278 586** (51) **H04L 67/51**
(54) • DISCOVERY-ANFRAGE UND ANTWORTBEHANDLUNG
• DEMANDE DE DÉCOUVERTE ET TRAITEMENT DE LA RÉPONSE
- (11) **4 280 860** (51) **A01G 3/037**
(54) • OUTIL DE DÉCOUPE
- (11) **4 285 068** (51) **F41A 21/30**
(54) • SILENCIEUX POUR ARMES A FEU
- (11) **4 285 700** (51) **H05K 9/00**
(54) • DAMPING FILM AND METHOD OF MAKING DAMPING FILM
• FILM AMORTISSANT ET PROCEDE DE FABRICATION D'UN FILM AMORTISSANT
- (11) **4 303 125** (51) **B64D 11/06**
(54) • SITZANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES SITZES
• ENSEMBLE SIÈGE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN SIÈGE
- (11) **4 308 516** (51) **C04B 18/06**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KARBONATISIERUNG
- (11) **4 309 667** (51) **A61K 38/30**
(54) • MULTI-DONOR PRODUKT VON HUMAN-SERUM, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG DER KRANKHEIT DES TROCKENEN AUGES
• MULTI-DONOR HUMAN SERUM PRODUCT, METHOD FOR MANUFACTURE, AND ITS USE IN TREATMENT OF DRY EYE DISEASE
• PRODUIT SERUM HUMAIN MULTI-DONNERUS, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE L'OEIL SEC
- (11) **4 312 498** (51) **A01D 34/00**
(54) • DEVICE FOR THE MAINTENANCE OF LAWNS
• DISPOSITIF POUR L'ENTRETIEN DES GAZONS
- (11) **4 312 678** (51) **A47J 31/44**
(54) • GETRÄNKEHERSTELLUNGSMASCHINE
• MACHINE DE PRODUCTION DE BOISSONS
- (11) **4 312 756** (51) **A61B 5/11**
(54) • KÖRPERPOSITIONSERFASSUNG
• DÉTECTION DE POSITION DU CORPS
- (11) **4 315 545** (51) **H02J 3/01**
(54) • FILTER ZUR UNTERDRÜCKUNG DER ELEKTROMAGNETISCHEN INTERFERENZ
- (11) **4 323 663** (51) **F16C 33/08**
(54) • METHOD FOR MANUFACTURING A SLIDING BEARING ARRANGEMENT
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN AGENCEMENT DE PALIER LISSE
- (11) **4 326 188** (51) **A61C 13/34**
(54) • ARBEITSMODELL ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ZAHNPROTHESE FÜR EINEN ZAHNSTUMPF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ARBEITSMODELLS
• MODÈLE DE TRAVAIL POUR RÉALISER UNE PROTHÈSE DENTAIRE POUR UN MOIGNON DENTAIRE, ET PROCÉDÉ POUR RÉALISER LE MODÈLE DE TRAVAIL
- (11) **4 329 480** (51) **A01K 1/03**
(54) • HAUSTIERKÄFIG
• PET CAGE
• CAGE POUR ANIMAL DOMESTIQUE
- (11) **4 329 940** (51) **B03B 5/62**
(54) • GRAVITY SEPARATORS AND FLOTATION MACHINES COMPRISING MEMBRANE SPARGERS
- (11) **4 333 831** (51) **A61K 31/216**
(54) • TOPISCHE FORMULIERUNG EINER ANTICHOLINERGEN VERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG VON SCHWERER HYPERHIDROSE UND ÜBERMÄSSIGEM SCHWITZEN
• FORMULATION TOPIQUE D'UN COMPOSÉ ANTICHOLINERGIQUE POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERHIDROSE SÉVÈRE ET DE LA TRANSPIRATION EXCESSIVE
- (11) **4 336 109** (51) **F24F 5/00**
(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR BEREITSTELLUNG VON KALTWASSER
• METHOD AND SYSTEM FOR SUPPLYING COLD WATER
• PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR LA FOURNITURE D'EAU FROIDE
- (11) **4 337 733** (51) **C09D 5/14**
(54) • ANTIMIKROBIELLE UND BIOLOGISCH AKTIVE POLYMERBUNDSTOFFE SOWIE ZUGEHÖRIGE VERFAHREN, MATERIALIEN, BESCHICHTUNGEN UND VORRICHTUNGEN

I.12(8)

- Anmelder (Name/Anschrift)
- Applicant (name/address)
- Demandeur (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **2 456 472** (51) **A61K 51/00**
(71) Actinium Pharmaceuticals, Inc., 100 Park Avenue, 23rd Floor, New York, NY 10017, US
- (11) **2 622 088** (51) **C12P 19/26**
(71) Oxyrane UK Limited, 83 Ducie Street, Manchester M1 2JQ, GB
- (11) **2 642 315** (51) **G01S 17/89**
(71) iris-GmbH infrared & intelligent sensors, Schnellerstraße 1-5, 12439 Berlin, DE
- (11) **2 720 610** (51) **A61B 5/0245**
(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
- (11) **2 817 270** (51) **C04B 20/02**
(71) GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Alpharetta, GA 30009, US
SNF S.A.S., ZAC de Milieux, 42163 Andrézieux, FR
- (11) **2 822 901** (51) **C02F 3/26**
(71) SUPEROX WASTEWATER CO., LLC., 1714 Ashland Street 301, Houston, TX 77008, US
- (11) **2 869 824** (51) **A61K 31/7004**
(71) Fondazione Centro San Raffaele, Via Olgettina, 60, 20132 Milano, IT

- Fondazione Telethon ETS, Via Varese 16B, 00185 Roma, IT
- (11) **2 969 800** (51) **B65D 17/34**
(71) Ball Corporation, 9200 W. 108th Circle, Westminster, CO 80021, US
- (11) **3 076 985** (51) **A61K 35/741**
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Rouen, 1, rue de Germont, 76000 Rouen, FR
Université de Rouen, 1, rue Thomas Becket, 76130 Mont-Saint-Aignan, FR
- (11) **3 078 128** (51) **H04B 10/00**
(71) OE Solutions America, Inc., 560 Sylvan Avenue, 1st Floor, Englewood Cliffs, NJ 07632, US
- (11) **3 122 533** (51) **B29C 59/04**
(71) Inmold A/S, Savsvinget 4, 2970 Hørsholm, DK
adapa flexibles Denmark Slagelse A/S, Strudsbergsvej 3, 4200 Slagelse, DK
- (11) **3 153 890** (51) **G01V 1/32**
(71) CGG Services SAS, 27 Avenue Carnot, 91300 Massy, FR
- (11) **3 155 669** (51) **H01L 33/50**
(71) Current Lighting Solutions, LLC, 25825 Science Park Drive, 4th Floor, Beachwood, OH 44122, US
- (11) **3 173 139** (51) **B01D 39/20**
(71) IBIDEN CO., LTD., 1, Kandacho 2-chome, Ogaki-shi, Gifu 503-8604, JP
- (11) **3 181 710** (51) **C22C 19/00**
(71) Heraeus Medevio GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
Resonetics Smart Materials Inc., 4355 Middle Settlement Road, New Hartford, NY 13413, US
- (11) **3 187 157** (51) **A61F 7/12**
(71) ZOLL Circulation, Inc., 2000 Ringwood Avenue, San Jose, CA 95131, US
- (11) **3 211 340** (51) **F24F 11/00**
(71) Enerbrain S.r.l., Via Chisola, 5, 10126 Torino (TO), IT
- (11) **3 221 063** (51) **B32B 37/02**
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 230 041** (51) **B29C 59/04**
(71) Inmold A/S, Savsvinget 4, 2970 Hørsholm, DK
adapa flexibles Denmark Slagelse A/S, Strudsbergsvej 3, 4200 Slagelse, DK
- (11) **3 258 932** (51) **A61K 31/352**
(71) Lasserre, Gilles Henri, 75 rue Saint-Charles, 75015 Paris, FR
Xantial, 75 rue Saint-Charles, 75015 Paris, FR
- (11) **3 284 078** (51) **G05B 19/418**
(71) Tulip Interfaces Inc., 77 Middlesex Avenue, Suite A, Somerville, MA 02145, US
- (11) **3 310 157** (51) **A01K 1/035**
(71) Hubler, Danièle, 21 Avenue de la Liberté, 67000 Strasbourg, FR
Hubler, Eric, 21 Avenue de la Liberté, 67000 Strasbourg, FR
- (11) **3 320 212** (51) **F04D 17/12**
(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE SRL, Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
- (11) **3 353 820** (51) **H01L 33/00**
(71) TopGaN Sp. z o.o., ul. Solec 24/90, 00-403 Warszawa, PL
Instytut Wysokich Cisnien Polskiej Akademii Nauk, Sokolowska 29/37, 01-142 Warszawa, PL
- (11) **3 357 062** (51) **G10H 1/00**
(71) Moodelizer AB, Västmannagatan 73, 113 26 Stockholm, SE
- (11) **3 361 252** (51) **G01N 33/53**
(71) Fujirebio Inc., 8-1, Akasaka 1-chome, Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
Sekisui Medical Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
- (11) **3 375 833** (51) **C09J 5/04**
(71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimo-hozumi 1-chome, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
- (11) **3 376 079** (51) **F16J 15/34**
(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
- (11) **3 390 988** (51) **G01H 9/00**
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (11) **3 393 258** (51) **A23C 9/12**
(71) Danone US, LLC, 1 Maple Avenue, White Plains, NY 10605, US
- (11) **3 400 033** (51) **A61M 60/178**
(71) Bivacor Inc., 5432 Bolsa Ave Suite A, Huntington Beach, CA 92649, US
- (11) **3 400 034** (51) **A61M 1/10**
(71) Bivacor Inc., 5432 Bolsa Ave Suite A, Huntington Beach, CA 92649, US
- (11) **3 400 035** (51) **A61M 60/178**
(71) Bivacor Inc., 5432 Bolsa Ave Suite A, Huntington Beach, CA 92649, US
- (11) **3 413 229** (51) **H04L 9/40**
(71) NTT Communications Corporation, 2-3-1, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8019, JP
- (11) **3 418 628** (51) **F21V 23/00**
(71) HEAVN GmbH, Miesbacher Straße 34, 83620 Feldkirchen-Westerham, DE
- (11) **3 419 579** (51) **A61G 3/00**
(71) Pride Mobility Products Corporation, 401 York Avenue, Duryea, PA 18642, US
- (11) **3 427 091** (51) **G01V 3/30**
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 431 586** (51) **C12N 5/10**
(71) Yonemitsu, Yoshikazu, 1-10-9-903, Kego Chuo-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 810-0023, JP
GAIA BioMedicine Inc., 2-6-11, Daimyo Chuo-ku Fukuoka-city, Fukuoka 810-0041, JP
- (11) **3 439 632** (51) **A61K 9/00**
(71) Drug Delivery Solutions Limited, 1a Guildford Business park, Guildford, Surrey GU2 8XG, GB
- (11) **3 455 908** (51) **H01R 12/91**
(71) HUBER+SUHNER AG, Degersheimerstrasse 14, 9100 Herisau, CH
- (11) **3 477 188** (51) **F21S 43/239**
(71) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH, Tübingen Strasse 123, 72762 Reutlingen, DE
- (11) **3 479 437** (51) **H01Q 21/00**
- (71) HUBER+SUHNER AG, Degersheimerstrasse 14, 9100 Herisau, CH
- (11) **3 480 141** (51) **B65G 15/02**
(71) Furukawa Industrial Machinery Systems Co., Ltd., 6-4, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8370, JP
Bando Chemical Industries, Ltd., 6-6 Minatojima minamimachi 4-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
- (11) **3 493 941** (51) **B23K 26/06**
(71) TRUMPF Laser UK Limited, 3 Wellington Park Tollbar Way, Hedge End, Southampton SO30 2QU, GB
- (11) **3 497 211** (51) **C12N 9/02**
(71) Agriculture Victoria Services Pty Ltd, AgriBio Centre 5 Ring Road, Bundoorra, Victoria 3083, AU
- (11) **3 502 437** (51) **F02C 7/052**
(71) Herrmann, Torsten, Rofangartenstraße 47, 6212 Eben am Achensee, AT
- (11) **3 517 729** (51) **F02C 6/16**
(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
- (11) **3 529 606** (51) **G01N 29/04**
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 538 048** (51) **A61G 12/00**
(71) Aspire ISE AG, Seefeldstrasse 283, 8008 Zürich, CH
- (11) **3 538 049** (51) **A61G 13/10**
(71) Aspire ISE AG, Seefeldstrasse 283, 8008 Zürich, CH
- (11) **3 538 266** (51) **B01J 39/10**
(71) Lilac Solutions, Inc., 1700 20th Street, Oakland, CA 94607, US
- (11) **3 539 034** (51) **G16H 40/20**
(71) Cota, Inc., 200 Varick Street, Suite 503, New York, NY 10014, US
- (11) **3 542 047** (51) **F02M 25/12**
(71) Hydriye APS, Lundagervej 100, 8722 Hedested, DK
- (11) **3 543 239** (51) **C07D 487/04**
(71) Hangzhou HealZen Therapeutics Co., Ltd., 8th Floor, Building 16, Hexiang Technology Center Qiantang District, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (11) **3 548 602** (51) **C12M 1/34**
(71) Bruker Cellular Analysis, Inc., 5858 Horton Street, Suite 320, Emeryville, CA 94608, US
- (11) **3 548 890** (51) **G01N 33/50**
(71) Gretz, Norbert, Pfalzstraße 11, 68259 Mannheim, DE
Rudolf, Rüdiger, Karl-Menges-Str. 24, 69124 Heidelberg, DE
Weinfurter, Stefanie, Friedberger Landstrasse 17, 60316 Frankfurt am Main, DE
Brenna, Cinzia, Hafenstrasse 48-52, 68159 Mannheim, DE
Huang, Jiaguo, Bürgerstrasse 37, 69124 Heidelberg, DE
Khan, Arif ul Maula, K2, 1-2, 68159 Mannheim, DE
- (11) **3 549 380** (51) **H04L 5/00**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (11) **3 554 526** (51) **A61K 38/04**
(71) Purdue Research Foundation, 101 Foundry

- Drive, Suite 2500, West Lafayette, IN 47906, US
- (11) **3 557 714** (51) **H02J 3/26**
(71) Odit-e, 29, chemin du Vieux Chêne, 38240 Meylan, FR
Dadouchi, Florian, 10J, Rue de la République, 38600 Fontaine, FR
Mondragon Cardenas, Arturo, 17, Rue des Champs élyées, 38100 Grenoble, FR
- (11) **3 572 470** (51) **C09D 11/322**
(71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8377, JP
Toyocolor Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8381, JP
- (11) **3 574 180** (51) **C10G 11/18**
(71) T.EN PROCESS TECHNOLOGY, INC., 11720 Katy Freeway, Houston, TX 77079, US
- (11) **3 586 121** (51) **G01N 29/24**
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 588 538** (51) **H01L 21/02**
(71) TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION, 3-1-1, Kyobashi, Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP
Tohoku University, 2-1-1, Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- (11) **3 591 051** (51) **C12N 15/10**
(71) Moderna Enzymatics Co., Ltd., 2-3-8 Shinkiba, Koto-ku, Tokyo 136-0082, JP
- (11) **3 591 102** (51) **C30B 29/40**
(71) JX Metals Corporation, 10-4, Toranomom 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP
- (11) **3 606 577** (51) **A61M 1/10**
(71) Bivacor Inc., 5432 Bolsa Ave Suite A, Huntington Beach, CA 92649, US
- (11) **3 608 238** (51) **A61L 2/04**
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1 Ichigaya-kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
- (11) **3 610 030** (51) **C12Q 1/68**
(71) Integrated DNA Technologies, Inc., 1710 Commercial Park, Coralville, IA 52241, US
- (11) **3 610 254** (51) **G01N 29/24**
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 620 481** (51) **C08G 59/20**
(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
Namics Corporation, 3993, Nigorikawa Kita-ku, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP
- (11) **3 625 500** (51) **F21S 41/147**
(71) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH, Tübinger Strasse 123, 72762 Reutlingen, DE
- (11) **3 629 018** (51) **G01N 33/49**
(71) SYSMEX CORPORATION, 5-1, Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0073, JP
- (11) **3 636 688** (51) **C08G 59/20**
(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
Namics Corporation, 3993, Nigorikawa Kita-ku, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP
- (11) **3 640 308** (51) **C09D 171/00**
(71) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue, Cleveland, OH 44115, US
- (11) **3 642 557** (51) **F42B 8/20**
(71) Cubic Corporation, 9233 Balboa Avenue, San Diego, CA 92123, US
- (11) **3 650 298** (51) **B62D 1/20**
(71) Infosys Limited, 44, Infosys Avenue Electronics City Hosur Road, 560-100 Bangalore, IN
- (11) **3 661 409** (51) **A61B 5/00**
(71) DIANOSIC, Bâtiment PH8 8, Place de l'Hôpital, 67000 Strasbourg, FR
- (11) **3 666 284** (51) **A61K 38/54**
(71) Children's Medical Center Corporation, 55 Shattuck Street, Boston, MA 02115, US
- (11) **3 669 166** (51) **G01N 15/14**
(71) The University of Washington, 1100 NE Campus Parkway, Suite 200, Seattle, WA 98195, US
Micareo Inc., 5F. No. 69 Ln. 77 Xing Ai Rd. Neihsu Dist., Taipei City 114, TW
- (11) **3 670 388** (51) **B65F 1/14**
(71) emz-Hanauer GmbH & Co. KGaA, Ernst-Hanauer-Straße 1, 92507 Nabburg, DE
- (11) **3 671 664** (51) **G07C 9/00**
(71) emz-Hanauer GmbH & Co. KGaA, Ernst-Hanauer-Straße 1, 92507 Nabburg, DE
- (11) **3 680 036** (51) **B21D 22/20**
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
- (11) **3 681 040** (51) **H03M 7/30**
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (11) **3 686 784** (51) **G06T 7/11**
(71) StradVision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong, 394, Jigok-ro, Nam-gu, Gyeongsangbuk-do, Pohang-si 37668, KR
- (11) **3 690 377** (51) **F28F 9/02**
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, Propriété Industrielle ZA l'Agiot 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
- (11) **3 692 379** (51) **G01R 15/18**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
Singh, Bandeeep, 317 Hope Valley Road, Knightdale, NC 27545, US
- (11) **3 694 003** (51) **H01L 31/04**
(71) Wing Aviation LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (11) **3 695 221** (51) **G01N 29/44**
(71) Baker Hughes Energy Services LLC, 1150 Schwab Road, Schertz, TX 78154, US
- (11) **3 696 309** (51) **D06F 39/00**
(71) Candy S.p.A., Via Missori, 8, 20900 Monza (MB), IT
- (11) **3 697 931** (51) **C12Q 1/686**
(71) ChromaCode, Inc., 2330 Faraday Avenue, Suite 100, Carlsbad, CA 92008, US
- (11) **3 703 352** (51) **H04N 1/32**
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (11) **3 706 554** (51) **A01G 25/02**
(71) N-Drip Ltd., 23 Atir Yeda Street, 4464316 Kfar Saba, IL
- (11) **3 707 591** (51) **G06F 3/14**
(71) VusionGroup GmbH, Kalsdorferstraße 12, 8072 Fernitz-Mellach, AT
- (11) **3 708 593** (51) **C08F 210/02**
(71) The University Of Tokyo, 3-1 Hongo 7-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP
Japan Polyethylene Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
- (11) **3 710 976** (51) **G09C 1/00**
(71) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
- (11) **3 711 096** (51) **H01L 27/146**
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
- (11) **3 713 837** (51) **B63B 35/34**
(71) Oceans of Energy B.V., Warmonderweg 5, 2171 AH Sassenheim, NL
- (11) **3 714 518** (51) **H01S 3/23**
(71) TRUMPF Laser UK Limited, 3 Wellington Park Tollbar Way, Hedge End, Southampton SO30 2QU, GB
- (11) **3 719 764** (51) **G07F 11/00**
(71) Sielaff GmbH & Co. KG Automatenbau Herrieden, Münchener Str. 20, 91567 Herrieden, DE
- (11) **3 723 882** (51) **A63F 13/90**
(71) Tastemakers, LLC, 51 NE 24th St., Miami, FL 33137, US
- (11) **3 733 025** (51) **A47J 19/02**
(71) Guangdong Midea Consumer Electric Manufacturing Co., Ltd., No. 19 Sanle Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (11) **3 738 054** (51) **G06F 40/30**
(71) Cota, Inc., 200 Varick Street, Suite 503, New York, NY 10014, US
- (11) **3 743 099** (51) **A61K 39/00**
(71) Excoco a.s., Ceskomoravská 2532/19b, 190 00 Prague 9, CZ
- (11) **3 745 376** (51) **G08G 1/16**
(71) Zenuity AB, Konsert Strategy & IP Arvid Wallgrens backe 20, 413 46 Göteborg, SE
- (11) **3 746 256** (51) **B23K 26/06**
(71) TRUMPF Laser UK Limited, 3 Wellington Park Tollbar Way, Hedge End, Southampton SO30 2QU, GB
- (11) **3 748 274** (51) **F28D 20/00**
(71) COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES, Bâtiment "le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (11) **3 750 038** (51) **G06F 3/041**
(71) SAS Woodoo, 229 rue Saint-Honoré, 75001 Paris, FR
- (11) **3 750 522** (51) **B05B 5/16**
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-Ku Tokyo 103-8210, JP
- (11) **3 758 628** (51) **A61B 17/3207**
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (11) **3 763 099** (51) **H04L 9/40**
(71) Forescout Technologies, Inc., 300 Santana Row, Suite 400, San Jose, CA 95128, US

- (11) **3 771 459** (51) **A61H 33/12**
(71) AISIN CORPORATION, 1, Asahi-machi 2-chome Kariya-shi, Aichi-ken 448-8650, JP
- (11) **3 786 135** (51) **C04B 35/583**
(71) Yanshan University, No. 438, Hebei Street Haigang District, Qinhuangdao City, Hebei 066004, CN
- (11) **3 786 196** (51) **C08F 210/02**
(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP
Japan Polyethylene Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
- (11) **3 786 356** (51) **D21C 11/00**
(71) Huntsman International LLC, 10003 Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX 77380, US
Huntsman (Europe) BVBA, Grijpenlaan 18, 3300 Tienen, BE
- (11) **3 787 026** (51) **H01L 27/146**
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **3 788 343** (51) **A61K 47/58**
(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
- (11) **3 799 032** (51) **G10K 11/178**
(71) ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
- (11) **3 802 419** (51) **C01B 32/182**
(71) SHT Smart High-Tech AB, Arendals Allé 3, 418 79 Göteborg, SE
- (11) **3 802 952** (51) **D21F 5/00**
(71) Valmet, Inc., 516 Alfred Street, Biddeford, ME 04005, US
- (11) **3 804 521** (51) **C23C 18/12**
(71) Innovotech Inc., Suite 101, 2011-94th Street, Edmonton, Alberta T6N 1H1, CA
- (11) **3 805 153** (51) **C01B 32/17**
(71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8377, JP
TOYO COLOR CO., LTD., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 104-8381, JP
- (11) **3 810 905** (51) **F01D 17/06**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 812 822** (51) **H04N 5/20**
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **3 814 838** (51) **G02F 1/39**
(71) Xanadu Quantum Technologies Inc., 777 Bay Street, Suite 2902, Toronto, Ontario M5G 2C8, CA
- (11) **3 825 498** (51) **E05B 83/34**
(71) Ansei Corporation, 30, Oshima, Kitasakimachi, Obu-City, Aichi 474-8581, JP
- (11) **3 830 710** (51) **H04L 41/0823**
(71) Synadia Communications, Inc., 10250 Constellation Blvd, Suite 2300, Los Angeles, CA 90067, US
- (11) **3 833 380** (51) **A61K 31/7028**
(71) New York University, 70 Washington Square South, New York, NY 10012, US
- (11) **3 842 048** (51) **A61K 31/737**
(71) ReqMed Company, Ltd., 1-7-23, Morino Machida-shi, Tokyo 194-0022, JP
- (11) **3 843 834** (51) **A61N 1/375**
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI MC MK NO PL RO RS SK SM TR
(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (11) **3 845 386** (51) **B41J 2/045**
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
- (11) **3 846 600** (51) **H05K 3/30**
(71) Huizhou Fluence Optoelectronic Technology Co., Ltd., No. 3, West Xingping Road, Dongjiang hi-tech industrial park Zhongkai district, Huizhou Guangdong, CN
- (11) **3 850 926** (51) **E04H 5/00**
(71) Bripco (UK) Limited, Technology House, Herrick Close, Staverton Technology Park, Cheltenham GL51 6TQ, GB
- (11) **3 854 188** (51) **H05K 7/20**
(71) TMGcore, Inc., 6815 Communications Parkway, Plano, TX 75024, US
- (11) **3 858 520** (51) **B23B 5/12**
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, 100-8332 Tokyo, JP
- (11) **3 862 356** (51) **C07D 493/08**
(71) KAO CORPORATION, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-Ku, Tokyo 103-8210, JP
- (11) **3 864 441** (51) **G01T 1/24**
(71) Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Via E. Fermi, 54, 00044 Frascati (RM), IT
- (11) **3 865 406** (51) **B64D 41/00**
(71) Airbus Operations S.L.U., Paseo John Lennon s/n Edificio A4, 2ª Planta A4C2P028, 28906 Getafe, ES
- (11) **3 866 802** (51) **A61K 31/4706**
(71) Duke University, 2812 Erwin Road Suite 406, Durham, North Carolina 27705, US
- (11) **3 867 643** (51) **G01N 33/542**
(71) Molecular Devices (Austria) GmbH, Urstein Süd 17, 5412 Puch bei Hallein, AT
- (11) **3 869 101** (51) **F23N 5/10**
(71) Pittway Sarl, ZA La Pièce 4, 1180 Rolle, CH
- (11) **3 876 273** (51) **H01L 23/29**
(71) Sumitomo Bakelite Co., Ltd., 5-8, Higashi-Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP
- (11) **3 877 667** (51) **B60T 5/00**
(71) Tallano Technologies, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (11) **3 878 013** (51) **H10B 43/27**
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (11) **3 880 207** (51) **A61K 31/519**
(71) Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (11) **3 881 658** (51) **H05K 7/20**
(71) TMGcore, Inc., 6815 Communications Parkway, Plano, TX 75024, US
- (11) **3 883 287** (51) **H04W 24/02**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **3 885 731** (51) **G01M 3/28**
(71) GOK Regler- und Armaturen Gesellschaft mbH & Co. KG, Obernbreiter Straße 2-18, 97340 Marktbreit, DE
- (11) **3 892 433** (51) **B29B 17/00**
(71) Furukawa Electric Co., Ltd., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
- (11) **3 892 694** (51) **C09D 175/04**
(71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP
Toyo Ink Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8378, JP
- (11) **3 896 415** (51) **G01K 11/12**
(71) Copeland Cold Chain LP, 1065 Big Shanty Rd., NW, Suite 100, Kennesaw, GA 30144, US
- (11) **3 896 953** (51) **H04N 1/60**
(71) Felix Schoeller GmbH & Co. KG, Burg Gretesch, 49086 Osnabrück, DE
- (11) **3 898 405** (51) **B63G 8/00**
(71) UNPLUGGED AS, Sagmyra 2, 4624 Kristiansand, NO
- (11) **3 907 318** (51) **D06F 33/48**
(71) emz-Hanauer GmbH & Co. KGaA, Ernst-Hanauer-Straße 1, 92507 Nabburg, DE
- (11) **3 908 524** (51) **B65B 35/50**
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 911 732** (51) **C12N 5/07**
(71) Shiok Meats Pte. Ltd., 9 Chin Bee Drive 05-10, Innovate 360, Singapore 619860, SG
- (11) **3 913 010** (51) **C08G 18/76**
(71) Università di Pisa, Lungarno Pacinotti 43, 56126 Pisa, IT
- (11) **3 917 558** (51) **A61K 38/47**
(71) Oxyrane UK Limited, 83 Ducie Street, Manchester M1 2JQ, GB
- (11) **3 917 741** (51) **B27N 3/20**
(71) Louisiana-Pacific Corporation, 1610 West End Ave. Suite 200, Nashville, TN 37203, US
- (11) **3 919 070** (51) **A61K 38/18**
(71) Children's Medical Center Corporation, 55 Shattuck Street, Boston, MA 02115, US
- (11) **3 919 582** (51) **F16D 69/02**
(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (11) **3 922 365** (51) **B07B 1/15**
(71) ECOSTAR S.r.l., Viale Leonardo Da Vinci, 6, 36066 Sandrigo (VI), IT
- (11) **3 923 486** (51) **H04B 7/06**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
- (11) **3 925 670** (51) **A61P 35/00**
(71) Children's Medical Center Corporation, 55 Shattuck Street, Boston, MA 02115, US

- (11) **3 926 339** (51) **G01N 27/327**
(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI MC MK NO PL RO RS SK SM TR
- (11) **3 927 625** (51) **B65D 1/42**
(71) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US
- (11) **3 928 614** (51) **A01G 18/62**
(71) Muzzroom BV, Oostrozebekestraat 215, 8770 Ingelmunster, BE
- (11) **3 931 165** (51) **C04B 7/44**
(71) thyssenkrupp Polysius GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
Heidelberg Materials AG, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg, DE
Dyckerhoff GmbH, Biebricher Straße 68, 65203 Wiesbaden, DE
Vicat SA, 4 Rue Aristide Bergès Les Trois Vallons, 38080 L'Isle-d'Abeau, FR
SCHWENK Zement GmbH & Co. KG, Hindenburgring 15, 89077 Ulm, DE
- (11) **3 931 911** (51) **H01R 4/48**
(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
- (11) **3 932 955** (51) **C08F 4/80**
(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP
Japan Polyethylene Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
- (11) **3 933 976** (51) **H01M 4/139**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (11) **3 938 033** (51) **A61N 1/40**
(71) UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS), 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, 240 avenue du Pr Emile Jeanbrau, CS60297, 34296 Montpellier Cedex 5, FR
- (11) **3 939 171** (51) **H04B 5/00**
(71) UNPLUGGED AS, Sagmyra 2, 4624 Kristiansand, NO
- (11) **3 941 814** (51) **B62J 99/00**
(71) BLUBRAKE S.P.A., via San Martino 12, 20122 Milano, IT
- (11) **3 941 946** (51) **A61K 47/68**
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (11) **3 943 022** (51) **A61B 17/12**
(71) Clearstream Technologies Limited, IP Law Group Moyne Upper, Enniscorthy, County Wexford, IE
- (11) **3 945 507** (51) **G07F 19/00**
(71) Sesami Cash Management Software GmbH, Konrad-Zuse-Platz 10, 81829 München, DE
- (11) **3 949 024** (51) **H05K 3/36**
(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
- (11) **3 952 870** (51) **A61K 31/427**
(71) Nanjing Zenshine Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 141 Longshan Road South Building A Jiangbei New Area, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
- (11) **3 956 748** (51) **G06F 3/01**
(71) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
- (11) **3 967 334** (51) **A61L 9/20**
(71) emz-Hanauer GmbH & Co. KGaA, Ernst-Hanauer-Straße 1, 92507 Nabburg, DE
- (11) **3 973 056** (51) **C12N 15/113**
(71) Christiana Care Gene Editing Institute, Inc., 501 West 14th Street, Wilmington, DE 19801, US
- (11) **3 973 971** (51) **A61K 35/74**
(71) Axt-Gadermann, Michaela, Neißer Str. 13, 36100 Petersberg, DE
- (11) **3 974 518** (51) **C12N 5/07**
(71) H.U. Group Research Institute G.K., 50, Fuchigami, Akiruno-shi, Tokyo 197-0833, JP
Fujirebio Inc., 8-1, Akasaka 1-chome, Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
- (11) **3 976 460** (51) **B63B 21/66**
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (11) **3 978 725** (51) **F01D 5/14**
(71) ITP NEXT GENERATION TURBINES, S.L., Parque Tecnológico, edificio 300, 48170 Zamudio, Vizcaya, ES
- (11) **3 985 034** (51) **C08F 10/06**
(71) Sunallomer Ltd, 2-24, Higashishinagawa 2-chome, Shinagawa-ku, Tokyo, 140-0002, JP
Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
- (11) **3 985 035** (51) **C08F 10/06**
(71) Sunallomer Ltd, 2-24, Higashishinagawa 2-chome, Shinagawa-ku, Tokyo, 140-0002, JP
Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
- (11) **3 989 436** (51) **H02S 50/10**
(71) Suzhou Institute of Nano-Tech and Nano-Bionics (SINANO), Chinese Academy of Sciences, No. 398 Ruoshui Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (11) **3 989 582** (51) **H04N 19/70**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (11) **3 989 914** (51) **A61K 8/02**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Hamazaki, Tomomi, C/o Nihon I'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
- (84) AL
- (71) Koike, Toru, c/o Nihon I'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
- (84) AL
- (71) Takahashi, Nozomi, C/o Nihon I'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
- (84) AL
- (71) Kasai, Takehiko, c/o Nihon I'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
- (84) AL
- (71) Isojima, Tatsushi, C/o Nihon I'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
- (84) AL
- (71) Shiroya, Toshifumi, C/o Nihon I'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
- (84) AL
- (71) Asanuma, Hidehiko, c/o Nihon I'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
- (84) AL
- (11) **3 990 902** (51) **G01N 21/84**
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI MC MK NO PL RO RS SK SM TR
- (71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (11) **3 992 514** (51) **F16L 19/12**
(71) Higashio Mech Co., Ltd., 8-22, Kikusui-cho, Kawachinagano-shi Osaka 586-0012, JP
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
- (11) **3 992 726** (51) **G03G 21/16**
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **3 993 702** (51) **A61B 5/1455**
(71) Dipity Pty Ltd, 1 Nicholson Street, East Melbourne, VIC 3002, AU
- (11) **3 995 537** (51) **C08K 7/06**
(71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP
Toyocolor Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8381, JP
- (11) **3 995 625** (51) **D06M 13/395**
(71) Ratti S.p.A. Società Benefit, Via Madonna, 30, 22070 Guanzate (CO), IT
- (11) **3 997 409** (51) **F41A 17/44**
(71) Palovaara, Ilpo, Valjakkotie 4 B 7, 90310 Oulu, FI
- (11) **4 003 901** (51) **B67D 1/08**
(71) Shams-Abbeckah, Kieran, 29 Old Sorting Office 5 Albert Road Bournemouth, Dorset BH1 1AX, GB
- (11) **4 006 074** (51) **C08G 8/34**
(71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP
- (11) **4 007 887** (51) **G01B 11/12**
(71) Nirox S.r.l., Viale Enrico Mattei 8/A, 25080 Mazzano (BS), IT
- (11) **4 013 988** (51) **F17C 5/02**
(71) Cryoshelter LH2 GmbH, Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-Zwaring, AT
- (11) **4 013 990** (51) **F17C 13/00**
(71) Cryoshelter LH2 GmbH, Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-Zwaring, AT
- (11) **4 019 897** (51) **G01C 21/00**
(71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-

- 1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8671, JP
- (11) **4 023 419** (51) **B33Y 50/02**
(71) Mosaic Manufacturing Ltd., 111 Peter St, Unit 403, Toronto, ON M5V 2H1, CA
- (11) **4 028 849** (51) **G16H 20/00**
(71) Cota, Inc., 200 Varick Street, Suite 503, New York, NY 10014, US
- (11) **4 030 808** (51) **H04W 28/02**
(71) SHANGHAI BLOKS TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., Room 3001, Building 22 No.500 Jiajian Road Jiading District, Shanghai 201822, CN
- (11) **4 030 997** (51) **A61B 5/00**
(71) Tempus AI, Inc., 600 West Chicago Avenue, Suite 510, Chicago, IL 60654, US
Geisinger Clinic, 100 N. Academy Avenue, Danville, PA 17821, US
- (11) **4 034 185** (51) **A61M 1/14**
(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
Fresenius Medical Care AG, Else-Kroener-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
Vivonic GmbH, Kurfürst-Eppstein-Ring 4, 63877 Sailauf, DE
- (11) **4 038 322** (51) **F24F 11/62**
(71) Enerbrain S.r.l., Via Chisola, 5, 10126 Torino (TO), IT
- (11) **4 040 784** (51) **H04N 7/20**
(71) KSI Data Sciences, Inc., 7952 W 79th St, Playa Del Rey, CA 90293, US
- (11) **4 041 303** (51) **A61K 39/395**
(71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
Xencor, Inc., 465 North Halstead Street Suite 200, Pasadena, CA 91107, US
- (11) **4 046 230** (51) **H01M 50/00**
(71) Relectrify Holdings Pty, 4/113-117 Adderley Street, West Melbourne, Victoria 3003, AU
- (11) **4 050 453** (51) **G06F 1/16**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (11) **4 054 826** (51) **B29C 64/124**
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
- (11) **4 055 239** (51) **E05D 15/06**
(71) Pratic S.p.A., Via Angelo Tonutti, 80/90, 33034 Fagagna (UD), IT
- (11) **4 058 869** (51) **G06F 1/20**
(71) TMGcore, Inc., 6815 Communications Parkway, Plano, TX 75024, US
- (11) **4 059 369** (51) **A41D 13/002**
(71) Alsico High Tech, Pont West 111, 9600 Ronse, BE
- (11) **4 059 755** (51) **B60K 7/00**
(71) Trailer Dynamics GmbH, Stich 26, 52249 Eschweiler, DE
- (11) **4 062 464** (51) **G06N 3/065**
(71) SEMRON GmbH, Frauenstrasse 9, 01067 Dresden, DE
- (11) **4 064 994** (51) **A61B 6/00**
(71) Smart Medical Systems Ltd., 5 Hanofar Street, 4366404 Ra'anana, IL
- (11) **4 065 878** (51) **F17C 7/02**
(71) Cryoshelter LH2 GmbH,
- Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-Zwaring, AT
- (11) **4 067 472** (51) **C12M 1/26**
(71) Fujirebio Inc., 8-1, Akasaka 1-chome, Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
H.U. Group Research Institute G.K., 50, Fuchigami, Akiruno-shi, Tokyo 197-0833, JP
- (11) **4 070 232** (51) **G01N 33/50**
(71) Tempus AI, Inc., 600 West Chicago Avenue, Suite 510, Chicago, IL 60654, US
- (11) **4 075 246** (51) **G06F 3/042**
(71) FlatFrog Laboratories AB, Scheelevägen 15 A Alfa 2, 223 63 Lund, SE
- (11) **4 079 422** (51) **B09B 3/00**
(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP
Ube Corporation, 1978-96, Oaza Kogushi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
Ebara Environmental Plant Co., Ltd., 11-1 Haneda Asahi-cho Ohta-ku, Tokyo 144-0042, JP
- (11) **4 081 002** (51) **H05K 3/28**
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
- (11) **4 084 125** (51) **H01M 4/133**
(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1006, Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
- (11) **4 085 956** (51) **A61M 16/01**
(71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building Keji 12th Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (11) **4 086 298** (51) **C08H 99/00**
(71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP
Toyo Ink Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8378, JP
- (11) **4 096 698** (51) **A61K 38/17**
(71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
Xencor, Inc., 465 North Halstead Street Suite 200, Pasadena, CA 91107, US
- (11) **4 100 143** (51) **B01D 25/133**
(71) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI
- (11) **4 111 289** (51) **G06F 1/20**
(71) TMGcore, Inc., 6815 Communications Parkway, Plano, TX 75024, US
- (11) **4 114 486** (51) **A61M 16/00**
(71) ResMed Sensor Technologies Limited, 5th Floor, Termini Building 3 Arkle Rd Sandyford, Dublin D18 T6T7, IE
- (11) **4 125 364** (51) **A01N 25/00**
(71) University of Central Florida Research Foundation, Inc., 12201 Research Parkway, Suite 501, Orlando, FL 32826, US
Kismet Technologies Inc., 7101 TPC Drive, Suite 130, Orlando, FL 32822, US
- (11) **4 130 163** (51) **C09B 47/067**
(71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP
- (11) **4 130 840** (51) **G02B 13/00**
(71) Coretronic Corporation, No. 11, Li-Hsin Rd., Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300, TW
- (11) **4 136 298** (51) **E04F 21/165**
(71) SOPREMA, 15 Rue de Saint-Nazaire, 67100 Strasbourg, FR
- (11) **4 137 550** (51) **C09J 175/04**
(71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP
Toyochem Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 1048379, JP
- (11) **4 138 178** (51) **H01M 10/613**
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu, Seoul 06141, KR
- (11) **4 139 477** (51) **C12Q 1/68**
(71) Tempus AI, Inc., 600 West Chicago Avenue, Suite 510, Chicago, IL 60654, US
- (11) **4 142 793** (51) **A61K 39/395**
(71) Children's Medical Center Corporation, 55 Shattuck Street, Boston, MA 02115, US
Rheacell GmbH & Co. Kg, Im Neuenheimer Feld 517, 69120 Heidelberg, DE
- (11) **4 153 947** (51) **G01D 5/14**
(71) STI S.R.L., Via dei Caravaggi 15, 24040 Levate, IT
- (11) **4 154 155** (51) **G06F 30/10**
(71) Weta Digital Limited, 9 Manuka Street, Miramar, Wellington, 6022, NZ
Gourmel, Olivier, 13 Napier Street Karaka Bays, Wellington 6022, NZ
Selva, Paolo, 109 Townsend Road Miramar, Wellington 6022, NZ
- (11) **4 155 323** (51) **C07K 16/42**
(71) Xencor, Inc., 465 North Halstead Street Suite 200, Pasadena, CA 91107, US
- (11) **4 156 212** (51) **H01F 27/38**
(71) Ezone Energy AS, Snarøyveien 20, 1360 Fornebu, NO
- (11) **4 174 944** (51) **H01L 33/38**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **4 176 196** (51) **F16L 55/16**
(71) 3X Engineering, 9 Rue Albert 2, 98000 Monaco, MC
- (11) **4 177 085** (51) **B60C 19/00**
(71) Nexen Tire Corporation, 355 Chungnyeol-ro, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do 50592, KR
- (11) **4 178 361** (51) **A01N 59/04**
(71) Biogents AG, An der Irlter Höhe 3a, 93055 Regensburg, DE
- (11) **4 179 111** (51) **C12Q 1/6806**
(71) Guardant Health, Inc., 3100 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304, US
- (11) **4 185 769** (51) **F03D 3/00**
(71) LCG Energy Holding BV, Snellius 1, Unit 10, 6422 RM Heerlen, NL
- (11) **4 189 157** (51) **D07B 1/06**
(71) Fort Wayne Metals Research Products, LLC, 9609 Ardmore Avenue P.O. Box 9040, Fort Wayne, IN 46899, US
Schaffer, Jeremy E., 12733 Leo Road, Fort Wayne, Indiana 46845, US
Mitchell, Robert A., 789 E. Lamont Road, Huntington, Indiana 46750, US
Kritsch, Andrew, 1505 Caribou Drive, Fort Wayne, Indiana 46804, US
- (11) **4 198 247** (51) **E06B 3/82**
(71) MéO, 163 Impasse Gustave Say ZA du Mortier, 85610 Cugand, FR
- (11) **4 199 456** (51) **H04L 41/16**
(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN

- (11) **4 200 359** (51) **C08J 5/04**
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (11) **4 203 591** (51) **H04W 72/121**
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
CentraleSupélec, Plateau de Moulon 3 Rue Joliot Curie, 91190 - Gif sur Yvette, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
- (11) **4 206 631** (51) **G01J 5/10**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 212 205** (51) **A61N 1/05**
(71) Universitat Pompeu Fabra, Carrer de la Mercè, 12, 08002 Barcelona, ES
- (11) **4 213 888** (51) **A61K 47/68**
(71) Agensys, Inc., 2375 Waterview Drive, Northbrook, IL 60062, US
Seagen Inc., 21823 30th Drive SE, Bothell, WA 98021, US
- (11) **4 216 927** (51) **A61K 9/00**
(71) Barinthus Biotherapeutics North America, Inc., 20400 Century Blvd., Suite 210, Germantown, MD 20874, US
Institute of Macromolecular Chemistry, Heyrovsky sq. 1888/2, 162 06 Prague 6, CZ
- (11) **4 219 835** (51) **E01F 13/02**
(71) Brady Groupe SAS, 2 rue de la 3ème Révolution Industrielle Parc d'activités Pierre Mauroy, 59223 Roncq, FR
- (11) **4 223 117** (51) **A01M 1/02**
(71) Biogents AG, An der Irlter Höhe 3a, 93055 Regensburg, DE
- (11) **4 223 706** (51) **C02F 3/28**
(71) Chicago Bridge & Iron Co., 14105 S. Route 59, Plainfield IL 60544-8984, US
- (11) **4 228 701** (51) **A61K 47/58**
(71) Barinthus Biotherapeutics North America, Inc., 20400 Century Blvd., Suite 210, Germantown, MD 20874, US
The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700 MSC 7788, Bethesda, Maryland 20892-7788, US
- (11) **4 231 339** (51) **H01L 21/68**
(71) HUBEI 3D SEMICONDUCTOR INTEGRATED INNOVATION CENTER CO., LTD., 2-OS6, Xinxin Production Line Plant and Supporting Facilities, 18 Gaoxin 4th Road, East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
Hubei Yangtze Memory Laboratories, 2-OS6, 18 Gaoxin 4th Road East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (11) **4 233 836** (51) **A61K 9/00**
(71) Eyed Pharma, Rue Louis Plescia 9, 4102 Seraing, BE
- (11) **4 244 175** (51) **B67D 7/34**
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Staufenbiel, Jens, Triftenstrasse 51, 32791 Lage, DE
Jakob, Markus, Leopoldstraße 61a, 96450 Coburg, DE
- (11) **4 256 651** (51) **H01Q 1/36**
(71) CoreHW Semiconductor Oy, Visiokatu 1 (4th floor), 33720 Tampere, FI
- (11) **4 265 370** (51) **B23K 35/30**
(71) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
- (11) **4 269 112** (51) **B41J 2/01**
(71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP
Toyocolor Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8381, JP
- (11) **4 271 837** (51) **C12Q 1/6818**
(71) Tempus AI, Inc., 600 West Chicago Ave., Suite 510, Chicago, IL 60654-2282, US
- (11) **4 275 173** (51) **G06T 7/00**
(71) Synthetic Dimension GmbH, Urstein Süd 19/1, 5412 Puch bei Hallein, AT
- (11) **4 275 178** (51) **G06T 17/00**
(71) Synthetic Dimension GmbH, Urstein Süd 19/1, 5412 Puch bei Hallein, AT
- (11) **4 275 561** (51) **A47J 37/07**
(71) Burnhard GmbH, Reisholzer Werftstraße 25a, 40589 Düsseldorf, DE
- (11) **4 281 217** (51) **B01L 3/00**
(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
- (11) **4 281 631** (51) **E04F 10/10**
(71) Pratic S.p.A., Via Angelo Tonutti, 80/90, 33034 Fagagna (UD), IT
- (11) **4 285 592** (51) **H04N 19/119**
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (11) **4 286 484** (51) **C09D 11/106**
(71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP
Toyocolor Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8381, JP
- (11) **4 289 711** (51) **B62J 37/00**
(71) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
- (11) **4 291 936** (51) **G02B 17/06**
(71) CSO CO. LTD., 5-34, Jijok-ro 148beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34074, KR
- (11) **4 292 457** (51) **A24F 40/50**
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
- (11) **4 294 431** (51) **A61K 39/00**
(71) Barinthus Biotherapeutics North America, Inc., 20400 Century Blvd., Suite 210, Germantown, MD 20874, US
The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, 6701 Rockledge Drive, Suite 700 MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US
- (11) **4 299 063** (51) **A61K 31/40**
(71) Ferrer Internacional, S.A., Avenida Diagonal, 549, 5a planta, 08029 Barcelona, ES
- (11) **4 299 599** (51) **C08F 2/44**
(71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP
Toyo Ink Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8378, JP
- (11) **4 306 617** (51) **C10B 33/00**
(71) ART-Envi Services GmbH & Co. KG, Siemensallee 84, 76187 Karlsruhe, DE
- (11) **4 307 893** (51) **A01N 37/02**
(71) Biogents AG, An der Irlter Höhe 3a, 93055 Regensburg, DE
- (11) **4 307 951** (51) **A41D 13/002**
(71) Alsico High Tech, Pont West 111, 9600 Ronse, BE
- (11) **4 311 160** (51) **H04L 9/08**
(71) Terra Quantum AG, Kornhausstrasse 25, 9000 St. Gallen, CH
- (11) **4 311 996** (51) **F41B 5/12**
(71) Mey Systems GmbH, Merlach 16, 96145 Sesslach/Merlach, DE
- (11) **4 321 146** (51) **A61K 6/76**
(71) Shenzhen Yurucheng Dental Materials Co., Ltd., 101, 201, 301, Building A No. 35 Zhuqing Road Shijing Community, Shijing Street Pingshan District, Shenzhen, CN
- (11) **4 321 334** (51) **B32B 18/00**
(71) Shenzhen Yurucheng Dental Materials Co., Ltd., 101, 201, 301, Building A No. 35 Zhuqing Road Shijing Community, Shijing Street Pingshan District, Shenzhen, CN
- (11) **4 321 862** (51) **G01N 33/00**
(71) BriteScan, Inc., 1400 Shattuck Ave, Suite 12, PMB 203, Berkeley CA 94709, US
- (11) **4 322 071** (51) **G06N 10/40**
(71) Alpine Quantum Technologies GmbH, Technikerstr. 17, 6020 Innsbruck, AT
- (11) **4 332 423** (51) **F17C 1/00**
(71) RWE Gas Storage West GmbH, RWE Platz 4, 45141 Essen, DE
- (11) **4 339 936** (51) **G09G 5/12**
(71) VusionGroup GmbH, Kalsdorferstraße 12, 8072 Fernitz-Mellach, AT

Teil B / Part B / Partie B

- (71) adapa flexibles Denmark Slagelse A/S, Strudsbergsvej 3, 4200 Slagelse, DK
- (11) **3 871 877** (51) **B32B 15/08**
- (11) **3 996 910** (51) **B32B 7/12**
- (11) **3 996 911** (51) **B32B 7/12**
- (11) **4 100 252** (51) **B32B 27/10**
- (11) **4 175 768** (51) **B05D 1/26**
- (11) **4 204 230** (51) **B32B 27/10**
- (71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP
TOYO COLOR CO., LTD., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 104-8381, JP
- (11) **3 875 555** (51) **C09D 11/54**
- (11) **3 889 229** (51) **C09D 11/101**
- (11) **3 901 220** (51) **C09B 19/02**
- (11) **3 960 464** (51) **C09D 11/107**
- (11) **3 991 972** (51) **C09D 11/40**

(11) 4 050 679	(51) H01M 4/139	(11) 3 526 173	(51) C04B 28/02	(11) 4 026 391	(51) H04W 76/27
(11) 4 074 508	(51) C09D 11/10	(11) 3 580 189	(51) C04B 24/12	(11) 4 029 184	(51) H04L 5/00
(11) 4 098 354	(51) C08F 236/12	(11) 3 596 023	(51) C04B 7/36	(11) 4 029 346	(51) H04W 76/18
(11) 4 116 382	(51) C09D 11/107	(11) 3 694 819	(51) C04B 24/02	(11) 4 032 334	(51) H04W 12/082
(11) 4 145 553	(51) H01M 4/04	(11) 3 704 200	(51) C09J 7/00	(11) 4 042 824	(51) H04W 76/14
(11) 4 159 818	(51) C09B 29/20	(11) 3 707 106	(51) C04B 24/12	(11) 4 046 461	(51) H04W 76/27
(11) 4 181 227	(51) H01M 4/13	(11) 3 735 400	(51) C04B 24/12	(11) 4 047 827	(51) H04B 7/024
(11) 4 257 646	(51) C09D 11/30	(11) 3 737 655	(51) C04B 41/53	(11) 4 055 885	(51) H04W 36/00
(11) 4 261 255	(51) C08L 101/02	(11) 3 784 631	(51) C04B 18/02	(11) 4 055 897	(51) H04W 74/0833
(11) 4 269 513	(51) C09D 11/30	(11) 3 788 024	(51) C04B 28/02	(11) 4 060 927	(51) H04L 5/00
(71) Carpenter Engineered Foams Belgium BV, Culliganlaan 2 F, 1831 Machelen, BE		(11) 3 802 123	(51) C09J 7/29	(11) 4 062 701	(51) H04W 72/23
(11) 3 794 065	(51) C08J 11/24	(11) 3 844 121	(51) C04B 24/26	(11) 4 064 770	(51) H04W 68/02
(11) 4 010 414	(51) C08J 11/24	(11) 3 873 672	(51) B02C 17/18	(11) 4 070 587	(51) H04W 52/24
(11) 4 135 996	(51) B60R 13/08	(11) 3 894 640	(51) E04D 5/10	(11) 4 070 600	(51) H04W 72/02
(11) 4 182 918	(51) G10K 11/162	(11) 3 906 121	(51) B05D 1/02	(11) 4 074 115	(51) H04W 72/02
(11) 4 319 600	(51) A47C 27/20	(11) 3 917 897	(51) C04B 20/02	(11) 4 074 134	(51) H04W 76/27
(71) Dropbox, Inc., 1800 Owens Street, Suite 200, San Francisco, CA 94158, US		(11) 4 161 748	(51) B28C 5/46	(11) 4 078 826	(51) H04B 7/0408
		(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US		(11) 4 082 255	(51) H04W 52/02
(11) 3 284 032	(51) G06Q 10/00	(11) 3 522 413	(51) H04L 1/00	(11) 4 082 290	(51) H04W 76/12
(11) 3 369 031	(51) G06F 21/62	(11) 3 568 946	(51) H04L 5/00	(11) 4 082 291	(51) H04W 76/10
(11) 3 398 133	(51) G06Q 10/10	(11) 3 611 866	(51) H04L 5/00	(11) 4 088 408	(51) H04L 1/18
(11) 3 514 672	(51) G06F 3/0482	(11) 3 755 060	(51) H04W 48/06	(11) 4 098 034	(51) H04W 52/24
(11) 3 563 315	(51) G06Q 10/06	(11) 3 808 127	(51) H04W 48/00	(11) 4 109 850	(51) H04L 47/28
(11) 3 688 608	(51) G06F 16/00	(11) 3 818 662	(51) H04L 12/00	(11) 4 115 532	(51) H04B 7/0408
(11) 3 693 870	(51) G06F 16/17	(11) 3 845 007	(51) H04W 52/02	(11) 4 118 769	(51) H04L 1/08
(11) 3 723 016	(51) G06Q 10/10	(11) 3 895 353	(51) H04L 1/16	(11) 4 118 862	(51) H04W 24/00
(11) 3 742 290	(51) G06F 9/451	(11) 3 895 485	(51) H04W 72/02	(11) 4 118 898	(51) H04W 64/00
(11) 3 779 716	(51) G06F 16/178	(11) 3 903 539	(51) H04W 76/10	(11) 4 118 925	(51) H04W 76/12
(11) 3 839 765	(51) G06F 16/432	(11) 3 917 051	(51) H04L 1/18	(11) 4 118 926	(51) H04W 76/12
(11) 3 859 635	(51) G06Q 10/10	(11) 3 925 154	(51) H04L 5/00	(11) 4 118 931	(51) H04W 76/27
(11) 3 872 724	(51) G06Q 10/06	(11) 3 925 317	(51) H04W 52/36	(11) 4 122 283	(51) H04W 76/20
(11) 3 889 756	(51) G06F 3/06	(11) 3 939 373	(51) H04W 76/15	(11) 4 123 915	(51) H04B 7/06
(11) 3 916 660	(51) G06Q 10/10	(11) 3 984 155	(51) H04L 1/18	(11) 4 128 978	(51) H04W 74/08
(11) 3 940 610	(51) G06Q 10/06	(11) 3 994 937	(51) H04W 72/04	(11) 4 128 988	(51) H04W 76/15
(71) Fujirebio Inc., 8-1, Akasaka 1-chome, Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP		(11) 3 997 831	(51) H04L 5/00	(11) 4 133 648	(51) H04L 1/1829
(11) 3 514 539	(51) G01N 33/53	(11) 4 005 138	(51) H04L 5/00	(11) 4 133 665	(51) H04L 5/00
(11) 3 929 584	(51) G01N 33/53	(11) 4 005 297	(51) H04W 52/24	(11) 4 136 790	(51) H04L 1/16
(11) 3 978 921	(51) G01N 33/48	(11) 4 008 128	(51) H04W 36/00	(11) 4 136 794	(51) H04L 1/18
(11) 4 036 111	(51) C07K 16/08	(11) 4 009 731	(51) H04W 76/10	(11) 4 142 194	(51) H04L 1/18
(11) 4 130 741	(51) G01N 33/53	(11) 4 011 132	(51) H04W 52/24	(11) 4 144 036	(51) H04L 5/00
(71) GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Alpharetta, GA 30009, US		(11) 4 018 751	(51) H04W 72/04	(11) 4 144 146	(51) H04W 52/14
		(11) 4 022 833	(51) H04L 5/00	(11) 4 147 530	(51) H04W 76/27
(11) 3 201 154	(51) C04B 24/26	(11) 4 022 971	(51) H04W 36/00	(11) 4 150 836	(51) H04L 5/00
(11) 3 262 007	(51) C04B 24/00	(11) 4 023 012	(51) H04W 72/04	(11) 4 151 012	(51) H04W 72/04
(11) 3 452 426	(51) C04B 24/26			(11) 4 154 566	(51) H04W 12/06

(11) 4 169 187	(51) H04L 1/08	(11) 4 252 383	(51) H04L 5/00	(11) 4 329 234	(51) H04L 5/00
(11) 4 169 225	(51) H04L 29/06	(11) 4 252 459	(51) H04W 48/08	(11) 4 333 341	(51) H04L 1/1829
(11) 4 170 956	(51) H04L 5/00	(11) 4 252 466	(51) H04W 68/00	(11) 4 335 173	(51) H04W 36/12
(11) 4 184 847	(51) H04L 5/00	(11) 4 255 095	(51) H04W 76/15	(11) 4 335 215	(51) H04W 72/12
(11) 4 185 034	(51) H04W 72/02	(11) 4 256 736	(51) H04L 1/18	(11) 4 335 222	(51) H04W 74/08
(11) 4 189 859	(51) H04B 17/309	(11) 4 260 506	(51) H04L 5/00	(11) 4 335 238	(51) H04W 76/27
(11) 4 189 878	(51) H04L 1/08	(11) 4 260 649	(51) H04W 76/27	(11) 4 338 353	(51) H04L 5/00
(11) 4 189 879	(51) H04L 1/08	(11) 4 264 981	(51) H04W 12/00	(11) 4 338 506	(51) H04W 72/02
(11) 4 189 901	(51) H04L 5/00	(11) 4 265 028	(51) H04W 72/04	(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP	
(11) 4 189 918	(51) H04L 9/40	(11) 4 265 042	(51) H04W 74/08		
(11) 4 190 034	(51) H04W 48/10	(11) 4 266 621	(51) H04L 5/00	(11) 3 171 392	(51) H01L 21/205
(11) 4 190 064	(51) H04W 72/02	(11) 4 266 770	(51) H04W 56/00	(11) 3 199 493	(51) C01B 33/158
(11) 4 190 098	(51) H04W 72/232	(11) 4 272 352	(51) H04L 1/18	(11) 3 246 352	(51) C08G 73/10
(11) 4 190 118	(51) H04W 76/27	(11) 4 275 319	(51) H04L 5/00	(11) 3 247 183	(51) H05K 3/46
(11) 4 193 346	(51) G08G 5/00	(11) 4 278 724	(51) H04W 52/14	(11) 3 260 581	(51) C30B 29/36
(11) 4 193 628	(51) H04W 12/08	(11) 4 278 839	(51) H04W 76/14	(11) 3 260 582	(51) C30B 29/36
(11) 4 193 747	(51) H04W 72/04	(11) 4 278 848	(51) H04W 76/27	(11) 3 263 248	(51) B22F 1/00
(11) 4 193 753	(51) H04W 72/04	(11) 4 278 853	(51) H04W 76/28	(11) 3 272 443	(51) B22F 3/03
(11) 4 197 227	(51) H04W 36/00	(11) 4 282 198	(51) H04W 52/14	(11) 3 290 479	(51) C08L 71/12
(11) 4 205 459	(51) H04W 52/50	(11) 4 282 224	(51) H04W 88/06	(11) 3 290 481	(51) C08L 79/08
(11) 4 208 952	(51) H04B 7/04	(11) 4 285 535	(51) H04L 5/00	(11) 3 330 415	(51) C30B 29/36
(11) 4 209 042	(51) H04W 28/18	(11) 4 287 746	(51) H04W 72/30	(11) 3 331 001	(51) H01L 21/67
(11) 4 213 582	(51) H04W 76/27	(11) 4 292 236	(51) H04L 5/00	(11) 3 405 010	(51) H05K 1/02
(11) 4 214 853	(51) H04B 7/06	(11) 4 292 330	(51) H04W 36/00	(11) 3 450 053	(51) B22F 7/06
(11) 4 214 970	(51) H04W 52/02	(11) 4 295 566	(51) H04L 67/52	(11) 3 466 673	(51) H05K 1/03
(11) 4 218 346	(51) H04W 74/08	(11) 4 295 642	(51) H04W 84/12	(11) 3 527 604	(51) C08G 59/24
(11) 4 220 985	(51) H04B 7/0413	(11) 4 298 452	(51) G01S 5/00	(11) 3 537 490	(51) C08G 61/12
(11) 4 221 452	(51) H04W 76/27	(11) 4 298 863	(51) H04W 76/30	(11) 3 578 620	(51) C09K 3/18
(11) 4 222 991	(51) H04W 4/44	(11) 4 302 511	(51) H04W 24/02	(11) 3 578 621	(51) C09K 3/18
(11) 4 229 794	(51) H04L 1/18	(11) 4 302 537	(51) H04W 68/00	(11) 3 584 276	(51) C08J 5/24
(11) 4 229 889	(51) H04W 8/26	(11) 4 305 877	(51) H04W 36/00	(11) 3 584 281	(51) C08L 79/08
(11) 4 229 996	(51) H04W 76/19	(11) 4 305 883	(51) H04W 48/12	(11) 3 590 992	(51) C08G 73/10
(11) 4 233 265	(51) H04L 5/00	(11) 4 309 393	(51) H04W 12/08	(11) 3 594 259	(51) C08G 59/14
(11) 4 233 413	(51) H04W 68/02	(11) 4 309 456	(51) H04W 72/12	(11) 3 597 330	(51) B22F 1/00
(11) 4 233 416	(51) H04W 72/00	(11) 4 309 457	(51) H04W 72/29	(11) 3 597 687	(51) C08G 59/24
(11) 4 236 161	(51) H04L 5/00	(11) 4 315 915	(51) H04W 12/037	(11) 3 678 166	(51) H01L 21/67
(11) 4 236 440	(51) H04B 7/155	(11) 4 315 936	(51) H04W 24/02	(11) 3 686 231	(51) C08G 59/14
(11) 4 238 361	(51) H04W 52/02	(11) 4 316 036	(51) H04W 52/36	(11) 3 689 511	(51) B22F 7/08
(11) 4 239 925	(51) H04L 5/00	(11) 4 316 102	(51) H04W 72/04	(11) 3 691 001	(51) H01M 4/587
(11) 4 243 318	(51) H04W 72/00	(11) 4 319 479	(51) H04W 72/02	(11) 3 693 424	(51) C09D 201/00
(11) 4 243 557	(51) H04L 5/00	(11) 4 320 928	(51) H04W 48/16	(11) 3 693 425	(51) C09D 201/00
(11) 4 245 065	(51) H04W 36/00	(11) 4 324 268	(51) H04W 68/00	(11) 3 693 427	(51) C09D 201/00
(11) 4 245 070	(51) H04W 52/02	(11) 4 327 482	(51) H04B 7/185	(11) 3 703 144	(51) H10K 50/00
(11) 4 248 603	(51) H04L 5/00	(11) 4 327 585	(51) H04W 24/02	(11) 3 709 339	(51) H01L 21/60
(11) 4 248 680	(51) H04W 36/00	(11) 4 327 586	(51) H04W 76/38	(11) 3 712 906	(51) H01B 1/22

(11) 3 719 050	(51) C08G 59/68	(11) 3 971 243	(51) C08L 79/08	(11) 4 141 106	(51) C12N 5/02
(11) 3 757 148	(51) C08G 59/24	(11) 3 974 491	(51) C09J 5/00	(11) 4 148 770	(51) H01L 21/321
(11) 3 760 408	(51) B29C 39/42	(11) 3 978 544	(51) C08F 290/14	(11) 4 148 824	(51) H01M 4/1393
(11) 3 766 911	(51) C08G 59/20	(11) 3 979 002	(51) G03F 7/004	(11) 4 148 832	(51) H01M 4/587
(11) 3 778 685	(51) C08G 8/08	(11) 3 979 262	(51) H01B 3/30	(11) 4 180 221	(51) B32B 15/02
(11) 3 780 182	(51) H01M 4/587	(11) 3 992 239	(51) C08L 15/00	(11) 4 180 483	(51) C08K 5/54
(11) 3 780 183	(51) H01M 4/587	(11) 3 992 276	(51) C12M 3/00	(11) 4 195 462	(51) H01B 3/00
(11) 3 780 184	(51) H01M 4/587	(11) 3 992 673	(51) G02B 1/14	(11) 4 205 962	(51) B32B 7/025
(11) 3 792 030	(51) B29C 33/42	(11) 4 019 245	(51) C09J 7/22	(11) 4 212 302	(51) B29B 15/12
(11) 3 805 319	(51) H01L 23/29	(11) 4 023 362	(51) B22F 1/00	(11) 4 213 201	(51) H01L 23/373
(11) 3 809 016	(51) F16H 55/06	(11) 4 023 367	(51) B22F 9/00	(11) 4 219 675	(51) C12M 1/02
(11) 3 809 017	(51) F16H 55/14	(11) 4 023 410	(51) B29C 45/00	(11) 4 230 692	(51) C08L 1/02
(11) 3 812 623	(51) F16H 55/14	(11) 4 023 616	(51) C03C 3/12	(11) 4 242 268	(51) C08L 101/00
(11) 3 816 227	(51) C08L 33/02	(11) 4 026 678	(51) B29C 44/00	(11) 4 243 026	(51) G16C 20/30
(11) 3 822 326	(51) C09D 201/00	(11) 4 026 680	(51) B29C 45/00	(11) 4 245 517	(51) B32B 5/28
(11) 3 825 121	(51) B32B 15/08	(11) 4 027 095	(51) F28F 3/00	(11) 4 245 518	(51) B32B 5/28
(11) 3 851 473	(51) C08G 59/06	(11) 4 027 411	(51) H01M 4/587	(11) 4 245 807	(51) C08L 79/00
(11) 3 852 507	(51) H05K 3/12	(11) 4 030 474	(51) H01L 23/29	(11) 4 245 818	(51) C09D 163/00
(11) 3 875 619	(51) G16C 60/00	(11) 4 039 443	(51) B29C 45/26	(11) 4 246 129	(51) G01N 21/59
(11) 3 876 131	(51) G06F 30/00	(11) 4 044 062	(51) G06F 30/27	(11) 4 246 363	(51) G06F 30/27
(11) 3 876 241	(51) G16C 20/30	(11) 4 044 063	(51) G06F 30/27	(11) 4 246 364	(51) G06F 30/27
(11) 3 886 222	(51) H01M 4/587	(11) 4 044 189	(51) G16C 20/30	(11) 4 249 151	(51) B22F 9/00
(11) 3 889 317	(51) B22F 1/00	(11) 4 053 882	(51) H01L 21/3105	(11) 4 252 996	(51) B29C 44/00
(11) 3 889 878	(51) G06Q 10/06	(11) 4 056 608	(51) C08F 290/06	(11) 4 261 254	(51) C08L 63/00
(11) 3 900 921	(51) B29C 70/16	(11) 4 056 609	(51) C08F 290/06	(11) 4 266 427	(51) H01M 4/587
(11) 3 907 276	(51) C12M 3/06	(11) 4 056 610	(51) C08F 290/06	(11) 4 270 530	(51) H01M 4/133
(11) 3 907 278	(51) C12N 5/071	(11) 4 056 611	(51) C09J 133/08	(11) 4 272 955	(51) B32B 15/08
(11) 3 923 320	(51) H01L 23/473	(11) 4 074 786	(51) C09D 101/00	(11) 4 272 958	(51) B32B 27/00
(11) 3 929 975	(51) H01L 23/36	(11) 4 074 787	(51) C09D 101/28	(11) 4 276 128	(51) C08G 59/40
(11) 3 929 976	(51) H01L 23/473	(11) 4 080 444	(51) G06Q 50/18	(11) 4 282 613	(51) B29C 44/00
(11) 3 936 310	(51) B23K 26/352	(11) 4 084 020	(51) H01B 1/22	(11) 4 283 666	(51) H01L 23/36
(11) 3 936 311	(51) B29C 65/02	(11) 4 084 051	(51) H01L 21/60	(11) 4 287 305	(51) H01M 4/133
(11) 3 940 025	(51) C08K 5/00	(11) 4 089 154	(51) F21S 41/00	(11) 4 289 911	(51) C09D 183/04
(11) 3 940 111	(51) C23C 18/28	(11) 4 092 084	(51) G16C 20/70	(11) 4 290 618	(51) H01M 4/587
(11) 3 943 278	(51) B29C 65/02	(11) 4 099 090	(51) G03F 7/023	(11) 4 299 216	(51) B22F 7/08
(11) 3 944 306	(51) H01L 23/467	(11) 4 099 442	(51) H01M 4/36	(11) 4 303 250	(51) C08G 73/10
(11) 3 949 778	(51) A41H 43/04	(11) 4 116 993	(51) H01B 3/30	(11) 4 306 365	(51) B60R 13/08
(11) 3 950 278	(51) B29C 65/02	(11) 4 122 994	(51) C09K 3/14	(11) 4 307 049	(51) G03F 7/004
(11) 3 950 760	(51) C08G 59/14	(11) 4 130 287	(51) G01N 1/30	(11) 4 318 337	(51) G06N 20/00
(11) 3 950 841	(51) C08L 71/12	(11) 4 137 249	(51) B22F 1/102	(11) 4 318 480	(51) G16C 20/30
(11) 3 950 873	(51) C09J 175/04	(11) 4 137 250	(51) B22F 1/102	(11) 4 318 481	(51) G16C 20/30
(11) 3 950 985	(51) C22F 1/04	(11) 4 141 078	(51) C09J 4/00	(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP	
(11) 3 954 734	(51) C08L 1/00	(11) 4 141 079	(51) C09J 4/00		
(11) 3 954 735	(51) C08L 1/00	(11) 4 141 080	(51) C09J 4/00	(11) 2 975 074	(51) C08G 61/12
(11) 3 958 252	(51) G10K 11/168	(11) 4 141 085	(51) C09J 201/06	(11) 3 230 529	(51) E01F 8/00

(11) 3 266 907	(51) C30B 29/36	(11) 3 901 989	(51) H01L 21/205	(11) 4 050 640	(51) H01L 21/311
(11) 3 485 871	(51) A61K 31/513	(11) 3 901 991	(51) H01L 21/3065	(11) 4 060 076	(51) C23C 16/44
(11) 3 533 808	(51) C08F 2/38	(11) 3 904 293	(51) C01G 23/053	(11) 4 060 763	(51) H01M 4/133
(11) 3 562 779	(51) C01B 21/064	(11) 3 904 334	(51) C07C 231/12	(11) 4 064 327	(51) C23C 16/44
(11) 3 564 290	(51) C08G 61/12	(11) 3 904 403	(51) C08F 36/18	(11) 4 067 300	(51) G01N 27/62
(11) 3 564 976	(51) H01G 9/028	(11) 3 904 441	(51) C08K 5/00	(11) 4 067 873	(51) G01N 21/33
(11) 3 594 305	(51) C09K 3/00	(11) 3 905 308	(51) C23C 16/40	(11) 4 074 655	(51) C01G 23/053
(11) 3 632 850	(51) C01G 9/04	(11) 3 905 309	(51) C23C 16/30	(11) 4 074 690	(51) C07C 231/12
(11) 3 636 266	(51) A61K 31/7032	(11) 3 909 991	(51) C08F 279/02	(11) 4 079 450	(51) B24B 37/00
(11) 3 636 267	(51) A61K 31/7034	(11) 3 910 019	(51) C08L 9/00	(11) 4 079 771	(51) C08F 20/56
(11) 3 636 654	(51) C07H 1/00	(11) 3 911 697	(51) C08K 3/22	(11) 4 079 772	(51) C08J 5/18
(11) 3 647 265	(51) C01B 21/064	(11) 3 943 519	(51) C08F 220/14	(11) 4 080 193	(51) G01N 21/21
(11) 3 678 992	(51) C01B 33/113	(11) 3 950 867	(51) C09J 4/02	(11) 4 080 224	(51) G01P 15/03
(11) 3 680 341	(51) C12P 19/18	(11) 3 951 414	(51) G01R 33/00	(11) 4 080 549	(51) H01L 21/312
(11) 3 680 342	(51) C12P 19/18	(11) 3 970 799	(51) A61K 31/7034	(11) 4 082 965	(51) H01B 1/08
(11) 3 695 829	(51) A61K 8/67	(11) 3 971 242	(51) C08L 39/00	(11) 4 082 971	(51) C01G 35/00
(11) 3 702 433	(51) C10M 125/02	(11) 3 971 268	(51) C10M 169/04	(11) 4 083 013	(51) C07C 231/24
(11) 3 702 434	(51) C10M 125/02	(11) 3 971 322	(51) C23F 1/12	(11) 4 083 014	(51) C07C 231/24
(11) 3 702 435	(51) C10M 125/02	(11) 3 974 457	(51) C08F 220/06	(11) 4 083 015	(51) C07C 231/24
(11) 3 702 518	(51) D06M 11/74	(11) 3 978 536	(51) C08C 1/04	(11) 4 083 016	(51) C07C 231/24
(11) 3 702 519	(51) D06M 11/74	(11) 3 978 538	(51) C08F 36/18	(11) 4 083 017	(51) C07C 231/24
(11) 3 702 520	(51) C08K 7/06	(11) 3 984 361	(51) A01N 37/44	(11) 4 083 133	(51) C08L 11/02
(11) 3 706 158	(51) H01L 21/311	(11) 3 984 362	(51) A01N 43/16	(11) 4 083 260	(51) C25B 1/24
(11) 3 725 759	(51) B01J 4/02	(11) 3 984 363	(51) A01N 43/16	(11) 4 083 261	(51) C25B 1/24
(11) 3 725 913	(51) C23C 28/00	(11) 3 985 076	(51) C09J 111/02	(11) 4 083 262	(51) C25B 1/24
(11) 3 732 129	(51) C01B 21/064	(11) 3 989 682	(51) H01L 21/311	(11) 4 083 263	(51) C25B 1/24
(11) 3 733 629	(51) C04B 35/117	(11) 4 001 476	(51) C30B 25/16	(11) 4 083 264	(51) C25B 1/24
(11) 3 734 626	(51) H01G 9/028	(11) 4 006 201	(51) C23C 28/00	(11) 4 083 265	(51) C25B 1/24
(11) 3 764 252	(51) G16C 20/30	(11) 4 006 764	(51) G06F 30/10	(11) 4 083 605	(51) G01N 15/02
(11) 3 770 138	(51) C07C 17/04	(11) 4 011 358	(51) A61K 8/67	(11) 4 089 070	(51) C07C 263/16
(11) 3 816 108	(51) C01B 35/06	(11) 4 011 615	(51) B32B 27/00	(11) 4 089 143	(51) C08L 11/02
(11) 3 825 337	(51) C08F 290/06	(11) 4 011 617	(51) B32B 27/00	(11) 4 089 144	(51) C08K 3/22
(11) 3 831 984	(51) C25B 1/24	(11) 4 011 833	(51) C01B 39/14	(11) 4 098 771	(51) C23F 1/30
(11) 3 842 415	(51) C07C 265/04	(11) 4 020 470	(51) G11B 9/02	(11) 4 099 365	(51) H01L 21/311
(11) 3 842 571	(51) C25B 1/245	(11) 4 023 594	(51) C01B 25/37	(11) 4 108 652	(51) C07C 29/04
(11) 3 845 306	(51) B01J 20/281	(11) 4 023 596	(51) C01B 25/45	(11) 4 113 582	(51) H01L 21/311
(11) 3 848 340	(51) C04B 35/117	(11) 4 023 792	(51) C25B 1/245	(11) 4 119 696	(51) C23C 16/44
(11) 3 858 911	(51) C08K 3/22	(11) 4 027 260	(51) G16C 60/00	(11) 4 134 360	(51) C07C 29/04
(11) 3 872 235	(51) C25B 1/245	(11) 4 029 689	(51) B32B 15/01	(11) 4 134 381	(51) C08B 15/00
(11) 3 875 073	(51) A61K 8/67	(11) 4 032 922	(51) C08F 283/01	(11) 4 138 115	(51) H01L 21/311
(11) 3 875 446	(51) C07C 29/04	(11) 4 033 265	(51) G01R 33/032	(11) 4 159 675	(51) C01B 33/029
(11) 3 881 848	(51) A61K 31/513	(11) 4 043 392	(51) C01B 7/24	(11) 4 159 681	(51) C01G 23/00
(11) 3 889 131	(51) C07C 231/12	(11) 4 043 611	(51) C23C 28/00	(11) 4 159 892	(51) C23F 1/12
(11) 3 895 796	(51) B01J 20/281	(11) 4 043 613	(51) C23C 28/00	(11) 4 160 726	(51) H01M 4/133
(11) 3 900 810	(51) B01D 53/68	(11) 4 050 046	(51) C08F 236/16	(11) 4 160 727	(51) H01M 4/133

(11) 4 160 728	(51) H01M 4/133	(11) 4 253 938	(51) G01N 21/15
(11) 4 163 268	(51) C07C 19/14	(11) 4 265 394	(51) B29C 55/06
(11) 4 166 538	(51) C07C 319/12	(11) 4 265 398	(51) B29C 65/02
(11) 4 167 315	(51) H01M 4/40	(11) 4 266 027	(51) G01N 15/04
(11) 4 167 316	(51) H01M 4/40	(11) 4 269 344	(51) C01B 35/12
(11) 4 167 317	(51) H01M 4/40	(11) 4 269 527	(51) C09J 11/06
(11) 4 167 318	(51) H01M 4/40	(11) 4 276 151	(51) C08L 83/04
(11) 4 167 319	(51) H01M 4/40	(11) 4 286 562	(51) C30B 23/00
(11) 4 167 320	(51) H01M 4/40	(11) 4 286 563	(51) C30B 23/00
(11) 4 167 321	(51) H01M 4/40	(11) 4 286 564	(51) C30B 23/00
(11) 4 181 176	(51) H01L 21/311	(11) 4 286 565	(51) C30B 23/02
(11) 4 202 079	(51) C23C 26/00	(11) 4 286 566	(51) C30B 23/02
(11) 4 206 243	(51) C08F 220/32	(11) 4 286 567	(51) C30B 23/06
(11) 4 207 251	(51) H01L 21/3065	(11) 4 286 568	(51) C30B 23/06
(11) 4 209 569	(51) C10C 1/16	(11) 4 286 570	(51) C30B 29/36
(11) 4 215 199	(51) A61K 31/7034	(11) 4 286 571	(51) C30B 29/36
(11) 4 215 200	(51) A61K 31/7034	(11) 4 286 572	(51) C30B 29/36
(11) 4 215 516	(51) C07C 23/06	(11) 4 289 434	(51) A61K 31/7034
(11) 4 215 590	(51) C09D 5/02	(11) 4 292 811	(51) B32B 27/00
(11) 4 215 591	(51) C09D 5/02	(11) 4 302 861	(51) B01D 53/08
(11) 4 227 263	(51) C01B 32/40	(11) 4 303 178	(51) C01B 7/19
(11) 4 230 605	(51) C07C 17/38	(11) 4 307 349	(51) H01L 21/3065
(11) 4 230 606	(51) C07C 17/38	(11) 4 310 719	(51) G06F 30/27
(11) 4 230 607	(51) C07C 21/18	(11) 4 317 364	(51) C09K 23/56
(11) 4 230 608	(51) C07C 21/18	(11) 4 328 206	(51) C04B 26/18
(11) 4 230 609	(51) C07C 21/18	(11) 4 332 059	(51) C01B 25/37
(11) 4 230 610	(51) C07C 21/18	(11) 4 340 004	(51) H01L 21/02
(11) 4 230 705	(51) C09D 109/00	(71) Tomahawk Robotics, Inc., 2326 Irwin Street, Melbourne, FL 32901, US	
(11) 4 230 706	(51) C09D 109/00	(11) 3 880 547	(51) G05D 1/00
(11) 4 231 027	(51) G01R 31/392	(11) 3 881 025	(51) G05D 1/00
(11) 4 231 331	(51) H01L 21/3065	(11) 3 881 155	(51) G05D 1/00
(11) 4 231 332	(51) H01L 21/3065	(11) 4 209 999	(51) G06V 10/80
(11) 4 231 333	(51) H01L 21/3065	(11) 4 216 100	(51) G06K
(11) 4 231 334	(51) H01L 21/3065	(11) 4 261 642	(51) G05D 1/00
(11) 4 235 752	(51) H01L 21/3065		
(11) 4 239 090	(51) C22C 21/00		
(11) 4 239 091	(51) C22C 21/00		
(11) 4 239 092	(51) C22C 21/02		
(11) 4 242 070	(51) B60R 19/03		
(11) 4 245 778	(51) C08F 2/44		
(11) 4 245 806	(51) C08L 63/00		
(11) 4 245 811	(51) C08L 101/00		
(11) 4 252 905	(51) B01J 23/89		
(11) 4 253 359	(51) C07C 67/055		
(11) 4 253 483	(51) C01B 21/072		

I.12(9)

- Anmelder (Rechtsübergang)
- Applicant (transfer of rights)
- Demandeur (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) 2 165 915 (51) B61L 23/04
(71) Goldschmidt Holding GmbH, Hugo-Licht-Str. 3, 04109 Leipzig, DE
Przedsiębiorstwo Usługowo-Techniczne GRAW Sp. z o.o., ul. Karola Miarki 12, 44-100 Gliwice, PL
- (11) 2 614 816 (51) A61K 9/20
(71) Kyowa Hakko Kirin Co., Ltd., 1-9-2 Ohtemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (11) 2 759 907 (51) G06F 1/32
(71) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (11) 2 882 897 (51) D06M 15/643
(71) Sun Chemical B.V., Leeuwenveldseweg 3-t, 1382 LV Weesp, NL
- (11) 2 936 384 (51) G06K 9/00
(71) Google Technology Holdings LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (11) 3 141 449 (51) B61L 23/00
(71) Goldschmidt Holding GmbH, Hugo-Licht-Str. 3, 04109 Leipzig, DE
Przedsiębiorstwo Usługowo-Techniczne GRAW Sp. z o.o., ul. Karola Miarki 12, 44-100 Gliwice, PL
- (11) 3 326 660 (51) A61L 27/26
(71) Ayu Medical Limited, The Black Church St. Mary's Place, Dublin 7, IE
- (11) 3 330 707 (51) G01N 31/22
(71) Thermographic Measurements Limited, Riverside Buildings, Unit 1 Dock Road Industrial Estate, Connah's Quay, CH5 4DS Flintshire, GB
- (11) 3 365 635 (51) G06K 9/62
(71) Battelle Memorial Institute, 500 King Avenue, Columbus, OH 43201, US
- (11) 3 415 390 (51) B60W 30/18
(71) Hexagon Geosystems Services AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
Hexagon Mining Tecnologia e Sistemas S.A., Avenida Raja Gabaglia, 959, 9 andar, BR-MG 30380-403 Belo Horizonte, BR
- (11) 3 437 031 (51) G06K 9/00
(71) Shanghai Hanshi Information Technology Co. Ltd., Room 155, Building No. 1, No. 2399, Zuchongzhi Rd, Pudong New Area, Shanghai, CN
- (11) 3 446 677 (51) A61K 8/67
(71) Nikko Chemicals Co., Ltd., 1-4-8 Nihonbashi-Bakurocho Chuo-ku, Tokyo 103-0002, JP
Nippon Surfactant Industries Co., Ltd., 1-4-8 Nihonbashi-Bakurocho Chuo-ku, Tokyo 103-0002, JP
- (11) 3 507 600 (51) G01N 29/04
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US
- (11) 3 542 976 (51) B26B 21/12
(71) Bakblade Limited, Kemp House, Suite H 152-160 City Road, London EC1V 2NX, GB

- (11) **3 554 229** (51) **A01K 61/13**
(71) SALMON SOLUTIONS AS, Prestaskjersveien 63, 4058 Tananger, NO
- (11) **3 562 121** (51) **H04W 4/90**
(71) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (11) **3 562 340** (51) **A24F 47/00**
(71) Kaival Labs, Inc., 4460 Old Dixie Highway, Grant-Valkaria, FL 32949, US
- (11) **3 572 065** (51) **A61K 8/06**
(71) Nikko Chemicals Co., Ltd., 1-4-8 Nihonbashi-Bakurocho Chuo-ku, Tokyo 103-0002, JP
Nippon Surfactant Industries Co., Ltd., 1-4-8 Nihonbashi-Bakurocho Chuo-ku, Tokyo 103-0002, JP
- (11) **3 574 014** (51) **C07K 16/28**
(71) Centessa Pharmaceuticals (UK) Limited, 3rd Floor 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB
- (11) **3 580 559** (51) **G01N 29/44**
(71) Baker Hughes, a GE company, LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 609 018** (51) **H01P 1/18**
(71) Beijing BOE Sensor Technology Co., Ltd., Room C-301, C-302, Floor 3 Area C, Building 2 No. 8 Xihuanzhong Rd., BDA, Beijing 100176, CN
- (11) **3 641 675** (51) **A61B 17/221**
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
- (11) **3 642 890** (51) **H01M 4/58**
(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho Nishinosho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
- (11) **3 645 794** (51) **E02B 9/06**
(71) BHE Turbomachinery, LLC, 825 NE Multnomah Blvd, Suite 1800, Portland, OR 97232, US
- (11) **3 676 502** (51) **F16B 31/02**
(71) Bollhoff Otolu S.A.S., Z.I. de l'Albanne Rue Armichède, 73490 La Ravoire, FR
- (11) **3 689 162** (51) **A24D 1/20**
(71) Nantong Cigarette Filter Co., Ltd., No. 6 Shengli Road, Chongchuan District Nantong, Jiangsu 226014, CN
- (11) **3 702 921** (51) **G06F 9/54**
(71) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (11) **3 707 073** (51) **B64C 29/00**
(71) PERAVIA SPÓŁKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA, ul. Jasnogórska 102, 42-200 Czeszochowa, PL
- (11) **3 711 130** (51) **H02J 1/00**
(71) GE Grid Solutions LLC, 4200 Wildwood Parkway, Atlanta, GA 30339-8402, US
- (11) **3 714 299** (51) **G02B 6/12**
(71) Nexus Photonics, Inc., 6500 Hollister Ave., Suite 140, Goleta, CA 93117, US
- (11) **3 718 871** (51) **B62J 17/083**
(71) RAINJOY, 67 route du Mont Veyrier, 74290 Veyrier-du-Lac, FR
- (11) **3 725 785** (51) **C07D 401/06**
(71) Nebolsin, Vladimir, Angelou Sikilianou 16 Downtown suites 2, Door No. 101 Apt. No. 1, Agios Theodoros, 8046 Paphos, CY
- (11) **3 736 194** (51) **B61K 9/08**
(71) Goldschmidt Holding GmbH, Hugo-Licht-Str. 3, 04109 Leipzig, DE
Przedsiębiorstwo Usługowo-Techniczne GRAW Sp. z o.o., ul. Karola Miarki 12, 44-100 Gliwice, PL
- (11) **3 746 234** (51) **B08B 5/02**
(71) Monaco, Luigi, Taunusstrasse 1, 63743 Aschaffenburg, DE
- (11) **3 748 324** (51) **G01L 9/00**
(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
- (11) **3 759 501** (51) **G01N 35/00**
(71) Sartorius Automated Lab Solutions GmbH, Otto-Eppenstein-Straße 30, 07745 Jena, DE
- (11) **3 774 886** (51) **C07K 16/18**
(71) Centessa Pharmaceuticals (UK) Limited, 3rd Floor 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB
- (11) **3 779 700** (51) **G06F 11/22**
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
- (11) **3 784 318** (51) **A24F 40/53**
(71) Kaival Labs, Inc., 4460 Old Dixie Highway, Grant-Valkaria, FL 32949, US
- (11) **3 801 165** (51) **A47K 10/48**
(71) Mahaan International Investments Trade Ltd, Agiou Ilarionos, 16, 2480 Tseri, Nicosia, CY
- (11) **3 801 791** (51) **A63F 13/24**
(71) Acco Brands Corporation, Four Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047-8997, US
- (11) **3 802 309** (51) **B63B 21/08**
(71) DigiCourse LLC, 5000 River Road, Harahan, LA 70123, US
- (11) **3 802 807** (51) **C12N 9/22**
(71) LifeEDIT Therapeutics, Inc., 300 Morris Street Suite 300, Durham, NC 27701, US
- (11) **3 806 980** (51) **B01D 53/00**
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (11) **3 807 663** (51) **G01R 31/42**
(71) Landis+Gyr Technology, Inc., 30000 Mill Creek Avenue, Suite 100, Alpharetta, GA 30022, US
- (11) **3 832 204** (51) **A61B 1/06**
(71) METREX RESEARCH, LLC, 200 S. Kraemer Blvd., Brea, CA 92821, US
- (11) **3 863 862** (51) **G01N 21/78**
(71) Thermographic Measurements Limited, Riverside Buildings, Unit 1 Dock Road Industrial Estate, Connah's Quay, CH5 4DS Flintshire, GB
- (11) **3 885 658** (51) **F24F 1/0047**
(71) NICFA S.r.l., Via Cesare Battisti, 31/C, 35010 Limena (PD), IT
- (11) **3 906 189** (51) **B63H 21/21**
(71) Vector Controls Inc., 3 Bridge Street, Suite B100, Newton, MA 02458, US
- (11) **3 909 572** (51) **A61K 31/137**
(71) RAYNER SURGICAL (IRELAND) LIMITED, 2nd Floor Palmerston House Denzille Lane, Dublin 2, D02 WD37, IE
- (11) **3 912 761** (51) **B25B 23/00**
(71) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE
- (84) DE
- (71) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 927 258** (51) **A61B 17/34**
(71) Teleflex Life Sciences Limited, 171, Old Bakery Street, Valletta VLT 1455, MT
Teleflex Life Sciences LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
- (11) **3 939 518** (51) **A61B 17/068**
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (11) **3 942 834** (51) **G06Q 30/0241**
(71) VERASITY LIMITED S.R.L., Office 214, Escazu Avenue, Lexus Tower, 3rd Floor, Escazu, San Jose, CR
- (11) **3 943 078** (51) **A61K 31/047**
(71) SETOLAS Holdings, Inc., 8-1, Togiya-machi, Takamatsu-shi, Kagawa 760-0026, JP
National University Corporation Kagawa University, 1-1, Saiwai-cho, Takamatsu-shi, Kagawa 760-8521, JP
- (11) **3 949 957** (51) **A61K 31/047**
(71) SETOLAS Holdings, Inc., 8-1, Togiya-machi, Takamatsu-shi, Kagawa 760-0026, JP
National University Corporation Kagawa University, 1-1, Saiwai-cho, Takamatsu-shi, Kagawa 760-8521, JP
- (11) **3 949 961** (51) **A61K 31/407**
(71) RAYNER SURGICAL (IRELAND) LIMITED, 2nd Floor Palmerston House Denzille Lane, Dublin 2, D02 WD37, IE
- (11) **3 950 057** (51) **A61K 31/7004**
(71) SETOLAS Holdings, Inc., 8-1, Togiya-machi, Takamatsu-shi, Kagawa 760-0026, JP
National University Corporation Kagawa University, 1-1, Saiwai-cho, Takamatsu-shi, Kagawa 760-8521, JP
- (11) **3 951 637** (51) **G06N 3/063**
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho Kariya-city, Aichi-pref 448-8661, JP
- (11) **3 952 110** (51) **H03J 1/08**
(71) Naxos Finance SA, 24 rue Astrid, 1143 Luxembourg, LU
- (11) **3 962 466** (51) **A61K 31/64**
(71) Remedy Pharmaceuticals, Inc., 233 Broadway 17th Floor, New York, NY 10279, US
- (11) **3 971 598** (51) **G01R 33/09**
(71) Allegro Microsystems, LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington DE 19808, US
- (11) **3 999 774** (51) **F21S 43/145**
(71) Blinc Light Ltd, The Corner House 2 High Street, Aylesford ME20 7BG, GB
- (11) **4 012 431** (51) **G01R 33/09**
(71) Allegro Microsystems, LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington DE 19808, US
- (11) **4 019 370** (51) **B61L 23/04**
(71) Goldschmidt Holding GmbH, Hugo-Licht-Str. 3, 04109 Leipzig, DE
Przedsiębiorstwo Usługowo-Techniczne GRAW Sp. z o.o., ul. Karola Miarki 12, 44-100 Gliwice, PL
- (11) **4 024 134** (51) **G03F 7/027**
(71) Hangzhou First Electronic Material Co., Ltd, Bldg.12, No.8 First Ave. Jinbei Sub-district Linan District, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN

- (11) **4 027 523** (51) **H03K 17/96**
(71) Interface Technology (ChengDu) Co., Ltd., No.689, Hezuo Road Gaoxin West Zone, Chengdu, Sichuan, CN
Interface Optoelectronics (Shenzhen) Co., Ltd., 1.5F, H3 building, District K2 Century Display Science Park Minqing North Road Longhua, Shenzhen, Guangdong, CN
General Interface Solution Limited, 8F., No 12, Kezhong Rd. Hsinchu Science Park Zhunan Township, Miaoli 350, TW
- (11) **4 028 554** (51) **C12Q 1/6886**
(71) SinABioSolution GmbH, Klaus-Groth-Strasse 8, 14050 Berlin, DE
- (11) **4 028 795** (51) **G01S 19/50**
(71) GTS France, 20 rue Grange Dame Rose, 78140 Velizy Villacoublay, FR
- (11) **4 031 036** (51) **A61B 17/15**
(71) KLS Martin, L.P., 11201 St. Johns Industrial Parkway South, Jacksonville, FL 32246, US
- (11) **4 032 246** (51) **H04L 9/40**
(71) RiskLens, LLC, 300 El Camino Real, Bldg 4, Suite 200, Palo Alto, CA 94306, US
- (11) **4 036 698** (51) **G06F 3/044**
(71) Interface Technology (ChengDu) Co., Ltd., No. 168, Hezuo Road Gaoxin West Zone, Chengdu City, Sichuan, CN
Interface Optoelectronics (Shenzhen) Co., Ltd., 1.5F, H3 building, District K2 Century Display Science Park Minqing North Road Longhua, Shenzhen City, Guangdong 518109, CN
General Interface Solution Limited, 8F., No 12, Kezhong Rd. Zhunan Township, Miaoli County 350, TW
- (11) **4 048 804** (51) **C12P 7/04**
(71) FMC Agricultural Solutions A/S, Thyborønvej 78 Rønland, 7673 Harboøre, DK
- (11) **4 051 074** (51) **A47L 9/14**
(71) Techtronic Floor Care Technology Limited, P.O. Box 957 Offshore Incorporations Centre Road Town, Tortola, VG
- (11) **4 051 076** (51) **A47L 11/30**
(71) Techtronic Floor Care Technology Limited, P.O. Box 957 Offshore Incorporations Centre Road Town, Tortola, VG
- (11) **4 054 457** (51) **A61B 18/04**
(71) Teleflex Life Sciences LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
Aurity Technologies, Inc., 1505 Woodside Road, Redwood City, CA 94061, US
- (11) **4 058 216** (51) **B08B 11/00**
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
- (11) **4 059 046** (51) **H01L 21/329**
(71) ETH Zürich, Raemistrasse 101, 8092 Zürich, CH
- (11) **4 062 331** (51) **G06N 10/00**
(71) Pasqal Netherlands B.V., Fred. Roeskestraat 100, 1076 ED Amsterdam, NL
- (11) **4 077 636** (51) **C12N 1/16**
(71) FMC Agricultural Solutions A/S, Thyborønvej 78 Rønland, 7673 Harboøre, DK
- (11) **4 093 871** (51) **C12N 15/113**
(71) Universidad Carlos III de Madrid, Avda. Gregorio Peces - Barba, 1, 28919 Leganés - Madrid, ES
Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, O.A., M.P., Avda. de la Complutense 40, 28040 Madrid, ES
Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red, Monforte de Lemos 5 Pabellón 11, 28029 Madrid, ES
Fundación Instituto Investigación Sanitaria Jiménez Díaz, Av. de los Reyes Católicos 2, 28040 Madrid, ES
- (11) **4 111 360** (51) **G06K 9/00**
(71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
- (11) **4 111 666** (51) **G06F 21/57**
(71) RiskLens, LLC, 300 El Camino Real, Bldg 4, Suite 200, Palo Alto, CA 94306, US
- (11) **4 120 980** (51) **A61F 13/15**
(71) Winkler + Dünnebieb GmbH, Sohler Weg 65, 56564 Neuwied, DE
- (11) **4 130 772** (51) **G01R 33/09**
(71) Allegro MicroSystems, LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington DE 19808, US
- (11) **4 138 236** (51) **H01S 5/185**
(71) Interface Technology (ChengDu) Co., Ltd., No.689, Hezuo Road Gaoxin West Zone, Chengdu, Sichuan, CN
Interface Optoelectronics (Shenzhen) Co., Ltd., 1.5F, H3 building, District K2 Century Display Science Park Minqing North Road Longhua, Shenzhen, Guangdong, CN
General Interface Solution Limited, 8F., No 12, Kezhong Rd. Hsinchu Science Park Zhunan Township, Miaoli 350, TW
- (11) **4 145 200** (51) **G02B 6/27**
(71) Dr. Georgieva, Galina, Bernhardstraße 18, 10715 Berlin, DE
- (11) **4 148 490** (51) **G02F 1/1345**
(71) Interface Technology (ChengDu) Co., Ltd., No.689, Hezuo Road Gaoxin West Zone, Chengdu, Sichuan, CN
Interface Optoelectronics (Shenzhen) Co., Ltd., 1.5F, H3 building, District K2 Century Display Science Park Minqing North Road Longhua, Shenzhen, Guangdong, CN
General Interface Solution Limited, 8F., No 12, Kezhong Rd. Hsinchu Science Park Zhunan Township, Miaoli 350, TW
- (11) **4 156 870** (51) **H05K 1/02**
(71) Interface Technology (ChengDu) Co., Ltd., No. 168, Hezuo Road Gaoxin West Zone, Chengdu City, Sichuan, CN
Interface Optoelectronics (Shenzhen) Co., Ltd., 1.5F, H3 building, District K2 Century Display Science Park Minqing North Road Longhua, Shenzhen City, Guangdong 518109, CN
General Interface Solution Limited, 8F., No 12, Kezhong Rd. Zhunan Township, Miaoli County 350, TW
- (11) **4 163 971** (51) **H01L 25/075**
(71) Interface Technology (ChengDu) Co., Ltd., No.689, Hezuo Road Gaoxin West Zone, Chengdu, Sichuan, CN
Interface Optoelectronics (Shenzhen) Co., Ltd., 1.5F, H3 building, District K2 Century Display Science Park Minqing North Road Longhua, Shenzhen City, Guangdong 518109, CN
General Interface Solution Limited, 8F, No.12, Kezhong Road Zhunan Township, Miaoli County 35053, TW
- (11) **4 167 285** (51) **H01L 25/13**
(71) Interface Technology (ChengDu) Co., Ltd., No.689, Hezuo Road Gaoxin West Zone, Chengdu, Sichuan, CN
- Interface Optoelectronics (Shenzhen) Co., Ltd., 1.5F, H3 building, District K2 Century Display Science Park Minqing North Road Longhua, Shenzhen, Guangdong, CN
General Interface Solution Limited, 8F., No 12, Kezhong Rd. Hsinchu Science Park Zhunan Township, Miaoli 350, TW
- (11) **4 170 344** (51) **G01N 33/02**
(71) Sun Chemical B.V., Leeuwenveldseweg 3-t, 1382 LV Weesp, NL
- (11) **4 192 191** (51) **H04W 88/18**
(71) UUCOM Co., Ltd., 25, Eunhaengnamu-gil Gwacheon-si, Gyeonggi-do 13820, KR
- (11) **4 196 540** (51) **C09D 11/101**
(71) Sun Chemical B.V., Leeuwenveldseweg 3 t, 1382 LV Weesp, NL
- (11) **4 198 618** (51) **G02C 7/08**
(71) METREX RESEARCH, LLC, 200 S. Kraemer Blvd., Brea, CA 92821, US
- (11) **4 200 370** (51) **C09D 11/107**
(71) Sun Chemical B.V., Leeuwenveldseweg 3-t, 1382 LV Weesp, NL
- (11) **4 200 919** (51) **H01L 43/10**
(71) Yeda Research and Development Co. Ltd, at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL
Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi Tech Park, The Edmond J. Safra Campus The Hebrew University of Jerusalem Givat Ram P.O. Box 39135, 9139002 Jerusalem, IL
- (11) **4 201 312** (51) **A61B 5/00**
(71) Creganna Unlimited Company, Parkmore West, Ballybrit, Galway, IE
TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
- (11) **4 211 524** (51) **G05D 1/00**
(71) Air Constractive Ltd., 11 HaNarkisim Street, 4293000 Ganot Hadar, IL
- (11) **4 227 321** (51) **C07K 16/30**
(71) SinABioSolution GmbH, Klaus-Groth-Strasse 8, 14050 Berlin, DE
- (11) **4 238 114** (51) **H01G 9/00**
(71) KEMET Electronics Portugal, S.A., Rua Werner Von Siemens 1, 7005-639 Évora, PT
- (11) **4 238 115** (51) **H01G 9/008**
(71) KEMET Electronics Portugal, S.A., Rua Werner Von Siemens 1, 7005-639 Évora, PT
- (11) **4 244 281** (51) **C08J 7/04**
(71) Sun Chemical B.V., Leeuwenveldseweg 3-t, 1382 LV Weesp, NL
- (11) **4 244 779** (51) **G06N 10/60**
(71) Pasqal Netherlands B.V., Fred. Roeskestraat 100, 1076 ED Amsterdam, NL
- (11) **4 251 447** (51) **B60K 1/02**
(71) FPT Industrial S.p.A., Via Puglia 15, 10156 Torino, IT
Nikola Corporation, 4141 East Broadway Road, Phoenix, AZ 85040, US
- (11) **4 252 752** (51) **A61K 31/407**
(71) Ji Xing Pharmaceuticals Hong Kong Limited, c/o Ji Xing Pharmaceuticals (Shanghai) Co., Ltd. 22F, JC Plaza, 1225 West Nanjing Road Jing'an District, Shanghai 200040, HK
- (11) **4 254 759** (51) **H02M 3/00**
(71) Watt & Well, 121 rue Louis Lumière, 84120 Pertuis, FR
- (11) **4 256 032** (51) **C12N 1/20**

(71)	UniTartu Ventures OÜ, Narva mnt 18, 51009 Tartu, ES	(71)	Ground Transportation Systems Canada Inc., 105 Moatfield Drive, Toronto ON M3B 0A4, CA	(11)	3 938 733	(51)	G06T 7/00				
(11)	4 261 710	(51)	G06F 16/9535	(11)	3 964 358	(51)	B32B 5/02				
(71)	Alibaba Singapore Holding Private Limited, 51 Bras Basah Road, 01-21 Lazada One, Singapore 189554, SG	(11)	2 938 528	(51)	B61L 15/00	(11)	3 999 696	(51)	E04F 13/08		
(11)	4 283 313	(51)	G01R 22/10	(11)	2 943 844	(51)	G08G 1/0968	(11)	4 028 609	(51)	C09J 7/30
(71)	Landis+Gyr Technology, Inc., 30000 Mill Creek Avenue, Suite 100, Alpharetta, GA 30022, US	(11)	3 083 364	(51)	B61L 1/10	(11)	4 055 229	(51)	E04B 1/68		
(11)	4 284 634	(51)	B31C 7/00	(11)	3 083 365	(51)	B61L 23/00	(71)	Teleflex Life Sciences LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19088, US		
(71)	Roboroots IP Ltd., 1554 Carling Ave 313, Ottawa, ON K1Z 7M4, CA	(11)	3 083 366	(51)	B61L 23/04	(11)	2 866 876	(51)	A61M 31/00		
	Watts, Steven, 10751 Kyle Rd., North Augusta, Ontario K0G 1R0, CA	(11)	3 589 527	(51)	B61L 25/02	(11)	3 189 789	(51)	A61B 17/04		
(11)	4 286 884	(51)	G01S 7/41	(11)	3 589 528	(51)	B61L 25/02	(11)	3 402 413	(51)	A61B 17/00
(71)	Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE	(11)	3 594 086	(51)	B61L 23/04	(11)	3 858 254	(51)	A61B 17/00		
(11)	4 301 337	(51)	A61K 9/00	(11)	3 802 252	(51)	G05D 1/02	(11)	3 876 853	(51)	A61B 18/04
(71)	Remedy Pharmaceuticals, Inc., 233 Broadway 17th Floor, New York, NY 10279, US	(11)	3 803 528	(51)	G05D 1/02	(11)	3 881 771	(51)	A61B 17/00		
(11)	4 313 362	(51)	B01D 35/143	(11)	3 803 703	(51)	G06N 3/02	(11)	4 106 643	(51)	A61B 17/32
(71)	Modine LLC, 1500 De Koven, Ave Racine, WI 53403, US	(11)	3 850 651	(51)	H03K 17/687	(11)	4 114 497	(51)	A61M 25/06		
(11)	4 326 258	(51)	A61K 31/407	(11)	3 853 619	(51)	G01C 22/00	(11)	4 169 455	(51)	A61B 17/00
(71)	Ji Xing Pharmaceuticals Hong Kong Limited, c/o Ji Xing Pharmaceuticals (Shanghai) Co., Ltd. 22F, JC Plaza, 1225 West Nanjing Road Jing'an District, Shanghai 200040, HK	(11)	3 894 880	(51)	G01S 5/00	(11)	4 188 510	(51)	A61M 39/02		
(11)	4 336 110	(51)	F24F 7/003	(11)	3 894 883	(51)	G01S 7/40	(11)	4 190 248	(51)	A61B 17/00
(71)	NICFA S.r.l., Via Cesare Battisti, 31/C, 35010 Limena (PD), IT	(11)	3 898 380	(51)	B61L 25/02	(11)	4 218 632	(51)	A61B 17/34		
(11)	4 337 193	(51)	A61K 31/403	(11)	3 950 462	(51)	B61L 25/02	(11)	4 243 699	(51)	A61B 17/00
(71)	Ji Xing Pharmaceuticals Hong Kong Limited, c/o Ji Xing Pharmaceuticals (Shanghai) Co., Ltd. 22F, JC Plaza, 1225 West Nanjing Road Jing'an District, Shanghai 200040, HK	(11)	3 961 262	(51)	G01S 17/89	(11)	4 275 619	(51)	A61B 17/04		
(11)	4 337 711	(51)	C08G 59/22	(11)	3 961 815	(51)	H01Q 15/00	(11)	4 292 550	(51)	A61B 17/34
(71)	Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE	(11)	4 031 900	(51)	B61L 25/02	(11)	4 337 296	(51)	A61M 29/00		
		(11)	4 045 379	(51)	B61L 23/14	I.12(10) • Erfinder • Inventor • Inventeur		(11)	1 922 691	(51)	G06Q 20/12
		(11)	4 045 380	(51)	B61L 27/37			(72)	KERESMAN, Michael A., III, Kirtland Hills, OH 44060, US		
		(11)	4 045 877	(51)	B61L 25/02				BALASUBRAMANIAN, Chandra, Lakewood, OH 44107, US		
		(11)	4 061 688	(51)	B61L 23/04			(11)	2 406 003	(51)	B01J 19/00
		(11)	4 072 920	(51)	B61L 15/00	(11)	1 922 691	(51)	G06Q 20/12		
		(11)	4 072 923	(51)	B61L 25/02	(72)	KERESMAN, Michael A., III, Kirtland Hills, OH 44060, US				

- PT
AMARO PINTO, Rui Manuel, 1050-173
Lisboa, PT
NOGUEIRA SEPODES, Bruno Miguel, 2775-
347 Parede, PT
PATRÍCIO GOULART DE MEDEIROS,
Margarida Alexandra, 2005-256 Santarém,
PT
JIMENÉZ BARBERO, Jesus, 28240 Madrid, ES
AIROLDI, Cristina, 23878 Verderio, IT
NICOTRA, Francesco, 20135 Milano, IT
- (11) **2 965 723** (51) **A61F 2/04**
(72) NOMURA, Yusuke, Hachioji-shi Tokyo 192-
8507, JP
YAMAGATA, Toshihiro, Hachioji-shi Tokyo
192-8507, JP
KIYOKAWA, Madoka, Hachioji-shi Tokyo
192-8507, JP
- (11) **2 969 800** (51) **B65D 17/34**
(72) CHASTEEN, Howard, C., Newport Richie, FL
34653, US
JACOBBER, Mark, A., Arvada, CO 80004, US
- (11) **3 041 345** (51) **A01H 1/04**
(72) OUZUNOVA, Milena, 37075 Göttingen, DE
SCHEUERMANN, Daniela, 37574 Einbeck,
DE
KELLER, Beat, CH-8006 Zürich, CH
KRATTINGER, Simon, CH-8906 Bonstetten,
CH
WICKER, Thomas, CH-8536 Hüttwilen, CH
HERREN, Gerhard, CH-8625 Gossau, CH
HURNI, Severine, CH-6004 Luzern, CH
KESSEL, Bettina, 37574 Einbeck, DE
PRESTERL, Thomas, 37574 Einbeck, DE
KNAACK, Carsten, 37079 Göttingen, DE
- (11) **3 077 028** (51) **A61M 5/42**
(72) FIEDLER, Alan, Wayne, New Jersey 07470,
US
WEST, Robert, Basking Ridge, New Jersey
07920, US
SRINIVASAN, Sudarsan, Hawthorne, New
Jersey 07506, US
SULLIVAN, Sean, Ridgewood, New Jersey
07450, US
DIBIASI, Michael, Spring Hill, Florida 34609,
US
LIMAYE, Amit, Wayne, New Jersey 07470,
US
HILL, Brendon, Haworth, New Jersey
07641, US
WITZEL, Alexander, 60320 Frankfurt, DE
- (11) **3 091 354** (51) **G01N 30/78**
(72) Labreche, Saïd, 31660 Buzet-sur-Tarn, FR
Cabrol, Olivier, 31400 Toulouse, FR
Loubet, François, 31290 Avignonet-
Lauragais, FR
Lechat, Hervé, 31520 Ramonville-Saint-
Agne, FR
Isz, Sandrine, 31400 Toulouse, FR
Mifsud, Jean-Christophe, 82400
Goudourville, FR
- (11) **3 120 386** (51) **H01L 29/732**
(72) EDWARDS, Henry Litzmann, Garland, TX
75044, US
SALMAN, Akram A., Plano, TX 75025, US
MAHMUD, Md. Iqbal, Hillsboro, OR 97124,
US
- (11) **3 136 525** (51) **H02G 9/04**
(72) KLOFT, Martin, 53545 Linz/Rhein, DE
EWENZ, Thomas, 53545 Linz/Rhein, DE
TIPMANN, Andreas, 53545 Linz/Rhein, DE
- (11) **3 161 853** (51) **H01J 49/00**
(72) FREEMAN, Stewart, East Kilbride G75 0QF,
GB
SHANKS, Richard, East Kilbride G75 0QF,
GB
- (11) **3 177 573** (51) **C02F 3/12**
(72) GINESTET, Philippe, 78117 Chateaufort, FR
GRAVELEAU BILLÉMAZ, Laure, 94260
Fresnes, FR
- (11) **3 198 668** (51) **H01M 10/052**
(72) LIIMATAINEN, Jari, 33240 Tampere, FI
KEKKONEN, Ville, 33720 Tampere, FI
ZOLOTUKHIN, Aleksey, 90500 Oulu, FI
- (11) **3 245 300** (51) **C12Q 1/6886**
(72) LO, Yuk-Ming Dennis, Hong Kong 999077,
HK
CHIU, Rossa Wai Kwun, Hong Kong 999077,
HK
CHAN, Kwan Chee, Hong Kong 999077, HK
JIANG, Peiyong, Hong Kong 999077, HK
- (11) **3 264 161** (51) **G02B 27/64**
(72) LEE, Jun Taek, Seoul 04637, KR
SON, Byung Wook, Seoul 04637, KR
PARK, Sang Ok, Seoul 04637, KR
LEE, Seong Min, Seoul 04637, KR
- (11) **3 284 078** (51) **G05B 19/418**
(72) LINDER, Natan, Somerville, MA 02145, US
KUBAT, Rony, Somerville, MA 02145, US
SHILKROT, Roy, Somerville, MA 02145, US
ALDRICH, Matt, Somerville, MA 02145, US
- (11) **3 291 878** (51) **A61N 1/36**
(72) VALLEJO, Ricardo, Bloomington, IL 61704,
US
CEDENO, David Leonardo, Bloomington, IL
61704, US
BENYAMIN, Rasmin M., Bloomington, IL
61704, US
- (11) **3 310 157** (51) **A01K 1/035**
(72) Hubler, Danièle, 67000 Strasbourg, FR
Hubler, Eric, 67000 Strasbourg, FR
- (11) **3 316 009** (51) **G02B 6/02**
(72) Pandey, Anand, 431 136 Maharashtra, IN
Kumar, Sravan, 431 136 Maharashtra, IN
Coppin, Phill, 431 136 Maharashtra, IN
Sahoo, Kishore, 431 136 Maharashtra, IN
- (11) **3 335 707** (51) **A61K 31/138**
(72) BAKER, Darrell, Uxbridge, Middlesex UB11
1BS, GB
BRUCE, Mark, Stevenage, Hertfordshire
SG1 2NY, GB
CRATER, Glenn, Research Triangle Park, NC
North Carolina 27709-3398, US
NOGA, Brian, Research Triangle Park, NC
North Carolina 27709-3398, US
THOMAS, Marian, Ware, Hertfordshire
SG12 0DJ, GB
WIRE, Patrick, Research Triangle Park, NC
27709-3398, US
- (11) **3 361 252** (51) **G01N 33/53**
(72) KITAMURA, Yoshiyuki, Tokyo 1070052, JP
AOYAGI, Katsumi, Tokyo 1070052, JP
- (11) **3 400 264** (51) **C09C 3/10**
(72) DING, Jianfu, Ottawa, Ontario K1X 0C1, CA
LI, Zhao, Orleans, Ontario K1E 3V1, CA
MALENFANT, Patrick, Orleans Ontario K4A
0L4, CA
- (11) **3 407 379** (51) **H01L 23/13**
(72) NITTA, Yuki, Tokyo 110-0016, JP
- (11) **3 417 326** (51) **G02B 6/36**
(72) ALTSHULER, Gregory, Lincoln, MA 01773,
US
GAAL, Christopher, Mansfield, MA 02048,
US
KOZLOV, Valery, A., Lexington, MA 02421,
US
- (11) **3 459 248** (51) **H04N 19/30**
- (72) SONG, Qing, Sunnyvale, California 94086,
US
SU, Guan-Ming, San Francisco, California
94103, US
CHEN, Qian, San Francisco, California
94103, US
CHEN, Tao, San Francisco, California 94103,
US
- (11) **3 459 574** (51) **A61M 5/158**
(72) CONSTANTINEAU, Cole, Cambridge, MA
02138, US
SCHOONMAKER, Ryan, Oceanside, CA
92056, US
BRUEHWILER, Michel, Newton, NJ 02461,
US
BENE, Eric, Lynn, MA 01902, US
- (11) **3 465 331** (51) **G02B 27/01**
(72) SMITH, Michael, Los Angeles, California
91522, US
OSTROVER, Lewis, Burbank, California
91522, US
- (11) **3 471 137** (51) **H01L 23/31**
(72) OKABE, Yuki, Tokyo 100-8310, JP
KAJIHARA, Takanobu, Tokyo 100-8310, JP
SUZUKI, Junya, Tokyo 100-8310, JP
MUKUDA, Muneaki, Tokyo 100-8310, JP
MIYANISHI, Hiroyuki, Tokyo 100-8310, JP
- (11) **3 471 445** (51) **H04W 4/70**
(72) LU, Guang, X., Ontario, L4J 9B6, CA
SEED, Dale, N., Allentown, PA Pennsylvania
18104, US
DONG, Lijun, San Diego, CA California
92130, US
LY, Quang, North Wales, PA Pennsylvania
19454, US
RAHMAN, Shamim, Akbar, Quebec, H4V
1B8, CA
WANG, Chonggang, Princeton, NJ New
Jersey 08540, US
- (11) **3 479 437** (51) **H01Q 21/00**
(72) GLOGOWSKI, Rafal, 04-035 Warszawa, PL
DOMINGUEZ, Cesar, 9000 St Gallen, CH
THIEL, Michael, 9000 St. Gallen, CH
- (11) **3 495 790** (51) **G01J 5/08**
(72) PERROT, Sylvain, 92230 Gennevilliers, FR
- (11) **3 502 437** (51) **F02C 7/052**
(72) Herrmann, Torsten, 6212 Eben am
Achensee, AT
- (11) **3 510 760** (51) **G09G 5/10**
(72) ROTTE, Jeroen, 2086 Luxembourg, LU
SNOECK-HENKEMANS, Dirk, 2086
Luxembourg, LU
CENTEN, Petrus Gijsbertus, 2086
Luxembourg, LU
- (11) **3 519 509** (51) **C09D 11/03**
(72) RUDISILL, Stephen G., San Diego, California
92127-1899, US
KABALNOV, Alexey S., San Diego, California
92127-1899, US
KASPERCHIK, Vladck, Corvallis, Oregon
97330-4239, US
- (11) **3 531 695** (51) **H04N 7/15**
(72) JUNG, Kyung-hun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KWAK, Byeong-hoon, Suwon-si, Gyeonggi-
do 16677, KR
SUNG, Ho-sang, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
OH, Eun-mi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
JEONG, Jong-hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
CHOO, Ki-hyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

- TERENCE, Betlehem, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 536 887** (51) **E06B 5/16**
(72) KASKISMAA, Sami, 44100 Äänekoski, FI
KINNUNEN, Anssi, 41120 Puuppola, FI
- (11) **3 540 764** (51) **H01L 21/3213**
(72) LEE, Yi-Chia, Chupei City Hsin Chu Hsinchu Hsien 302, CN
GE, Jhih Kuei, Tempe, AZ 85284, US
LIU, Wen Dar, Chupei City Hsinchu Hsien 302, CN
- (11) **3 548 890** (51) **G01N 33/50**
(72) Gretz, Norbert, 68259 Mannheim, DE
Rudolf, Rüdiger, 69124 Heidelberg, DE
Weinfurter, Stefanie, 60316 Frankfurt am Main, DE
Brenna, Cinzia, 68159 Mannheim, DE
Huang, Jiaguo, 69124 Heidelberg, DE
Khan, Arif ul Maula, 68159 Mannheim, DE
- (11) **3 554 077** (51) **H04N 19/31**
(72) TSUKAGOSHI, Ikuro, Tokyo 108-0075, JP
- (11) **3 563 281** (51) **G06F 21/57**
(72) SCHMUGAR, Craig, Hillsboro, OR 97124, US
TEDDY, John, Santa Clara, CA 95054-1838, US
COCHIN, Cedric, Santa Clara, CA 95054-1838, US
- (11) **3 563 283** (51) **H04L 9/40**
(72) SINHA, Bidan, Santa Clara, CA 95054-1838, US
PULLAT, Arun, Chundiriyil, Santa Clara, CA 95054-1838, US
PRADHAN, Arpit, Santa Clara, CA 95054-1838, US
LANCIONI, German, San Jose, CA 95134, US
RAJAN, Priyadarshini Rao, Santa Clara, CA 95054-1838, US
COCHIN, Cedric, Santa Clara, CA 95054-1838, US
SCHMUGAR, Craig, Hillsboro, OR 97124, US
- (11) **3 563 818** (51) **A61F 13/15**
(72) MANABE, Sadanao, Tokyo 102-0071, JP
OCHI, Ryoichi, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0431, JP
MIZOBUCHI, Keita, Nantong, Jiangsu 226010, CN
- (11) **3 575 251** (51) **B65G 49/06**
(72) Tomás Martin, Miguel, 44415 Rubielos de Mora, ES
- (11) **3 609 981** (51) **C10B 1/04**
(72) KIM, Ronald, 45144 Essen, DE
TSCHIRNER, Uwe, 45472 Mülheim a. d. Ruhr, DE
SCHELLER, Mathias, 42369 Wuppertal, DE
SPÖTTLE, Matthias, 58313 Herdecke, DE
GRAW, Fabian, 44139 Dortmund, DE
KÜHN-GAJDZIK, Joanna, 45128 Essen, DE
SCHRÖDER, Hans-Werner, 09599 Freiberg, DE
HERDEGEN, Volker, 09599 Freiberg, DE
FEHSE, Franz, 09599 Freiberg, DE
- (11) **3 610 832** (51) **A61F 2/07**
(72) DAUGHERTY, John R., Flagstaff, Arizona 86004, US
HAGAMAN, Logan R., Flagstaff, Arizona 86004, US
HARTMAN, Cody L., Newark, Delaware 19711, US
JACOBY, Russell L., Flagstaff, Arizona 86004, US
KOVACH, Larry J., Flagstaff, Arizona 86004, US
WOLFE, Roark N., Flagstaff, Arizona 86004, US
- (11) **3 612 264** (51) **A61M 25/00**
(72) JALGAONKAR, Ujwal, Irvine, CA 92620, US
WANG, Edwin, Tustin, CA 92782, US
MARCHESIello, David, Laguna Nigel, CA 92677, US
- (11) **3 613 588** (51) **C08J 7/04**
(72) NODA, Hiroaki, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8560, JP
AKEDO, Jun, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8560, JP
GODA, Hideki, Tsukuba-shi Ibaraki 300-2611, JP
FUKUDA, Takeshi, Osaka-shi Osaka 538-0053, JP
TOGASHI, Haruhisa, Osaka-shi Osaka 538-0053, JP
- (11) **3 623 130** (51) **B28B 3/12**
(72) GALIERI, Marco, 40026 IMOLA (BO), IT
BABINI, Alan, 40026 IMOLA (BO), IT
BERTOZZI, Mauro, 40026 IMOLA (BO), IT
- (11) **3 629 018** (51) **G01N 33/49**
(72) Moriura, Kazuma, Hyogo 651-0073, JP
Kuronon, Hiroshi, Hyogo 651-0073, JP
Kato, Akihito, Hyogo 651-0073, JP
- (11) **3 633 387** (51) **G01P 5/165**
(72) JOHNSON, Paul Robert, Prior Lake, MN 55372, US
JACOB, Robin, 560043 Bangalore, IN
MAHAPATRA, Guru Prasad, 560037 Karnataka, IN
- (11) **3 640 308** (51) **C09D 171/00**
(72) NIEDERST, Jeffrey, Leechburg, PA 15656, US
EVANS, Richard H., Wexford, Pennsylvania 15090, US
ROMAGNOLI, Kevin, Pittsburgh, Pennsylvania 15205, US
O'Brien, Robert M., Monongahela, Pennsylvania 15063, US
VON MAIER, Mark S., Harmony, Pennsylvania 16037, US
KILLILEA, T. Howard, North Oaks, Minnesota 55127, US
- (11) **3 643 857** (51) **E05B 7/00**
(72) HAKALA, Timo, 61800 Kauhajoki, FI
HAKALA, Jukka, 61800 Kauhajoki, FI
- (11) **3 644 119** (51) **G02F 1/29**
(72) LIN, Chih-Chan, Tainan City 74148, TW
CHEN, Yu-Ching, Tainan City 74148, TW
- (11) **3 650 947** (51) **G03G 21/18**
(72) YOSHIMURA, Akira, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
NOGUCHI, Tomio, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
KUBO, Yukio, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
SATO, Masaaki, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
NISHIYA, Satoshi, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
KASHIIDE, Yosuke, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (11) **3 654 902** (51) **A61H 1/02**
(72) ALI, Habib, Telangana Hyderabad 500004, IN
- (11) **3 665 705** (51) **G16H 50/20**
(72) BLANCHARD, Thomas C., Waltham, MA 02451, US
USVYAT, Len, Boston, MA 02118, US
WANG, Yuedong, Santa Barbara, CA 93111, US
KOTANKO, Peter, New York, NY 10128, US
MADDUX, Dugan W., Lincoln, MA 01773, US
MADDUX, Franklin W., Lincoln, MA 01773, US
- (11) **3 671 850** (51) **H10K 59/122**
- (72) LEE, Sunmi, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
BEAK, JungSun, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
LEE, Seongjoo, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
- (11) **3 672 944** (51) **H01L 21/02**
(72) DORY, Thomas, Gilbert, AZ 85233, US
KNEER, Emil A., Mesa, AZ 85212, US
KAMIMURA, Tetsuya, Shizuoka, JP
- (11) **3 674 446** (51) **C25B 1/00**
(72) Dominguez Benetton, Xochitl, B-2400 Mol, BE
Pozo Zamora, Guillermo, B-2400 Mol, BE
Vanbroekhoven, Karolien, B-2400 Mol, BE
Van Houtven, Diana, B-2400 Mol, BE
- (11) **3 680 036** (51) **B21D 22/20**
(72) OTSUKA, Kenichiro, Tokyo 100-8071, JP
KASEDA, Yoshiyuki, Tokyo 100-8071, JP
NAKAZAWA, Yoshiaki, Tokyo 100-8071, JP
- (11) **3 692 379** (51) **G01R 15/18**
(72) SIDDHARTH, Vivek, Winterville, NC 28590, US
CHORZEPA, Jaroslaw Wojciech, Greenville, NC 27834, US
SHAW, Steve, A., Greenville, NC 27834, US
SINGH, Bandeeep, Knightdale, NC 27545, US
RASCHKA, David, Greenville, NC 27858, US
WANG, Lei, Knightdale, NC 27545, US
- (11) **3 707 073** (51) **B64C 29/00**
(72) BRYZIK, Grzegorz, 42-200 Czystochowa, PL
- (11) **3 713 164** (51) **H04L 47/125**
(72) YUAN, Tingqiu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Cong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **3 713 191** (51) **G06F 21/56**
(72) Chang, Hung-Jen, Sunnyvale, CA California 94085, US
Dalal, Gaurav Mitesh, Sunnyvale, CA California 94085, US
Mesdaq, Ali, Sunnyvale, CA California 94085, US
- (11) **3 713 837** (51) **B63B 35/34**
(72) VAN HOEKEN, Allard Pieter, 2171 AH Sassenheim, NL
- (11) **3 716 535** (51) **H04L 41/14**
(72) MARGARIA, Cyril, Sunnyvale, CA 94089, US
CHEN, Richard M., Sunnyvale, CA 94089, US
- (11) **3 719 866** (51) **H01M 10/058**
(72) MORIKAWA, Yuki, Osaka 540-6207, JP
SUGIMORI, Masanori, Osaka 540-6207, JP
BABA, Yasunori, Osaka 540-6207, JP
YANAGIDA, Katsunori, Osaka 540-6207, JP
HIRANO, Nobuhiro, Osaka 540-6207, JP
- (11) **3 720 041** (51) **H04L 9/32**
(72) KANO Yuzo, Tokyo 1076237, JP
KOMIYAMA Takafumi, Tokyo 1076237, JP
- (11) **3 722 919** (51) **G06F 1/16**
(72) CHIH-MING, Lai, New Taipei City 231, TW
YUNG-SHUN, Kao, New Taipei City 231, TW
CHUNG-WEI, Chiang, New Taipei City 231, TW
- (11) **3 727 617** (51) **A63B 69/00**
(72) HULKKI, Mika, 34240 Kämmenniemi, FI
- (11) **3 741 440** (51) **B01D 29/11**
(72) OKAMOTO, Mitsunobu, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0033, JP
WAKABAYASHI, Masanori, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0033, JP

- HIROSE, Shinya, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0033, JP
- (11) **3 742 633** (51) **H04B 17/318**
(72) KUMAR, Utsav, Sunnyvale, CA 94085, US
POTHARAJU, Shailender, Fremont, CA 94539, US
PETRUS, Paul, San Jose, CA 95117, US
- (11) **3 745 990** (51) **A61C 7/08**
(72) MOON Won, Los Angeles, CA 90049, US
ABDELBAR Ehab, Plano, TX 75093, US
KIM Paul, Diamond Bar, CA 91765, US
- (11) **3 746 234** (51) **B08B 5/02**
(72) Monaco, Luigi, 63743 Aschaffenburg, DE
Eckstein, Harald, 63773 Goldbach, DE
- (11) **3 748 465** (51) **G06F 1/16**
(72) PARK, Namjoon, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jinik, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jeongmin, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 749 382** (51) **A61N 1/36**
(72) MAIER, Andreas, 85567 Grafing b. München, DE
WILDHIRT, Stephen, Manuel, 82335 Berg, DE
CLAUSS, Johannes Friedrich, 82234 Weßling, DE
HOCHREITER, Johannes, 86157 Augsburg, DE
GRAF FINCK VON FINCKENSTEIN, Roland, 81735 München, DE
- (11) **3 750 121** (51) **G06Q 10/0633**
(72) HUDSON, Dominic, Waterbeach, Cambridgeshire CB25 9PD, GB
PULLAN, Timothy, Waterbeach, Cambridgeshire CB25 9PD, GB
- (11) **3 751 072** (51) **B32B 5/02**
(72) Schulze Wehninck, Rembert, 82327 Tutzing, DE
Ostermann, Monika, 40124 Georgsmarienhütte Nordrhein Westfalen, DE
- (11) **3 754 743** (51) **H01M 10/04**
(72) ODA, Masanari, Tokyo 100-8280, JP
FUJIMOTO, Takayuki, Tokyo 100-8280, JP
KOUNO, Ryuji, Tokyo 100-8280, JP
INOUE, Takeshi, Tokyo 100-8280, JP
HONDA, Mitsutoshi, Tokyo 100-8280, JP
OKABE, Satoru, Tokyo 100-8280, JP
- (11) **3 755 158** (51) **A23G 1/36**
(72) DEPYPERE, Frédéric Roger, 6708 WH Wageningen, NL
BOERBOOM, Franciscus Johannes Gerardus, 6708 WH Wageningen, NL
KLOEK, William, 6708 WH Wageningen, NL
SOMERS, Marco Albertus Franciscus Johannes, 6708 WH Wageningen, NL
GREINER, Maximilian Martin, 6708 WH Wageningen, NL
- (11) **3 759 548** (51) **G02C 7/06**
(72) GUILLOT, Matthieu, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
FERMIGIER, Bruno, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
LE SAUX, Gilles, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
PELOUX, Marius, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
- (11) **3 765 504** (51) **C07K 16/28**
(72) GOUBIER, Anne, Welwyn Garden City Hertfordshire AL7 1TW, GB
GOYENECHEA CORZO, Beatriz, Welwyn Garden City Hertfordshire AL7 1TW, GB
SALIMU, Josephine, Welwyn Garden City Hertfordshire AL7 1TW, GB
- MOULDER, Kevin, Welwyn Garden City Hertfordshire AL7 1TW, GB
MERCHERS, Pascal, Welwyn Garden City Hertfordshire AL7 1TW, GB
BROWN, Mark, Hertfordshire AL7 1TW, GB
GEOGHEGAN, James, Lebanon, NH 03766, US
PRINZ, Bianka, Lebanon, NH 03766, US
QUEZADA, Sergio, London E20 1JQ, GB
- (11) **3 768 034** (51) **H04W 76/15**
(72) KIM, Jihwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHA, Jiyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sangho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 770 146** (51) **C07D 233/64**
(72) DOWNES, Michael, La Jolla, CA 92037, US
EVANS, Ronald, M., La Jolla, CA 92037, US
KLUGE, Arthur, Lincoln, MA 01773, US
LAGU, Bharat, Acton, MA 01720, US
MIURA, Masanori, Tsukuba, Ibaraki, JP
PANIGRAHI, Sunil Kumar, 500049 Hyderabad, IN
PATANE, Michael, Andover, MA 01810, US
SAMAJDAR, Susanta, 500049 Hyderabad, IN
SENAIAR, Ramesh, 500049 Hyderabad, IN
TAKAHASHI, Taisuke, Tsukuba, Ibaraki, JP
- (11) **3 771 459** (51) **A61H 33/12**
(72) ADACHI, Yoko, KARIYA-SHI AICHI-KEN 448-8650, JP
INOUE, Shinsuke, KARIYA-SHI AICHI-KEN 448-8650, JP
HIRANO, Akiyoshi, KARIYA-SHI AICHI-KEN 448-8650, JP
MIYABE, Masayuki, KARIYA-SHI AICHI-KEN 448-8650, JP
- (11) **3 771 962** (51) **G06F 1/26**
(72) GAN, Houle, Mountain View, CA 94043, US
POPOVICH, Mikhail, Mountain View, CA 94043, US
JIANG, Shuai, Mountain View, CA 94043, US
SIZIKOV, Gregory, Mountain View, CA 94043, US
CHUNG, Chee Yee, Mountain View, CA 94043, US
- (11) **3 773 322** (51) **A61C 7/14**
(72) DOSDA, Frédéric, 73200 Gilly-sur-Isère, FR
PELLAT, Philippe, 84120 Pertuis, FR
MARCHADIER, Arnaud, 13600 Ceyreste, FR
- (11) **3 774 174** (51) **B23Q 11/00**
(72) GAUGGEL, Christian, 72469 Heinstetten, DE
CHETREANU-DON, Camil Octav, 400698 Cluj-Napoca, RO
KLEINER, Gilbert, 72514 Inzigkofen, DE
- (11) **3 779 460** (51) **G01N 35/00**
(72) HA, Chikook, Tokyo 105-6409, JP
ARUGA, Youichi, Tokyo 105-6409, JP
- (11) **3 780 914** (51) **H05H 13/04**
(72) MATSUMOTO, Munemichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
FURUKAWA, Takuji, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
MIZUSHIMA, Kota, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
HANAWA, Katsushi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
- (11) **3 782 706** (51) **A63B 23/04**
(72) MOTOMURA Shinsuke, Fukuoka-shi, Fukuoka 812-0007, JP
- (11) **3 783 467** (51) **G06F 3/041**
(72) AN, Su-Chang, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jae-Gyun, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
GWON, Hyang-Myoung, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
- do, KR
LEE, Deuk-Su, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
- (11) **3 800 577** (51) **G06K 9/00**
(72) FALIK, Yohai, Boca Raton, Florida 92121, US
ROZNER, Amit, Boca Raton, Florida 92121, US
AMORES LLOPIS, Jaume, Boca Raton, Florida 92121, US
KIRSCH, Lior, Boca Raton, Florida 92121, US
LEE, Young M., Boca Raton, Florida 92121, US
- (11) **3 804 521** (51) **C23C 18/12**
(72) OLSON, Merle E., Calgary, Alberta T3A 1N4, CA
ANDERSON, Justin J., Edmonton, Alberta T6W 0J3, CA
OMAR, Amin M., Edmonton, Alberta TW6 0J3, CA
NADWORN, Patricia L., Alberta T8A 0P9, CA
- (11) **3 805 285** (51) **C08G 18/09**
(72) GLOS, Martin, 46325 Borken, DE
GRIMMINGER, Jobst, 25479 Ellerau, DE
PANITZSCH, Torsten, 24558 Henstedt-Ulzburg, DE
FIEDEL, Olga, 45239 Essen, DE
- (11) **3 810 992** (51) **F23N 5/16**
(72) MCCONKEY, Joshua S., Orlando, FL 32820, US
CUI, Tao, Princeton Junction, NJ 08550, US
- (11) **3 822 114** (51) **B60N 2/02**
(72) LEE, Hoon-Bok, Gyeonggi-do 18268, KR
KIM, Bong-Ku, Seoul 06548, KR
LEE, Sang-Hark, Incheon 21377, KR
PARK, Sang-Do, Gyeonggi-do 16509, KR
KO, Hyun, Gyeonggi-do 16420, KR
- (11) **3 835 378** (51) **C09D 163/00**
(72) Stapf, Stefanie, 45239 Essen, DE
Moeller, Thomas, 40593 Düsseldorf, DE
Lieske, Alexandra, 40597 Düsseldorf, DE
Gutiérrez Díaz, Jordán, 40223 Düsseldorf, DE
Grevey, Chloe, 40210 Düsseldorf, DE
- (11) **3 838 979** (51) **C08K 5/1515**
(72) WEHRMANN, Rolf, 47800 Krefeld, DE
HEUER, Helmut Werner, 57074 Siegen, DE
BOUMANS, Anke, 47551 Bedburg-Hau, DE
- (11) **3 839 093** (51) **C23C 22/00**
(72) TERASHIMA, Takashi, Tokyo 100-0011, JP
KOKUFU, Karin, Tokyo 100-0011, JP
WATANABE, Makoto, Tokyo 100-0011, JP
TAKAMIYA, Toshito, Tokyo 100-0011, JP
- (11) **3 851 766** (51) **F25C 1/12**
(72) KNATT, Kevin, O'Fallon, MO 63366, US
- (11) **3 851 889** (51) **G02B 6/34**
(72) BAUTERS, Jared, Sunnyvale, CA 94089, US
ROTH, Jonathan Edgar, San Mateo, CA 944003, US
- (11) **3 861 307** (51) **G01H 1/00**
(72) GRÄF, Thomas, 12459 Berlin, DE
MENGE, Matthias, 12459 Berlin, DE
KÖLLING, Moritz, 12459 Berlin, DE
- (11) **3 861 500** (51) **H04L 9/40**
(72) NEWMAN, Kaitlin, Washington, DC 20010, US
HART, Colin, Arlington, VA 22206, US
GULATI, Latika, Annandale, VA 22003, US
BENKREIRA, Abdelkader, Washington, DC 20015, US
CUNNINGHAM, Sarah Jane, Arlington, VA 22203, US
BERMUDEZ, Sophie, Washington, DC

- 20005, US
MOSSOBA, Michael, Arlington, VA 22201, US
LUTZ, Wayne, Fort Washington, MD 20744, US
- (11) **3 861 674** (51) **H04L 9/32**
(72) HEARTY, John, Vancouver, British Columbia V5T 0C8, CA
WU, Hanhan, Surrey, British Columbia V3T 0L3, CA
LUKASHUK, Randy, Errington, British Columbia V0R 1V0, CA
LAPTIEV, Anton, Vancouver, British Columbia V6T 2C8, CA
MADISON, Jake, Vancouver, British Columbia V5Y 2B4, CA
BAILEY, Christopher, Langley, British Columbia V1M 2R5, CA
OPUSHNYEV, Igor, New Westminster, British Columbia V3M 2R4, CA
SHAH, Parin Prashant, Vancouver, British Columbia V5W 1W7, CA
CHAN, Sik Suen, Richmond, British Columbia V7C 4T1, CA
- (11) **3 863 570** (51) **A61F 2/50**
(72) ALBRECHT-LAATSCH, Erik, 37115 Duderstadt, DE
NOLTE, Michael, 37115 Duderstadt, DE
DRIESEBERG, Jens, 37115 Duderstadt, DE
WILL, Christian, 37115 Duderstadt, DE
BETZ, Sebastian, 37115 Duderstadt, DE
ENGELBART, Hendryk, 37115 Duderstadt, DE
FINKE, Lars Benjamin, 37115 Duderstadt, DE
BIELEFELD, Thilo, 37115 Duderstadt, DE
- (11) **3 874 213** (51) **F25D 23/12**
(72) SCALF, Eric, Louisville 40241, US
- (11) **3 875 701** (51) **E04B 1/76**
(72) KRAMBERGER-KAPLAN, Helge, 64297 Darmstadt, DE
BISHARA, Ayman, 01069 Dresden, DE
- (11) **3 877 135** (51) **B29C 45/00**
(72) BANTA, Perry J., Houston, TX 77010, US
DAMMANN, Michael J., Houston, TX 77010, US
- (11) **3 878 013** (51) **H10B 43/27**
(72) XIAO, Li Hong, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (11) **3 880 840** (51) **C12Q 1/6874**
(72) ARSLAN, Sinan, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Chunhong, San Diego, California 92121, US
HE, Molly Min, San Diego, California 92121, US
KELLINGER, Matthew, San Diego, California 92121, US
MA, Hui Zhen, San Diego, California 92121, US
PREVITE, Michael, San Diego, California 92121, US
SUN, Lei, San Diego, California 92121, US
- (11) **3 881 315** (51) **G10K 11/178**
(72) TINTOR, Marko, San Francisco CA 94103, US
FORNERO, Matt, San Francisco CA 94103, US
- (11) **3 881 766** (51) **A61B 5/263**
(72) Hatakeyama, Jun, Niigata, JP
Iwabuchi, Motoaki, Niigata, JP
Hasegawa, Koji, Tokyo 100-0005, JP
Ikeda, Joe, Tokyo 100-0005, JP
- (11) **3 883 512** (51) **A61G 7/05**
(72) AGUGLIA, Umberto, 88100 Catanzaro (CZ), IT
- IT
FERLAZZO, Edoardo, 88100 Catanzaro (CZ), IT
GASPARINI, Sara, 88100 Catanzaro (CZ), IT
MERCURI, Sergio, 88100 Catanzaro (CZ), IT
MINNITI, Giuseppe, 88100 Catanzaro (CZ), IT
- (11) **3 885 767** (51) **G01N 33/543**
(72) KOHNO, Keigo, Tokyo 103-0027, JP
ITOU, Kanako, Tokyo 103-0027, JP
SAKAI, Shun, Tokyo 103-0027, JP
NAKAJIMA, Akira, Tokyo 103-0027, JP
MORITA, Motoki, Tokyo 103-0027, JP
- (11) **3 889 668** (51) **G06V 10/141**
(72) SHIH, Bao-Jen, Taoyuan City 330, TW
XIAO, Bo-Wen, Taoyuan City 330, TW
FAN, Fu-Cheng, Taoyuan County 330, TW
- (11) **3 892 374** (51) **B01J 35/00**
(72) BANBA, Yuichiro, Tokyo 100-8322, JP
SEKINE, Kaori, Tokyo 100-8322, JP
NAKAI, Yukako, Tokyo 100-8322, JP
NISHII, Mai, Tokyo 100-8322, JP
FUKUSHIMA, Masayuki, Tokyo 100-8322, JP
KATO, Sadahiro, Tokyo 100-8322, JP
SHIMOYAMADA, Atsushi, Tokyo 100-8322, JP
MORI, Tomohiko, Tokyo 100-8322, JP
MASUDA, Takao, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
NAKASAKA, Yuta, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
YOSHIKAWA, Takuya, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
- (11) **3 894 357** (51) **C02F 1/00**
(72) RODRIGUEZ-VILCHES, Seila, 8800 Thalwil, CH
KASSUBEK, Frank, 79618 Rheinfelden, DE
- (11) **3 894 359** (51) **C02F 1/46**
(72) KASSUBEK, Frank, 79618 Rheinfelden, DE
CARSTENSEN, Jan, 24109 Meldorf, DE
RODRIGUEZ-VILCHES, Seila, 8800 Thalwil, CH
VOTTELER, Torsten, 5443 Niederrohrdorf, CH
BIANDA, Enea, 5400 Baden, CH
- (11) **3 896 657** (51) **G06T 9/40**
(72) ZHANG, Wei, Xi'an, Shaanxi 710071, CN
CHAMPEL, Mary-Luc Georges Henry, Beijing, Beijing 100085, CN
- (11) **3 905 757** (51) **H04W 24/02**
(72) SEOK, Yongho, San Jose, 95134, US
LU, Kai Ying, San Jose, 95134, US
BAJKO, Gabor, San Jose, 95134, US
YEE, James Chih-Shi, San Jose, 95134, US
- (11) **3 906 189** (51) **B63H 21/21**
(72) MORVILLO, Robert A., Dover, MA 02030, US
- (11) **3 923 470** (51) **H03B 5/12**
(72) Shin, Dongseok, Portland, OR 97229, US
Kim, Hyung, Portland, OR 97229, US
Fan, Yongping, Portland, OR 97229, US
- (11) **3 924 794** (51) **G05D 1/00**
(72) LIAQAT, Amer, Bristol BS34 7PA, GB
TINKLER, Lloyd, Bristol BS34 7PA, GB
YATES, Philip, Bristol BS34 7PA, GB
- (11) **3 930 137** (51) **H02J 7/00**
(72) NATARAJAN, Udaya, El Dorado Hills, California 95762, US
RAJARAMAN, Kannappan, 560048 Bangalore KA, IN
JAYARAMAN, Venkat, Folsom, CA 95630, US
- (11) **3 932 394** (51) **A61K 9/127**
(72) HUANG, Shao-Ling, Houston, TX 77030, US
- KLEGERMANN, Melvin E., Houston, TX 77030, US
GENG, Yong-Jian, Houston, TX 77030, US
KIM, Hyunggun, Houston, TX 77030, US
MCPHERSON, David D., Houston, TX 77030, US
- (11) **3 934 185** (51) **H04L 49/25**
(72) VENKATAKRISHNAN, Srinivasan, Sunnyvale, CA 94089, US
V.K. Prabhu Raj, Sunnyvale, CA 94089, US
- (11) **3 937 176** (51) **G11C 16/34**
(72) KIM, Garam, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunggon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jisang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Joonsuc, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Wontaek, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 938 033** (51) **A61N 1/40**
(72) CHARLOT, Benoît, 34000 Montpellier, FR
RAMIREZ, Jean-Marie, 34700 Usclas-du-Bosc, FR
MEANCE, Sébastien, 34000 Montpellier, FR
GARRIC, Xavier, 34070 Montpellier, FR
PINESE, Coline, 34070 Montpellier, FR
GUIRAUD, Isabelle, 30560 Saint Hilaire de Brethmas, FR
- (11) **3 942 834** (51) **G06Q 30/0241**
(72) HAIN, Robert James Mark, Sanremo, IT
- (11) **3 944 598** (51) **H04M 1/02**
(72) LIM, Donghwan, Seoul 06772, KR
CHO, Choonghyoun, Seoul 06772, KR
- (11) **3 944 640** (51) **H04S 7/00**
(72) FUJII, Yumi, Kanagawa, 2210022, JP
MURATA, Hisako, Kanagawa, 2210022, JP
TAKACHI, Kuniaki, Kanagawa, 2210022, JP
GEJO, Takahiro, Kanagawa, 2210022, JP
IYAMA, Mayo, Kanagawa, 221002, JP
- (11) **3 947 810** (51) **D21C 9/00**
(72) HANLEY, Shaune John, Montreal, QC H4A 3B8, CA
- (11) **3 956 533** (51) **E05B 81/90**
(72) NEY, Daniel Alexander, Lake Orion, Michigan 48360, US
- (11) **3 963 172** (51) **E21B 23/04**
(72) COATES, Iain D., Aberdeen AB12 3LF, GB
PRESSLIE, Mark K., Aberdeen AB12 3LF, GB
DAY, Paul, Aberdeen AB12 3LF, GB
- (11) **3 964 039** (51) **H05K 1/18**
(72) ROCHE, James, Enniscorthy, County Wexford, IE
CALDERON OLIVERAS, Enrique, 08172 Sant Cugat del Valles, Barcelona, ES
- (11) **3 970 353** (51) **H04M 1/02**
(72) YOON, Heewoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongah, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Donghan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 971 304** (51) **C12Q 1/6874**
(72) ARSLAN, Sinan, San Diego, CA 92121, US
ZHOU, Chunhong, San Diego, CA 92121, US
HE, Molly Min, San Diego, CA 92121, US
KELLINGER, Matthew, San Diego, CA 92121, US

- US
MA, Hui Zhen, San Diego, CA 92121, US
PREVITE, Michael, San Diego, CA 92121, US
SUN, Lei, San Diego, CA 92121, US
- (11) **3 972 355** (51) **H04W 72/20**
(72) Lampe, Mattias, Beijing 100102, CN
Meyer, Martin, 90425 Nürnberg, DE
Richter, Siegfried, 91207 Lauf, DE
Sinn, Ulrich, 91056 Erlangen, DE
Weiler, Christoph, 75015 Bretten, DE
- (11) **3 975 478** (51) **H04L 41/0631**
(72) GRAMMEL, Gert, Sunnyvale, CA 94089, US
R, Jayanthi, Sunnyvale, CA 94089, US
A, Chandrasekhar, Sunnyvale, CA 94089, US
- (11) **3 978 199** (51) **B25J 9/00**
(72) SMITH, Fraser, Salt Lake City, UT 84108, US
OLIVIER, Marc, Salt Lake City, UT 84108, US
- (11) **3 980 026** (51) **A61K 31/706**
(72) CANTO ALVAREZ, Carles, 1148 Cuarnens, CH
CHRISTEN, Stefan, 1024 Ecublens, CH
GINER, Maria Pilar, 1005 Lausanne, CH
GIROUD-GERBETANT, Judith, 08700
Igualada Catalunya, ES
MOCO, Sofia, 1003 Lausanne, CH
BARTOVA, Simona, 1025 Saint-Sulpice, CH
MIGAUD, Marie, Mobile, AL 36693, US
- (11) **3 980 584** (51) **C25D 11/02**
(72) CERDA, Hélène, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR
ROCCHI, Jérôme, 31016 TOULOUSE CEDEX 2, FR
- (11) **3 985 267** (51) **F16B 3/00**
(72) GURVICH, Mark R., Middletown 06457, US
REED, Brayton, Rome, 13440, US
SCHAEFER, Joyel M., Earlville, 13332, US
KING, Michael, Sauquoit, 13456, US
- (11) **3 988 945** (51) **G01R 15/18**
(72) Hou, Peng, Hefei, Anhui 230088, CN
Zhou, Yinyin, Hefei, Anhui 230088, CN
Zhu, Wanping, Hefei, Anhui 230088, CN
- (11) **3 988 994** (51) **G02F 1/133**
(72) JIA, Yuhu, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (11) **3 989 786** (51) **A47J 36/24**
(72) ROSIAN, Marian Silviu, Alexandria, New South Wales 2015, AU
SHEN, William, Alexandria, New South Wales 2015, AU
- (11) **3 992 304** (51) **C12Q 1/6874**
(72) ARSLAN, Sinan, San Diego, 92121, US
ZHOU, Chunhong, San Diego, 92121, US
HE, Molly Min, San Diego, 92121, US
KELLINGER, Matthew, San Diego, 92121, US
MA, Hui Zhen, San Diego, 92121, US
PREVITE, Michael, San Diego, 92121, US
SUN, Lei, San Diego, 92121, US
- (11) **3 992 370** (51) **E02D 29/02**
(72) DEMARCQ, Bruno, 92500 Rueil Malmaison, FR
ALVARADO, Hermesio, 92500 Rueil Malmaison, FR
KESKIN, Gokan, 92500 Rueil Malmaison, FR
- (11) **3 992 726** (51) **G03G 21/16**
(72) SEKIDO, Kota, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **3 997 409** (51) **F41A 17/44**
(72) Palovaara, Ilpo, 90310 Oulu, FI
- (11) **4 003 274** (51) **A61K 8/04**
(72) LINTNER, Karl, VALLETTA 1470, MT
GOLDSTEIN, Mindy S., VALLETTA 1470, MT
- PALEFSKY, Irwin, VALLETTA 1470, MT
GERSTEIN, Francine, VALLETTA 1470, MT
RICKFORD, Nadera, VALLETTA 1470, MT
- (11) **4 003 901** (51) **B67D 1/08**
(72) Shams-Abbeckah, Kieran, Dorset BH1 1AX, GB
- (11) **4 016 638** (51) **H01L 29/06**
(72) DE MICHELIS, Luca, 5000 Aarau, CH
GUPTA, Gaurav, 5600 Lenzburg, CH
VITALE, Wolfgang Amadeus, 6340 Baar, CH
BUIRAGO, Elizabeth, 5210 Windisch, CH
CORVASCE, Chiara, 8962 Bergdietikon, CH
- (11) **4 018 230** (51) **G02B 5/18**
(72) STURLAND, Ian, Filton Bristol BS34 7QW, GB
VENABLES, Mark, Filton Bristol BS34 7QW, GB
HAWKE, Tracey, Filton Bristol BS34 7QW, GB
MILLS, Rory, Rochester Kent ME1 2XX, GB
MACKEN, Ian, deceased, GB
- (11) **4 031 036** (51) **A61B 17/15**
(72) MANTIA, Michael, Jacksonville, FL 32246, US
JOHNSTON, Thomas S., Jr., Jacksonville, FL 32246, US
- (11) **4 031 871** (51) **G01N 33/564**
(72) DALLI, Jesmond, London EC1M 6BQ, GB
COLAS, Romain Alexandre, London EC1M 6BQ, GB
PITZALIS, Costantino, London EC1M 6BQ, GB
CIFUENTES, Esteban Alberto Gomez, London EC1M 6BQ, GB
BESSANT, Conrad, London E1 4NS, GB
- (11) **4 034 577** (51) **C08F 4/659**
(72) BORSE, Nitin, Lake Jackson, TX 77566, US
CHANDAK, Swapnil, B., Houston, TX 77056, US
BAFNA, Ayush, A., Houston, TX 77077, US
KUHLMAN, Roger L., Lake Jackson, TX 77566, US
WIELICZKO, Joel D., Charleston, WV 25303, US
SZUL, John F., Charleston, WV 25303, US
HE, Chuan C., Charleston, WV 25303, US
LESTER, Charles D., Charleston, WV 25303, US
- (11) **4 040 964** (51) **A01N 41/10**
(72) DESOUSA, Ubiratan, F., Philadelphia, PA 19104, US
DURGIN, Forrest, Philadelphia, PA 19104, US
KENNEDY, Robert, Philadelphia, PA 19104, US
PELESHANKO, Sergiy, Philadelphia, PA 19104, US
STOEVA, Savka, Philadelphia, PA 19104, US
TEIXEIRA, Luis, Philadelphia, PA 19104, US
WANG, Guozhi, Philadelphia, PA 19104, US
YAN, Laibin Bruce, North Wales, PA, US
- (11) **4 046 926** (51) **B65B 69/00**
(72) Quindt, Viktor, 67433 Neustadt an der Weinstrasse, DE
Liedtke, Joachim, 68163 Mannheim, DE
Kretzau, Christian, 67480 Edenkoben, DE
- (11) **4 050 040** (51) **C08F 4/34**
(72) Stapf, Stefanie, 45239 Essen, DE
Sundermeier, Uta, 42799 Leichlingen, DE
Lieske, Alexandra, 40597 Düsseldorf, DE
Kamm, Thomas, 51371 Leverkusen, DE
- (11) **4 050 310** (51) **G01L 3/10**
(72) KUWAHARA, Yuya, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
- (11) **4 050 453** (51) **G06F 1/16**
(72) LEE, Yongho, Seoul 06772, KR
HAN, Jaeyoung, Seoul 06772, KR
AHN, Kwanghyun, Seoul 06772, KR
KIM, Gihwan, Seoul 06772, KR
SOHN, Youngwook, Seoul 06772, KR
- (11) **4 053 535** (51) **G01N 15/02**
(72) Förtsch, Michael, 91522 Ansbach, DE
Hengesbach, Stefan, 70469 Stuttgart, DE
Hattermann, Helge, 72124 Pliezhausen, DE
- (11) **4 054 061** (51) **H02K 7/18**
(72) CZARNIK, Mirosław, 02-256 Warsaw, PL
PAZINSKI, Adam Tomasz, 02-256 Warsaw, PL
DROZD, Bartłomiej, 02-256 Warsaw, PL
ZATORSKI, Darek, Schenectady, 12345, US
GRUNWALD, Maciej Krzysztof, 02-256 Warsaw, PL
OSAMA, Mohamed, 60313 Frankfurt, DE
YAGIELSKI, John R., Schenectady, 12345, US
- (11) **4 054 826** (51) **B29C 64/124**
(72) PON, Ben, Palo Alto, CA 94304-1100, US
JANGAM, John Samuel Dilip, Palo Alto, CA 94304-1100, US
WYCOFF, Kyle, Palo Alto, CA 94304-1100, US
ZHAO, Lihua, Palo Alto, CA 94304-1100, US
- (11) **4 059 798** (51) **B60W 30/188**
(72) ITOH, Nobuyuki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
ARAKAWA, Shunsuke, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
FUKUKAWA, Shogi, Chuo-ku, Tokyo, 103-0022, JP
- (11) **4 062 331** (51) **G06N 10/00**
(72) ELFVING, Vincent, 1076 ED Amsterdam, NL
GÁMEZ, José, 51373 Leverkusen, DE
GOGOLIN, Christian, 51373 Leverkusen, DE
- (11) **4 062 751** (51) **A01G 9/16**
(72) SCHNEIDER, Felix, 81249 München, DE
- (11) **4 065 117** (51) **A61K 31/472**
(72) MAGISTRETTI, Pierre, 3963 Crans-Montana, CH
LENGACHER, Sylvain, 1000 Lausanne 26, CH
FINSTERWALD, Charles, 1255 Veyrier, CH
RITCHIE, Timothy John, St Albans AL1 1PX, GB
- (11) **4 065 581** (51) **C07D 487/04**
(72) CHEN, Weichun, Shanghai, 201203, CN
JENNY, Christian, 4070 Basel, CH
RATNI, Hasane, 4070 Basel, CH
ZHANG, Guocai, Shanghai, 201203, CN
ZHANG, Fugui, Jiangsu 213127, CN
- (11) **4 070 288** (51) **G06F 30/10**
(72) KRISHNAMURTHY, Vinayak, Raman, College Station, TX 77845, US
AKLEMAN, Ergun, College Station, TX 77845, US
SUBRAMANIAN, Sai, Ganesh, College Station, TX 77840, US
EBERT, Matthew, Magnolia, TX 77355, US
- (11) **4 072 464** (51) **A61C 8/00**
(72) MASSANO, Daniele, 6900 Paradiso, CH
DI EDOARDO, Emanuele, 20010 Pregnana Milanese (MI), IT
- (11) **4 075 897** (51) **H04W 72/02**
(72) DING, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Huei-Ming, South Yarra, Victoria 3141, AU
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN

- (11) **4 091 740** (51) **B22F 10/40**
(72) MADINGER, Alexander, Chesterfield, MO 63017, US
BOSWORTH, Alexander, Simsbury, CT 06070, US
- (11) **4 092 674** (51) **G11C 7/10**
(72) DALGATY, Thomas, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
- (11) **4 093 871** (51) **C12N 15/113**
(72) BONAFONT ARAGÓ, José, 28919 Leganés (Madrid), ES
LARCHER LAGUZZI, Fernando, 28040 Madrid, ES
MURILLAS ANGOITI, Rodolfo, 28040 Madrid, ES
DEL RÍO NECHAEVSKY, Marcela, 28919 Leganés (Madrid), ES
MENCIA RODRIGUEZ, Ángeles, 28029 Madrid, ES
GARCÍA DÍEZ, Marta, 28919 Leganés (Madrid), ES
ESCÁMEZ TOLEDANO, María José, 28029 Madrid, ES
- (11) **4 094 040** (51) **G01B 11/245**
(72) BONETTI, Cristiano, Doncaster South Yorkshire DN4 5JQ, GB
VANLANDEGHEM, Bart, 9770 Kruisem, BE
NEWTON, Christopher John, Banbury Oxfordshire OX16 9NX, GB
- (11) **4 096 607** (51) **A61F 13/15**
(72) BASIUS, Ashley, Cincinnati, Ohio 45202, US
SEITZ, Bret D., Cincinnati, Ohio 45202, US
SEPELLO, Cassandra A., Cincinnati, Ohio 45202, US
- (11) **4 102 013** (51) **E05B 83/30**
(72) MINNICH, David A., Lincoln University, PA 19352, US
- (11) **4 112 684** (51) **C08L 9/02**
(72) TAKAHASHI, Naoki, Tokyo 100-8246, JP
- (11) **4 114 486** (51) **A61M 16/00**
(72) MCMAHON, Stephen, Dublin, D18 T6T7, IE
RICE, Anna, Dublin, D18 T6T7, IE
LYON, Graeme, Alexander, Dublin, D18 T6T7, IE
SHOULDICE, Redmond, Dublin, D18 T6T7, IE
- (11) **4 121 602** (51) **E01F 15/08**
(72) ALBERSON, Dean Clinton, Kerrville, TX 77808, US
AYTON, Mark Christopher, Welland, Ontario L3C 6R6, CA
GHUMAN, Mohammad Talha, Newmarket, Ontario L3X 3C1, CA
POWELL, Benjamin Fraser, King City, ON L7B 1A3, CA
- (11) **4 125 026** (51) **G06Q 30/06**
(72) CONN, Jeremy B., San Jose 95125, US
HINDERER, Darren Lee, San Jose 95125, US
- (11) **4 134 758** (51) **G04B 47/06**
(72) BOSCAROLI, Guillaume, 1347 Le Solliat, CH MONFERRER, Bernat, 1162 St-Prex, CH
- (11) **4 135 504** (51) **H10N 10/82**
(72) CHOI, Man Hue, SEOUL 07796, KR
OH, Sue Kyung, SEOUL 07796, KR
LEE, Jong Min, SEOUL 07796, KR
- (11) **4 145 200** (51) **G02B 6/27**
(72) Dr. Georgieva, Galina, 10715 Berlin, DE
- (11) **4 149 271** (51) **A23B 7/00**
(72) CHOPE, Gemma A, Leicester LE4 1ET, GB
MCWILLIAM, Simon C, Leicester LE4 1ET, GB
- TERRY, Leon A, Cranfield University, Bedfordshire MK43 0AL, GB
COOLS, Katherine, Binfeld RG42 5LG, GB
TOSETTI, Roberta, Norwich, Norfolk NR3 4SQ, GB
- (11) **4 150 685** (51) **H01M 8/0202**
(72) GUENOT, Benoit, 13100 Aix en Provence, FR
RAKOTONDRAINIBE, André, 13090 Aix en Provence, FR
HAMMADI, Yacine, 13510 Eguilles, FR
GENTILS, Bruno, 83170 Tourves, FR
- (11) **4 152 413** (51) **H01L 29/861**
(72) VITALE, Wolfgang Amadeus, 6340 Baar, CH
NIDA, Selam, 8057 Zurich, CH
- (11) **4 153 500** (51) **B65D 47/28**
(72) LEWANDOWSKI, Dariusz, 02-117 Warszawa, PL
SOBECKI, Roman, 63-800 Gostyn, PL
- (11) **4 153 686** (51) **C09D 5/00**
(72) NOLTE, Ulrich, 46483 Wesel, DE
QUICKERT, Erik, 46483 Wesel, DE
KNIESBURGES, Rainer, 46483 Wesel, DE
BERKEI, Michael, 46483 Wesel, DE
ZÜHLKE, Julia Katharina, 46483 Wesel, DE
- (11) **4 154 805** (51) **A61B 5/0205**
(72) PANDIA, Keya, R., Dallas 75243, US
RAVINDRAN, Sourabh, Dallas 75251, US
COLE, Edwin, R., Highland Park 75219, US
- (11) **4 159 499** (51) **B60H 1/34**
(72) GROBEN, Manfred, Glenview, Illinois 60025, US
MÜLLER, Thomas, Glenview, Illinois 60025, US
- (11) **4 161 729** (51) **B23K 26/082**
(72) GIUDICI, Paolo, 24020 Onore (BG), IT
FORTINA, Lorenzo, 24020 Onore (BG), IT
- (11) **4 163 565** (51) **F24F 11/56**
(72) KIELKOWSKI, Ron, Indianapolis, IN 46204, US
- (11) **4 164 316** (51) **H04W 72/04**
(72) Tirronen, Tuomas, 00950 Helsinki, FI
Blankenship, Yufei, Kildeer, 60047, US
Bergman, Johan, SE-112 27 Stockholm, SE
Yavuz, Emre, SE-112 52 Stockholm, SE
- (11) **4 164 801** (51) **B01L 99/00**
(72) GUY, Michel, 38000 GRENOBLE, FR
DELEPAUT, Nicolas, 38000 GRENOBLE, FR
MINASSIAN, Edgar, 69210 LENTILLY, FR
- (11) **4 170 105** (51) **E04F 13/08**
(72) Szczerba, Wieslaw, 22529 Hamburg, DE
- (11) **4 172 332** (51) **C12N 15/113**
(72) SEGOVIA SANZ, José Carlos, 28040 Madrid, ES
QUINTANA BUSTAMANTE, Óscar, 28040 Madrid, ES
FAÑANAS BAQUERO, Sara, 28040 Madrid, ES
- (11) **4 174 944** (51) **H01L 33/38**
(72) MOON, Seongmin, Seoul 06772, KR
BYUN, Yangwoo, Seoul 06772, KR
JEON, Kiseong, Seoul 06772, KR
LEE, Jinhyung, Seoul 06772, KR
- (11) **4 176 940** (51) **A63B 21/002**
(72) GOITI ELORDI, Aitor, 48270 Markina-Xemein, ES
COSTA GONZALEZ, Ramón, 48004 Bilbao, ES
CORTES MARTINEZ, Fernando, 48008 Bilbao, ES
CASTAÑEDA BABARRO, Arkaitz, 48940
- Leioa, ES
FERNANDEZ LOPEZ, Juan Ramón, 48970 Basauri, ES
GARCIA APARICIO, Mikel, 09200 Miranda de Ebro, ES
GÓMEZ LÓPEZ, Roberto, 48200 Durango, ES
LÓPEZ TORRE, Iker, 48200 Durango, ES
- (11) **4 177 270** (51) **C07K 16/28**
(72) TAKIMOTO, Chris Hidemi, Mizufune, Foster City, 94404, US
CHAO, Mark, Ping, Foster City, 94404, US
VOLKMER, Jens-Peter, Foster City, 94404, US
- (11) **4 180 802** (51) **G01N 27/04**
(72) HORRILLO GÜEMES, Carmen, 28006 Madrid, ES
MATATAGUI CRUZ, Daniel, 28006 Madrid, ES
MARIN PALACIOS, Pilar, 28232 Las Rozas de Madrid (Madrid), ES
NAVARRO PALMA, Elena, Madrid 28040, ES
LÓPEZ SÁNCHEZ, Jesús, 28232 Las Rozas de Madrid (Madrid), ES
PEÑA MORENO, Álvaro, 28232 Las Rozas de Madrid (Madrid), ES
- (11) **4 186 113** (51) **H10K 85/60**
(72) LINGE, Rouven, 64293 Darmstadt, DE
ENGEL, Miriam, 64293 Darmstadt, DE
STOLZ, Sebastian, 64293 Darmstadt, DE
MEYER, Sebastian, 64293 Darmstadt, DE
- (11) **4 187 558** (51) **H01F 1/01**
(72) FU, Zhongwei, Longyan, Fujian 366300, CN
OUYANG, Fuzhong, Longyan, Fujian 366300, CN
ZHANG, Chang, Longyan, Fujian 366300, CN
WU, Maolin, Longyan, Fujian 366300, CN
WANG, Guoxiong, Longyan, Fujian 366300, CN
SHI, Dawei, Longyan, Fujian 366300, CN
- (11) **4 187 598** (51) **H01L 25/075**
(72) LU, Changjun, Beijing 100091, CN
MA, Li, Beijing 100091, CN
- (11) **4 199 100** (51) **H01L 29/06**
(72) BOKSTEEN, Boni Kofi, 5600 Lenzburg, CH
VITALE, Wolfgang Amadeus, 6340 Baar, CH
- (11) **4 199 456** (51) **H04L 41/16**
(72) LIU, Ji, Beijing 100085, CN
ZHANG, Jiayuan, Beijing 100085, CN
ZHOU, Ruipui, Beijing 100085, CN
DOU, Dejing, Beijing 100085, CN
- (11) **4 206 602** (51) **F28D 20/02**
(72) WOJSA, Michal, 53-136 Wroclaw, PL
- (11) **4 209 653** (51) **E05F 15/622**
(72) WU, Chi-Wang, Taoyuan City 335, TW
YANG, Feng-Lin, Taoyuan City 335, TW
HSI, Jeffrey Chung-Chiang, Taoyuan City 335, TW
- (11) **4 210 184** (51) **H01S 5/026**
(72) PARET, Jean François, 91290 Arpajon, FR
GARREAU, Alexandre, 92160 Antony, FR
- (11) **4 211 122** (51) **C07D 285/10**
(72) KYM, Philip, R., Libertyville, IL 60048, US
FROST, Jennifer, M., Gurnee, IL 60031, US
ECONOMOU, Christos, Wilmette, IL 60091, US
BOGDAN, Andrew, Evanston, IL 60201, US
FOSU, Stacy, Lake Bluff, IL 60044, US
XIONG, Zhaoming, Buffalo Grove, IL 60089, US
SCHOLZ, Spencer, O., Chicago, IL 60640, US
VOIGHT, Eric, Pleasant Prairie, WI 53158,

- US
FARNEY, Elliot, P., Vernon Hills, IL 60061, US
MATULENKO, Mark A., North Chicago, IL 60064, US
O'CONNOR, Matthew J., North Chicago, IL 60064, US
BAUMGARTNER, Christina, North Chicago, IL 60064, US
ZHANG, Qingwei, North Chicago, IL 60064, US
SHIROODI, Reza, North Chicago, IL 60064, US
FARNEY, Elliot P., North Chicago, IL 60064, US
ABBOTT, Jason R., North Chicago, IL 60064, US
- (11) **4 213 607** (51) **H10N 97/00**
(72) BOKSTEEN, Boni Kofi, 5600 Lenzburg, CH
VITALE, Wolfgang Amadeus, 6340 Baar, CH
TAMIL SELVA, Kruphalan, 72335 Västerås, SE
MESEMANOLIS, Athanasios, 8404 Winterthur, CH
- (11) **4 220 730** (51) **H01L 29/06**
(72) Buitrago, Elizabeth, 5210 Windisch, CH
Bellini, Marco, 8005 Zürich, CH
Vitale, Wolfgang Amadeus, 6340 Baar, CH
- (11) **4 227 689** (51) **G01P 5/14**
(72) Riehmer, Johannes, 51069 Köln, DE
- (11) **4 230 304** (51) **B05B 7/08**
(72) Chang, Ming-Cheng, Tainan 70045, TW
- (11) **4 231 198** (51) **G06N 3/04**
(72) POLAND, Jan, 5415 Nussbaumen, CH
OTTEWILL, James, 31-143 Kraków, PL
CHAKRAVORTY, Jhelum, Montreal, H4A1S8, CA
YUAN, Kai, 85591 Vaterstetten, DE
KUK, Edyta, 30-633 Krakow, PL
- (11) **4 232 255** (51) **B29C 43/34**
(72) MARK, Kragh, 43 295 Varberg, SE
- (11) **4 236 915** (51) **A61K 9/00**
(72) R. JOSHI, Mahendra, Bangalore 560100, IN
KAKKAR, Archana, Khosa, Chandigarh 160101, IN
GOTA, Vikram, Prakash, Mumbai 410210, IN
BANAVALI, Shripad, D, Mumbai 400012, IN
CHINNANASWAMY, Girish, Mumbai 400012, IN
MANDAPATI, Ravindhar, Reddy, Bangalore 560105, IN
SHAIK, Mahaboob, Basha, Kota 523357, IN
MADKI, ShivKumar, Bangalore 560099, IN
- (11) **4 238 947** (51) **C04B 7/36**
(72) Stadler, Philipp, 83101 Rohrdorf, DE
Haas, Michael, 83101 Rohrdorf, DE
Dr. Leibinger, Helmut, 83101 Rohrdorf, DE
- (11) **4 244 779** (51) **G06N 10/60**
(72) ELFRING, Vincent, Emanuel, 1076 ED Amsterdam, NL
KYRIENKO, Oleksandr, 1076 ED Amsterdam, NL
PAINE, Annie, Emma, 1076 ED Amsterdam, NL
- (11) **4 247 688** (51) **B61G 7/14**
(72) DARVELL, Magnus, 791 91 Falun, SE
EDGAR, Oskar, 791 46 Falun, SE
SJÖBERG, Rasmus, 784 31 Borlänge, SE
HILDINGSSON, Peter, 791 32 Falund, SE
- (11) **4 248 191** (51) **G01N 21/47**
(72) BOITARD, Laurent, 95100 ARGENTEUIL, FR
COTTINET, Denis, 92120 MONTROUGE, FR
- BALZAN, Riccardo, 94400 VITRY-SUR-SEINE, FR
BAUDRY, Jean, 75011 PARIS, FR
CHENON, Guilhem, 75011 PARIS, FR
GOLDSTEIN, Arthur, 75014 PARIS, FR
FERHOUT, Hicham, 31500 TOULOUSE, FR
- (11) **4 258 360** (51) **H01L 29/06**
(72) BELLINI, Marco, 8005 Zürich, CH
BUIRAGO, Elizabeth, 5210 Windisch, CH
VITALE, Wolfgang Amadeus, 6340 Baar, CH
- (11) **4 260 070** (51) **G01N 33/68**
(72) DURHAM, Lynn, 1202 Geneva, CH
BAUDOUIN, Stéphane, 1202 Geneva, CH
HYVELIN, Jean-Marc, 1202 Geneva, CH
- (11) **4 262 396** (51) **A01N 43/82**
(72) PASTERIS, Robert, James, Philadelphia, PA 19104, US
CHITTABOINA, Srinivas, Philadelphia, PA 19104, US
MCMAHON, Travis Chandler, Philadelphia, PA 19104, US
KAMIREDDY, Balreddy, Philadelphia, PA 19104, US
REDDY, Ravisekhara P., Philadelphia, PA 19104, US
VEGA-JIMENEZ, Byron, Philadelphia, PA 19104, US
UPPALAPATI, Srinivasa Rao, Philadelphia, PA 19104, US
GAMBHIR, Nikita, Philadelphia, PA 19104, US
- (11) **4 263 092** (51) **B22F 3/24**
(72) WESLEY, Anthony, Buffalo, NY 14214, US
VALVO, Michael Russell, Buffalo, NY 14214, US
BURCH, Gary Douglas, Buffalo, NY 14214, US
HUTCHINSON, Daniel, Buffalo, NY 14214, US
- (11) **4 264 167** (51) **F41H 13/00**
(72) SMITH, Patrick, W., Scottsdale, AZ 85255, US
- (11) **4 264 591** (51) **G08G 1/01**
(72) POLEWSKI, Przemyslaw, 1011 AC Amsterdam, NL
SONNENBURG, Soren Sven, 1011 AC Amsterdam, NL
IONESCU, Lucian, 1011 AC Amsterdam, NL
PETERS, Gijs, 1011 AC Amsterdam, NL
OZTURK, Yucel Kenan, 1011 AC Amsterdam, NL
- (11) **4 265 758** (51) **C22B 25/02**
(72) TANG, Duzuo, Honghe Prefecture, Yunnan 651400, CN
SONG, Xingcheng, Honghe Prefecture, Yunnan 651400, CN
YUAN, Haibin, Honghe Prefecture, Yunnan 651400, CN
XU, Wanli, Prefecture, Yunnan 651400, CN
ZHANG, Chi, Honghe Prefecture, Yunnan 651400, CN
WANG, Jianwei, Honghe Prefecture, Yunnan 651400, CN
CHEN, Yun, Honghe Prefecture, Yunnan 651400, CN
LIU, Qingdong, Honghe Prefecture, Yunnan 651400, CN
WANG, Mingjiang, Honghe Prefecture, Yunnan 651400, CN
LI, Junjie, Honghe Prefecture, Yunnan 651400, CN
SONG, Ge, CN
- (11) **4 265 774** (51) **C22C 38/18**
(72) LEE, Junmo, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37836, KR
CHOI, Seok-hwan, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37904, KR
CHOI, Myungsoo, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37669, KR
- (11) **4 267 917** (51) **G01D 5/353**
(72) FARALLI, Stefano, deceased, IT
MUANENDA, Yonas Seifu, 24035 Curno, Bergamo, IT
DI PASQUALE, Fabrizio, 24035 Curno, Bergamo, IT
TOZZETTI, Lorenzo, 24035 Curno, Bergamo, IT
CAMOZZI, Francesco, 24035 Curno, Bergamo, IT
- (11) **4 268 996** (51) **B22F 1/052**
(72) Heikkinen, Hannu, 21160 Naantali, FI
Seppälä, Antti, 20750 Turku, FI
Kukkonen, Aki, 21200 Raisio, FI
Simola, Jukka, 32200 Loimaa, FI
Nyrhilä, Olli, 21620 Kuusisto, FI
Luotonen, Visa, 215001 Piikkiö, FI
- (11) **4 276 157** (51) **C09J 7/30**
(72) REEZIGT, Herman, 8072 HJ Nunspeel, NL
BLASSE, Davidson Francisco, 9642 BR Veendam, NL
- (11) **4 277 949** (51) **C08L 1/04**
(72) KELLING, René, 29699 Bomlitz, DE
VOZNIUK, Olena, 29699 Bomlitz, DE
JUNGE, Stefan, 29699 Bomlitz, DE
SCHRECK, Michael, 29699 Bomlitz, DE
GUO, Jing G., Collegeville, PA 19426, US
SPREHE, Matthias R., 29699 Bomlitz, DE
PETERMANN, Oliver, 29699 Bomlitz, DE
- (11) **4 281 855** (51) **G06F 3/16**
(72) PECK, Jessica, Cupertino, CA 95014, US
JONES, James N., Cupertino, CA 95014, US
KAWASHIMA, Ieyuki, Cupertino, CA 95014, US
STREJA, Lynn Irene, Cupertino, CA 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, California 95014, US
- (11) **4 284 961** (51) **C23C 18/04**
(72) HOFFMANN, Walter Randolph Ernst, 38678 Clausthal-Zellerfeld, DE
HELLMICH, Manfred, 37520 Osterode, DE
PILSTER, Wolfgang Otto Rudi, 38723 Seesen, DE
- (11) **4 295 006** (51) **E06B 3/663**
(72) SHABANI, Roxana, San Diego, CA 92127, US
MCCAMY, James W., Murrysville, PA 15632, US
DAVIS, William, II, Fombell, Pennsylvania 16123, US
- (11) **4 305 197** (51) **C12Q 1/6844**
(72) TROELSGAARD PEDERSEN, Rune, 2720 Vanløse, DK
KJÆRULFF, Søren, 3400 Hillerød, DK
HANSWILLEMENKE, Alfred, 2870 Dyssegård, DK
- (11) **4 310 428** (51) **F28D 9/00**
(72) Muzzolon, Angelo, 37044 Cologna Veneta (VR), IT
Zorzini, Alvaro, 34076 Romans D'Is (Go), IT
- (11) **4 311 133** (51) **H04W 4/024**
(72) LEE, Hieu, Macquarie University New South Wales 2109, AU
SMITH, Daniel Ross, Macquarie University New South Wales 2109, AU
MELMAN, Ryan Orin, Macquarie University New South Wales 2109, AU
SARMIENTO, Ricardo, Macquarie University New South Wales 2109, AU
- (11) **4 311 451** (51) **A45D 1/04**

- (72) COOPER, Yolanda, Belfast, BT1 2BE, GB
- (11) **4 315 862** (51) **H04N 19/593**
- (72) JHU, Hong-Jheng, San Diego, CA 92122, US
XIU, Xiaoyu, San Diego, CA 92130, US
CHEN, Yi-Wen, San Diego, CA 92122, US
CHEN, Wei, San Diego, CA 92130, US
KUO, Che-Wei, Beijing 100085, CN
WANG, Xianglin, San Diego, CA 92122, US
YU, Bing, Beijing 100085, CN
- (11) **4 316 382** (51) **A61B 8/00**
- (72) HUTCHINS, Christopher, Londonderry, NH 03053, US
ATLAS, Michael, Arlington, MA 02474, US
SHIP, Alexander, Needham, MA 02492, US
- (11) **4 316 777** (51) **B29C 51/10**
- (72) HEGDAHL, Anna M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
JOSEPH, Stephen C.P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
EBERTOWSKI, Alexander T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HENDERSON, John W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
TARNOWSKI, Seven J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
GULLICKS, Scott D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
YORKGITIS, Elaine M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (11) **4 319 719** (51) **A61K 9/00**
- (72) GAO, Feng, Richmond, Virginia 23219, US
PHILLIPS, David, Richmond, Virginia 23219, US
RAGLAND, Benjamin L., Richmond, Virginia 23219, US
MARCQ, Pauline, Richmond, Virginia 23219, US
KIEU, Anthony, Richmond, Virginia 23219, US
BAILEY, Jeanie, Richmond, Virginia 23219, US
ALDEEK, Fadi, Richmond, Virginia 23219, US
- (11) **4 321 958** (51) **G05D 3/12**
- (72) SUN, Kai, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
HUANG, Guokun, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
QUAN, Peng, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
ZHAO, Ming, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
- (11) **4 323 853** (51) **G06F 3/01**
- (72) AKMAL, Shiraz, Cupertino, CA 95014, US
BURNS, Aaron Mackay, Cupertino, CA 95014, US
HERMAN, Brad Kenneth, Cupertino, CA 95014, US
CARSON, David, Cupertino, CA 95014, US
- (11) **4 332 255** (51) **C22B 5/12**
- (72) MENNELL, James A., Brighton, UT 8421, US
DAUGAARD, Daren, Newburg, MO 65550, US
SLACK, Dustin, Gwinn, MI 49841, US
- (11) **4 334 658** (51) **F28D 15/00**
- (72) LEVEE, Jonathan, St. Leonards, Tasmania 7250, AU
CURTIS, Oliver, St. Leonards, Tasmania 7250, AU
BULS, Andrew, St. Leonards, Tasmania 7250, AU
KERR, Hamish, St. Leonards, Tasmania 7250, AU
- (11) **4 335 560** (51) **B08B 5/04**
- (72) Henning, Michael, 44532 Lünen, DE
Neuhäuser, Jürgen, 44532 Lünen, DE

- (11) **4 336 505** (51) **G11B 5/00**
- (72) PATHEM, Bala Krishna, San Jose, CA 95119, US
WALTMAN, Robert James, San Jose, CA 95119, US
- (11) **4 338 715** (51) **A61F 5/44**
- (72) Alder, Larry Dean, Newborn, Georgia 30056, US
Barnes, Nathaniel, Covington, Georgia 30016, US
Bowles, Caitlin, Atlanta, Georgia 30313, US
Chancy, Patrick Hudson, Dunwoody, Georgia 30338, US
Chen, Jingkuang, Rochester, New York 14618, US
Cisneros, Juan Alejandro Saavedra, Longanville, Georgia 30052, US
Davis, Brandt, Milford, Ohio 45150, US
Daw, Kyle, Smyrna, Georgia 30080, US
Fernandez, Rodrigo, Longanville, Georgia 30052, US
Filbrun, Joseph, Cincinnati, Ohio 45220, US
Franklin, Jeff Edward, Hamilton, Ohio 45011, US
Gloeckner, Claire, Lilburn, Georgia 30047, US
Hiatt, Ginger, Covington, Georgia 30016, US
Hinesley, Hannah, Monticello, Georgia 31064, US
Huang, Ping, Libertyville, Georgia 60048, US
Hughett, James David, Conyers, Georgia 30094, US
Young Joyner, Melissa, Stone Mountain, Georgia 30087, US
Knollman, Kevin Michael, West Chester, Ohio 45069, US
Lai, Kuilin, Watkinsville, Georgia 30677, US
Lambert, Michael, Snellville, Georgia 30078, US
Madigan, Henri, Monroe, Georgia 30656, US
Salifu, Hassana, Roswell, Georgia 30076, US
Savage, Misty, Mansfield, Georgia 30055, US
Schnell, Michelle, Hamilton, Ohio 45013, US
Simiele, David, Roswell, Georgia 30075, US
Tourchak, Michelle, Alpharetta, Georgia 30005, US
Wesner, Kyra Kormos, Roswell, Georgia 30075, US
Wier, Mackenzie, Chardon, Ohio 44024, US
Yang, Wanfei, Decatur, Georgia 30030, US
Mckinnon, Jenny, Covington, GA 30014-1498, US
Melbourne, Kelsey, Covington, GA 30014-1498, US
- (11) **4 338 892** (51) **B25F 5/00**
- (72) RENTMEESTER, Mathew R., Milwaukee, 53222, US
REEVE, John N., Milwaukee, 53202, US
GARCES, Daniel R., Waukesha, 53189, US
MACH, Brennan L., Milwaukee, 53202, US
FREY, Adam C., Racine, 53402, US
HYDE, J. Brian, Brookfield, Wisconsin 53045, US
SNYDER, T. Harrison, Pewaukee, Wisconsin 53072, US

I.12(12)

- Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung
- Date and kind of publication of the European patent application
- Date et type de la publication de la demande de brevet européen

- (11) **4 332 110** (51) **C07F 9/32**
- (43) • Schrift nicht veröffentlicht
(13) • document not published
• document non publié
- (11) **4 332 236** (51) **C12Q 1/6834**
- (43) • Schrift nicht veröffentlicht
(13) • document not published
• document non publié
- (11) **4 336 109** (51) **F24F 5/00**
- (43) • Schrift nicht veröffentlicht
(13) • document not published
• document non publié
- (11) **4 336 185** (51) **G01N 33/68**
- (43) • Schrift nicht veröffentlicht
(13) • document not published
• document non publié
- (11) **4 336 473** (51) **G07C 11/00**
- (43) • Schrift nicht veröffentlicht
(13) • document not published
• document non publié
- (11) **4 338 715** (51) **A61F 5/44**
- (43) • Schrift nicht veröffentlicht
(13) • document not published
• document non publié
- (11) **4 339 906** (51) **G06V 20/69**
- (43) • Schrift nicht veröffentlicht
(13) • document not published
• document non publié

I.12(14)

- Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)
- Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)
- Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)

- (11) **2 622 745** (51) **H04L 5/00**
- (60) 24158727.8
- (11) **2 624 744** (51) **A61B 5/145**
- (60) 24158962.1
- (11) **2 834 979** (51) **H04N 7/26**
- (60) 24159035.5
- (11) **3 041 345** (51) **A01H 1/04**
- (60) 24159022.3
- (11) **3 056 020** (51) **H04R 5/033**
- (60) 24158513.2
- (11) **3 092 557** (51) **G06F 8/34**
- (60) 24158666.8
- (11) **3 107 568** (51) **A61K 9/28**
- (60) 24158414.3
- (11) **3 231 471** (51) **A61M 25/00**
- (60) 24158010.9
- (11) **3 256 888** (51) **G02B 5/18**

(60) 24158294.9		(11) 3 606 165	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 723 739	(51) <i>A61K 31/42</i>
(11) 3 276 963	(51) <i>H04N 19/593</i>	(60) 24158827.6		(60) 24158453.1	
(60) 24158367.3		(11) 3 607 250	(51) <i>F24F 3/00</i>	(11) 3 727 859	(51) <i>B33Y 10/00</i>
24158368.1		(60) 24159242.7		(60) 24158440.8	
24158374.9		(11) 3 611 605	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 729 267	(51) <i>G06F 9/50</i>
(11) 3 302 138	(51) <i>A43B 9/00</i>	(60) 24158137.0		(60) 24158174.3	
(60) 24158920.9		(11) 3 612 148	(51) <i>A61H 31/00</i>	(11) 3 743 245	(51) <i>B25D 11/00</i>
(11) 3 319 969	(51) <i>C07D 491/16</i>	(60) 24158377.2		(60) 24158872.2	
(60) 24158643.7		(11) 3 619 777	(51) <i>H01R 13/436</i>	(11) 3 744 103	(51) <i>H04N 19/70</i>
(11) 3 334 593	(51) <i>G11B 3/44</i>	(60) 24158530.6		(60) 24158671.8	
(60) 24158808.6		24158547.0		(11) 3 744 327	(51) <i>A61K 31/522</i>
(11) 3 344 197	(51) <i>A61F 2/915</i>	24158553.8		(60) 24158250.1	
(60) 24159150.2		(11) 3 621 164	(51) <i>H01S 5/02255</i>	(11) 3 749 183	(51) <i>A61B 5/00</i>
(11) 3 372 679	(51) <i>C12N 9/22</i>	(60) 24158520.7		(60) 24158951.4	
(60) 20164644.5 / 3 733 847		(11) 3 629 938	(51) <i>A61B 8/08</i>	(11) 3 751 732	(51) <i>H03F 1/02</i>
23183112.4 / 4 342 987		(60) 24158191.7		(60) 24158832.6	
24158339.2		(11) 3 635 518	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 754 750	(51) <i>H01M 50/333</i>
22176546.4 / 4 180 526		(60) 24158812.8		(60) 24158655.1	
(11) 3 414 728	(51) <i>G07C 5/00</i>	(11) 3 636 753	(51) <i>C12N 15/09</i>	(11) 3 755 240	(51) <i>A61B 17/12</i>
(60) 24158228.7		(60) 24158618.9		(60) 24158123.0	
(11) 3 418 715	(51) <i>G01N 3/32</i>	(11) 3 641 556	(51) <i>A23G 3/34</i>	(11) 3 758 084	(51) <i>H10K 85/30</i>
(60) 24158701.3		(60) 24158452.3		(60) 24159152.8	
(11) 3 420 356	(51) <i>G01N 33/563</i>	(11) 3 642 238	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 765 211	(51) <i>B05C 11/02</i>
(60) 24158438.2		(60) 24158632.0		(60) 24158051.3	
(11) 3 421 588	(51) <i>C12N 5/07</i>	(11) 3 646 748	(51) <i>A43C 11/16</i>	(11) 3 769 390	(51) <i>G01R 19/25</i>
(60) 24159075.1		(60) 24158946.4		(60) 24158691.6	
(11) 3 424 228	(51) <i>H04R 3/04</i>	(11) 3 649 270	(51) <i>H01L 21/02</i>	(11) 3 777 355	(51) <i>H04W 52/14</i>
(60) 24158722.9		(60) 24158662.7		(60) 24158157.8	
(11) 3 425 682	(51) <i>H01L 31/0745</i>	(11) 3 653 012	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 781 950	(51) <i>G01N 35/00</i>
(60) 24157515.8 / 4 343 861		(60) 24158053.9		(60) 24159234.4	
(11) 3 447 664	(51) <i>G06F 21/31</i>	(11) 3 655 523	(51) <i>C07K 14/47</i>	(11) 3 796 660	(51) <i>H04N 21/2343</i>
(60) 24157934.1		(60) 24158650.2		(60) 20217143.5 / 3 833 032	
(11) 3 451 982	(51) <i>A61F 5/445</i>	(11) 3 661 945	(51) <i>C07J 63/00</i>	24158748.4	
(60) 24158106.5		(60) 24159204.7		(11) 3 799 082	(51) <i>H01R 43/20</i>
(11) 3 463 454	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 3 662 622	(51) <i>H04L 45/64</i>	(60) 24159225.2	
(60) 24158972.0		(60) 24158541.3		(11) 3 804 450	(51) <i>H04W 74/08</i>
(11) 3 467 160	(51) <i>C40B 50/06</i>	(11) 3 671 651	(51) <i>G06T 11/40</i>	(60) 24158225.3	
(60) 24158974.6		(60) 24158238.6		(11) 3 815 431	(51) <i>H04W 48/18</i>
(11) 3 519 449	(51) <i>C08F 4/16</i>	(11) 3 674 333	(51) <i>C08J 9/28</i>	(60) 24158442.4	
(60) 24159191.6		(60) 24158371.5		(11) 3 818 715	(51) <i>H04N 19/593</i>
(11) 3 521 961	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 3 678 180	(51) <i>H01L 27/146</i>	(60) 24158346.7	
(60) 24158679.1		(60) 24158837.5		(11) 3 826 968	(51) <i>C03B 35/04</i>
(11) 3 523 412	(51) <i>C10N 40/30</i>	(11) 3 680 898	(51) <i>G10L 19/008</i>	(60) 24158740.1	
(60) 24158398.8		(60) 24158155.2		24158743.5	
(11) 3 557 724	(51) <i>H02J 7/14</i>	(11) 3 687 390	(51) <i>A61B 5/022</i>	24158744.3	
(60) 24158126.3		(60) 24158457.2		(11) 3 835 294	(51) <i>C07D 401/04</i>
(11) 3 571 987	(51) <i>A61B 5/053</i>	(11) 3 690 879	(51) <i>G10L 15/30</i>	(60) 24159183.3	
(60) 24158801.1		(60) 24158659.3		(11) 3 838 407	(51) <i>B01L 3/00</i>
(11) 3 572 003	(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 3 691 739	(51) <i>A61M 39/08</i>	(60) 24159175.9	
(60) 24159097.5		(60) 24158024.0		(11) 3 841 434	(51) <i>G03F 7/20</i>
(11) 3 585 555	(51) <i>B23P 15/02</i>	(11) 3 694 347	(51) <i>A24F 1/00</i>	(60) 24158538.9	
(60) 24158798.9		(60) 24159074.4		(11) 3 842 585	(51) <i>D06F 39/02</i>
(11) 3 592 137	(51) <i>A01H 1/00</i>	(11) 3 697 481	(51) <i>A61M 11/00</i>	(60) 24159010.8	
(60) 24158111.5		(60) 24158716.1		(11) 3 843 152	(51) <i>H10K 59/131</i>
(11) 3 599 892	(51) <i>A23L 29/256</i>	(11) 3 700 603	(51) <i>A61M 1/06</i>	(60) 24158559.5	
(60) 24159031.4		(60) 24158388.9		(11) 3 855 236	(51) <i>G02B 27/01</i>
				(60) 24158199.0	

(11) 3 855 521 (60) 24158824.3	(51) H01L 51/44	(60) 24158549.6	(60) 24158533.0
(11) 3 855 743 (60) 23156414.7 / 4 210 330 24158258.4	(51) H04N 19/46	(11) 3 952 483 (60) 24158099.2	(11) 4 106 568 (60) 24158636.1
(11) 3 858 004 (60) 24158942.3	(51) H04W 68/02	(11) 3 952 633 (60) 24158192.5	(11) 4 122 412 (60) 24158939.9
(11) 3 860 272 (60) 24158846.6	(51) H04W 72/23	(11) 3 954 049 (60) 24159134.6	(11) 4 124 954 (60) 24158494.5
(11) 3 860 755 (60) 24158914.2	(51) B01J 20/10	(11) 3 961 164 (60) 24020058.4	(11) 4 143 708 (60) 24159024.9
(11) 3 860 874 (60) 24158879.7	(51) B60K 6/48	(11) 3 964 774 (60) 24158301.2	(11) 4 150 958 (60) 24159132.0
(11) 3 867 150 (60) 24158406.9	(51) B64U 10/17	(11) 3 968 021 (60) 24159093.4	(11) 4 163 092 (60) 24158467.1
(11) 3 872 247 (60) 24158284.0	(51) D06F 29/00	(11) 3 971 441 (60) 24158390.5	(11) 4 215 689 (60) 24158642.9
(11) 3 872 824 (60) 24159077.7 24159078.5	(51) H01H 3/44	(11) 3 974 135 (60) 22167476.5 / 4 043 353 24158721.1	(11) 4 221 217 (60) 24158515.7
(11) 3 880 186 (60) 24158793.0	(51) A61K 31/00	(11) 3 980 313 (60) 24158151.1	(11) 4 224 090 (60) 24158065.3
(11) 3 883 778 (60) 24158105.7	(51) B41M 3/12	(11) 3 983 363 (60) 24158464.8	(11) 4 230 891 (60) 24158389.7
(11) 3 889 911 (60) 24158461.4	(51) H04N 19/423	(11) 3 986 225 (60) 24159043.9	(11) 4 260 080 (60) 24158029.9
(11) 3 894 350 (60) 24158667.6	(51) B66F 9/12	(11) 3 994 934 (60) 24158780.7	(11) 4 278 331 (60) 24158083.6
(11) 3 904 368 (60) 24159081.9 24159082.7 24159084.3	(51) C07K 7/06	(11) 4 000 344 (60) 24159103.1	(11) 4 281 472 (60) 24158584.3
(11) 3 911 731 (60) 24159222.9 24159223.7	(51) C12N 5/00	(11) 4 005 959 (60) 24159047.0 24159048.8	(11) 4 339 393 (60) 24158400.2
(11) 3 925 533 (60) 24158967.0	(51) A61B 5/145	(11) 4 013 345 (60) 24158573.6	
(11) 3 930 657 (60) 24158941.5	(51) A61H 9/00	(11) 4 028 120 (60) 24158977.9	
(11) 3 931 370 (60) 23210574.2 / 4 299 792 23210575.9 / 4 299 793 24159109.8	(51) C23C 22/83	(11) 4 029 015 (60) 24157987.9	
(11) 3 931 748 (60) 24158779.9	(51) H04N 19/117	(11) 4 031 340 (60) 24020060.0	
(11) 3 936 800 (60) 24158828.4	(51) F25D 23/02	(11) 4 035 120 (60) 24158246.9	
(11) 3 937 495 (60) 24158912.6	(51) H04N 19/52	(11) 4 041 272 (60) 24158150.3	
(11) 3 937 832 (60) 24158725.2	(51) A61C 8/00	(11) 4 065 449 (60) 24159170.0	
(11) 3 941 559 (60) 24158450.7	(51) A61M 16/20	(11) 4 089 025 (60) 24158402.8	
(11) 3 942 408 (60) 24158112.3	(51) G06F 9/451	(11) 4 092 483 (60) 24158954.8	
(11) 3 946 262 (60) 24158929.0	(51) A61K 9/00	(11) 4 095 681 (60) 24158565.2	
(11) 3 949 402	(51) H04N 19/186	(11) 4 100 143 (60) 24158992.8	
		(11) 4 100 326 (60) 24158132.1	
		(11) 4 100 601	
		(51) H04W 52/02	
		(51) A01G 22/30	
		(51) H04L 1/00	
		(51) G01G 19/42	
		(51) F25D 21/14	
		(51) G01N 33/483	
		(51) F16D 65/56	
		(51) B27N 3/04	
		(51) B61K 9/08	
		(51) C07C 13/263	
		(51) A61B 1/00	
		(51) H04W 72/04	
		(51) H04W 76/27	
		(51) B65H 54/28	
		(51) A61C 5/44	
		(51) A61N 5/06	
		(51) G10L 19/008	
		(51) B28B 11/00	
		(51) G06T 3/00	
		(51) A61K 38/00	
		(51) B62B 7/06	
		(51) B65D 5/50	
		(51) G03G 9/08	
		(51) G06F 8/65	
		(51) B01D 25/133	
		(51) B65B 3/00	
		(51) E05B 81/86	

I.12(16)

- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

- (11) **4 276 026** (51) **B65B 65/02**
(88) • keine gesonderte Veröffentlichung
• no separate publication
• pas de publication séparée

I.12(17)

- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
 - Drawing up of a supplementary European search report
 - Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne
- (11) **3 999 261** (51) **B21D 28/34**
• kein ergänzender Recherchenbericht
• no supplementary search report
• pas de rapport de recherche complémentaire

- (11) **4 060 130** (51) **E03B 3/28**
28.02.2024

I.12(19)

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) **4 098 840** (51) **E21B 49/00**
22.08.2022

(11) **4 158 889** (51) **H04N 13/00**
22.12.2022

I.12(21)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist
- Date on which the European patent application was refused
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée

(11) **3 282 679** 21.12.2023

I.12(23)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt
- Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée

(11) **3 714 690**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn
• pas réputée retirée

(11) **4 196 120**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn
• pas réputée retirée

I.12(32)

- Verschiedenes
- Miscellaneous
- Divers

(11) **4 211 252** (51) **C12N 15/86**
• Claims 16-145 are deemed to be abandoned due to non-payment of the claims fees (Rule 45(3) EPC).

II.

- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

- (51) **A01B 59/00** (11) **4 079 122 B1**
A01B 59/042 **A01B 59/043**
B60D 1/46
- (52) **A01B 59/042; A01B 59/004;**
A01B 59/043; B60D 1/465
- (25) De (26) De
(21) 22163136.9 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(30) 14.04.2021 DE 102021109322
- (54) • **KUPPLUNGSANORDNUNG FÜR EINEN**
LANDWIRTSCHAFTLICHEN TRAKTOR
• **COUPLING ARRANGEMENT FOR AN AGRI-**
CULTURAL TRACTOR
• **ENSEMBLE D'ACCOUPLEMENT POUR UN**
TRACTEUR AGRICOLE
- (73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
- (72) HEITLINGER, Martin, 68163 Mannheim, DE
WOLK, Rainer, 68163 Mannheim, DE
- (74) Dehnhardt, Florian Christopher, John
Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual
Property Services John-Deere-Straße 70,
68163 Mannheim, DE
-
- A01B 59/042** → (51) **A01B 59/00**
-
- A01B 59/043** → (51) **A01B 59/00**
-
- A01B 59/06** → (51) **B62D 49/06**
-
- (51) **A01B 63/112** (11) **4 136 950 B1**
A01B 79/00
- (52) **A01B 63/112; A01B 79/005**
- (25) En (26) En
(21) 22190687.8 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(30) 18.08.2021 IT 202100022028
- (54) • **ZUGKRAFTSTEUERUNGSANORDNUNG,**
ZUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND AR-
BEITSFAHRZEUG MIT SOLCH EINER ZUG-
STEUERUNGSANORDNUNG
• **DRAFT CONTROL ASSEMBLY, DRAFT CON-**
TROL METHOD AND WORK VEHICLE
COMPRISES SUCH DRAFT CONTROL AS-
SEMBLY
• **ENSEMBLE DE RÉGULATION DE TRAC-**
TION, PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE
TRACTION ET VÉHICULE DE TRAVAIL COM-
PRENANT UN TEL ENSEMBLE DE RÉGULA-
TION DE TRACTION
- (73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura
Lazio 19, 10156 Torino, IT
- (72) Iotti, Alessandro, 42123 Reggio Emilia RE, IT
Mantovani, Michele, 46026 Quistello (MN),
IT
- Panetta, Giuseppe, 41121 Modena (MO), IT

- Bonilauri, Giovanni Mattia, 41049 Sassuolo
(MO), IT
- Tagliazucchi, Alessandro, 41018 San
Cesario Sul Panaro (MO), IT
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-
- (51) **A01B 69/04** (11) **3 815 486 B1**
A01D 41/12 **A01D 41/127**
A01D 43/073 **A01D 43/08**
G05D 1/02
- (52) **A01B 69/008; A01D 41/1217;**
A01D 41/127; A01D 43/073;
A01D 41/1271
- (25) En (26) En
(21) 20198467.1 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(30) 31.10.2019 US 201916670297
- (54) • **AUTOMATISCHE FÜLLSTRATEGIE FÜR GE-**
TREIDEWAGEN UNTER VERWENDUNG EI-
NER VOLUMETRISCHEN FÜLLSTANDS-
SCHÄTZUNG MIT OFFENER SCHLEIFE
• **AUTOMATED FILL STRATEGY FOR GRAIN**
CART USING OPEN-LOOP VOLUMETRIC
ESTIMATION OF FILL LEVEL
• **STRATÉGIE DE REMPLISSAGE AUTOMA-**
TIQUE POUR CHARIOT À CÉRÉALES UTILI-
SANT L'ESTIMATION VOLUMÉTRIQUE DU
NIVEAU DE REMPLISSAGE EN CIRCUIT OU-
VERT
- (73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
- (72) Burnley, Ryan C., 68163 Mannheim, DE
White, Ryan R., 68163 Mannheim, DE
- (74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-
Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
-
- A01B 79/00** → (51) **A01B 63/112**
-
- A01B 79/00** → (51) **A01M 7/00**
-
- A01C 5/06** → (51) **A01C 7/20**
-
- (51) **A01C 7/20** (11) **3 698 616 B1**
A01C 5/06
- (52) **A01C 7/205; A01C 5/068; A01C 7/203**
- (25) De (26) De
(21) 20157112.2 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(30) 19.02.2019 DE 202019100914 U
- (54) • **SÄSCHARANORDNUNG MIT DRUCKRE-**
GELBARER DRUCKROLLE
• **DRILL COULTER ASSEMBLY WITH PRES-**
SURE ADJUSTABLE PRESSURE ROLLER
• **AGENCEMENT DE SOC POUR VU DE ROU-**
LEAU DE PRESSION À RÉGULATION DE LA
PRESSION
- (73) PÖTTINGER Landtechnik GmbH,
Industriegelände 1, 4710 Grieskirchen, AT
- (72) Preimeß, Hans-Jörg, 4710 Grieskirchen, AT
Stadlbauer, Franz, 4710 Grieskirchen, AT
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23
80538 München, DE
-
- (51) **A01C 15/04** (11) **3 662 734 B1**
A01C 21/00
- (52) **A01C 15/04; A01C 21/005**
- (25) De (26) De
(21) 19211712.5 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 05.12.2018 DE 102018131073
- (54) • **STEUERUNGS- UND/ODER REGELUNGS-**
SYSTEM FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLI-
CHE VERTEILMASCHINE, LANDWIRT-
SCHAFTLICHE VERTEILMASCHINE UND
VERFAHREN ZUR STEUERUNG-
UND/ODER REGELUNG EINER LANDWIRT-
SCHAFTLICHEN VERTEILMASCHINE
• **CONTROL AND / OR REGULATING SYS-**
TEM FOR AN AGRICULTURAL DISTRIBU-
TION MACHINE, AGRICULTURAL DISTRIBU-
TION MACHINE AND METHOD FOR
CONTROLLING AND/ OR REGULATING AN
AGRICULTURAL DISTRIBUTION MACHINE
• **SYSTÈME DE COMMANDE ET / OU DE RÉ-**
GULATION POUR UNE MACHINE DE DIS-
TRIBUTION AGRICOLE, MACHINE DE DIS-
TRIBUTION AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE ET / OU DE RÉGULATION
D'UNE MACHINE DE DISTRIBUTION AGRICOLE
- (73) HORSCH LEEB Application Systems GmbH,
Kleegartenstraße 54, 94405 Landau an der
Isar, DE
- (72) LEEB, Theodor, 94562 Oberpöding, DE
- (74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE
-
- A01C 21/00** → (51) **A01C 15/04**
-
- (51) **A01D 34/00** (11) **3 874 932 B1**
G05D 1/02
- (52) **A01D 34/008**
- (25) En (26) En
(21) 21158568.2 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(30) 06.03.2020 JP 2020039111
- (54) • **ARBEITSSYSTEM UND STEUERVERFAHREN**
• **WORK SYSTEM AND CONTROL METHOD**
• **SYSTÈME DE TRAVAIL ET PROCÉDÉ DE**
COMMANDE
- (73) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-
Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-
8556, JP
- (72) SONG, Wei, Wako-shi, Saitama 351-0193,
JP
KANISAWA, Takuya, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
YOKOYAMA, Taro, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
TAKAHASHI, Hiroto, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- A01D 41/12** → (51) **A01B 69/04**
-
- A01D 41/127** → (51) **A01B 69/04**
-
- A01D 41/127** → (51) **A01D 43/08**
-
- (51) **A01D 41/14** (11) **3 723 469 B1**
A01D 41/141
- (25) En (26) En
(21) 17934650.7 (22) 11.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) CA 2017/051496 11.12.2017
(87) WO 2019/113672 2019/25 20.06.2019

- (54) • *ERNTEMASCHINE MIT EINEM ELEKTRO-NISCH GEREGELTEN HYDRAULIKZYLINDERFLOTATIONSSYSTEM*
- *CROP MACHINE WITH AN ELECTRONICALLY CONTROLLED HYDRAULIC CYLINDER FLOTATION SYSTEM*
- *ENGIN DE RÉCOLTE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE FLOTTEMENT PAR VÉRIN HYDRAULIQUE À COMMANDE ÉLECTRONIQUE*
- (73) MacDon Industries Ltd., 680 Moray Street, Winnipeg Manitoba R3J 3S3, CA
- (72) DUNN, James Thomas, Winnipeg, Manitoba R3R 2E3, CA
LEVERICK, Graham Michael, Winnipeg, Manitoba R3M 1X7, CA
LYONS, Russell George, Winnipeg, Manitoba R3K 1E1, CA
SHEARER, Bruce Robert, Winnipeg, Manitoba R3R 1A2, CA
BOCH, Kyle Edward, Petersfield, Manitoba R0C 2L0, CA
- (74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Thierschstraße 11, 80538 München, DE

A01D 43/073 → (51) **A01B 69/04****A01D 43/073** → (51) **A01D 43/08**

- (51) **A01D 43/08** (11) **4 074 160 B1**
A01D 43/073 **A01D 41/127**
A01F 25/16 **A01D 41/12**
- (52) **A01D 43/073; A01D 41/127; A01F 25/16; A01D 41/1217; A01D 43/087**
- (25) De (26) De
(21) 21215639.2 (22) 17.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (30) 14.04.2021 DE 102021109292
- (54) • *VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER FÜLLHÖHE IN EINEM BEHÄLTNIS*
- *METHOD FOR OPERATING A FILLING HEIGHT IN A CONTAINER*
- *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN NIVEAU DE REMPLISSAGE DANS UN RÉCIPIENT*
- (73) CLAAS E-Systems GmbH, Sommerkämpen 11, 49201 Dissen, DE
- (72) Töniges, Torben, 33602 Bielefeld, DE
- (74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

A01D 43/08 → (51) **A01B 69/04****A01D 43/08** → (51) **A01F 29/00****A01D 46/00** → (51) **A01D 51/00**

- (51) **A01D 51/00** (11) **3 967 130 B1**
A01D 46/00
- (52) **A01D 51/00; A01D 46/00**
- (25) It (26) En
(21) 21195449.0 (22) 08.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (30) 10.09.2020 IT 202000021481
- (54) • *ERNTEMASCHINE ZUM ERNTEN VON FRÜCHTEN VOM BODEN UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *HARVESTING MACHINE FOR HARVESTING FRUITS FROM THE GROUND AND METHOD OF CONTROL OF THE SAME*
- *MACHINE DE RÉCOLTE POUR LA RÉCOLTE DE FRUITS AU SOL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELLE-CI*
- (73) Monchiero & C. s.n.c., Strada Crociera

- Burdina, 40 Frazione Pollenzo, 12042 BRA (CN), IT
- (72) MONCHIERO, Massimo, 12042 BRA (CN), IT
- (74) RINERO, Giancarlo, 12042 BRA (CN), IT
- Studio Torta S.p.A., et al, Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

A01D 75/18 (11) **3 837 959 B1**
G01V 3/08**A01D 75/187; G01V 3/12**

- (25) De (26) De
(21) 20200672.2 (22) 08.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (30) 19.12.2019 DE 102019220213
- (54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSGERÄT*
- *AGRICULTURAL TOOL*
- *APPAREIL DE TRAVAIL AGRICOLE*
- (73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
- (72) Buda, Andreas, 33330 Gütersloh, DE
- Uhlmann, Patrick, 33775 Versmold, DE
- (74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

A01F 25/16 → (51) **A01D 43/08**

- (51) **A01F 29/00** (11) **4 122 313 B1**
A01F 29/22 **A01D 43/08**
A01F 29/09
- (52) **A01F 29/00; A01D 43/085; A01F 29/09; A01F 29/22**
- (25) De (26) De
(21) 22167052.4 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
- (30) 20.07.2021 DE 102021118640
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES VERSCHLEISSZUSTANDES EINER AN EINEM GEGENSCHNEIDETRÄGER ANGEORDNETEN GEGENSCHNEIDE SOWIE SELBSTFAHRENDER FELDHÄCKSLER*
- *METHOD FOR DETERMINING THE WEAR CONDITION OF A COUNTERBLADE ARRANGED ON A COUNTERBLADE CARRIER, AND SELF-PROPELLED FORAGE HARVESTER*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉTAT D'USURE D'UNE CONTRE-LAME AGENCÉE SUR UN PORTE-CONTRE-LAME, AINSI QUE RAMASSEUSE-HACHEUSE AUTONOME*
- (73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
- (72) Roggenland, Michael, 59757 Arnsberg, DE
- Wehner, Gregor, 88356 Ostrach Unterweiler, DE
- Harsch, Sebastian, 88348 Bad Saulgau, DE
- (74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

A01F 29/09 → (51) **A01F 29/00****A01F 29/22** → (51) **A01F 29/00**

- (51) **A01G 9/02** (11) **3 761 779 B1**
E04B 1/58
- (52) **E04B 1/585; A01G 9/02; E04B 2001/1996; E04B 2001/3223; E04B 2001/3235; E04B 2001/3583; E04B 2001/5868; Y02E 10/50**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18840031.1 (22) 18.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (86) FR 2018/053379 18.12.2018
- (87) WO 2019/202219 2019/43 24.10.2019
- (30) 20.04.2018 FR 1853484
- (54) • *ELASTISCHE STRUKTUR UND ENTSPRECHENDES MONTAGEVERFAHREN*
- *ELASTIC STRUCTURE AND CORRESPONDING INSTALLATION METHOD*
- *STRUCTURE ÉLASTIQUE ET PROCÉDÉ DE MISE EN PLACE CORRESPONDANT*
- (73) Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, 6 et 8 avenue Blaise Pascal Champs-Sur-Marne, 77455 Marne La Vallée Cedex 2, FR
- (72) BAYEREL, Olivier, 38950 SAINT MARTIN LE VINOUX, FR
- FERAILLE, Adélaïde, 92000 NANTERRE, FR
- TAYEB, Frédéric, 93220 GAGNY, FR
- CRABERO, Julien, 75012 PARIS, FR
- TCHIGUIRINSKAIA, Loulia, 75004 PARIS, FR
- VERGINI, Pierre-Antoine, 77590 BOIS LE ROI, FR
- CARON, Jean-François, 78220 VIROFLAY, FR
- MESNIL, Romain, 75011 PARIS, FR
- (74) Brevaux, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

A01G 9/02 (11) **3 827 663 B1**
A01G 9/023

- (25) De (26) De
(21) 20210082.2 (22) 26.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
- (30) 27.11.2019 DE 102019132125
- (54) • *BAUSATZ ZUR MONTAGE EINES BEPFLANZBAREN WANDGARTENS*
- *KIT FOR MOUNTING A PLANTABLE WALL GARDEN*
- *JEU DE MONTAGE D'UN JARDIN MURAL POUVANT ÊTRE RECOUVERT DE PLANTES*
- (73) Wegenast, Klaus, Turnseestrasse 2, 79102 Freiburg, DE
- Richard Brink GmbH & Co. KG, Görlitzer Strasse 1, 33758 Schloss Holte-Stukenbrock, DE
- (72) Wegenast, Klaus, 79102 Freiburg, DE
- Brink, Stefan, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE
- (74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

A01G 20/47 (11) **3 620 045 B1**
A01G 20/47

- (25) En (26) En
(21) 19195435.3 (22) 04.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.03.2020
- (30) 07.09.2018 US 201816124339
- (54) • *SICHERHEITSGITTER FÜR LAUBSAUGER*
- *BLOWERVAC SAFETY GRILLE*
- *GRILLE DE PROTECTION POUR ASPIRO-SOUFFLEUR*
- (73) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
- (72) ROSENTHAL, Matthew, Baltimore, MD 21234, US
- PALERMO, John, Baltimore, MD 21211, US
- COOPER, Justin, Shrewsbury, PA 17361, US
- BEYER, Joseph, Elkridge, MD 21075, US
- (74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

A01G 25/00 (11) **3 932 188 B1**

- B05B 15/00** **A62C 31/00**
A62C 3/00
- (52) **A62C 3/0292; A01G 25/09; A62C 31/28; B05B 15/625; B05B 3/0481**
- (25) De (26) De
(21) 21020329.5 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 30.06.2020 DE 202020103781 U
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR FLÜSSIGKEITSVERTEILUNG**
• **DEVICE FOR DISTRIBUTING LIQUID**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE**
- (73) Fettweis, Herbert, Wacholderstrasse 24 - 26, 40489 Düsseldorf, DE
- (72) Fettweis, Herbert, 40489 Düsseldorf, DE
- (74) Janke Scholl Patentanwälte PartG mbB, Homberger Straße 5, 40474 Düsseldorf, DE
-
- (51) **A01G 25/16** (11) **3 841 871 B1**
(52) **A01G 25/165; A01G 25/167**
- (25) En (26) En
(21) 21158455.2 (22) 10.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
- (54) • **VEREINFACHTE SCHNITTSTELLE UND BEDIENUNG IN EINEM BEWÄSSERUNGSSYSTEM**
• **SIMPLIFIED INTERFACE AND OPERATION IN A WATERING SYSTEM**
• **INTERFACE SIMPLIFIÉE ET OPÉRATION DANS UN SYSTÈME D'ARROSAGE**
- (73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
- (72) Gilliam, Sonja, 89278 Nersingen, DE
Keller, Stefan, 78662 Börsingen, DE
Schabel, Thomas, 88483 Burgrieden, DE
Kienzle, Christian, 89584 Ehingen, DE
Weiser, Sandra, 89075 Ulm, DE
- (74) Finkle, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE
- (62) 15716766.9 / 3 280 251
-
- A01G 33/00** → (51) **C12N 1/12**
- (51) **A01H 5/00** (11) **2 934 096 B1**
C12N 15/82
(52) **C12N 15/8279; A01H 5/10; A23L 19/00**
- (25) En (26) En
(21) 13819037.6 (22) 20.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2015
(86) EP 2013/077828 20.12.2013
(87) WO 2014/096415 2014/26 26.06.2014
(30) 21.12.2012 EP 12199140
- (54) • **KOHLHERNIENRESISTENTE BRASSICA-PFLANZEN**
• **BRASSICA PLANTS RESISTANT TO CLUB-ROOT**
• **PLANTES BRASSICA RÉISTANT À LA HER-NIE DU CHOU**
- (73) Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V., Burgemeester Crezeelaan 40, 2678 KX De Lier, NL
- (72) VAN DEN NIEUWENHUIZEN, Adrianus Johannes Maria, 4823 LA Breda, NL
NOVOSELOV, Evgeny, 2645 GA Delfgauw, NL
DETAVERNIER, Mathieu Pierre Bertrand,

- 2950 Kapellen, BE
- (74) van Someren, Petronella F. H. M., et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **A01J 5/017** (11) **4 145 987 B1**
(52) **A01J 5/0175**
- (25) En (26) En
(21) 21725275.8 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) SE 2021/050415 04.05.2021
(87) WO 2021/225503 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 SE 2050518
- (54) • **SYSTEM UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES VERSATZES FÜR EIN MELKWERKZEUG IN EINER AUTOMATISCHEN MELK-MASCHINE**
• **SYSTEM AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETERMINING AN OFFSET FOR A MILKING TOOL IN AN AUTOMATIC MILKING MACHINE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER UN DÉCALAGE POUR UN OUTIL DE TRAITE DANS UNE MACHINE À TRAIRE AUTOMATIQUE**
- (73) DeLaval Holding AB, P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE
- (72) DUEHOLM, Anders, 147 21 Tumba, SE
ERIKSSON, Andreas, 147 21 Tumba, SE
- (74) DeLaval International AB, Intellectual Property Support/Legal Affairs P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE
-
- (51) **A01K 1/015** (11) **3 741 206 B1**
(52) **A01K 1/0157**
- (25) En (26) En
(21) 20174378.8 (22) 13.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(30) 20.05.2019 JP 2019094872
- (54) • **SAUGFÄHIGES TUCH FÜR HAUSTIERE**
• **ABSORBENT SHEET FOR PETS**
• **FEUILLE ABSORBANTE POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE**
- (73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
- (72) YAMAMOTO, Hiroki, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
OKAWA, Ayano, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
SASANO, Yasuhiro, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
KANEKO, Shinya, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
- (74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
-
- A01K 1/03** → (51) **A01K 29/00**
-
- A01K 5/02** → (51) **A01K 29/00**
-
- A01K 15/02** → (51) **A01K 29/00**
-
- (51) **A01K 29/00** (11) **3 096 607 B1**
A01K 1/03 **A01K 5/02**
(52) **A01K 5/02; A01K 1/031; A01K 15/02; A01K 15/025; A01K 29/005**
- (25) En (26) En
(21) 15705733.2 (22) 23.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2016
(86) US 2015/012567 23.01.2015
(87) WO 2015/112786 2015/30 30.07.2015
(30) 23.01.2014 US 201461930619 P
- (54) • **UMGEBUNGSANREICHUNGSVORRICHTUNG**
• **ENVIRONMENTAL ENRICHMENT APPARATUS**
• **APAREIL D'ENRICHISSEMENT ENVIRONNEMENTAL**
- (73) AcuiSee LLC, 5512 Bob White Avenue, Kalamazoo, MI 49009, US
- (72) BARON, Scott, Kalamazoo, MI 49006, US
JAMISON, Jeffrey A., Mattawan, MI 49071, US
- (74) Russell, Tim, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **A01K 47/02** (11) **3 902 392 B1**
A01K 47/06 **A01K 59/00**
(52) **A01K 59/00; A01K 47/02; A01K 47/06**
- (25) En (26) En
(21) 19842426.9 (22) 16.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) TN 2019/000010 16.12.2019
(87) WO 2020/139201 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 TN 2018000445
- (54) • **EFFIZIENTES SYSTEM ZUM DIREKTEN ERNTEN VON HONIG AUS EINEM BIENENSTOCK**
• **EFFICIENT SYSTEM FOR HARVESTING HONEY DIRECTLY FROM A BEEHIVE**
• **SYSTÈME EFFICACE DE RÉCOLTE DE MIEL DIRECTEMENT À PARTIR D'UNE RUCHE**
- (73) NACHI, Hamza, 27 Street Tahar Haddad, 8060 Beni Khair, Nabeul, TN
- (72) NACHI, Hamza, 8060 Beni Khair, Nabeul, TN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A01K 47/06** → (51) **A01K 47/02**
-
- A01K 59/00** → (51) **A01K 47/02**
-
- (51) **A01K 61/00** (11) **3 585 156 B1**
A01K 61/13
(52) **A01K 61/60; Y02A 40/81**
- (25) No (26) En
(21) 18757191.4 (22) 20.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) NO 2018/050046 20.02.2018
(87) WO 2018/156027 2018/35 30.08.2018
(30) 21.02.2017 NO 20170251
- (54) • **FISCHFARM AUS EINEM STEIFEN MATERIAL**
• **FISH FARM MADE OF A RIGID MATERIAL**
• **INSTALLATION DE PISCICULTURE CONSTITUÉE D'UN MATÉRIAU RIGIDE**
- (73) Bemlotek AS, Oksenøyveien 10, 1366 Lysaker, NO
- (72) VALUM, Rolf Sverre, 9105 Kvaløya, NO
HAUG, Atle Kielland, 4027 Stavanger, NO
HÆREID, Kåre Olavson, 0283 Oslo, NO
- (74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO
-
- A01K 61/13** → (51) **A01K 61/00**
-
- A01K 67/027** → (51) **A61K 9/00**

A01K 67/027 → (51) C07K 14/73	
A01K 67/027 → (51) C12N 15/13	
(51) A01K 77/00 (11) 3 704 936 B1 A01K 97/10 A01K 97/12 F16D 1/108 F16B 21/16	
(52) A01K 77/00; A01K 97/10; A01K 97/12; F16B 21/165; F16D 1/108	
(25) En (26) En	
(21) 20158904.1 (22) 21.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.09.2020	
(30) 04.03.2019 GB 201902914	
(54) • SCHNELLTRENNKUPPLUNG • A QUICK-RELEASE CONNECTOR • CONNECTEUR À LIBÉRATION RAPIDE	
(73) Fox International Group Limited, 1 Myrtle Road, Warley Brentwood Essex CM14 5EG, GB	
(72) Bambrrough, Thomas Malcolm, Dagenham, Essex RM8 1RR, GB	
(74) Hanson, William Bennett, Bromhead Johnson LLP, 57-59 High Street Twyford, Berkshire RG10 9AJ, GB	
A01K 97/10 → (51) A01K 77/00	
A01K 97/12 → (51) A01K 77/00	
(51) A01M 7/00 (11) 3 001 901 B1 B05B 1/16	
(52) A01M 7/0042; A01M 7/006; B05B 1/1672	
(25) En (26) En	
(21) 15194386.7 (22) 12.11.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.04.2016	
(30) 22.09.2014 US 201414493139	
(54) • ADAPTERVENTILANORDNUNG • ADAPTER VALVE ASSEMBLY • ENSEMBLE DE SOUPAPE D'ADAPTATEUR	
(73) Pentair Flow Technologies, LLC, 293 Wright Street, Delavan, WI 53115, US	
(72) HERMES, Jeff, Shoreview, Minnesota 55126, US JAEDIKE, Colin, Shoreview, Minnesota 55126, US MARTIN, William, Coon Rapids, Minnesota 55448, US	
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	
(51) A01M 7/00 (11) 3 512 325 B1 G06Q 50/02 A01B 79/00	
(52) G06Q 50/02; A01B 79/005; A01M 7/00	
(25) De (26) De	
(21) 17772330.1 (22) 11.09.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.07.2019	
(86) EP 2017/072739 11.09.2017	
(87) WO 2018/050592 2018/12 22.03.2018	
(30) 16.09.2016 EP 16189255	
(54) • EFFIZIENTER EINSATZ VON PFLANZEN- SCHUTZMITTELN, NÄHRSTOFFEN UND DERGLEICHEN BEIM ANBAU VON KUL- TURPFLANZEN • EFFICIENT USE OF PLANT PROTECTION PRODUCTS, FEED AND THE LIKE WHEN CULTIVATING CROPS	

• UTILISATION EFFICACE DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES, NUTRIMENTS ET SIMI- LAIRES DANS LA CULTURE DE PLANTES	
(73) BASF Agro Trademarks GmbH, Carl-Bosch- Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72) PETERS, Ole, 40217 Düsseldorf, DE MENNE, Tobias, 50677 Köln, DE MELNITCHOUC, Alexei, Calgary T2Y 4N4, CA	
(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	
(51) A01M 7/00 (11) 4 162 797 B1 B05B 1/20	
(52) A01M 7/0075; A01M 7/0053; A01M 7/0057; B05B 1/20; B05B 15/68	
(25) It (26) En	
(21) 22196400.0 (22) 19.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.04.2023	
(30) 07.10.2021 IT 202100025676	
(54) • SPRITZMASCHINE MIT EINEM SPRÜHAUS- LEGER MIT EINER VERRIEGELUNGSAN- ORDNUNG • SPRAYING MACHINE COMPRISING A SPRAY BOOM PROVIDED WITH A LOCK- ING ARRANGEMENT • MACHINE DE PULVÉRISATION COMPRE- NANT UNE RAMPE DE PULVÉRISATION POURVUE D'UN AGENCEMENT DE VER- ROUILLAGE	
(73) Toselli Societa' a Responsabilita' Limitata, Via Newton 17, 40017 San Giovanni in Persiceto (BO), IT	
(72) BERTAZZONI, Antonio, 42044 Gualtieri (RE), IT	
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT	
(51) A01M 21/04 (11) 4 035 528 B1 C07D 491/044 A01N 43/58 A01N 43/90 A01P 13/02 C07D 519/00	
(52) A01N 43/90; A01P 13/02; C07D 491/044; C07D 519/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 20870221.7 (22) 23.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.08.2022	
(86) JP 2020/035689 23.09.2020	
(87) WO 2021/060240 2021/13 01.04.2021	
(30) 25.09.2019 JP 2019174531	
(54) • 7-OXA-3,4-DIAZABICYCLO[4.1.0]HEPT-4- EN-2-ON-VERBINDUNG UND HERBIZID • 7-OXA-3,4-DIAZABICYCLO[4.1.0]HEPT-4- EN-2-ONE COMPOUND AND HERBICIDE • COMPOSÉ 7-OXA-3,4- DIAZABICYCLO[4.1.0]HEPT-4-ÈNE-2-ONE ET HERBICIDE	
(73) Nippon Soda Co., Ltd., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7010, JP	
(72) MIHARA, Ken, Odawara-shi, Kanagawa 250- 0280, JP IKEDA, Yoji, Odawara-shi, Kanagawa 250- 0280, JP TAKI, Yukina, Odawara-shi, Kanagawa 250- 0280, JP KATO, Kazushige, Odawara-shi, Kanagawa 250-0280, JP OOKA, Hirohito, Odawara-shi, Kanagawa 250-0280, JP FUJII, Kazushige, Odawara-shi, Kanagawa 250-0280, JP	
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff	

Patentanwältin und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE	
(51) A01M 23/30 (11) 3 993 624 B1	
(52) A01M 23/30; A01M 31/002	
(25) En (26) En	
(21) 20735285.7 (22) 19.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.05.2022	
(86) EP 2020/067184 19.06.2020	
(87) WO 2021/004761 2021/02 14.01.2021	
(30) 05.07.2019 DK PA201970443	
(54) • NAGERFALLE • RODENT TRAP • PIÈGE À RONGEURS	
(73) Anticimex Innovation Center A/S, Skovgårdsvej 25A, 3200 Helsingør, DK	
(72) BJERRE, Rasmus Skou, 3500 Værløse, DK KISLING-MØLLER, Kristian, 2830 Virum, DK	
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK	
A01N 1/02 → (51) A61F 2/46	
A01N 1/02 → (51) A61K 38/39	
A01N 1/02 → (51) C12N 5/0783	
(51) A01N 3/04 (11) 3 223 607 B1 A23B 7/16 C09D 191/06	
(52) A23B 7/16; C09D 191/06	
(25) En (26) En	
(21) 15820644.1 (22) 29.11.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.10.2017	
(86) IL 2015/051163 29.11.2015	
(87) WO 2016/084094 2016/22 02.06.2016	
(30) 30.11.2014 US 201462085570 P	
(54) • ESSBARE MORPHOLINFREIE BESCHICH- TUNGSFORMULIERUNGEN • EDIBLE MORPHOLINE-FREE COATING FORMULATIONS • FORMULATIONS DE REVÊTEMENT SANS MORPHOLINE COMESTIBLES	
(73) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi-Tech Park Edmond J. Safra Campus Givat Ram P.O.B 39135, 91390 Jerusalem, IL	
(72) NUSSINOVITCH, Amos, 76566 Rehovot, IL RABINOWITCH, Haim David, 55250 Kiryat Ono, IL	
(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE	
A01N 25/02 → (51) A61K 8/11	
A01N 25/26 → (51) A61K 8/11	
A01N 25/30 → (51) A01N 37/02	
A01N 31/02 → (51) A01N 43/76	
A01N 35/04 → (51) A01N 43/76	
(51) A01N 37/02 (11) 3 678 487 B1 A01N 25/30 A01P 13/00	
(52) A01N 37/02	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 18773537.8 (22) 31.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

- SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) FR 2018/052137 31.08.2018
(87) WO 2019/048759 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 FR 1758313
(54) • *ALKYLPENTOSID- UND NONANSÄURE-BASIERTE PHYTOPHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND DEREN VERWENDUNG ALS HERBIZID*
• *ALKYL-PENTOSIDE AND NONANOIC ACID-BASED PHYTOPHARMACEUTICAL COMPOSITION AND ITS USE AS HERBICIDE*
• *COMPOSITION PHYTOPHARMACEUTIQUE À BASE D'ALKYL PENTOSIDE ET D'ACIDE NONANOÏQUE ET SON UTILISATION EN TANT QU'HERBICIDE*
(73) Inoventeam, 11 rue Principale, 62380 Affringues, FR
(72) VANLAER, Antoine, 75004 Paris, FR
GHILLEBAERT, François, 62380 Affringues, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

A01N 37/10 → (51) **A01N 43/76****A01N 37/40** → (51) **A01N 47/06****A01N 43/36** → (51) **A61K 8/11****A01N 43/42** → (51) **A01N 47/06****A01N 43/50** → (51) **C07D 233/64****A01N 43/56** → (51) **A01N 47/04****A01N 43/56** → (51) **C07D 233/64****A01N 43/58** → (51) **A01M 21/04****A01N 43/647** → (51) **C07D 233/64**

- (51) **A01N 43/76** (11) **4 027 792 B1**
A01N 31/02 **A01N 35/04**
A01N 37/10 **A01P 1/00**
(52) **A01N 43/76**; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 20772202.6 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2020/073790 26.08.2020
(87) WO 2021/047905 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 EP 19196622
(54) • *TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *TOPICAL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS TOPIQUES*
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) MENDROK-EDINGER, Christine, 4303 Kaiseraugst, CH
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

A01N 43/90 → (51) **A01M 21/04****A01N 43/90** → (51) **A01N 47/06**

- (51) **A01N 47/04** (11) **3 905 883 B1**
A01P 3/00 **A01N 43/56**
(52) **A01N 47/04**; **A01N 37/24**;
A01N 43/08; **A01N 43/10**; **A01N 43/32**;
A01N 43/40; **A01N 43/56**; **A01N 43/78**;
A01N 45/02; **A01N 47/38**
(25) En (26) En
(21) 19835829.3 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

- MA
(43) 10.11.2021
(86) IL 2019/051432 30.12.2019
(87) WO 2020/141512 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 US 201862786591 P
(54) • *FUNGIZIDE MISCHUNG*
• *FUNGICIDAL MIXTURE*
• *MÉLANGE FONGICIDE*
(73) Adama Makhteshim Ltd., P.O. Box 60, 8410001 Beer-Sheva, IL
(72) POLLMANN, Bernardo, 78244 Gottmadingen, DE
HUGO, Kalla, 8804 Zürich, Au, CH
CHEYLAN, Simon, 92500 Rueil-Malmaison, FR
HUART, Gerald, 91460 Marcoussis, FR
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
(60) 24157495.3
24157499.5
24157500.0

(51) **A01N 47/06** (11) **3 977 857 B1**
A01N 43/90 **A01P 13/00**
A01N 37/40 **A01N 43/42**

(52) **A01P 13/00**; **A01N 37/40**;
A01N 43/42; **A01N 43/90**

- (25) Ja (26) En
(21) 20815509.3 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- MA
(43) 06.04.2022
(86) JP 2020/019678 18.05.2020
(87) WO 2020/241361 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 JP 2019100981
(54) • *HERBIZIDZUSAMMENSETZUNG*
• *HERBICIDE COMPOSITION*
• *COMPOSITION HERBICIDE*
(73) Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd., 3-15, Edobori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(72) SUGANUMA Taketo, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
FUKUDA Shota, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltpartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE

A01N 55/00 → (51) **C07D 233/64****A01P 1/00** → (51) **A01N 43/76****A01P 3/00** → (51) **A01N 47/04****A01P 7/02** → (51) **C07D 233/64****A01P 7/04** → (51) **C07D 233/64****A01P 13/00** → (51) **A01N 37/02****A01P 13/00** → (51) **A01N 47/06****A01P 13/02** → (51) **A01M 21/04****A21C 11/16** → (51) **B29C 48/00****A21D 2/16** → (51) **A21D 13/16****A21D 13/10** → (51) **A23G 1/30****A21D 13/13** → (51) **A23G 1/30**

- (51) **A21D 13/16** (11) **3 427 592 B1**
A21D 2/16 **A23C 15/12**
(52) **A23C 15/12**; **A21D 2/165**;
A21D 13/16
(25) De (26) De
(21) 17180618.5 (22) 10.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.01.2019
(54) • *BUTTER*
• *BUTTER*
• *BEURRE*
(73) DMK Deutsches Milchkontor GmbH, Industriestraße 27, 27404 Zeven, DE
(72) DÖRING, Sven-Rainer, 27404 Zeven, DE
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE

A21D 13/20 → (51) **A23G 1/30**

(51) **A21D 13/30** (11) **3 518 680 B1**
A21D 13/38 **A23G 1/54**
A23G 3/20 **A23P 20/10**
A23L 25/00 **A23G 1/48**
A23G 1/30 **A23G 3/34**

(52) **A23G 1/54**; **A21D 13/30**; **A21D 13/38**;
A23G 1/305; **A23G 1/48**; **A23G 3/0065**;
A23G 3/0095; **A23L 25/25**

- (25) En (26) En
(21) 17858925.5 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/054028 28.09.2017
(87) WO 2018/067373 2018/15 12.04.2018
(30) 03.10.2016 US 201662403484 P
(54) • *NAHRUNGSMITTEL MIT ÜBERZUG AUS HÜLSENFRÜCHTEN*
• *LEGUME-COATED FOOD PRODUCTS*
• *PRODUITS ALIMENTAIRES ENROBÉS DE LÉGUMINEUSES*
(73) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101-3883, US
(72) DOMBROSKI, Amy Marie, Hackettstown, NJ 07840, US
VEGA-MORALES, Cesar, 3261 LW Oud-Beijerland, NL
STORAH, Leigh Samuel, Slough Berkshire SL1 1LG, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB 24156935.9 / 4 342 302

A21D 13/38 → (51) **A21D 13/30****A22C 7/00** → (51) **B65B 25/08****A22C 25/04** → (51) **B07B 13/065****A23B 4/048** → (51) **A23L 27/27****A23B 7/148** → (51) **A23L 3/3418****A23B 7/16** → (51) **A01N 3/04****A23B 9/20** → (51) **A23L 3/3418**

- (51) **A23C 11/10** (11) **3 860 355 B1**
A23L 29/206 **A23L 29/212**
A23L 29/231 **A23L 29/238**
A23L 29/244 **A23L 29/25**
A23L 29/256
(52) **A23L 29/269**; **A23C 11/106**;
A23L 29/238; **A23L 29/212**;
A23V 2002/00

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19778522.3 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) EP 2019/076391 30.09.2019
(87) WO 2020/070045 2020/15 09.04.2020
(30) 01.10.2018 FR 1859053
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
PFLANZLICHEN MILCHFERMENTATIONS-
PRODUKTS*
• *PROCESS FOR PREPARING A VEGETABLE
MILK FERMENTATION PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRO-
DUIT DE FERMENTATION DE LAITS VÉGÉ-
TAUX*
(73) Brin de Foli, 67 rue de Coulogne, 63270 Vic-
le-Comte, FR
(72) TROPEL, David, 63270 VIC LE COMTE, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

A23C 15/12 → (51) **A21D 13/16**

A23D 9/00 → (51) **A23G 1/30**

- (51) **A23G 1/30** (11) **3 700 345 B1**
A23D 9/00 **A23G 1/36**
A23G 1/38 **A23G 1/54**
C11C 3/02 **C11C 3/04**
A21D 13/10 **A21D 13/13**
A21D 13/20
(52) **A23G 1/36; A21D 13/10; A21D 13/13;**
A21D 13/20; A23D 9/00; A23G 1/305;
A23G 1/38; A23G 1/54; A23G 1/545;
C11C 3/02; C11C 3/04; C11C 3/12;
A21D 13/068; A21D 13/16;
A21D 13/17
(25) En (26) En
(21) 18793426.0 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2018/079476 26.10.2018
(87) WO 2019/081745 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 EP 17306481
(54) • *NICHT FETTREIFES ESSBARES PRODUKT*
• *NON-BLOOM COMESTIBLE PRODUCT*
• *PRODUIT COMESTIBLE SANS BLANCHI-
MENT GRAISSEUX*
(73) Generale Biscuit, 6 avenue Réaumur,
92140 Clamart, FR
(72) RABAULT, Jean-Luc, 92140 Clamart, FR
BELOUIN, François, 92140 Clamart, FR
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(60) 24156917.7 / 4 342 301

A23G 1/30 → (51) **A21D 13/30**

- (51) **A23G 1/36** (11) **3 755 158 B1**
(52) **A23G 1/36**
(25) En (26) En
(21) 19703373.1 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) EP 2019/053503 13.02.2019
(87) WO 2019/158560 2019/34 22.08.2019
(30) 19.02.2018 EP 18157316
(54) • *SCHOKOLADENSAMEN UND SCHOKOLA-
DE MIT MILCHFETTFRAKTION*
• *CHOCOLATE SEEDS AND CHOCOLATE
COMPRISING A MILK FAT FRACTION*

- *GRAINES DE CHOCOLAT ET CHOCOLAT
COMPRENANT UNE FRACTION DE MA-
TIÈRE GRASSE DU LAIT*
(73) FrieslandCampina Nederland B.V.,
Stationsplein 4, 3818LE Amersfoort, NL
(72) DEPYPERE, Frédéric Roger, 6708 WH
Wageningen, NL
BOERBOOM, Franciscus Johannes
Gerardus, 6708 WH Wageningen, NL
KLOEK, William, 6708 WH Wageningen, NL
SOMERS, Marco Albertus Franciscus
Johannes, 6708 WH Wageningen, NL
GREINER, Maximilian Martin, 6708 WH
Wageningen, NL
(74) FrieslandCampina IP Department,
Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL

A23G 1/36 → (51) **A23G 1/30**

A23G 1/38 → (51) **A23G 1/30**

A23G 1/48 → (51) **A21D 13/30**

A23G 1/54 → (51) **A21D 13/30**

A23G 1/54 → (51) **A23G 1/30**

A23G 3/20 → (51) **A21D 13/30**

A23G 3/34 → (51) **A21D 13/30**

A23G 3/42 → (51) **A61P 3/02**

A23G 3/44 → (51) **A61P 3/02**

A23G 4/04 → (51) **B65B 25/08**

A23G 9/22 → (51) **B01F 27/07**

- (51) **A23G 9/50** (11) **3 860 357 B1**
B65D 75/58 **B65D 85/78**
(52) **A23G 9/503; B65D 75/5827;**
B65D 75/5833; B65D 85/78
(25) En (26) En
(21) 19779906.7 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) EP 2019/076829 03.10.2019
(87) WO 2020/070251 2020/15 09.04.2020
(30) 04.10.2018 EP 18198589
(54) • *VERPACKUNG VON GEFRORENEM KON-
FEKT*
• *FROZEN CONFECTION PACKAGING*
• *EMBALLAGE DE PRODUITS DE CONFISE-
RIE CONGELÉS*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
(72) MARTINS DOS SANTOS, Tais, Sharnbrook
Bedfordshire MK44 1LQ, GB
(74) Turner, Felicity Margaret Mary, Unilever
Patent Group Bronland 14, 6708 WH
Wageningen, NL

(51) **A23J 1/14** (11) **2 879 510 B1**
A23J 3/14 **A23L 2/66**
A23L 33/17

(52) **A23J 1/007; B01D 11/0288**

- (25) En (26) En
(21) 13825885.0 (22) 01.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
(43) 10.06.2015
(86) CA 2013/000682 01.08.2013
(87) WO 2014/019074 2014/06 06.02.2014
(30) 02.08.2012 US 201261678722 P

- (54) • *HERSTELLUNG VON LÖSLICHEN PROTEIN-
PRODUKTEN AUS HANF (H701)*
• *PRODUCTION OF SOLUBLE PROTEIN
PRODUCTS FROM HEMP ("H701")*
• *PRODUCTION DE PRODUITS DE PRO-
TÉINE SOLUBLES À PARTIR DE CHANVRE*
(« H701 »)
(73) Burcon NutraScience (MB) Corp., 1388
Waller Avenue, Winnipeg, Manitoba R3T
1P9, CA
(72) SCHWEIZER, Martin, Winnipeg, Manitoba
R3Y 0G1, CA
GOSNELL, Brandy, Winnipeg, Manitoba
R2M 2K2, CA
(74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys &
Squire, The Shard 32 London Bridge Street
London SE1 9SG, GB

A23J 1/14 → (51) **A23J 3/14**

- (51) **A23J 3/14** (11) **3 628 168 B1**
A23J 3/26 **A23J 1/14**
A23P 10/30 **A23P 30/20**
A23L 5/30
(52) **A23J 3/26; A23J 1/14; A23J 3/14;**
A23L 5/32; A23P 10/30; A23P 30/20;
A23V 2002/00

- (25) En (26) En
(21) 19203958.4 (22) 15.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 15.12.2014 EP 14198051
(54) • *LÖSUNG VON DENATURIERTEM ERBSEN-
PROTEIN UND VERWENDUNGEN DAVON
ZUR FORMUNG VON MIKROPARTIKELN*
• *A SOLUTION OF DENATURED PEA PRO-
TEIN, AND USES THEREOF TO FORM MI-
CROPARTICLES*
• *SOLUTION DE PROTÉINE DE PETITS POIS
DÉNATURÉS ET SES UTILISATIONS POUR
FORMER DES MICROPARTICULES*
(73) Anabio Technologies Limited, 11 Herbert
Street, Dublin D02, IE
(72) Bleiel, Sinead, Donnybrook, Dublin 4, IE
Kent, Robert, Dublin, 2, IE
(74) Purdulucey Intellectual Property, 6-7
Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
(62) 15831137.3 / 3 232 806

A23J 3/14 → (51) **A23J 1/14**

A23J 3/26 → (51) **A23J 3/14**

- (51) **A23L 2/56** (11) **3 664 627 B1**
C12G 3/06 **C12C 3/00**
C12C 5/02 **A23L 27/24**
(52) **A23L 2/56; A23L 27/10; A23L 27/24;**
C12C 3/10; C12G 3/06
(25) En (26) En
(21) 18746979.6 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 17.06.2020
(86) EP 2018/071475 08.08.2018
(87) WO 2019/030266 2019/07 14.02.2019
(30) 08.08.2017 BE 201705548
(54) • *STARK AROMATISIERTER GETRÄNKEBE-
STANDTEIL, VERWENDUNG DAVON UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SOLCHEN GETRÄNKEBESTANDTEILS*
• *'HIGH' FLAVOURED BEVERAGE COMPO-
NENT, USE THEREOF AND METHOD OF
PREPARING SUCH BEVERAGE COMPO-
NENT*

- *COMPOSANT DE BOISSON "HAUTEMENT" AROMATISÉ, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN TEL COMPOSANT DE BOISSON*
- (73) Anheuser-Busch InBev S.A., Grand Place 1, 1000 Brussels, BE
(72) SOUFFRAU, Ben, 3000 Leuven, BE
MALCORPS, Philippe, 3000 Leuven, BE
DAENEN, Luk, 3000 Leuven, BE
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A23L 2/66 → (51) **A23J 1/14**

- (51) **A23L 3/3418** (11) **3 709 822 B1**
A23B 7/148 **A23B 9/20**
(52) **A23L 3/3418; A23B 7/148; A23B 9/20**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18799796.0 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- MA
(43) 23.09.2020
(86) EP 2018/081371 15.11.2018
(87) WO 2019/096906 2019/21 23.05.2019
(30) 15.11.2017 FR 1760756
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DER ATMOSPHERE IN EINEM RAUM ZUR LAGERUNG VON PFLANZENPRODUKTEN BEI HOHER RELATIVER FEUCHTIGKEIT*
• *METHOD FOR TREATING THE ATMOSPHERE IN A SPACE USED TO STORE VEGETABLE PRODUCTS AT HIGH RELATIVE HUMIDITY*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE L'ATMOSPHERE D'UN STOCKAGE DE PRODUITS VÉGÉTAUX À HAUTE HUMIDITÉ RELATIVE*
- (73) Xeda International S.A., Zone Artisanale la Crau Route Nationale 7, 13670 Saint Andiol, FR
(72) SARDO, Alberto, 13160 Chateaufrenard, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

A23L 5/30 → (51) **A23J 3/14**

- (51) **A23L 7/104** (11) **4 068 985 B1**
A23L 33/125 **A23L 33/21**
A61K 31/702 **C07H 3/06**
(52) **A23L 7/107; A23L 33/125;**
A23L 33/21; A61K 31/7004;
A61K 31/7016; A61K 45/06;
C07H 1/00; C07H 3/06; C08L 5/00
(25) En (26) En
(21) 20812369.5 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) EP 2020/084190 02.12.2020
(87) WO 2021/110709 2021/23 10.06.2021
(30) 03.12.2019 EP 19213166
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GALAKTOLOGOSACCHARIDEN AUS LACTULOSE*
• *METHOD FOR PREPARING GALACTO-OLIGOSACCHARIDES FROM LACTULOSE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GALACTO-OLIGOSACCHARIDES À PARTIR DE LACTULOSE*
- (73) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818LE Amersfoort, NL
(72) CAO, Linqiu, 6708 WH Wageningen, NL
(74) FrieslandCampina IP Department, Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL

- (51) **A23L 7/109** (11) **3 821 719 B1**
A23L 11/00
(52) **A23L 11/05; A23L 7/109; A23L 19/01;**
A23L 19/09; A23L 29/212; A23L 33/21;
A23P 30/00; A23V 2002/00
(25) Ja (26) En
(21) 20755938.6 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) JP 2020/005873 14.02.2020
(87) WO 2020/166713 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 JP 2019025874
06.09.2019 PCT/JP2019/035164
(54) • *FESTE PASTENZUSAMMENSETZUNG ZUM KOCHEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *SOLID PASTE COMPOSITION FOR COOKING AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION DE PÂTE SOLIDE POUR CUISSON ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Mizkan Holdings Co., Ltd., 6 Nakamura-cho 2-chome, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP
(72) SUZUKI, Makoto, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 24151995.8 / 4 331 383

A23L 7/117 → (51) **B29C 48/00****A23L 11/00** → (51) **A23L 7/109****A23L 25/00** → (51) **A21D 13/30****A23L 27/24** → (51) **A23L 2/56**

- (51) **A23L 27/27** (11) **3 524 058 B1**
A23B 4/048
(52) **A23L 27/27; A23B 4/048**
(25) En (26) En
(21) 19156612.4 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.08.2019
(30) 13.02.2018 EP 18156552
05.11.2018 GB 201818005
(54) • *VERFAHREN ZUR ZUBEREITUNG VON GRILLGERÄUCHERTEN LEBENSMITTELZUTATEN*
• *METHODS FOR MAKING GRILL-TYPE SMOKED FOOD INGREDIENTS*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION D'INGRÉDIENTS ALIMENTAIRES FUMÉS DE TYPE GRILLADE*
- (73) Puresmoke Limited, B1 Ford Airfield Industrial Estate, Arundel, West Sussex BN18 0HY, GB
(72) Cristea, Elena, Arundel, West Sussex BN18 0HY, GB
Griffiths, Huw David, Arundel, West Sussex BN18 0HY, GB
(74) Schlich, George, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A23L 29/206 → (51) **A23C 11/10****A23L 29/212** → (51) **A23C 11/10****A23L 29/231** → (51) **A23C 11/10****A23L 29/238** → (51) **A23C 11/10****A23L 29/244** → (51) **A23C 11/10****A23L 29/25** → (51) **A23C 11/10****A23L 29/256** → (51) **A23C 11/10****A23L 29/281** → (51) **A61P 3/02**

- (51) **A23L 33/00** (11) **3 493 686 B1**
A23L 33/21 **A23L 33/135**
A61K 31/702 **A61K 31/733**
A61K 35/745 **A61P 1/12**
(52) **A23L 33/135; A23L 33/21;**
A23L 33/40; A61K 31/702;
A61K 31/733; A61K 35/745;
A61K 45/06; A61P 1/12; A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 17736937.8 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) EP 2017/067019 06.07.2017
(87) WO 2018/024440 2018/06 08.02.2018
(30) 04.08.2016 EP 16182797
(54) • *NÄHRSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND SÄUGLINGSFORMELN MIT EINER MISCHUNG VON OLIGOSACCHARIDEN UND GEGEBENENFALLS BIFIDOBACTERIUM LACTIS ZUR VERHINDERUNG, BEHANDLUNG ODER REDUZIERUNG DER NICHT-ROTAVIRUS-ASSOZIIERTEN DIARRHOE*
• *NUTRITIONAL COMPOSITIONS AND INFANT FORMULAS COMPRISING A MIX OF OLIGOSACCHARIDES AND OPTIONALLY BIFIDOBACTERIUM LACTIS FOR PREVENTING, TREATING OR REDUCING THE SEVERITY OF NON-ROTAVIRUS-ASSOCIATED DIARRHOEA*
• *COMPOSITIONS NUTRITIVES ET FORMULES POUR NOURRISSONS CONTENANT UN MÉLANGE D'OLIGOSACCHARIDES ET ÉVENTUELLEMENT BIFIDOBACTERIUM LACTIS POUR PRÉVENIR, TRAITER OU RÉDUIRE LA SÉVÉRITÉ DES DIARRHÉES NON ASSOCIÉES AU ROTAVIRUS*
- (73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) BERGER, Bernard, 1613 Maracon, CH
BRUESSOW, Harald, 1814 La Tour-de-Peilz, CH
(74) Rupp, Christian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

A23L 33/00 → (51) **A61K 35/745****A23L 33/125** → (51) **A23L 7/104****A23L 33/135** → (51) **A23L 33/00****A23L 33/135** → (51) **A61K 35/745****A23L 33/17** → (51) **A23J 1/14****A23L 33/18** → (51) **C07K 5/103****A23L 33/21** → (51) **A23L 33/00****A23L 33/21** → (51) **A23L 7/104**

- (51) **A23N 5/00** (11) **3 769 631 B1**
(52) **A23N 5/00; A23N 5/008**
(25) En (26) En
(21) 20020332.1 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.01.2021

- (54) • *KNACK- UND SCHÄLMECHANISMUS FÜR NÜSSE MIT HARTER ODER WEICHER SCHALE*
• *CRACKING-SHELLING MECHANISM FOR NUTS WITH A HARD OR SOFT SHELL*
• *MÉCANISME DE FISSURATION-DÉCORTI-CAGE DE NOIX À COQUILLE DURE OU MOLLE*
- (73) Jose Borrell S.A., Ctra. Dénia-Ondara km 2'5, 03700 Dénia (Alicante), ES
- (72) Borrell, Jose Vicente Roig, 03700 Denia (Alicante), ES
- (74) Martin Alvarez, Juan Enrique, Ibidem Abogados Estrategas SLP B54357488 Juan de la Cierva, 43, Planta 2 Local 1-1, 03203 Elche (Alicante), ES

A23P 10/30 → (51) **A23J 3/14****A23P 20/10** → (51) **A21D 13/30****A23P 20/10** → (51) **G01G 19/32****A23P 30/20** → (51) **A23J 3/14****A23P 30/20** → (51) **B29C 48/00**

- (51) **A24B 3/14** (11) **3 813 563 B1**
(52) **A24B 3/14**
(25) En (26) En
(21) 19739926.4 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) EP 2019/067470 28.06.2019
(87) WO 2020/002676 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 EP 18181032
(54) • *GISSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GEGOSSENEN PLATTE AUS EINEM ALKALOIDHALTIGEN MATERIAL*
• *CASTING APPARATUS AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF A CAST SHEET OF A MATERIAL CONTAINING ALKALOIDS*
• *APPAREIL DE COULÉE ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UNE FEUILLE DE MATÉRIAU COULÉ CONTENANT DES ALCA-LOÏDES*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) CAPO, Silvia, 40069 Zola Predosa (BO), IT
- (74) VAN DEN BOOGAART, Marc A. F., 2000 Neuchâtel, CH
- (74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

- (51) **A24B 13/00** (11) **4 070 671 B1**
(52) **A24B 13/00**
(25) En (26) En
(21) 21166939.5 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(54) • *AROMATISIERTES ORALES NIKOTINBEUTELPRODUKT ENTHALTEND EINE SÄURE*
• *A FLAVOURED ORAL POUCHED NICOTINE PRODUCT COMPRISING AN ACID*
• *PRODUIT NICOTINIQUE ORAL AROMATISÉ EN SACHET COMPRENANT UN ACIDE*
- (73) Swedish Match North Europe AB, Svevägen 44, 118 85 Stockholm, SE
- (72) BODIN, Aase, 417 62 Göteborg, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

A24B 15/16 → (51) **A24B 15/32****A24B 15/16** → (51) **A24F 40/485**

- (51) **A24B 15/167** (11) **3 528 650 B1**
(52) **A24B 15/167; A24B 15/30; A24F 40/44; A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 17791320.9 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) EP 2017/076509 17.10.2017
(87) WO 2018/073262 2018/17 26.04.2018
(30) 18.10.2016 US 201615296616
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERHÖHUNG DER STABILITÄT DER VORDAMPF-FORMULIERUNG EINER ELEKTRONISCHEN ZIGARETTE*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR INCREASING STABILITY OF THE PRE-VAPOR FORMULATION OF AN E-VAPING DEVICE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR AUGMENTER LA STABILITÉ DE LA FORMULATION DE PRÉ-VAPEUR D'UN DISPOSITIF DE VA-POTAGE ÉLECTRONIQUE*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) FARISS, Marc W., Richmond Virginia 23219, US
- (74) Ponder, William Anthony John, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24B 15/28 → (51) **A24B 15/32**

- (51) **A24B 15/32** (11) **3 897 255 B1**
(52) **A24B 15/42 A24B 15/16 A24B 15/28**
(25) En (26) En
(21) 20875737.7 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) KR 2020/013925 13.10.2020
(87) WO 2021/075821 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 KR 20190127271
(54) • *AEROSOLERZEUGENDER GEGENSTAND MIT VERDAMPFENDEM SUBSTRAT UND AEROSOLERZEUGENDES SYSTEM DAMIT*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE INCLUDING VAPORIZING SUBSTRATE AND AEROSOL-GENERATING SYSTEM USING THE SAME*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN SUBSTRAT DE VAPORISATION ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL L'UTILISANT*
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) KIM, Jeong Hoo, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28627, KR
- CHUNG, Woo Seok, Namyangju-si, Gyeonggi-do 12284, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24B 15/42 → (51) **A24B 15/32**

- (51) **A24C 5/06** (11) **4 005 404 B1**
(52) **A24C 5/06; A24C 5/40**
(25) En (26) En
(21) 21192575.5 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 01.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011342877
13.05.2021 US 202117319680
(54) • *ZIGARETTENHERSTELLUNGSMASCHINE UND VERFAHREN*
• *CIGARETTE MANUFACTURING MACHINE AND METHOD*
• *MACHINE DE FABRICATION DE CIGARETTES ET PROCÉDÉ*
- (73) Liu, Jiandong, Apartment No. 2-801, Building No. 30 Fenghe Section 3rd, Anyang Street, Ruian, Zhejiang, CN
- (72) Liu, Jiandong, Ruian, Zhejiang, CN
- Song, Guosheng, Wenzhou, Zhejiang, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A24C 5/18 → (51) **A24D 3/02****A24C 5/32** → (51) **A24D 3/02**

- (51) **A24D 1/20** (11) **3 749 118 B1**
(52) **A24F 40/20 A24F 40/46**
(25) En (26) En
(21) 19705146.9 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) EP 2019/053019 07.02.2019
(87) WO 2019/154916 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 GB 201802135
09.02.2018 GB 201802136
09.02.2018 GB 201802137
09.02.2018 GB 201802138
09.02.2018 GB 201802139
09.02.2018 GB 201802140
09.02.2018 GB 201802141
09.02.2018 GB 201802142
09.02.2018 GB 201802143
09.02.2018 GB 201802144
09.02.2018 GB 201802145
09.02.2018 GB 201802146
09.02.2018 GB 201802147
(54) • *RAUCHERSATZVERBRAUCHSMITTEL*
• *A SUBSTITUTE SMOKING CONSUMABLE*
• *CONSUMMABLE À FUMER DE SUBSTITUTION*
- (73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
- (72) SHENTON, Edward Ross, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
- FERRIE, Kate, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
- LORD, Chris, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
- JONES, David, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A24D 1/20 → (51) **A24F 40/40**

- (51) **A24D 3/02** (11) **3 311 680 B1**
(52) **A24C 5/32 A24D 3/025**
(25) It (26) En
(21) 17196881.1 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(30) 18.10.2016 IT 201600104332
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZIGARETTENFILTERN*
• *MACHINE AND METHOD FOR MAKING CIGARETTE FILTERS*

- *MACHINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FILTRES DE CIGARETTE*
- (73) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
- (72) SGRIGNUOLI, Vittorio, 40127 BOLOGNA, IT
- (71) SARTONI, Massimo, 40139 BOLOGNA, IT
- (74) FEDERICI, Luca, 40135 BOLOGNA, IT
- (74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **A24D 3/02** (11) **3 752 014 B1**
A24C 5/18
- (52) **A24D 3/0229; A24C 5/1807**
- (25) En (26) En
- (21) 19700723.0 (22) 18.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (86) EP 2019/051297 18.01.2019
- (87) WO 2019/158313 2019/34 22.08.2019
- (30) 15.02.2018 EP 18157005
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FALTEN EINER MATERIALBAHN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FOLDING A WEB OF MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLIAGE DE TOILE DE MATÉRIAU*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) GIANNINI, Antonella, 40132 Bologna, IT
- (71) MALOSSI, Stefano, 40132 Bologna, IT
- (74) MONZONI, Alberto, 40132 Bologna, IT
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **A24F 1/02** (11) **3 788 892 B1**
A24F 42/60 **A24F 40/57**
- (52) **A61M 15/06; A24F 1/02; A24F 42/10; A24F 42/60; A61M 15/0025; A24F 2700/03; A61M 11/048; A61M 2205/0227; A61M 2205/3368**
- (25) En (26) En
- (21) 20200082.4 (22) 14.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (30) 14.07.2015 US 201562192432 P
18.12.2015 US 201562269834 P
- (54) • *EXOTHERMISCHER VERDAMPFER*
• *EXOTHERMAL VAPORIZER*
• *VAPORISATEUR EXOTHERMIQUE*
- (73) Dynavap, LLC, 105 Elm Street, Cobb, WI 53526, US
- (72) Breiwa, George, R. III, DeForest, Wisconsin 53532, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (62) 16825208.8 / 3 322 311

- (51) **A24F 40/20** (11) **3 873 276 B1**
A24F 40/53 **A24F 40/51**
A61M 15/00 **A61M 15/06**
A24F 40/57
- (52) **A24F 40/53; A24F 40/57; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
- (21) 20888731.5 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
- (86) KR 2020/018883 22.12.2020
- (87) WO 2021/141290 2021/28 15.07.2021
- (30) 06.01.2020 KR 20200001701
28.04.2020 KR 20200051821
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE*

- *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) JUNG, Hyung Jin, Seoul 06993, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/20 → (51) A24F 40/485

- (51) **A24F 40/40** (11) **3 895 557 B1**
A24F 40/42 **A24F 40/46**
- (52) **A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/30**
- (25) Ko (26) En
- (21) 20875692.4 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (86) KR 2020/018746 21.12.2020
- (87) WO 2021/153908 2021/31 05.08.2021
- (30) 31.01.2020 KR 20200011902
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT REDUZIERTER VORHEIZZEIT*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE HAVING REDUCED PREHEATING TIME*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À TEMPS DE PRÉCHAUFFAGE RÉDUIT*
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) JANG, Chul Ho, Yuseong-gu, Daejeon 34128, KR
- (74) GO, Gyoung Min, Yuseong-gu, Daejeon 34128, KR
- BAE, Hyung Jin, Yuseong-gu, Daejeon 34128, KR
- SEO, Jang Won, Yuseong-gu, Daejeon 34128, KR
- JEONG, Min Seok, Yuseong-gu, Daejeon 34128, KR
- JEONG, Jong Seong, Yuseong-gu, Daejeon 34128, KR
- JUNG, Jin Chul, Yuseong-gu, Daejeon 34128, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 037 505 B1**
A24D 1/20 **A24F 40/20**
- (52) **A24D 1/20; A24F 40/40; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
- (21) 20786616.1 (22) 01.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (86) IB 2020/059227 01.10.2020
- (87) WO 2021/064644 2021/14 08.04.2021
- (30) 04.10.2019 EP 19201572
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNGEN*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) EMMETT, Robert, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) FLORACK, Dionisius, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Parsi Mendiola, Joshua, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 093 220 B1**
A24F 40/53 **A24F 40/10**
A24F 40/51
- (52) **A24F 40/40; A24F 40/53; A24F 40/10; A24F 40/51**
- (25) En (26) En
- (21) 21867006.5 (22) 11.08.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (86) KR 2021/010658 11.08.2021
- (87) WO 2022/055140 2022/11 17.03.2022
- (30) 11.09.2020 KR 20200117049
- (54) • *SYSTEM-IN-PACKAGE UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *SYSTEM-IN-PACKAGE AND AEROSOL GENERATING APPARATUS COMPRISING THE SAME*
• *SYSTÈME EN BOÎTIER ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL LE COMPRENANT*
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) LEE, Seung Won, Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do 14293, KR
- KIM, Yong Hwan, Anyang-si, Gyeonggi-do 13970, KR
- YOON, Sung Wook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16534, KR
- JANG, Seok Su, Daejeon 34337, KR
- HAN, Dae Nam, Seoul 06344, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/40 → (51) A24F 40/485**A24F 40/42 → (51) A24F 40/40****A24F 40/42 → (51) A24F 40/46****A24F 40/42 → (51) A24F 40/465**

- (51) **A24F 40/46** (11) **3 512 369 B1**
A24F 40/50 **A24F 40/57**
A24F 40/42 **A24F 40/20**
- (52) **A24F 40/42; A24F 40/46; A24F 40/50; A24F 40/57; A61K 31/05; A61K 31/352; A61M 11/042; A61M 15/003; A61M 15/0045; A61M 15/0065; A61M 15/06; A61P 1/08; A61P 11/06; A61P 25/08; A61P 25/18; A61P 25/30; A61P 25/36; A61P 27/06; A61P 29/00; A61P 43/00; A24F 40/20; A24F 40/60; A24F 40/95; A61M 15/002; A61M 15/0021; A61M 15/0041; A61M 15/006; A61M 15/0063; A61M 19/00; A61M 2016/0021; A61M 2016/0024; A61M 2205/0227; A61M 2205/0238; A61M 2205/07; A61M 2205/10; A61M 2205/18; A61M 2205/273; A61M 2205/3306; A61M 2205/3317; A61M 2205/3334; A61M 2205/3368; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/362; A61M 2205/3653; A61M 2205/368; A61M 2205/505; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/6027; A61M 2205/6036; A61M 2205/6054; A61M 2205/6072; A61M 2205/6081; A61M 2205/8206; A61M 2205/8237; A61M 2205/8262; A61M 2209/01; A61M 2209/086**
- (25) En (26) En
- (21) 17850419.7 (22) 14.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
- (86) IL 2017/051041 14.09.2017
- (87) WO 2018/051346 2018/12 22.03.2018
- (30) 14.09.2016 US 201662394243 P
02.02.2017 US 201762453544 P
03.05.2017 US 201762500509 P

- 28.06.2017 US 201762525773 P
(54) • *RAUCHVORRICHTUNG*
• *SMOKING DEVICE*
• *DISPOSITIF POUR FUMER*
(73) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, 23230, US
(72) RAICHMAN, Yossef, Richmond Virginia 23219, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **A24F 40/46** (11) **3 716 802 B1**
A24F 40/485 **A24F 40/20**
(52) **A24F 40/46; A24F 40/485;**
A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 18829736.0 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/083036 29.11.2018
(87) WO 2019/106102 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 GB 201719867
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERFLÜCHTIGUNG VON AEROSOLFÄHIGEM MATERIAL*
• *APPARATUS FOR VOLATILISING AEROSOLISABLE MATERIAL*
• *APPAREIL DESTINÉ À VOLATILISER UNE MATIÈRE PULVÉRISABLE EN AÉROSOL*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) SPENCER, Alfred Vincent, London WC2R 3LA, GB
BRUTON, Connor, London WC2R 3LA, GB
HEPWORTH, Richard, London WC2R 3LA, GB
SIMPSON, Michael, Santa Monica California 90402, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/40****A24F 40/46** → (51) **A24F 40/485**

- (51) **A24F 40/465** (11) **4 149 293 B1**
A24F 40/42 **A24F 40/485**
A24F 40/10
(52) **A24F 40/42; A24F 40/465;**
A24F 40/485; A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 21725735.1 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062569 12.05.2021
(87) WO 2021/228911 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 EP 20175049
(54) • *AEROSOLERZUGENDER ARTIKEL MIT EINEM HAUPTRESERVOIR UND EINEM KAPILLAREN PUFFERRESERVOIR*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE COMPRISING A MAIN RESERVOIR AND A CAPILLARY BUFFER RESERVOIR*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN RÉSERVOIR PRINCIPAL ET UN RÉSERVOIR TAMPON CAPILLAIRE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) COURBAT, Jerome, Christian, 2000 Neuchâtel, CH
MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
ÖZSUN, Özgür, 2000 Neuchâtel, CH
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51)
- A24F 40/485**
- (11)
- 3 622 838 B1**

- A24B 15/16** **A61M 15/06**
A24F 40/40 **A24F 40/46**
A24F 40/20
(52) **A24F 40/485; A24B 15/16;**
A24F 40/40; A61M 15/06; A24F 40/10;
A24F 40/20; A24F 40/46
(25) Ko (26) En
(21) 18799246.6 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) KR 2018/005306 09.05.2018
(87) WO 2018/208078 2018/46 15.11.2018
(30) 11.05.2017 KR 20170058786
30.10.2017 KR 20170142578
03.05.2018 KR 20180051468
(54) • *VERDAMPFER UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *VAPORIZER AND AEROSOL GENERATION DEVICE INCLUDING SAME*
• *VAPORISATEUR ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL LE COMPRENANT*
(73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Tae Hun, Yongin-si Gyeonggi-do 16925, KR
CHOE, Hwan Ock, Gyeongsangnam-do 51254, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/485 → (51) **A24F 40/46****A24F 40/485** → (51) **A24F 40/465**

- (51) **A24F 40/50** (11) **3 566 595 B1**
A61M 11/04 **A61M 15/06**
(52) **A61M 15/06; A24F 40/50;**
A61M 11/042; A61M 2205/3368;
A61M 2205/583; A61M 2205/587;
A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 19180635.5 (22) 29.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(54) • *GESCHMACKSINHALATOR VOM VERBRENNUNGSFREIEN TYP*
• *NON-COMBUSTION TYPE FLAVOR INHALER*
• *INHALATEUR D'ARÔME DE TYPE SANS COMBUSTION*
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) KATAYAMA, Kazuhiko, Tokyo, Tokyo 130-8603, JP
SUZUKI, Akihiko, Tokyo, Tokyo 130-8603, JP
TAKEUCHI, Manabu, Tokyo, Tokyo 130-8603, JP
NAKANO, Takuma, Tokyo, Tokyo 130-8603, JP
YAMADA, Manabu, Tokyo, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 21166609.4 / 3 864 986
21166610.2 / 3 864 987
(62) 15894110.4 / 3 289 894

A24F 40/50 → (51) **A24F 40/46****A24F 40/51** → (51) **A24F 40/20****A24F 40/53** → (51) **A24F 40/20**

- A24F 40/53** → (51) **A24F 40/40**
A24F 40/57 → (51) **A24F 1/02**
A24F 40/57 → (51) **A24F 40/20**
A24F 40/57 → (51) **A24F 40/46**
A24F 40/57 → (51) **G06F 3/042**
A24F 40/60 → (51) **G06F 3/042**
(51) **A24F 40/65** (11) **3 759 899 B1**
H04M 1/72412
(52) **A24F 40/65; H04M 1/72412;**
A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 19704813.5 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) EP 2019/053499 13.02.2019
(87) WO 2019/162155 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 GB 201803029
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ORTSÜBERWACHUNG EINER NETZWERKFÄHIGEN RAUCHERSATZVORRICHTUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR LOCATION MONITORING OF A NETWORK-ENABLED SMOKING SUBSTITUTE DEVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LOCALISATION D'UN DISPOSITIF DE SUBSTITUTION À FUMER ACTIVÉ PAR RÉ-SEAU*
(73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) FARD, Daniel, Liverpool, Merseyside L24 9HP, GB
TALBOT, Oliver, Liverpool, Merseyside L24 9HP, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(51) **A24F 42/20** (11) **3 908 273 B1**
A61M 11/04 **A61M 15/06**
B01J 21/08 **B01J 27/12**
B01J 29/04 **B01J 29/08**
B01J 29/40 **B01J 29/70**
B01J 29/85 **B01J 31/10**
C07D 311/80
(52) **C07D 311/80; B01J 21/08;**
B01J 27/12; B01J 29/04; B01J 29/084;
B01J 29/40; B01J 29/7007;
B01J 29/7015; B01J 29/85; B01J 31/10;
A24F 42/20; A61M 11/042;
A61M 15/06; Y02P 20/50
(25) En (26) En
(21) 20738382.9 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 17.11.2021
(86) US 2020/013418 13.01.2020
(87) WO 2020/146907 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 US 201962791122 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE APPARATUR ZUR UMWANDLUNG VON CBD ZU THC*
• *METHOD AND RELATED DEVICE FOR CONVERSION OF CBD TO THC*
• *MÉTHODE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ POUR LA CONVERSION DE CBD EN THC*
(73) Arieliem Health, LLC, 118 Dent Street, West Roxbury, MA 02132, US

- Nivorozhkin, Alex, 118 Dent Street, West Roxbury, MA 02132, US
(72) NIVOROZHKIN, Alex, West Roxbury, MA 02132, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A24F 42/60 → (51) **A24F 1/02**

- (51) **A41D 7/00** (11) **3 951 037 B1**
A41D 31/00 **A41D 31/10**
A41D 31/18 **D01F 6/70**
D02G 3/38 **D04B 1/18**
D04B 21/00 **D06M 15/643**
D06M 101/38 **D01F 6/94**
(52) **D03D 15/283; D01D 1/02; D01F 1/10;**
D01F 6/70; D02G 3/328; D03D 13/008;
D03D 15/56; D04B 1/18; D04B 21/00;
D06M 15/643; D01D 5/04;
D10B 2331/04; D10B 2331/10;
D10B 2501/00
(25) Ja (26) En
(21) 20784550.4 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/012842 24.03.2020
(87) WO 2020/203434 2020/41 08.10.2020
(30) 01.04.2019 JP 2019069827
(54) • **FASERSTRUKTUR MIT ELASTISCHEM POLYURETHANGARN**
• **FIBROUS STRUCTURE CONTAINING ELASTIC POLYURETHANE YARN**
• **STRUCTURE FIBREUSE CONTENANT UN FIL DE POLYURÉTHANE ÉLASTIQUE**
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) KIMURA Chika, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP
TAKEDA Keiji, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP
KASAHARA Keiko, Osaka-shi, Osaka 530-8222, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **A41D 13/00** (11) **4 101 325 B1**
(52) **A41D 13/0015**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22178423.4 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 11.06.2021 FR 2106169
(54) • **TRAININGSJUDOGE FÜR DIE AUSÜBUNG VON KAMPFSPORTARTEN**
• **TRAINING JUDOGE FOR PRACTISING MARTIAL ARTS**
• **JUDOGE PÉDAGOGIQUE POUR LA PRATIQUE DES ARTS MARTIAUX**
(73) Raynard, Alix, 57 Route des forêts, 85710 Chateaufneuf, FR
(72) Raynard, Alix, 85710 Chateaufneuf, FR
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

A41D 31/00 → (51) **A41D 7/00****A41D 31/10** → (51) **A41D 7/00****A41D 31/18** → (51) **A41D 7/00****A41F 9/00** → (51) **A44C 5/24**

- (51) **A42B 1/12** (11) **3 620 073 B1**
A63B 33/00
(52) **A42B 1/12; A63B 33/00**
(25) Es (26) En

- (21) 18745150.5 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) ES 2018/000006 25.01.2018
(87) WO 2018/138393 2018/31 02.08.2018
(30) 26.01.2017 ES 201700048 U
(54) • **HAARSCHONENDE BADEKAPPE**
• **SWIMMING CAP THAT IS GENTLE ON THE HAIR**
• **BONNET DE BAIN PROTÉGÉANT LES CHEVEUX**
(73) Borrás Esteve, Vicenta Isabel, Parque S. Castell 41 70-13A, 46680 Algemesí (Valencia), ES
(72) Borrás Esteve, Vicenta Isabel, 46680 Algemesí (Valencia), ES
(51) **A42B 3/06** (11) **3 520 641 B1**
F41H 1/08
(52) **A42B 3/063; F41H 1/08**
(25) De (26) De
(21) 18154496.6 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.08.2019
(54) • **BALLISTISCHER SCHUTZHELM**
• **BALLISTIC PROTECTIVE HELMET**
• **CASQUE DE PROTECTION BALISTIQUE**
(73) Ulbrichts GmbH, Kaufing 34, 4690 Schwanenstadt, AT
(72) SCHARPENACK, Georg, 4690 Schwanenstadt, AT
(74) Haupt, Christian, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **A42B 3/14** (11) **3 949 780 B1**
(52) **A42B 3/14**
(25) De (26) De
(21) 21188232.9 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 07.08.2020 DE 202020104596 U
(54) • **KOPFAUFGÄNGUNG FÜR EINE KOPFBEDECKUNG UND KOPFBEDECKUNG MIT EINER KOPFAUFGÄNGUNG**
• **HEAD SUSPENSION FOR HEADGEAR AND HEADGEAR WITH HEAD SUSPENSION**
• **SUSPENSION POUR TÊTE POUR COIFFE ET COIFFE DOTÉE D'UNE SUSPENSION POUR TÊTE**
(73) SATA GmbH & Co. KG, Domertalstrasse 20, 70806 Kornwestheim, DE
(72) Brose, Jens, 74354 Ottmarsheim, DE
Schönemann, Marco, 73240 Wendlingen, DE

A43B 1/00 → (51) **A43B 13/12****A43B 1/00** → (51) **A43B 7/142**

- (51) **A43B 1/04** (11) **4 021 237 B1**
A43B 23/02 **A43B 23/04**
D04B 1/14 **A43B 17/00**
A43B 17/08 **A43B 1/12**
D04B 1/18 **D04B 21/02**
(52) **A43B 1/04; A43B 17/006;**
A43B 17/08; A43B 23/0235;
A43B 23/025; A43B 23/042;
D04B 1/123; D04B 1/18;
D10B 2401/021; D10B 2401/022;
D10B 2401/041; D10B 2401/13;

- D10B 2403/0114; D10B 2403/021;
D10B 2403/032; D10B 2501/043
(25) De (26) De
(21) 20758214.9 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) EP 2020/073250 19.08.2020
(87) WO 2021/037642 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 DE 102019123365
(54) • **SCHUH UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SCHUHS**
• **SHOE AND METHOD FOR MAKING A SHOE**
• **CHAUSSURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CHAUSSURE**
(73) FALKE KGaA, Oststrasse 5, 57392 Schmallenberg, DE
(72) KLEIN, Michael, 95447 Bayreuth, DE
SCHULTE, Dietmar, 57392 Schmallenberg, DE
SIBERT, Stefan, 57392 Schmallenberg-Westfeld, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

A43B 1/04 → (51) **A43B 23/02****A43B 3/10** → (51) **A43B 13/18****A43B 3/12** → (51) **A43B 13/18**

- (51) **A43B 5/04** (11) **3 847 919 B1**
A43C 11/14
(52) **A43B 5/0447; A43C 11/14**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21150399.0 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 10.01.2020 FR 2000210
(54) • **SPANNVORRICHTUNG FÜR SCHUHE**
• **FASTENING DEVICE FOR SHOES**
• **DISPOSITIF DE SERRAGE POUR CHAUSSURE**
(73) Salomon S.A.S., 14 Chemin des Croiselets ZA des Croiselets, 74370 Metz-Tessy, FR
(72) GANNAT, Mathieu, 74000 Annecy, FR
LEMONNIER, Odin, 74000 Annecy, FR
COUDERC, Bernard, 74000 Annecy, FR
(74) Rambaud, Pascal, Salomon S.A.S. D.J.P.I., 74996 Annecy Cedex 9, FR

A43B 7/14 → (51) **A43B 13/18****A43B 7/14** → (51) **A43B 7/142**

- (51) **A43B 7/142** (11) **3 863 458 B1**
A43B 7/144 **A43B 7/1425**
A43B 7/1464 **A43B 17/00**
A43B 1/00 **A43B 7/14**
(52) **A43B 1/0054; A43B 1/00; A43B 7/14;**
A43B 7/142; A43B 7/1425;
A43B 7/144; A43B 7/1464;
A43B 17/00; A43B 17/006
(25) En (26) En
(21) 19795403.5 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) US 2019/055746 10.10.2019
(87) WO 2020/086294 2020/18 30.04.2020
(30) 10.10.2018 US 201862744123 P

- (54) • ANPASSBARES STÜTZSYSTEM FÜR FUSS-GEWÖLBE
• CUSTOMIZABLE ARCH SUPPORT SYSTEM
• SYSTÈME DE SUPPORT PERSONNALISABLE POUR VOÛTE PLANTAIRE
- (73) Evelyn Ford, Inc., 3005 E North Lane, Phoenix AZ 85029, US
- (72) SCHICKLING, Evelyn, Phoenix, Arizona 85029, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

A43B 7/1425 → (51) **A43B 7/142****A43B 7/144** → (51) **A43B 7/142****A43B 7/1464** → (51) **A43B 7/142**

- (51) **A43B 7/20** (11) **4 101 331 B1**
A61F 5/01
- (52) **A61F 5/0111; A43B 7/20**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22020263.4 (22) 04.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(30) 08.06.2021 FR 2106053
- (54) • KNÖCHELSCHUTZ
• ANKLE PROTECTION DEVICE
• DISPOSITIF DE PROTECTION DE CHEVILLE
- (73) de Lafaye-Cariven, Maxime, 99 chemin de Malpasset et Muscatière, 83740 La Cadiere d'Azur, FR
- (72) de Lafaye-Cariven, Maxime, 83740 La Cadiere d'Azur, FR

A43B 7/32 → (51) **A43B 13/18****A43B 9/02** → (51) **A43B 23/02****A43B 9/04** → (51) **A43B 23/02**

- (51) **A43B 11/00** (11) **3 902 430 B1**
A43B 23/08 **A43B 23/10**
A43B 23/17
- (52) **A43B 11/00; A43B 23/088; A43B 23/10; A43B 23/17**
- (25) En (26) En
(21) 19839786.1 (22) 27.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) US 2019/068651 27.12.2019
(87) WO 2020/139990 2020/27.02.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785969 P
23.12.2019 US 201916725754
- (54) • SCHUHARTIKEL MIT KRAGENHEBER
• FOOTWEAR ARTICLE WITH COLLAR ELEVATOR
• ARTICLE CHAUSSANT AVEC ÉLÉVATEUR DE BOURRELET
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
- (72) HOPKINS, Timothy P., Beaverton, OR 97005-6453, US
ORAND, Austin J., Beaverton, OR 97005-6453, US
WEAST, Aaron B., Beaverton, OR 97005-6453, US
WILLIAMS, II, Peter P., Beaverton, OR 97005-6453, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 13/02 → (51) **A43B 13/18****A43B 13/02** → (51) **A43B 23/02****A43B 13/04** → (51) **A43B 13/18**

- (51) **A43B 13/12** (11) **3 731 685 B1**
A43B 13/18 **A43B 13/20**
A43B 1/00
- (52) **A43B 13/20; A43B 13/125; A43B 13/127; A43B 13/189; A43B 1/0072**
- (25) En (26) En
(21) 18837059.7 (22) 21.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) US 2018/067272 21.12.2018
(87) WO 2019/133522 2019/27.04.2019
(30) 29.12.2017 US 201762611584 P
- (54) • SCHUHSOHLENSTRUKTUR
• FOOTWEAR SOLE STRUCTURE
• STRUCTURE DE SEMELLE D'ARTICLE CHAUSSANT
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005-6453, US
- (72) HALE, Geoff S., Beaverton, Oregon 97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 13/12 → (51) **A43B 13/18****A43B 13/12** → (51) **A43B 23/02****A43B 13/14** → (51) **A43B 13/18****A43B 13/16** → (51) **A43B 13/18**

- (51) **A43B 13/18** (11) **3 823 682 B1**
A43B 3/12 **A43B 7/14**
A43B 7/32 **A43B 3/10**
A43B 13/02 **A43B 13/12**
A43B 13/04 **A43B 13/14**
A43B 13/16 **A43B 23/08**
- (52) **A43B 3/101; A43B 3/108; A43B 3/128; A43B 13/02; A43B 13/04; A43B 13/122; A43B 13/125; A43B 13/14; A43B 13/16; A43B 13/186; A43B 13/188; A43B 23/088**
- (25) En (26) En
(21) 19838411.7 (22) 18.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(86) US 2019/042387 18.07.2019
(87) WO 2020/018782 2020/04.23.2020
(30) 18.07.2018 US 201862700197 P
- (54) • VERNETZTE ELASTOMERE PROTEINE IN POLAREN NICHTWÄSSRIGEN LÖSUNGSMITTELN UND VERWENDUNGEN DAVON
• CROSS-LINKED ELASTOMERIC PROTEINS IN POLAR NONAQUEOUS SOLVENTS AND USES THEREOF
• PROTÉINES ÉLASTOMÈRES RÉTICULÉES DANS DES SOLVANTS POLAIRES NON AQUEUX ET UTILISATIONS ASSOCIÉES
- (73) Bolt Threads, Inc., 5858 Horton Street Suite 400, Emeryville, CA 94608, US
- (72) SMITH, Matthew Jordan, Emeryville, CA 94608, US
LEE, Michael Eun-Suk, Emeryville, CA 94608, US
HEINRICH, Mitchell Joseph, Emeryville, CA 94608, US
JEHLEN, Paul James, Emeryville, CA 94608,

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

A43B 13/18 → (51) **A43B 13/12****A43B 13/18** → (51) **B68G 7/06****A43B 13/20** → (51) **A43B 13/12****A43B 17/00** → (51) **A43B 1/04****A43B 17/00** → (51) **A43B 7/142****A43B 17/02** → (51) **B68G 7/06****A43B 17/08** → (51) **A43B 1/04**

- (51) **A43B 23/02** (11) **3 981 281 B1**
A43B 9/04 **A43B 1/04**
A43B 9/02 **A43B 13/02**
A43B 13/12 **B29D 35/06**
D04B 1/12 **D04B 1/16**
B29D 35/00 **B29D 35/14**
- (52) **D04B 1/12; A43B 13/12; A43B 23/0235; A43B 23/0255; B29D 35/0054; B29D 35/06; B29D 35/146; D04B 1/16; A43B 1/04; A43B 9/02; A43B 23/0265; D10B 2401/041; D10B 2403/0114; D10B 2501/043**
- (25) En (26) En
(21) 21211308.8 (22) 09.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(30) 09.11.2016 US 201662419824 P
09.11.2016 US 201662419832 P
09.11.2016 US 201662419851 P
09.11.2016 US 201662419841 P
- (54) • ARTIKEL, DER EIN AUFGESCHMOLZENES MATERIAL UND EIN GEDRUCKTES ELEMENT ENTHÄLT, UND SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN
• AN ARTICLE COMPRISING A REFLOWED MATERIAL AND A PRINTED ELEMENT, AND PROCESSES FOR MAKING THE SAME
• ARTICLE COMPRENANT UN MATÉRIAU RE-FONDU ET UN ÉLÉMENT IMPRIMÉ ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (72) ADAMI, Giovanni, Beaverton, OR 97005, US
AMIS, Sam, Beaverton, OR 97005, US
BIANCONI, Mirko, Beaverton, OR 97005, US
CAVALIERE, Sergio, Beaverton, OR 97005, US
CHEN, Yuchung K., Beaverton, OR 97005, US
GREEN, Jessica, Beaverton, OR 97005, US
HIPPI, Stephen, Beaverton, OR 97005, US
HURD, John, Beaverton, OR 97005, US
MCLACHLAN, Oliver, Beaverton, OR 97005, US
MENENGHINI, Nicolas, Beaverton, OR 97005, US
MOLYNEUX, James, Beaverton, OR 97005, US
PINI, Pierangelo, Beaverton, OR 97005, US
RUSHBROOK, Thomas J., Beaverton, OR 97005, US
SMITH, Timothy J., Beaverton, OR 97005, US
WINCEK, Christianna, Beaverton, OR 97005, US
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- (60) 22188540.3 / 4 101 964

(62) 20176673.0 / 3 729 989
17809408.2 / 3 537 916

A43B 23/02 → (51) **A43B 1/04**

A43B 23/02 → (51) **A43D 3/04**

A43B 23/04 → (51) **A43B 1/04**

A43B 23/08 → (51) **A43B 11/00**

A43B 23/08 → (51) **A43B 13/18**

A43B 23/10 → (51) **A43B 11/00**

A43B 23/17 → (51) **A43B 11/00**

A43C 11/14 → (51) **A43B 5/04**

A43D 3/02 → (51) **A43D 3/04**

(51) **A43D 3/04** (11) **3 841 911 B1**
A43D 3/02 **A43B 23/02**
A43D 9/00

(52) **A43D 3/022; A43B 23/0255;**
A43D 3/02; A43D 3/04; A43D 9/00

(25) En (26) En
(21) 21156740.9 (22) 12.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.06.2021

(30) 14.02.2013 US 201313767011

(54) • **LEISTE MIT MIT VAKUUMLÖCHERN**
• **LAST WITH VACUUM HOLES**
• **FORME À AVEC TROUS D'APPLICATION DE**
DEPRESSION

(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005-6453, US

(72) FISHER, Sam, Beaverton, Oregon 97005-
6453, US

KILMER, Jared M., Beaverton, OR Oregon
97005-6453, US
BEREND, Thomas, Beaverton, OR Oregon
97005-6453, US
LE, Tony H., Beaverton, OR Oregon 97005-
6453, US

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

(62) 18000150.5 / 3 342 303
14712801.1 / 2 928 337

A43D 9/00 → (51) **A43D 3/04**

A44B 11/25 → (51) **A44C 5/24**

(51) **A44C 5/02** (11) **4 018 874 B1**
A44C 5/10 **A44C 27/00**
B29C 45/00 **B29C 45/44**
B29C 45/52

(52) **A44C 5/107; A44C 27/00;**
B29C 45/4457

(25) Fr (26) Fr
(21) 20216324.2 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.06.2022

(54) • **ZUSAMMENBAU VON ELEMENTEN WIE**
DEN KETTENGLIEDERN EINES ARMBANDS
• **ASSEMBLY OF ELEMENTS SUCH AS LINKS**
OF A BRACELET
• **ASSEMBLAGE D'ELEMENTS TELS QUE DES**
MAILLONS D'UN BRACELET

(73) Comadur S.A., Col-des-Roches 33, 2400 Le
Locle, CH

(72) AREDE, Paulo, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
VUILLE, Pierry, 2338 Les Emibois, CH

ROMAND, Johan, 25620 Mamirolle, FR
DOLE, Maxime, 25390 Loray, FR
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

A44C 5/10 → (51) **A44C 5/02**

A44C 5/14 → (51) **G04B 37/14**

(51) **A44C 5/24** (11) **4 005 427 B1**
A44B 11/25 **A41F 9/00**

(52) **A44C 5/24; A41F 9/002;**
A44B 11/2588

(25) Fr (26) Fr
(21) 20210346.1 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.06.2022

(54) • **VERSCHLUSS FÜR ARMBAND ODER GÜR-**
TEL

• **CLASP FOR A BRACELET OR BELT**
• **FERMOIR POUR BRACELET OU CEINTURE**

(73) Dress Your Body S.A., Avenue Beauregard
12, 2036 Cormondrèche, CH

(72) BAUMGARTNER, Daniel, 3173 Oberwangen
b. Bern, CH

TELIDJANE, Kamel, 1993 Veysonnaz, CH
SZÖKE, Tamás, 2000 Neuchâtel, CH

LAUPER, Stéphane, 2016 Cortaillod, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

(51) **A44C 5/24** (11) **4 159 080 B1**
(52) **A44C 5/246**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21200544.1 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.04.2023

(54) • **VERSTELLBARER ARMBANDVERSCHLUSS**
• **ADJUSTABLE BRACELET CLASP**

• **FERMOIR DE BRACELET AJUSTABLE**

(73) Omega SA, Jakob-Stämpfli-Strasse 96, 2502
Bienne, CH

(72) LOETSCHER, Philippe, 2533 Evillard, CH

(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

A44C 27/00 → (51) **A44C 5/02**

(51) **A45C 1/06** (11) **4 070 683 B1**
A45C 13/18 **A45C 11/00**

(52) **A45C 1/06; A45C 11/00;**
A45C 13/185; A45C 2011/002;
A45C 2200/10

(25) En (26) En
(21) 22164646.6 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.10.2022

(30) 06.04.2021 IT 202100008435

(54) • **EINDÄMMUNGSSTRUKTUR, INSBESON-**
DERE FÜR ORTUNGS- UND VERFOL-
GUNGSVORRICHTUNGEN
• **CONTAINMENT STRUCTURE, PARTICU-**
LARLY FOR LOCATION AND TRACKING DE-
VICES

• **STRUCTURE DE CONFINEMENT, EN PARTI-**
CULIER POUR DISPOSITIFS DE LOCALISA-
TION ET DE SUIVI

(73) A.M.F. S.p.A., Via Bortolo Sacchi, 54, 36061
Bassano del Grappa (VI), IT

(72) VITTADINI, Andrea, 36061 Bassano Del
Grappa (VI), IT

(74) Forattini, Amelia, INTERNAZIONALE
BREVETTI ING. ZINI, MARANESI & C. S.R.L.

Piazza Castello 1, 20121 MILANO, IT

A45C 5/03 → (51) **A45C 13/42**

A45C 5/14 → (51) **A45C 13/42**

A45C 11/00 → (51) **A45C 1/06**

A45C 11/00 → (51) **G06F 1/16**

A45C 13/08 → (51) **A45C 13/42**

A45C 13/10 → (51) **G06F 1/16**

A45C 13/18 → (51) **A45C 1/06**

(51) **A45C 13/42** (11) **3 758 546 B1**
A45C 5/03 **A45C 5/14**
A45C 13/08

(52) **A45C 13/42; A45C 5/03; A45C 5/14;**
A45C 13/08; A45C 2005/037

(25) Fr (26) Fr
(21) 19713101.4 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.01.2021

(86) FR 2019/050415 22.02.2019

(87) WO 2019/162631 2019/35 29.08.2019

(30) 26.02.2018 FR 1851633

(54) • **KOFFER MIT ZUSAMMENKLAPPBAREN**
SCHALEN
• **LUGGAGE HAVING SHELLS THAT ARE**
FOLDABLE TOGETHER
• **BAGAGE À COQUES RABATTABLES L'UNE**
CONTRE L'AUTRE

(73) Lipo Capital France, 111 Avenue Victor
Hugo, 75784 Paris Cedex 16, FR

(72) LIPOVETSKY, François, 75784 Paris Cedex
16, FR

(74) Bonnet, Michel, Cabinet Bonnet 93, rue
Réaumur, 75002 Paris, FR

(51) **A45D 1/00** (11) **3 610 755 B1**
A45D 6/00 **A45D 1/16**
A45D 2/36 **A45D 1/04**

(52) **A45D 1/16; A45D 1/04; A45D 2/367**

(25) Zh (26) En
(21) 18784884.1 (22) 13.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.02.2020

(86) CN 2018/083113 13.04.2018

(87) WO 2018/188664 2018/42 18.10.2018

(30) 13.04.2017 CN 201720383961 U

(54) • **LOCKENWICKLER**

• **HAIR CURLER**

• **FER À FRISER**

(73) Kenford Industrial Company Ltd, Room
1106-1108, Riley House 88 Lei Muk Road,
Kwai Chung, New Territories, Hong Kong,
CN

(72) KEONG, Wai Ho Michael, New Territories,
Hong Kong, CN

LAM, Wai Ming, New Territories, Hong
Kong, CN

(74) Forrester's IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

A45D 1/04 → (51) **A45D 1/00**

A45D 1/16 → (51) **A45D 1/00**

A45D 2/36 → (51) **A45D 1/00**

A45D 6/00 → (51) **A45D 1/00**

(51) **A45D 26/00** (11) **3 685 698 B1**

- B25B 9/02**
(52) **A45D 26/0066; B25B 9/02**
(25) Ja (26) En
(21) 18856153.4 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) JP 2018/001880 23.01.2018
(87) WO 2019/053914 2019/12 21.03.2019
(30) 18.09.2017 JP 2017178446
(54) • GREIFER
• GRIPPER
• ORGANE DE PRÉHENSION
(73) SIMIAN LTD., 1251, Shono Hachiman-cho,
Gujo-shi, Gifu-ken 501-4203, JP
(72) HANTANI, Shigeyuki, Gujo-shi, Gifu-ken
501-4203, JP
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries
Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte
Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstraße
16, 80333 München, DE
-
- (51) **A45D 33/00** (11) **3 945 929 B1**
A45D 33/24 **B65D 53/00**
A45D 33/02 **A45D 33/04**
A45D 33/34
(52) **A45D 33/008; A45D 33/00;**
A45D 33/20
(25) En (26) En
(21) 19921063.4 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2019/024644 28.03.2019
(87) WO 2020/197565 2020/40 01.10.2020
(54) • NACHFÜLLBARER KOSMETIKBEHÄLTER
• REFILLABLE COSMETIC COMPACT
• BOÎTIER POUR PRODUIT COSMÉTIQUE
RECHARGEABLE
(73) HCP Packaging USA, Inc., One Waterview
Drive Suite 102, Shelton, CT 06484, US
(72) DUNTON, David P., Shelton, CT 06484, US
DUDIENSKI, Stephen G., Shelton, CT 06484,
US
(74) Visser-Luirink, Gesina, Amsterdams
Octrooibureau Visser-Luirink B.V. Postbus
76068, 1070 EB Amsterdam, NL
-
- A45D 33/02** → (51) **A45D 33/00**
-
- A45D 33/04** → (51) **A45D 33/00**
-
- A45D 33/24** → (51) **A45D 33/00**
-
- A45D 33/34** → (51) **A45D 33/00**
-
- (51) **A45F 3/08** (11) **3 376 895 B1**
A61H 3/00 **A61H 1/02**
A61F 5/02 **A45F 3/14**
A45F 3/10 **A61F 5/01**
(52) **A61H 1/0244; A45F 3/10; A45F 3/14;**
A61F 5/01; A61F 5/026; A61F 5/028;
A61H 1/0292; A61H 3/00;
A45F 2003/146; A61H 2003/007;
A61H 2201/0192; A61H 2201/1246;
A61H 2201/1261; A61H 2201/1481;
A61H 2201/1619; A61H 2201/1623;
A61H 2201/1628; A61H 2201/164;
A61H 2201/165; A61H 2201/1652;
A61H 2201/1664; A61H 2201/1671;
A61H 2201/1676
(25) En (26) En
(21) 15908939.0 (22) 18.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) US 2015/061284 18.11.2015
(87) WO 2017/086946 2017/21 26.05.2017
(54) • RUMPFSTÜTZENDES EXOSKELETT UND
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• TRUNK SUPPORTING EXOSKELETON AND
METHOD OF USE
• EXOSQUELETTE DE SUPPORT DU TRONC
ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
(73) The Regents of the University of California,
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,
CA 94607, US
suitX, Inc., 4512 Hollis Street, Emeryville,
CA 94608, US
(72) KAZEROONI, Homayoon, Berkeley,
California 94705, US
HACKER, Erich, Portland, Oregon 97215, US
CHEN, Lee-Huang, Anaheim, California
92808, US
TUNG, Wayne, Berkeley, California 94704,
US
POON, Nathan, Oakland, California 94618,
US
YANGYUENTHANASAN, Theerapat,
Berkeley, California 94704, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE
-
- A45F 3/10** → (51) **A45F 3/08**
-
- A45F 3/14** → (51) **A45F 3/08**
-
- A45F 3/18** → (51) **B65D 8/00**
-
- (51) **A46B 5/00** (11) **4 000 453 B1**
A46B 15/00 **A61C 17/22**
A61N 5/06
(52) **A46B 15/0034; A46B 5/0095;**
A61C 17/222; A61N 5/0603;
A46B 2200/1066; A61N 2005/0606;
A61N 2005/063; A61N 2005/0644;
A61N 2005/0661; A61N 2005/0662;
A61N 2005/0667
(25) En (26) En
(21) 21216053.5 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 28.12.2015 CN 201510994741
28.12.2015 CN 201510994722
(54) • LICHTEMITTIERENDES MUNDPFLEGEIN-
STRUMENT
• LIGHT EMITTING ORAL CARE IMPLEMENT
• ACCESSOIRE DE SOIN SOINS BUCCO-DEN-
TAIRES ÉLECTROLUMINESCENT
(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park
Avenue, New York, NY 10022, US
(72) XI, Wen Jin, Shanghai, 200125, CN
GUO, Guang Sheng, Yangzhou, 225111, CN
ZHANG, Bo, Yangzhou, 225111, CN
XIE, Fan Gang, Shanghai, 200125, CN
ZHOU, Jian Rong, Yangzhou, 225111, CN
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt
PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541
München, DE
(60) 24151065.0 / 4 331 533
(62) 16825674.1 / 3 397 110
-
- A46B 15/00** → (51) **A46B 5/00**
-
- (51) **A47B 9/02** (11) **3 643 200 B1**
A47B 9/16
(52) **A47B 9/16; A47B 9/02**
(25) Pt (26) En
(21) 18208380.8 (22) 26.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 22.10.2018 PT 2018115091
(54) • HEBESYSTEM FÜR TISCHE
• LIFT SYSTEM FOR DESKS
• SYSTÈME DE LEVAGE POUR TABLES
(73) Famo Industria De Mobiliário De Escritório
LDA, Rua 1º De Maio N.º 112, 4620-131
Lousada, PT
(72) da Rocha Ferreira, José Acácio, 4620-131
Lousada, PT
(74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Av.
Casal Ribeiro, 50 - 3º Dto., 1000-093 Lisboa,
PT
-
- A47B 9/16** → (51) **A47B 9/02**
-
- (51) **A47B 88/45** (11) **4 048 122 B1**
A47B 88/463
(52) **A47B 88/463; A47B 88/45;**
A47B 2210/0056; A47B 2210/0083
(25) De (26) De
(21) 20793252.6 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) AT 2020/060364 12.10.2020
(87) WO 2021/077145 2021/17 29.04.2021
(30) 21.10.2019 AT 509032019
(54) • ANORDNUNG MIT ANTRIEBSVORRICHTUNG
UND SYNCHRONISIERUNGSVORRICHTUNG FÜR
AUSZIEHFÜHRUNGEN FÜR EINE SCHUBLADE
• COMBINATION OF MOVEMENT DEVICE
AND SYNCHRONISATION DEVICE FOR
PULL-OUT GUIDES FOR A DRAWER
• COMBINAISON D'UN ELEMENT DE MOUVEMENT
ET D'UN ELEMENT DE SYNCHRONISATION
POUR DES RAILS DE TIROIR
(73) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973
Höchst, AT
(72) NETZER, Emanuel, 6973 Höchst, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85,
6020 Innsbruck, AT
-
- (51) **A47B 88/463** (11) **4 133 974 B1**
(52) **A47B 88/463; A47B 88/45**
(25) De (26) De
(21) 22188637.7 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 11.08.2021 DE 102021120906
(54) • VORRICHTUNG ZUM BEWEGEN EINES BE-
WEGBAREN MÖBELTEILS IN EINE ÖFF-
NUNGSRICHTUNG
• DEVICE FOR MOVING A MOVABLE PIECE
OF FURNITURE IN THE DIRECTION OF
OPENING
• DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT D'UNE
PARTIE MOBILE DE MEUBLE DANS UNE
DIRECTION D'OUVERTURE
(73) Grass GmbH, Grass Platz 1, 6973 Höchst,
AT
(72) Albrecht, Markus, 6890 Lustenau, AT
Janzen, Jörg, 6972 Fussach, AT
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
Patentanwälte, Großtobeler Straße 39,
88276 Berg / Ravensburg, DE
-
- A47B 88/463** → (51) **A47B 88/45**
-
- (51) **A47B 88/467** (11) **4 085 796 B1**
A47B 88/473 **A47B 88/50**
E05B 65/46 **E05B 53/00**

- E05B 15/04* *E05B 17/00*
- (52) **E05B 53/00; A47B 88/467; A47B 88/473; A47B 88/50; E05B 65/46; E05B 17/0041; E05B 2015/042**
- (25) De (26) De
(21) 22171655.8 (22) 04.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (30) 04.05.2021 DE 202021102401 U
- (54) • **MÖBELFACH MIT EINEM SCHUBKASTEN UND EINER SCHUBKASTEN-RIEGELEINRICHTUNG**
• **FURNITURE CABINET WITH A DRAWER AND A DRAWER LOCKING DEVICE**
• **MEUBLE AVEC UN TIROIR ET UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR LE TIROIR**
- (73) bsw yachteinrichter GmbH, Boschstraße 16, 48341 Altenberge, DE
- (72) Brockmann, Hubertus, 48341 Altenberge, DE
- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
-
- A47B 88/473** → (51) **A47B 88/467**
-
- A47B 88/50** → (51) **A47B 88/467**
-
- (51) **A47B 91/16** (11) **3 603 452 B1**
A47L 15/42 **F16M 7/00**
D06F 39/12
- (52) **D06F 39/125; A47B 91/16; A47L 15/4253; F16M 7/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 17901478.2 (22) 29.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) CN 2017/090853 29.06.2017
- (87) WO 2018/171071 2018/39 27.09.2018
- (30) 22.03.2017 CN 201710173377
- (54) • **STÜTZFÜSSE FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT UND HAUSHALTSGERÄT MIT SOLCHEN FÜSSEN**
• **SUPPORTING FEET FOR A HOUSEHOLD APPLIANCE AND HOUSEHOLD APPLIANCE INCLUDING THE SAME**
• **PIEDS D'APPUI POUR APPAREIL MÉNAGER ET APPAREIL MÉNAGER COMPRENANT DE TELS PIÉDS**
- (73) Qingdao Jiaonan Haier Washing Machine Co., Ltd., No. 558, Jiaozhou Bay West Road Huangdao District, Qingdao, Shandong 266400, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) ZHAO, Zhiqiang, Qingdao Shandong 266101, CN
- (74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE
-
- (51) **A47B 95/00** (11) **3 912 513 B1**
A47B 95/002; A47B 2095/004
- (25) De (26) De
(21) 21020238.8 (22) 29.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (30) 29.04.2020 DE 202020102397 U
- (54) • **VERKLEIDUNG FÜR EIN KÜCHENMÖBEL**
• **COVERING FOR KITCHEN FURNITURE**

- **PAREMENT POUR UN MEUBLE DE CUISINE**
- (73) GGM Gastro International GmbH, Weinerpark 16, 48607 Ochtrup, DE
- (72) Elma, Ömer, 48599 Gronau, DE
- (74) noventive Patentanwalts-gesellschaft mbH, Rießstraße 16, 80992 München, DE

A47B 95/02 → (51) **E05B 1/00**

- (51) **A47B 96/02** (11) **3 817 626 B1**
B65G 1/02
- (52) **B65G 1/02; A47B 96/021**
- (25) De (26) De
(21) 19726562.2 (22) 09.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
- (86) DE 2019/100420 09.05.2019
- (87) WO 2020/007390 2020/02 09.01.2020
- (30) 06.07.2018 DE 202018103893 U
- (54) • **PRESSROST**
• **PRESS-LOCKED GRATING**
• **GRILLE**
- (73) Gebrüder Meiser GmbH, Edmund-Meiser-Str. 1, 66839 Schmelz, DE
- (72) MEISER, Wolfgang, 66119 Saarbrücken, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei Viöl & Wieske PartGmbH, Feldmannstraße 110, 66119 Saarbrücken, DE
-
- (51) **A47C 1/032** (11) **4 179 925 B1**
A61G 15/10 **A61G 15/02**
A61B 90/60
- (52) **A47C 1/03283; A47C 1/03255; A61B 90/60**
- (25) It (26) En
(21) 22207051.8 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (30) 11.11.2021 IT 202100028700
- (54) • **SITZ, INSBESONDERE MEDIZINISCHER STUHL**
• **SEAT, IN PARTICULAR MEDICAL CHAIR**
• **SIÈGE, EN PARTICULIER CHAISE MÉDICALE**
- (73) Tecnodent S.r.l., Via 63ma Brigata Bolero, 24, 40033 Casalecchio di Reno (BO), IT
- (72) TABACCHI, Massimiliano, 35139 PADOVA, IT
- (74) Susanetto, Carlo, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
-
- A47C 3/20** → (51) **A47C 27/06**
-
- A47C 7/40** → (51) **A47C 27/06**
-
- A47C 21/08** → (51) **A61G 7/05**
-
- (51) **A47C 27/06** (11) **4 098 152 B1**
A47C 7/40 **A47C 3/20**
A47C 27/064
- (25) En (26) En
(21) 21176794.2 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (54) • **TASCHENMATRATZE MIT INTEGRIERTEM SCHAUMSTOFFMATERIAL**
• **POCKET MATTRESS COMPRISING INTEGRATED FOAM MATERIAL**
• **MATELAS DE POCHÉ COMPORTANT UN MATÉRIAU EN MOUSSE INTÉGRÉ**
- (73) Starsprings AB, Björkvägen 3, 524 32

- Herrljunga, SE
- (72) STERNVING, Björn, 513 35 FRISTAD, SE
- (74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

A47G 3/00 → (51) **F01M 11/04**

- (51) **A47G 19/22** (11) **4 094 641 B1**
A47G 19/2205; A47G 2400/04
- (25) It (26) En
(21) 22175659.6 (22) 26.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (30) 28.05.2021 IT 202100014090
- (54) • **VERKOSTUNGSGLAS**
• **TASTING GLASS**
• **VERRE DE DÉGUSTATION**
- (73) Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro, 5, 00185 Roma, IT
- (72) LUCIBELLO, Sabrina, Roma, IT
- BAIANI, Serena, Roma, IT
- PIAZZA, Angela, Roma, IT
- (74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

A47G 23/03 → (51) **B23Q 11/08****A47G 33/12** → (51) **E04H 12/34****A47H 1/00** → (51) **G06Q 10/08****A47H 2/00** → (51) **G06Q 10/08**

- (51) **A47J 27/08** (11) **4 064 944 B1**
A47J 36/06
- (52) **A47J 27/086; A47J 37/0629**
- (25) En (26) En
(21) 20908731.1 (22) 20.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) CN 2020/085589 20.04.2020
- (87) WO 2021/134981 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 CN 201922502034 U
31.12.2019 CN 201911419988
- (54) • **KOCHGERÄT**
• **COOKING APPLIANCE**
• **APPAREIL DE CUISSON**
- (73) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd., 3 Shiji West Street, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
- (72) Li, Jinzhou, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
Li, Jian, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
HE, Guoying, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

- (51) **A47J 27/08** (11) **4 064 945 B1**
A47J 37/06
- (52) **A47J 27/086; A47J 37/0629**
- (25) En (26) En
(21) 20910996.6 (22) 20.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) CN 2020/085519 20.04.2020
- (87) WO 2021/134980 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 CN 201922502114 U
31.12.2019 CN 201911419905
- (54) • **KOCHGERÄT**
• **A COOKING APPLIANCE**
• **APPAREIL DE CUISSON**

- (73) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd., 3 Shiji West Street, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
(72) Li, Jinzhou, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
ZENG, Xiaocong, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

(51) **A47J 31/00** (11) **3 912 522 B1**
A47J 31/06 **A47J 31/20**
A47J 31/18 **A47J 31/24**
A47J 31/38

(52) **A47J 31/005; A47J 31/18; A47J 31/24; A47J 31/38; A47J 31/06**

(25) Zh (26) En
(21) 19900422.7 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.11.2021
(86) CN 2019/109903 08.10.2019
(87) WO 2020/125137 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 CN 201811567072
26.09.2019 CN 201910918946

(54) • **KAFFEEMASCHINE IN FORM EINER HAND-PRESSE**
• **MANUAL PRESS TYPE COFFEE MACHINE**
• **MACHINE À CAFÉ DE TYPE À PRESSE MANUELLE**

- (73) Hua Ku (Shunde) Tech Electric Co., Ltd, Room 2, Block B, 3F, No.1 North Sanle Road Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528312, CN
(72) T HUGO, Yves, Lucien Cailleton, Foshan, Guangdong 528312, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A47J 31/06 → (51) **A47J 31/00**

A47J 31/06 → (51) **A47J 31/44**

A47J 31/18 → (51) **A47J 31/00**

A47J 31/20 → (51) **A47J 31/00**

A47J 31/24 → (51) **A47J 31/00**

A47J 31/38 → (51) **A47J 31/00**

(51) **A47J 31/42** (11) **4 287 913 B1**
A47J 42/46

(52) **A47J 31/42; A47J 42/46**

(25) De (26) De
(21) 22730263.5 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.12.2023
(86) EP 2022/064065 24.05.2022
(87) WO 2022/253639 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 EP 21177220

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MAHLEN VON MAHLGUT**
• **DEVICE AND METHOD FOR GRINDING GROUND GOODS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE BROyage DU PRODUIT À BROyer**

- (73) JURA ELEKTROAPPARATE AG, Kaffeeweltstrasse 10, 4626 Niederbuchsiten, CH
(72) BÜTTIKER, Philipp, 4625 Oberbuchsiten, CH
REYHANLOO, Shahryar, 6405 Immensee, CH

- (74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

(51) **A47J 31/44** (11) **3 893 703 B1**
A47J 31/06

(52) **A47J 31/0631; A47J 31/4478**

(25) En (26) En
(21) 19798265.5 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.10.2021
(86) EP 2019/080055 04.11.2019
(87) WO 2020/120031 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 TR 201819232

(54) • **MASCHINE ZUR ZUBEREITUNG HEISSER GETRÄNKE**
• **A HOT BEVERAGE PREPARATION MACHINE**
• **MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSON CHAUDE**

- (73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) OZTURK, Tansel, 34950 ISTANBUL, TR
MUTLU DOGAN, Mehmet, 34950 ISTANBUL, TR

- (74) KAYISDAG, Varol, 34950 ISTANBUL, TR
TOSUN, Isa, 34950 ISTANBUL, TR
OZBEK, Hale, 34950 ISTANBUL, TR

A47J 36/06 → (51) **A47J 27/08**

A47J 37/06 → (51) **A47J 27/08**

(51) **A47J 41/00** (11) **3 820 339 B1**
B65D 23/08 **B65D 1/02**
B65D 1/44

(52) **B65D 1/0223; B65D 1/44; B65D 23/0871**

(25) En (26) En
(21) 19834779.1 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.05.2021
(86) US 2019/041436 11.07.2019
(87) WO 2020/014503 2020/03 16.01.2020
(30) 11.07.2018 US 201862696691 P

(54) • **BEHÄLTNERANORDNUNG SOWIE SYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR**
• **CONTAINER ASSEMBLY AND SYSTEM AND METHOD THEREOF**
• **ENSEMBLE DE CONTENEUR ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS**

- (73) Kao USA, Inc., 2535 Spring Grove Avenue, Cincinnati, OH 45214, US
(72) MEFFORD, David, Cincinnati, Ohio 45214, US

- (74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

(72) MEFFORD, David, Cincinnati, Ohio 45214, US

- (74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

A47J 42/46 → (51) **A47J 31/42**

(51) **A47J 43/07** (11) **4 129 132 B1**
A47J 43/08

(52) **A47J 43/07; A47J 43/08**

(25) En (26) En
(21) 21189900.0 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.02.2023
(86) EP 2022/064065 24.05.2022
(87) WO 2022/253639 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 EP 21177220

(54) • **AXIALADAPTER FÜR KÜCHENGERÄT**
• **AXIAL ADAPTER FOR KITCHEN APPLIANCE**
• **ADAPTATEUR AXIAL POUR APPAREIL DE CUISINE**

- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Gruber, Borut, 2380 Slovenj Gradec, SI

Pesec, Jurij, 3301 Petrovce, SI

A47J 43/08 → (51) **A47J 43/07**

A47K 11/02 → (51) **B29C 65/18**

(51) **A47K 13/00** (11) **3 675 700 B1**
B32B 33/00 **B32B 3/08**

(52) **A47K 13/00; B32B 3/08; B32B 3/30; B32B 5/028; B32B 5/16; B32B 5/30; B32B 7/023; B32B 7/08; B32B 7/12; B32B 9/002; B32B 9/02; B32B 9/04; B32B 9/042; B32B 9/045; B32B 9/047; B32B 9/048; B32B 9/06; B32B 13/04; B32B 13/08; B32B 13/12; B32B 13/14; B32B 19/04; B32B 19/042; B32B 19/045; B32B 19/046; B32B 19/048; B32B 19/06; B32B 21/02; B32B 21/042; B32B 21/06; B32B 21/08; B32B 21/10; B32B 21/14; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/12; B32B 27/14; B32B 27/36; B32B 29/04; B32B 33/00; B32B 2250/05; B32B 2255/04; B32B 2255/08; B32B 2255/10; B32B 2260/026; B32B 2260/046; B32B 2262/067; B32B 2262/101; B32B 2264/065; B32B 2307/402; B32B 2307/412; B32B 2307/414; B32B 2307/422; B32B 2307/536; B32B 2307/546; B32B 2307/732; B32B 2307/734; B32B 2307/748**

(25) En (26) En
(21) 17923197.2 (22) 01.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.07.2020
(86) CN 2017/100123 01.09.2017
(87) WO 2019/041295 2019/10 07.03.2019
(54) • **TOILETTENDECKEL UND -SITZ MIT STEI-NOBERTEIL**
• **STONE TOP TOILET LID AND SEAT**
• **ABATTANT DE TOILETTES EN PIERRE ET SIÈGE**

- (73) Guizhou Topseat Technology Company Limited, 137 Longteng Road Xiayun Industrial Park Pingba District, Anshun, Guizhou 561100, CN
(72) WU, Chengdong, Anshun Guizhou 561000, CN

- (74) Karl, Christof, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(72) WU, Chengdong, Anshun Guizhou 561000, CN

(74) Karl, Christof, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(72) WU, Chengdong, Anshun Guizhou 561000, CN

(74) Karl, Christof, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A47L 5/24 → (51) **A47L 9/16**

(51) **A47L 5/36** (11) **4 098 163 B1**
A47L 9/327; A47L 5/362; A47L 9/248

(25) Fr (26) Fr
(21) 22177080.3 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.12.2022
(30) 03.06.2021 FR 2105866
(54) • **ZUBEHÖR FÜR SCHLITTENSTAUBSAUGER**
• **ACCESSORY FOR CANISTER VACUUM CLEANER**
• **ACCESSOIRE POUR ASPIRATEUR TRAI-NEAU**

- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) PHILIPPE, Christelle, 76480 Saint-Pierre-de-Varengueville, FR
MORIN, Patrick, 27630 Heubecourt, FR
GARO, Youenn, 27120 Boisset-les-

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

A47L 5/36 → (51) **A47L 9/10**

- (51) **A47L 9/00** (11) **4 115 782 B1**
A47L 9/28 **G05D 1/229**
G05D 1/247
- (52) **A47L 9/009; A47L 9/2805;**
A47L 9/2852; G05D 1/2295;
G05D 1/247; A47L 2201/04;
G05D 2107/40; G05D 2109/10;
G05D 2111/14
- (25) En (26) En
(21) 22192851.8 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(30) 11.01.2019 US 201962791105 P
(54) • **KÜNSTLICHE BARRIERE FÜR EINEN AUTO-**
NOMEN BODENREINIGER
• **ARTIFICIAL BARRIER FOR AUTONOMOUS**
FLOOR CLEANER
• **BARRIÈRE ARTIFICIELLE POUR NET-**
TOYEUR DE PLANCHER AUTONOME
- (73) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W.,
Grand Rapids, MI 49544-2516, US
(72) Brouwers, Andrew, Grand Rapids, 49544,
US
VanKampen, David, Grand Rapids, 49544,
US
Swan, Jeffery, Grand Rapids, 49544, US
Buehler, Eric, Grand Rapids, 49544, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway
Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL,
GB
(62) 20151286.0 / 3 679 846

- (51) **A47L 9/10** (11) **4 124 275 B1**
A47L 9/16 **A47L 5/36**
A47L 9/12 **A47L 9/32**
- (52) **A47L 9/1608; A47L 5/362;**
A47L 9/108; A47L 9/127; A47L 9/1625;
A47L 9/1641; A47L 9/165;
A47L 9/1666; A47L 9/1683;
A47L 9/1691; A47L 9/327; B04C 5/06;
B04C 5/081; B04C 5/103; B04C 5/13;
B04C 5/185; B04C 5/28; B04C 7/00;
B04C 9/00; B04C 2009/004
- (25) En (26) En
(21) 22191060.7 (22) 13.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.02.2023
(30) 14.04.2016 KR 20160045744
(54) • **STAUBSAMMELVORRICHTUNG UND DA-**
MIT VERSEHENER VAKUUMREINIGER
• **DUST COLLECTING APPARATUS AND VAC-**
UUM CLEANER HAVING SAME
• **APPAREIL DE COLLECTE DE POUSSIÈRE ET**
ASPIRATEUR LE COMPRENANT
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HYUN, Kietak, 08592 Seoul, KR
AHN, Hyukjin, 08592 Seoul, KR
LEE, Hyungsoon, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(60) 23212487.5 / 4 321 075
(62) 17782680.7 / 3 443 879

A47L 9/12 → (51) **A47L 9/10**

A47L 9/12 → (51) **A47L 9/16**

- (51) **A47L 9/16** (11) **3 788 925 B1**
A47L 9/12 **A47L 5/24**
- (52) **A47L 5/24; A47L 9/12; A47L 9/1633;**
A47L 9/1641; A47L 9/1666

- (25) Ko (26) En
(21) 18917517.7 (22) 31.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(86) KR 2018/016974 31.12.2018
(87) WO 2019/212119 2019/45 07.11.2019
(30) 03.05.2018 KR 20180051334
(54) • **REINIGER**
• **CLEANER**
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YANG, Ingyu, Seoul 08592, KR
KIM, Youngsoo, Seoul 08592, KR
RYOU, Kyoungsoo, Seoul 08592, KR
SHIN, Jinhyouk, Seoul 08592, KR
CHANG, Daeho, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

A47L 9/16 → (51) **A47L 9/10**

A47L 9/28 → (51) **A47L 9/00**

A47L 9/32 → (51) **A47L 9/10**

- (51) **A47L 15/00** (11) **3 487 376 B1**
- (52) **A47L 15/0026; A47L 15/0028;**
A47L 15/0034; A47L 15/0063;
A47L 2301/04; A47L 2301/08;
A47L 2501/26; A47L 2501/30
- (25) De (26) De
(21) 17736903.0 (22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.05.2019
(86) EP 2017/066137 29.06.2017
(87) WO 2018/015124 2018/04 25.01.2018
(30) 19.07.2016 DE 102016213171
(54) • **STEUERUNG EINES GESCHIRRSPÜLERS**
• **CONTROL OF A DISHWASHER**
• **COMMANDE D'UN LAVE-VAISSELLE**
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) HAIDACHER, Florian, 83115 Neubuurn, DE
HECKES, Matthias, 80807 München, DE
HÄPP, Claudia, 85591 Vaterstetten, DE

- (51) **A47L 15/00** (11) **3 691 507 B1**
A47L 15/42

- (52) **A47L 15/0039; A47L 15/4208**
- (25) De (26) De
(21) 18779347.6 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(86) EP 2018/076070 26.09.2018
(87) WO 2019/068528 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 DE 102017217801
(54) • **WASSERFÜHRENDES HAUSHALTSGERÄT**
UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES
WASSERFÜHRENDEN HAUSHALTSGERÄTS
• **WATER-USING DOMESTIC APPLIANCE**
AND METHOD FOR OPERATING A WATER-
USING DOMESTIC APPLIANCE
• **APPAREIL MÉNAGER À CIRCULATION**
D'EAU ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
FAIRE FONCTIONNER UN APPAREIL MÉ-
NAGER À CIRCULATION D'EAU

- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) HEINLE, Martin, 89353 Glött, DE
OBLINGER, Anton, 86637 Wertingen, DE
(60) 22210043.0 / 4 179 946

- (51) **A47L 15/00** (11) **3 845 108 B1**
A47L 15/42

- (52) **A47L 15/0049; A47L 15/4293;**
A47L 15/4259; A47L 2301/08;
A47L 2501/05
- (25) En (26) En
(21) 20216648.4 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 TR 201922528
(54) • **WASCHMASCHINE MIT VERBESSERTER SI-**
CHERHEIT
• **A WASHING MACHINE WITH IMPROVED**
SAFETY
• **MACHINE À LAVER À SÉCURITÉ AMÉLIO-**
RÉE
- (73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR
(72) DEMIR, Serkan, 34950 Istanbul, TR
YALCIN, Serkan, 34950 Istanbul, TR

A47L 15/00 → (51) **B08B 7/00**

- (51) **A47L 15/42** (11) **3 932 284 B1**
- (52) **A47L 15/4295; A47L 15/4259;**
A47L 2401/30
- (25) De (26) De
(21) 21181509.7 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 01.07.2020 DE 102020117355
(54) • **GESCHIRRSPÜLMASCHINE, INSBESONDE-**
RE HAUSHALTSGESCHIRRSPÜLMASCHINE
• **DISHWASHER, IN PARTICULAR A DOMES-**
TIC DISHWASHER
• **LAVE-VAISSELLE, EN PARTICULIER LAVE-**
VAISSELLE ÉLECTROMÉNAGER
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Löhe, Martin, 10783 Berlin, DE
Riedenklau, Eckard, 33647 Bielefeld, DE
Kara, Seyfettin, 32139 Spenge, DE

- (51) **A47L 15/42** (11) **3 987 997 B1**

- (52) **A47L 15/4202; A47L 15/4221;**
A47L 15/4225
- (25) En (26) En
(21) 21199965.1 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(30) 23.10.2020 TR 202016946
(54) • **GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT EINEM**
SIEB
• **A DISHWASHER COMPRISING A STRAINER**
• **LAVE-VAISSELLE COMPRENANT UN FILTRE**
- (73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR
(72) Kan, Ugur, 34445 Istanbul, TR
Atabey, Orhan, 34950 Istanbul, TR

- (51) **A47L 15/42** (11) **4 066 720 B1**

- (52) **A47L 15/4291; A47L 15/4251**
- (25) En (26) En
(21) 22158709.0 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(30) 02.04.2021 TR 202105981
(54) • *GESCHIRRSPÜLER MIT EINER WÄRME-PUMPE*
• *A DISHWASHER COMPRISING A HEAT PUMP*
• *LAVE-VAISSELLE COMPRENANT UNE POMPE À CHALEUR*
- (73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
- (72) Poyraz, Onur, 34445 Istanbul, TR
Mordogan, Umut, 34445 Istanbul, TR
Balicki, Ilhan, 34445 Istanbul, TR
Tuzel, Esra, 34445 Istanbul, TR
-
- A47L 15/42** → (51) **A47B 91/16**
-
- A47L 15/42** → (51) **D06F 39/14**
-
- A47L 15/42** → (51) **G06F 3/048**
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 294 109 B1**
A61B 1/005 **A61B 1/313**
A61B 1/05 **A61B 1/06**
G02B 23/24
- (52) **A61B 1/00183; A61B 1/0008;**
A61B 1/00181; A61B 1/0051;
A61B 1/05; A61B 1/0625;
A61B 1/0676; A61B 1/3132;
G02B 23/2484; A61B 1/00066
- (25) En (26) En
(21) 16792315.0 (22) 15.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.03.2018
(86) IL 2016/050515 15.05.2016
(87) WO 2016/181404 2016/46 17.11.2016
(30) 12.05.2015 US 201562160253 P
(54) • *ENDOSKOP MIT DYNAMISCHEM SICHT-FELD*
• *DYNAMIC FIELD OF VIEW ENDOSCOPE*
• *ENDOSCOPE À CHAMP DE VISION DYNAMIQUE*
- (73) Levy, Avraham, Derech Ha Aviv 8b, Kfar Shmaryahu, IL
(72) Levy, Avraham, Kfar Shmaryahu, IL
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 669 745 B1**
A61B 1/018 **A61B 17/02**
A61B 17/34 **A61B 1/31**
A61B 1/32 **A61B 17/08**
A61B 17/128 **A61B 17/122**
A61B 17/29 **A61B 17/221**
- (52) **A61B 1/00087; A61B 1/00135;**
A61B 1/00154; A61B 17/0218;
A61B 17/3421; A61B 1/31;
A61B 17/083; A61B 17/122;
A61B 17/1285; A61B 2017/00278;
A61B 2017/00287; A61B 2017/00296;
A61B 2017/00323; A61B 2017/00336;
A61B 2017/00818; A61B 2017/00902;
A61B 2017/2212; A61B 2017/2905;
A61B 2017/3445; A61B 2017/3447;
A61B 2017/345; A61B 2090/08021;
F04C 2270/041
- (25) En (26) En
(21) 20152314.9 (22) 17.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 24.06.2020
(30) 22.06.2012 US 201213531477
09.06.2013 US 201313913466
(54) • *MULTILUMEN-KATHETER-RETRAKTORSYSTEM FÜR MINIMALINVASIVE CHIRURGISCHE GASTROINTESTINALE BEHANDLUNG*
• *MULTI-LUMEN-CATHETER RETRACTOR SYSTEM FOR A MINIMALLY-INVASIVE OPERATIVE GASTROINTESTINAL TREATMENT*
• *SYSTÈME D'ÉCARTEUR DE CATHÉTER À LUMIÈRES MULTIPLES POUR UN TRAITEMENT GASTRO-INTESTINAL CHIRURGICAL MINIMALEMENT INVASIF*
- (73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) PISKUN, Gregory, Morganville, NJ 07751, US
TO, John, Newark, CA 94560, US
FABRO, Mariel, San Francisco, CA 94114, US
TANG, Brian, Fremont, CA 94539, US
KANTSEVOY, Sergey, Owing Mills, MD 21117, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 13735103.7 / 2 863 791
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 986 225 B1**
A61B 1/015 **A61B 1/12**
- (52) **A61B 1/00068; A61B 1/015;**
A61B 1/122; A61B 1/125
- (25) En (26) En
(21) 20735823.5 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(86) US 2020/038066 17.06.2020
(87) WO 2020/257236 2020/52 24.12.2020
(30) 18.06.2019 US 201962862893 P
(54) • *MEDIZINISCHES REINIGUNGSVENTIL*
• *MEDICAL CLEANING VALVE*
• *SOUPAPE DE NETTOYAGE MÉDICAL*
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) JENSRUD, Allyn, Narcisse, Brookline, MA 02445, US
STANTON, Larry, Edward, Burlington, MA 01803, US
HARRIS, Colby, Weston, MA 02493, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 24159043.9
-
- A61B 1/00** → (51) **A61B 1/045**
-
- A61B 1/00** → (51) **A61B 17/29**
-
- A61B 1/00** → (51) **A61M 25/00**
-
- (51) **A61B 1/005** (11) **3 949 829 B1**
A61B 1/0011; A61B 1/0056;
A61B 1/051; A61B 1/126
- (25) En (26) En
(21) 21189041.3 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(30) 06.08.2020 US 202063062121 P
22.02.2021 US 202163152189 P
29.06.2021 US 202117362560
(54) • *VERDREHSICHERE SPITZE FÜR LENKBAREN KATHETER*
• *ANTI-TWIST TIP FOR STEERABLE CATHETER*

- *POINTE ANTITORSION DE CATHÉTER ORIENTABLE*
- (73) Canon U.S.A. Inc., One Canon Park, Melville, New York 11747, US
(72) SHIA, Benedict, Irvine, 92618, US
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **A61B 1/005** (11) **3 955 796 B1**
A61B 17/00
- (52) **A61B 1/0052; A61B 2017/003;**
A61B 2017/00367
- (25) En (26) En
(21) 20743556.1 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) US 2020/041000 07.07.2020
(87) WO 2021/007204 2021/02 14.01.2021
(30) 08.07.2019 US 201962871386 P
(54) • *SYSTEME ZUR BEGRENZUNG DER BEWEGUNG VON STEUERUNGSMECHANISMEN*
• *SYSTEMS FOR LIMITING MOVEMENT OF CONTROL MECHANISMS*
• *SYSTÈMES POUR LIMITER LE MOUVEMENT DE MÉCANISMES DE COMMANDE*
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One SciMed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) GRAVELEY, Andrew Brian, Indianapolis, IN 46202, US
CORDERO MUNOZ, Ana Marcela, Bloomington, IN 47401, US
SHERWOOD, Leslie P., lettsville, IN 47429, US
OSTRANDER, Gregory, Bloomington, IN 47404, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- A61B 1/005** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/012** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 1/015** → (51) **A61B 1/00**
-
- (51) **A61B 1/018** (11) **3 150 106 B1**
A61B 1/05
- (52) **A61B 1/018; A61B 1/051;**
Y10T 29/49002
- (25) En (26) En
(21) 16191905.5 (22) 27.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2017
(30) 29.12.2011 US 201161581394 P
(54) • *RAUMOPTIMISierter VISUALISIERUNGSKATHETER MIT EINEM KAMERAZUGHALTER IN EINEM KATHETER MIT DEZENTRIERTEM LUMEN*
• *SPACE-OPTIMIZED VISUALIZATION CATHETER HAVING A CAMERA TRAIN HOLDER IN A CATHETER WITH OFF-CENTERED LUMENS*
• *CATHÉTER DE VISUALISATION D'ESPACE OPTIMISÉ AVEC UN SUPPORT DE CHARIOT DE CAMÉRA DANS UN CATHÉTER AVEC LUMIÈRE DÉAXÉE*
- (73) Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
(72) KENNEDY, Kenneth C., Clemmons, NC North Carolina 27012, US
DILLON, Travis E., Winston-Salem, NC North Carolina 27104, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 12816607.1 / 2 797 490

A61B 1/018 → (51) A61B 1/00	
(51) A61B 1/045 (11) 3 831 272 B1 A61B 1/00 G06T 7/00 G16H 30/40 G16H 30/20 G09G 5/14 G06V 10/25 G09G 5/02	
(52) G09G 5/14; A61B 1/000094; A61B 1/00005; A61B 1/00055; A61B 1/045; G06T 7/0012; G06V 10/25; G16H 30/20; G16H 30/40; G09G 5/02	
(25) Ja (26) En (21) 19842298.2 (22) 03.06.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.06.2021 (86) JP 2019/022047 03.06.2019 (87) WO 2020/021864 2020/05 30.01.2020 (30) 27.07.2018 JP 2018140953 (54) • VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG ME- DIZINISCHER BILDER • MEDICAL IMAGE PROCESSING DEVICE • DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉ- DICALE (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2- chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP (72) OOSAKE, Masaaki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP (74) Hughes, Andrea Michelle, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE (60) 24154246.3 / 4 339 900	
A61B 1/05 → (51) A61B 1/00	
A61B 1/05 → (51) A61B 1/018	
A61B 1/06 → (51) A61B 1/00	
A61B 1/12 → (51) A61B 1/00	
(51) A61B 1/267 (11) 3 811 848 B1 A61M 16/04 A61M 25/09	
(52) A61M 16/0488; A61B 1/267; A61M 16/0484	
(25) En (26) En (21) 20209455.3 (22) 16.09.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.04.2021 (30) 17.09.2014 US 201462051464 P 24.09.2014 US 201462054487 P (54) • EINFÜHRVORRICHTUNG FÜR TRACHEAL- TUBUSINTUBATION • INTRODUCER FOR TRACHEAL TUBE INTU- BATION • DISPOSITIF D'INTRODUCTION POUR IN- TUBATION DE CANULE TRACHÉALE (73) Levitan, Richard, 1853 Rt 25A, Orford, NH 03777, US (72) Levitan, Richard, Orford, NH 03777, US (74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB (62) 15771407.2 / 3 193 696	
A61B 1/31 → (51) A61B 1/00	
A61B 1/313 → (51) A61B 1/00	
A61B 1/32 → (51) A61B 1/00	
(51) A61B 3/00 (11) 3 773 143 B1	
(52) A61B 3/0008; A61B 3/12; A61B 3/1241	
(25) De (26) De	

(21) 18749296.2 (22) 12.07.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.02.2021 (86) DE 2018/100637 12.07.2018 (87) WO 2019/185072 2019/40 03.10.2019 (30) 29.03.2018 DE 102018107625 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSUCHUNG DER RETINALEN VASKU- LÄREN ENDOTHELFUNKTION • DEVICE AND METHOD FOR EXAMINING THE RETINAL VASCULAR ENDOTHELIAL FUNCTION • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE LA FONCTION ENDOTHELIÉALE VASCULAIRE RÉTINIENNE (73) Imedos Systems GmbH, Am Naßtal 4, 07751 Jena, DE (72) VILSER, Walthard, 07407 Rudolstadt, DE HAUEISEN, Jens, 07751 Jena, DE KLEE, Sascha, 99096 Erfurt, DE LINK, Dietmar, 98693 Ilmenau, DE RIEMER, Thomas, 07751 Jena, DE SKORSETZ, Martin, 07745 Jena, DE (74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Neugasse 13, 07743 Jena, DE	

A61B 3/04 → (51) **A61H 5/00**

(51) A61B 3/10 (11) 3 053 513 B1 A61B 5/00 G16H 50/30	
(52) A61B 3/102; A61B 5/7275; G16H 50/30	
(25) En (26) En (21) 16157648.3 (22) 17.03.2009 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR (43) 10.08.2016 (30) 27.03.2008 US 40084 P 29.04.2008 US 111894 (54) • INSTRUMENT FÜR OPTISCHE KOHÄRENZ- TOMOGRAPHIE • OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY IN- STRUMENT • INSTRUMENT DE TOMOGRAPHIE PAR CO- HÉRENCE OPTIQUE (73) Doheny Eye Institute, 150 N. Orange Grove Blvd., Pasadena, CA 91103, US (72) WALSH, Alexander, C., Los Angeles, CA 90025, US UPDIKE, Paul, G., Cerritos, CA 90703, US SADDA, Srinivas, R., Pasadena, CA 91103, US (74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB (62) 09724806.6 / 2 271 249	
(51) A61B 3/10 (11) 3 459 434 B1	
(52) A61B 3/102	
(25) En (26) En (21) 18194497.6 (22) 14.09.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.03.2019 (30) 20.09.2017 JP 2017180549 (54) • OPHTHALMOLOGISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DA- VON • OPHTHALMOLOGIC APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME • APPAREIL OPHTALMOLOGIQUE ET SON PROCÉDÉ DE CONTRÔLE (73) Topcon Corporation, 75-1 Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP (72) SAIKA, Makoto, Tokyo, 174-8580, JP (74) Gagel, Roland, Patentanwaltskanzlei Dr.	

Roland Gagel Landsberger Strasse 480 a,
81241 München, DE**A61B 3/10** → (51) **G02B 27/01**

(51) A61B 5/00 (11) 2 992 817 B1	
(52) A61B 5/721; A61B 5/0205; A61B 5/744	
(25) En (26) En (21) 15183496.7 (22) 02.09.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.03.2016 (30) 03.09.2014 KR 20140117297 06.01.2015 KR 20150001341 17.07.2015 KR 20150101716 (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MESSEN VON VITALEN SIGNALEN • ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR MEASURING VITAL SIGNAL • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE SIGNAUX VITAUX (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (72) BAEK, Hyun-Jae, 16677 Gyeonggi-do, KR OH, Jung-Taek, 16677 Gyeonggi-do, KR CHO, Jae-Geol, 16677 Gyeonggi-do, KR CHO, Chul-Ho, 16677 Gyeonggi-do, KR JIN, Gun-Woo, 16677 Gyeonggi-do, KR (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE (60) 22156851.2 / 4 018 919	
(51) A61B 5/00 (11) 3 236 840 B1	
(52) A61B 5/0002; A61B 5/0077; A61B 5/443; A61B 5/444; A61B 5/445; A61B 5/4836; A61B 5/68; A61B 5/7425; G06N 20/00; G16H 20/30; G16H 20/40; G16H 50/20; G16H 70/20; A61B 5/7475; A61B 2576/02	
(25) En (26) En (21) 16811130.0 (22) 19.05.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.11.2017 (86) IL 2016/050528 19.05.2016 (87) WO 2016/203461 2016/51 22.12.2016 (30) 15.06.2015 US 201562175461 P 15.06.2015 US 201562175463 P 15.06.2015 US 201562175466 P 15.06.2015 US 201562175464 P (54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR ADAPTIVE KOSMETISCHE HAUTBEHANDLUNG • SYSTEM AND METHOD FOR ADAPTIVE COSMETIC SKIN TREATMENT • SYSTÈME ET MÉTHODE DE TRAITEMENT ADAPTATIF COSMÉTIQUE DE LA PEAU (73) E.S.I. Novel Ltd., 12 Ackerstein Buildings Building D, 7th Floor 12 Abba Eben Boulevard, 4672530 Herzlia Pituach, IL (72) AMIR, Haim, 4722625 Ramat-HaSharon, IL WAINBERG, Arie, 2061500 Yokneam Ilit, IL KAPHAN, Anat, 3090000 Zikhron-Yaakov, IL (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(51) A61B 5/00 (11) 3 527 132 B1 A61B 5/08 A61B 7/00 G06N 20/10 G16H 50/30 G16H 50/70 A61B 5/11	
(52) G16H 50/30; A61B 5/0816; A61B 5/0826; A61B 5/4205;	

- A61B 5/7267; A61B 5/7275;
A61B 7/003; A61B 7/008; G06N 20/10;
A61B 5/1107; A61B 5/7257;
A61B 5/726; A61B 2562/0204;
A61B 2562/0247; G16H 50/70**
- (25) Ja (26) En
(21) 17860831.1 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.08.2019
(86) JP 2017/037191 13.10.2017
(87) WO 2018/070522 2018/16 19.04.2018
(30) 14.10.2016 JP 2016203157
(54) • **VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUR
DIAGNOSE VON DEGLUTITION**
• **DEGLUTITION DIAGNOSIS DEVICE AND
PROGRAM**
• **DISPOSITIF ET PROGRAMME DE DIAG-
NOSTIC DE DÉGLUTITION**
- (73) University Public Corporation Osaka, 2-7-
601, Asahimachi 1-chome Abeno-ku,
Osaka-shi, Osaka 545-0051, JP
Eusense Medical Co., Ltd., 3-12 Kasumi-
cho, Nishinomiya-shi, Hyogo 662-0052, JP
Hyogo College of Medicine, 1-1 Mukogawa-
cho, Nishinomiya-shi Hyogo 663-8501, JP
J Craft Co., Ltd., 3-1-11, Techno-Stage
Izumi-shi, Osaka 594-1144, JP
- (72) YOSHIOKA, Michifumi, Sakai-shi, Osaka
599-8531, JP
INOUE, Katsufumi, Sakai-shi, Osaka 599-
8531, JP
OKU, Yoshitaka, Nishinomiya-shi, Hyogo
663-8501, JP
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 533 385 B1**
A63B 69/00 **A61B 5/145**
- (52) **A61B 5/14517; A61B 5/00;
A61B 5/4266; A61B 2503/10;
A63B 69/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 17866317.5 (22) 25.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.09.2019
(86) JP 2017/038508 25.10.2017
(87) WO 2018/079601 2018/18 03.05.2018
(30) 26.10.2016 JP 2016209773
(54) • **TRAININGSASSISTENZVORRICHTUNG,
TRAININGSASSISTENZSYSTEM, TRAINING-
SASSISTENZVERFAHREN UND NICHT-
TRANSITIVES SUBSTANZIELLES AUFEICH-
NUNGSMEDIUM**
• **EXERCISE ASSISTANCE DEVICE, EXERCISE
ASSISTANCE SYSTEM, EXERCISE ASSIS-
TANCE METHOD, AND NON-TRANSITIVE
SUBSTANTIVE RECORDING MEDIUM**
• **DISPOSITIF D'AIDE À L'EXERCICE, SYS-
TÈME D'AIDE À L'EXERCICE, PROCÉDÉ
D'AIDE À L'EXERCICE ET SUPPORT D'ENRE-
GISTREMENT MATÉRIEL NON TRANSI-
TOIRE**
- (73) JSR Corporation, 1-9-2, Higashi-Shinbashi
Minato-ku, Tokyo 105-8640, JP
- (72) FUJIOKA, Masayasu, Tokyo 105-8640, JP
MIYASAKO, Takaaki, Tokyo 105-8640, JP
HAMADA, Kenichi, Tokyo 105-8640, JP
HAYASHI, Taito, Tokyo 105-8640, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 534 777 B1**
A61B 5/0205 **A61B 5/03**
A61B 5/05 **A61B 5/055**
A61B 8/00 **A61B 8/06**
- (52) **A61B 8/0808; A61B 5/02007;
A61B 5/031; A61B 5/11; A61B 5/4064;
A61B 8/4236; A61B 8/4477;
A61B 8/488; A61B 5/0205;
A61B 5/055; A61B 8/4209;
A61B 8/4416**
- (25) En (26) En
(21) 17866733.3 (22) 01.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.09.2019
(86) US 2017/059583 01.11.2017
(87) WO 2018/085439 2018/19 11.05.2018
(30) 01.11.2016 US 201662415539 P
(54) • **VORRICHTUNG ZUM SCREENING AUF
UND ÜBERWACHUNG VON ZEREBROVAS-
KULÄRER STENOSE**
• **APPARATUS TO SCREEN FOR AND MONI-
TOR CEREBROVASCULAR STENOSIS**
• **APPAREIL POUR DÉPISTER ET SURVEILLER
UNE STÉNOSÉ CÉRÉBROVASCULAIRE**
- (73) Nihon Kohden Corporation, 31-4,
Nishiochiai 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo
161-8560, JP
- (72) BEACH, Kirk, Watson, Seattle WA 98125, US
OURA, Mitsuhiro, Tokyo, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
Partmbb Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 565 459 B1**
A61B 5/0538 **A61B 5/0537**
A61B 5/24 **A61B 5/287**
- (52) **A61B 5/0537; A61B 5/0538;
A61B 5/24; A61B 5/287; A61B 5/6852;
A61B 2562/06**
- (25) En (26) En
(21) 18712043.1 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(86) US 2018/020116 28.02.2018
(87) WO 2018/160631 2018/36 07.09.2018
(30) 02.03.2017 US 201762466079 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTER-
SCHEIDUNG ADIPOSEN GEWEBES VON
NARBENGEBE WÄHREND EINER ELEK-
TROPHYSIOLOGISCHEN KARTIERUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DIFFERENTIA-
TION OF ADIPOSE TISSUE FROM SCAR TIS-
SUE DURING ELECTROPHYSIOLOGICAL
MAPPING**
• **SYSTÈME ET MÉTHODE DE DIFFÉRENTIA-
TION ENTRE TISSUS ADIPEUX ET TISSUS
DE CICATRISATION DURANT UNE CARTO-
GRAPHIE ÉLECTRO-PHYSIOLOGIQUE**
- (73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.,
177 East County Road B, St. Paul, MN
55117, US
- (72) MANGUAL-SOTO, Jan O., 20017 Rho, IT
MARKOVITZ, Craig, Mahtomedi. MN 55115,
US
JIANG, Chunlan, Northridge. CA 91325, US
RICHER, Louis-Philippe, Montreal, Québec
H4R 0C3, CA
CASSET, Cyrille, 33650 Saint-Selve, FR
- (74) AlpSpitz IP, Longinusstraße 1, 81247
München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 661 409 B1**
A61B 5/145 **A61B 5/1455**
A61B 17/24 **A61M 29/02**
A61B 17/12
- (52) **A61B 5/6819; A61B 5/0075;
A61B 5/14532; A61B 5/14552;
A61B 17/12104; A61B 17/12136;
A61B 17/24; A61B 2017/00022;**
- (25) En (26) En
(21) 18852643.8 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.07.2020
(86) US 2018/049177 31.08.2018
(87) WO 2019/046769 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 US 201762553023 P
26.09.2017 US 201762563604 P
- A61B 2017/12004; A61B 2562/166;
A61B 2562/18
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18762573.6 (22) 19.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(86) FR 2018/051847 19.07.2018
(87) WO 2019/025694 2019/06 07.02.2019
(30) 03.08.2017 FR 1757465
(54) • **AUFBLASBARER BALLON FÜR MEDIZINI-
SCHE ZWECKE**
• **INFLATABLE BALLOON FOR MEDICAL USE**
• **BALLONNET GONFLABLE A USAGE MÉDI-
CAL**
- (73) DIANOSIC, Bâtiment PH8 8, Place de
l'Hôpital, 67000 Strasbourg, FR
- (72) AUGUSTIN, Marc, 75015 Paris, FR
BASTIDE, Philippe, 92130 Issy-les-
Moulineaux, FR
- (74) Bonnet, Michel, Cabinet Bonnet 93, rue
Réaumur, 75002 Paris, FR
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 673 279 B1**
A61B 5/06 **A61N 1/378**
- (52) **A61B 5/0031; A61B 5/061;
A61B 5/686; A61B 2560/0214;
A61B 2562/0214; A61N 1/3787**
- (25) En (26) En
(21) 18847678.2 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) US 2018/047527 22.08.2018
(87) WO 2019/040625 2019/09 28.02.2019
(30) 22.08.2017 US 201762548831 P
21.08.2018 US 201816107681
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONTAKTERKENNUNG VON METALLIM-
PLANTATEN DURCH KAPAZITIVE MESSUN-
GEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR METAL
IMPLANT CONTACT DETECTION
THROUGH CAPACITIVE MEASUREMENTS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE
CONTACT D'IMPLANT MÉTALLIQUE AU
MOYEN DE MESURES CAPACITIVES**
- (73) Garwood Medical Devices, LLC, 77 Goodell
Street, Buffalo, NY 14203, US
- (72) PETERSON, Brian, Cumberland RI 02864,
US
- (74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35,
80339 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 675 714 B1**
A61B 5/1495 **A61B 5/01**
A61B 5/145 **A61B 5/027**
A61B 5/06 **A61B 5/05**
A61B 5/02
- (52) **A61B 5/01; A61B 5/027; A61B 5/068;
A61B 5/14503; A61B 5/1495;
A61B 5/318; A61B 5/6852;
A61B 5/6876; A61B 5/7257;
A61B 6/481; A61B 8/488;
A61B 5/02035; A61B 5/6865;
A61B 2562/043**
- (25) En (26) En
(21) 18852643.8 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.07.2020
(86) US 2018/049177 31.08.2018
(87) WO 2019/046769 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 US 201762553023 P
26.09.2017 US 201762563604 P

- 01.11.2017 US 201762580238 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VASKULÄREN NAVIGATION, BEURTEILUNG UND/ODER DIAGNOSE*
• *DEVICES AND METHODS FOR VASCULAR NAVIGATION, ASSESSMENT AND/OR DIAGNOSIS*
• *DISPOSITIFS ET MÉTHODES DE NAVIGATION, D'ÉVALUATION ET/OU DE DIAGNOSTIC VASCULAIRES*
- (73) Piccolo Medical, Inc., 101 Mississippi Street, Suite 500, San Francisco, California 94107, US
- (72) SALAMINI, Alexey, San Francisco California 94110, US
SILBERSTEIN, Jonathan, San Francisco California 94122, US
MCKENZIE, John, San Carlos California 94070, US
BURNETT, Daniel, San Francisco California 94109, US
YU, Eric, San Francisco California 94107, US
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 708 065 B1**
G01L 1/16 **G01L 1/18**
H10N 30/072 **H10N 30/30**
H10N 30/00 **G01L 5/162**
G01L 5/167
- (52) **A61B 5/442; A61B 5/00; G01L 1/16; G01L 1/18; G01L 5/162; G01L 5/167; H10N 30/072; H10N 30/10513; H10N 30/302; A61B 5/6824; A61B 5/6831; A61B 5/6833; A61B 2562/0261; A61B 2562/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 18875671.2 (22) 08.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(86) KR 2018/013506 08.11.2018
(87) WO 2019/093773 2019/20 16.05.2019
(30) 09.11.2017 US 201715808416
20.11.2017 KR 20170155057
- (54) • *VERFORMUNGSSENSOREINHEIT UND DAMIT AUSGESTATTETES HAUTSENSORMODUL*
• *DEFORMATION SENSOR UNIT AND SKIN SENSOR MODULE COMPRISING SAME*
• *UNITÉ DE CAPTEUR DE DÉFORMATION ET MODULE DE CAPTEUR CUTANÉ LE COMPRENANT*
- (73) Amorepacific Corporation, 100, Hangangdaero Yongsan-gu, Seoul 04386, KR
- (72) HAN, Jiyeon, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR
YEUN, Han-Wool, Cambridge Massachusetts 02139, US
KIM, Eunjoo, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR
KIM, Jeehwan, Cambridge Massachusetts 02141, US
LEE, Kyusang, Charlottesville Virginia 22903, US
LEE, Haekwang, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 730 043 B1**
A61N 1/39
- (52)

- A61B 5/742; A61B 5/0006; A61B 5/282; A61B 5/361; A61B 5/363; A61N 1/3931; A61N 1/3937; A61N 1/3968; A61N 1/3993; A61B 5/332; A61B 2505/01**
- (25) En (26) En
(21) 20161978.0 (22) 26.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(30) 27.09.2013 US 201314039727
- (54) • *ÜBERTRAGUNG VON BEHANDLUNGSINFORMATIONEN*
• *TRANSMITTING TREATMENT INFORMATION*
• *TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE TRAITEMENT*
- (73) ZOLL Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford, MA 01824, US
- (72) AMANN, John, Worcester, MA 01604, US
FREEMAN, Gary A., Waltham, MA 02453, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (62) 14849606.0 / 3 048 956
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 135 563 B1**
A61B 5/01 **H04W 76/15**
- (52) **A61B 5/0022; A61B 5/01; A61B 5/4851; A61B 5/6898; H04W 84/18**
- (25) En (26) En
(21) 21720989.9 (22) 14.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(86) DK 2021/050104 14.04.2021
(87) WO 2021/209104 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 DK PA202070226
- (54) • *KÖRPERPFLEGESYSTEM MIT ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND MEHREREN ZUBEHÖRVORRICHTUNGEN*
• *PERSONAL CARE SYSTEM WITH MONITOR DEVICE AND A PLURALITY OF ACCESSORY DEVICES*
• *SYSTÈME DE SOINS PERSONNELS DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET D'UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS ACCESSOIRES*
- (73) Coloplast A/S, Høldsted 1, 3050 Humlebaek, DK
- (72) HANSEN, Jais Ask, 3630 Jaegerspris, DK
SPEIERMANN, Finn, 2830 Virum, DK
MALMBERG, Jeppe, 1752 Copenhagen V, DK
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 137 039 B1**
H01R 12/71
- (52) **A61B 5/6851; A61B 2562/227; H01R 12/718; H01R 12/75; H01R 12/89; H01R 13/112**
- (25) En (26) En
(21) 21306130.2 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
- (54) • *VERBINDUNGSSENDER MIT VERBINDUNGSBLÄTTERN*
• *CONNECTION TRANSMITTER WITH CONNECTION BLADES*
• *ÉMETTEUR DE CONNEXION AVEC LAMES DE CONNEXION*
- (73) Sensome, Immeuble Odyssee 2-12 Rue du Chemin des Femmes, 91300 Massy, FR
- (72) LECOURT, Guillaume, 91300 Massy, FR
LEBEDEV, Gor, 91300 Massy, FR

- CARREEL, Bruno, 94110 Arcueil, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 3/10**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/02**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0205**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0215**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/026**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/053**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/055**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/1455**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/24**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/287**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61F 13/00**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61N 1/36**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61N 1/375**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61N 1/39**
-
- A61B 5/00** → (51) **G01N 21/31**
-
- A61B 5/00** → (51) **G01S 7/03**
-
- A61B 5/00** → (51) **G06F 21/32**
-
- A61B 5/00** → (51) **G16H 40/63**
-
- A61B 5/01** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/01** → (51) **G01J 5/02**
-
- (51) **A61B 5/02** (11) **3 836 833 B1**
A61B 5/026 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/02007; A61B 5/026; A61B 5/6851; A61B 5/6852; A61B 2562/0247**
- (25) En (26) En
(21) 19756297.8 (22) 07.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) US 2019/045527 07.08.2019
(87) WO 2020/036788 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 US 201816102459
- (54) • *FFR-KATHETER MIT AUFGEHÄNGTEM DRUCKSENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *FFR CATHETER WITH SUSPENDED PRESSURE SENSOR AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *CATHÉTER DE MESURE DU FLUX DE RÉSERVE CORONAIRE (FFR) À CAPTEUR DE PRESSION SUSPENDU ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Medtronic Vascular Inc., IP Legal Department 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
- (72) MCCAFFREY, Gerry, Santa Rosa, CA 95403, US
WITTROCK, Theresa, Santa Rosa, CA 95403, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 5/02	→ (51) A61B 5/00	F04B 35/04	F04B 39/12	(54) • DIAGNOSTISCHES SYSTEM FÜR INTRA-VASKULÄREN DRUCK UND FLUSSDATEN
A61B 5/02	→ (51) A61B 5/0215	F04B 43/02	F04B 43/04	• INTRAVASCULAR PRESSURE AND FLOW DATA DIAGNOSTIC SYSTEM
(51) A61B 5/0205 (11) 3 367 893 B1		F04B 45/04	F04B 45/047	• SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DES DONNÉES DE PRESSION ET DE DÉBIT INTRAVASCULAIRES
(52) A61B 5/0205; A61B 5/0261; A61B 5/0285; A61B 5/165; A61B 5/7253		(25) En (26) En		(73) St. Jude Medical Systems AB, Palmbladsgatan 10-12, 751 35 Uppsala, SE
(21) 16859142.8 (22) 15.08.2016		(21) 21216139.2 (22) 20.12.2021		(72) LUNDGREN, Fredrik, 753 29 Uppsala, SE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(43) 05.09.2018		(43) 29.06.2022		(60) 24156335.2 / 4 342 366
(86) IB 2016/001240 15.08.2016		(30) 25.12.2020 JP 2020218020		(62) 15732036.7 / 3 125 751
(87) WO 2017/072568 2017/18 04.05.2017		(54) • PUMPENSYSTEM, FLUIDZUFÜHRVORRICHTUNG UND DRUCKDETEKTIONSVERFAHREN		(51) A61B 5/0215 (11) 3 897 369 B1
(30) 01.11.2015 US 201562249303 P		• PUMP SYSTEM, FLUID SUPPLY DEVICE AND PRESSURE DETECTION METHOD		(52) A61B 5/0215
14.02.2016 US 201662295138 P		• SYSTÈME DE POMPE, DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PRESSION		(25) En (26) En
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HÄMODYNAMISCHEN CHARAKTERISIERUNG EINES NEUROLOGISCHEN ODER FITNESS-SZUSTANDS DURCH DYNAMISCHE LICHTSTREUUNG (DLS)		(73) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73, Oaza Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun, Nagano 3890293, JP		(21) 19839774.7 (22) 23.12.2019
• METHOD AND APPARATUS FOR HEMODYNAMICALLY CHARACTERIZING A NEUROLOGICAL OR FITNESS STATE BY DYNAMIC LIGHT SCATTERING (DLS)		(72) YOSHII, Yuta, Tokyo, 206-8567, JP		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CARACTÉRISATION HÉMODYNAMIQUE D'UN ÉTAT NEUROLOGIQUE OU DE CONDITION PHYSIQUE PAR DIFFUSION DYNAMIQUE DE LA LUMIÈRE (DDL)		(72) SEKIGUCHI, Chikara, Tokyo, 206-8567, JP		(43) 27.10.2021
(73) Elfi-Tech Ltd., 2 Bergman Street Park Hamada, 7670502 Rehovot, IL		INAMOTO, Shigenori, Tokyo, 206-8567, JP		(86) US 2019/068280 23.12.2019
(72) FINE, Ilya, 7630242 Rehovot, IL		TAKAHASHI, Yuki, Tokyo, 206-8567, JP		(87) WO 2020/132670 2020/26 25.06.2020
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB		KODAMA, Daisuke, Tokyo, 206-8567, JP		(30) 21.12.2018 US 201862783902 P
		KURITA, Daisuke, Nagano, 389-0293, JP		21.12.2018 US 201862783935 P
		(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Candidplatz 15, 81543 München, DE		09.05.2019 US 201962845386 P
				30.08.2019 US 201962894260 P
				16.09.2019 US 201962901105 P
				(54) • IMPLANTIERBARE HERZSENSOREN
				• IMPLANTABLE CARDIAC SENSORS
				• CAPTEURS CARDIAQUES IMPLANTABLES
				(73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
				(72) MINOR, David J., Newark, Delaware 19711, US
				TRAPP, Benjamin M., Newark, Delaware 19711, US
				VECCHIO, Christopher J., Newark, Delaware 19711, US
				(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
				A61B 5/024 → (51) A61B 5/0245
				A61B 5/024 → (51) A61B 5/1455
(51) A61B 5/0205 (11) 3 769 670 B1		(51) A61B 5/0215 (11) 3 397 147 B1		(51) A61B 5/0245 (11) 3 777 668 B1
A61B 5/113	G16H 50/20	A61B 5/00	A61M 25/00	A61B 5/11
G16H 50/30	A61B 5/00			A61B 5/352
(52) A61B 5/0205; A61B 5/113; A61B 5/411; A61B 5/4818; G16H 50/20; G16H 50/30		(52) A61B 5/6851; A61B 5/0215; A61B 5/02154		A61B 5/35
(25) En (26) En		(25) En (26) En		A61B 5/36
(21) 20178962.5 (22) 04.02.2010		(21) 16826273.1 (22) 22.12.2016		A61B 5/22
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61B 5/024
(43) 27.01.2021		(43) 07.11.2018		A63B 24/00
(30) 06.02.2009 US 367255		(86) US 2016/068462 22.12.2016		A61B 5/00
(54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG CHRONISCHER ERKRANKUNGEN		(87) WO 2017/117033 2017/27 06.07.2017		(52) A61B 5/02405; A61B 5/1118; A61B 5/222; A61B 5/352; A61B 5/355; A61B 5/36; A61B 5/0245; A61B 5/329; A61B 5/4035; A61B 2503/10
• APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR CHRONIC DISEASE MONITORING		(30) 28.12.2015 US 201562271706 P		(25) Ja (26) En
• APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE MALADIE CHRONIQUE		(54) • MEDIZINPRODUKTE MIT ANTITHROMBOTISCHEN BESCHICHTUNGEN		(21) 19784486.3 (22) 10.04.2019
(73) ResMed Sensor Technologies Limited, 5th Floor, Termini Building 3 Arkle Rd Sandyford, Dublin D18 T6T7, IE		• MEDICAL DEVICES WITH ANTITHROMBOGENIC COATINGS		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) Heneghan, Conor, Rathfarnham, Dublin 14, IE		(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US		(43) 17.02.2021
Zaffaroni, Alberto, Saronno, Varese 21047, IT		(72) MCGOWAN, Roger W., Otsego Minnesota 55362, US		(86) JP 2019/015579 10.04.2019
De Chazal, Philip, Monkstown, Dublin, IE		SHIREMAN, Brice Lee, Maple Grove Minnesota 55311, US		(87) WO 2019/198744 2019/42 17.10.2019
Shouldice, Redmond, Templeogue, Dublin 16, IE		(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		(30) 12.04.2018 JP 2018076550
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE				(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER MAXIMALEN HERZFREQUENZ
(62) 10705468.6 / 2 393 422				• MAXIMUM HEART RATE ESTIMATION METHOD AND DEVICE
				• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESTIMATION DE FRÉQUENCE CARDIAQUE MAXIMALE
				(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
				(72) HIGUCHI, Yuichi, Musashino-shi, Tokyo
A61B 5/0205 → (51) A61B 5/00		(51) A61B 5/0215 (11) 3 861 928 B1		
		A61B 5/026	A61B 5/02	
		A61B 5/00		
(51) A61B 5/021 (11) 4 018 920 B1		(52) A61B 5/0215; A61B 5/026; A61B 5/02007; A61B 5/6851; A61B 2562/0247		
		(25) En (26) En		
		(21) 21159789.3 (22) 04.04.2015		
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
		(43) 11.08.2021		
		(30) 04.04.2014 US 201461975424 P		
		31.10.2014 US 201462073284 P		

180-8585, JP
TOGO, Hiroyoshi, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
MATSUURA, Nobuaki, Musashino-shi,
Tokyo 180-8585, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

A61B 5/0245 → (51) **A61B 5/1455**

- (51) **A61B 5/026** (11) **3 028 630 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/1455**
(52) **A61B 5/6826; A61B 5/0053;**
A61B 5/0261; A61B 5/6814;
A61B 5/14551; A61B 2505/01
(25) En (26) En
(21) 15192715.9 (22) 03.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2016
(30) 11.11.2014 JP 2014228550
(54) • **MESSSYSTEM ZUR BEURTEILUNG DES ZU-**
STANDES EINES PATIENTEN
• **MEASURING SYSTEM FOR EVALUATING**
CONDITION OF PATIENT
• **SYSTÈME DE MESURE D'ÉVALUATION DE**
L'ÉTAT D'UN PATIENT
(73) Nihon Kohden Corporation, 31-4,
Nishiochiai 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo, JP
(72) KOBAYASHI, Naoki, Shinjuku-ku, Tokyo, JP
HIRABARA, Hideaki, Shinjuku-ku, Tokyo, JP
HORIE, Katsuyuki, Shinjuku-ku, Tokyo, JP
TONE, Katsuhide, Shinjuku-ku, Tokyo, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

A61B 5/026 → (51) **A61B 5/02**

A61B 5/026 → (51) **A61B 5/0215**

A61B 5/026 → (51) **A61B 5/18**

A61B 5/027 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/028** (11) **3 870 035 B1**
A61B 5/029 **A61M 1/36**
(52) **A61B 5/028; A61B 5/029;**
A61M 1/3609; A61M 1/361;
A61M 1/3612; A61M 2205/3368
(25) De (26) De
(21) 19804629.4 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/078571 21.10.2019
(87) WO 2020/083836 2020/18 30.04.2020
(30) 22.10.2018 DE 102018008356
(54) • **SYSTEM, COMPUTERSYSTEM UND COM-**
PUTERPROGRAMM ZUR BESTIMMUNG EI-
NES KARDIOVASKULÄREN PARAMETERS
• **SYSTEM, COMPUTER SYSTEM AND COM-**
PUTER PROGRAM FOR DETERMINING A
CARDIOVASCULAR PARAMETER
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME INFORMATIQUE ET**
PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA
DÉTERMINATION D'UN PARAMÈTRE CAR-
DIOVASCULAIRE
(73) Pulsion Medical Systems SE, Hans-Riedl-
Str. 21, 85622 Feldkirchen, DE
(72) HUBER, Wolfgang, 83703 Gmund, DE
KONRAD, Mark, 81541 München, DE
KAMMERZELL, Sergej, 81827 München, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr
Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-
Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

A61B 5/029 → (51) **A61B 5/028**

A61B 5/03 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/05 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/05 → (51) **G01S 7/03**

A61B 5/0507 → (51) **G01S 7/03**

- (51) **A61B 5/053** (11) **3 571 987 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0537; A61B 5/0531;**
A61B 5/445; A61B 5/447;
A61B 5/4875; A61B 5/742;
A61B 5/6843; A61B 2560/0468;
A61B 2562/046
(25) En (26) En
(21) 19186393.5 (22) 21.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.11.2019
(30) 24.04.2015 US 201562152549 P
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON**
GESCHÄDIGTEM GEWEBE MIT SUBEPI-
DERMALER FEUCHTIGKEITSMESSUNG
• **APPARATUS FOR DETERMINING DAM-**
AGED TISSUE USING SUB-EPIDERMAL
MOISTURE MEASUREMENTS
• **APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER**
DES TISSUS ENDOMMAGÉS À L'AIDE DE
MESURES D'HUMIDITÉ SOUS-ÉPIDER-
MALES
(73) Bruin Biometrics, LLC, 10877 Wilshire
Boulevard, Suite 1600, Los Angeles, CA
90024, US
(72) Tonar, Ya-Chen, Los Angeles, CA 90024, US
Rhodes, Shannon, Los Angeles, CA 90024,
US
Clendenin, Marta, Los Angeles, CA 90024,
US
Burns, Martin, Los Angeles, CA 90024, US
Jaradeh, Kindah, Los Angeles, CA 90024, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
(60) 24158801.1
(62) 16166483.4 / 3 092 946

A61B 5/0537 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/0538 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/055** (11) **3 934 531 B1**
G06T 7/00
(52) **A61B 6/501; A61B 5/0507;**
A61B 5/055; A61B 5/4094;
A61B 5/7282; A61B 6/5217;
G06T 7/0014; G06T 2207/10081;
G06T 2207/10088; G06T 2207/10116;
G06T 2207/30016
(25) En (26) En
(21) 20765851.9 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) AU 2020/050201 04.03.2020
(87) WO 2020/176940 2020/37 10.09.2020
(30) 04.03.2019 AU 2019900703
(54) • **GEHIRNSCHLAGÜBERWACHUNG**
• **STROKE MONITORING**
• **SURVEILLANCE D'UN AVC**
(73) EMVISION MEDICAL DEVICES LTD, 10/12
Creek St., Brisbane QLD 4000, AU
(72) ABBOSH, Amin, St Lucia, Queensland 4067,
AU

AFSARI, Arman, St Lucia, Queensland 4067,
AU
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **A61B 5/055** (11) **4 216 811 B1**
A61B 5/00 **G01R 33/565**
G01R 33/567

- (52) **A61B 5/4809; A61B 5/055;**
A61B 5/721; G01R 33/56509;
G01R 33/567; A61B 5/024;
A61B 5/0816; A61B 5/11;
A61B 5/1103; A61B 5/4812;
A61B 5/7285
(25) En (26) En
(21) 21773844.2 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) EP 2021/075572 17.09.2021
(87) WO 2022/063690 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 EP 20198626
(54) • **ABTASTSEQUENZIERUNG IN MAGNETRE-**
SONANZBILDGEBUNG
• **SCAN SEQUENCING IN MAGNETIC RESO-**
NANCE IMAGING
• **SÉQUENÇAGE DE BALAYAGE EN IMAGE-**
RIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WEISS, Steffen, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 5/055 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/055 → (51) **G01R 33/28**

A61B 5/06 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/06 → (51) **A61B 5/287**

A61B 5/06 → (51) **G01R 33/28**

A61B 5/08 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/107 → (51) **G06F 21/32**

- (51) **A61B 5/11** (11) **4 098 188 B1**
A61B 5/22
(52) **A61B 5/1101; A61B 5/225;**
A61B 5/4528; A61B 5/7455;
A61B 5/746; A61B 5/0002;
A61B 2560/0425; A61B 2562/0219;
A61B 2562/0247; A61B 2562/164;
A61B 2562/168
(25) En (26) En
(21) 21177149.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(54) • **MONITORINGKIT MIT DRUCKMESSVOR-**
RICHTUNG UND COMPUTERIMPLEMEN-
TIERTEM BEURTEILUNGSPROGRAMM
• **MONITORING KIT WITH PRESSURE MEA-**
SURING DEVICE AND COMPUTER-IMPLE-
MMENTED EVALUATION PROGRAM
• **KIT AVEC DISPOSITIF DE MESURE DE**
PRESSION ET PROGRAMME D'ÉVALUA-
TION MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR
(73) medac Gesellschaft für klinische
Spezialpräparate mbH, Theaterstrasse 6,
22880 Wedel, DE
(72) Nammari, David, 22880 Wedel, DE

Wehner, Thomas, 22045 Hamburg, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/0245**

A61B 5/11 → (51) **A61N 5/10**

A61B 5/11 → (51) **G01R 33/28**

A61B 5/11 → (51) **G08B 21/20**

A61B 5/113 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/1171 → (51) **G06F 21/32**

(51) **A61B 5/145** (11) **3 893 754 B1**
(52) **A61B 5/0075; A61B 5/14532;**
A61B 5/1455

(25) En (26) En
(21) 19783680.2 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) IB 2019/057576 09.09.2019
(87) WO 2020/121073 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 CH 15462018
(54) • **NICHT-INVASIVER GLUKOSESSENSOR**
• **NON-INVASIVE GLUCOSE SENSOR**
• **CAPTEUR NON EFFRACTIF DU GLUCOSE**
(73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE
LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL
Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
(72) BOUKHAYMA, Assim, 2000 Neuchâtel, CH
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße
18, 81673 München, DE

(51) **A61B 5/145** (11) **4 114 262 B1**
G01N 33/49 **A61B 5/1473**

(52) **A61B 5/14542; A61B 5/1473;**
A61B 2562/0247; A61B 2562/168;
G01N 33/4925

(25) En (26) En
(21) 21702678.0 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/052580 03.02.2021
(87) WO 2021/175531 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 GB 202003198
(54) • **MEMBRANABDICHTUNG FÜR EINEN PHY-**
SIOLOGISCHEN SENSOR
• **MEMBRANE SEALING FOR A PHYSIOLOGI-**
CAL SENSOR
• **SCELLEMENT DE MEMBRANE POUR UN**
CAPTEUR PHYSIOLOGIQUE

(73) SensoCure AS, Langmyra 11, 3185
Skoppum, NO
(72) HANSEN, Stein Ivar, 3185 Skoppum, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/1455** (11) **3 709 883 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/024**
A61B 5/0245

(52) **A61B 5/14551; A61B 5/02416;**
A61B 5/0245; A61B 5/7207;
A61B 5/725

(25) En (26) En
(21) 18796978.7 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.09.2020
(86) EP 2018/080990 13.11.2018
(87) WO 2019/096753 2019/21 23.05.2019
(30) 16.11.2017 EP 17202096
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFAS-**
SUNG PHYSIOLOGISCHER PARAMETER
• **SYSTEM AND METHOD FOR SENSING**
PHYSIOLOGICAL PARAMETERS
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER**
DES PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HUIJBREGTS, Laurentia Johanna, 5656 AE
Eindhoven, NL
DE HAAN, Gerard, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN GASTEL, Mark Josephus Henricus,
5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/1473 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/1495 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/18** (11) **3 730 054 B1**
A61B 5/026 **A61B 5/0245**
A61B 5/1455 **A61B 5/00**
(52) **A61B 5/18; A61B 5/0261;**
A61B 5/14553; A61B 5/4809;
A61B 10/00

(25) Ja (26) En
(21) 18891882.5 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) JP 2018/044173 30.11.2018
(87) WO 2019/124023 2019/26 27.06.2019
(30) 19.12.2017 JP 2017243045
(54) • **BIOLOGISCHE MESSVORRICHTUNG**
• **BIOLOGICAL MEASUREMENT APPARATUS**
• **APPAREIL DE MESURE BIOLOGIQUE**
(73) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) ANDO, Takamasa, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
SUZUKI, Masato, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

A61B 5/22 → (51) **A61B 5/0245**

A61B 5/22 → (51) **A61B 5/11**

(51) **A61B 5/24** (11) **3 065 634 B1**
A61N 1/00 **A61B 90/00**
A61B 17/00 **A61B 17/02**
A61B 5/00 **A61B 5/296**
A61B 5/389

(52) **A61B 5/4893; A61B 5/296;**
A61B 5/389; A61B 5/4041;
A61B 5/407; A61B 17/02;
A61B 17/0206; A61B 5/743;
A61B 2017/00039; A61B 2017/00115;
A61B 2017/00199; A61B 2017/00225;
A61B 2017/00929; A61B 2017/0256;
A61B 2017/0262; A61B 2090/0814;
A61B 2505/05
(25) En (26) En
(21) 14859965.7 (22) 06.11.2014

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

(43) 14.09.2016
(86) US 2014/064449 06.11.2014
(87) WO 2015/069962 2015/19 14.05.2015
(30) 06.11.2013 US 201314073772
(54) • **NEUROPHYSIOLOGISCHE ÜBERWA-**
CHUNG WÄHREND EINER WIRBELSÄU-
LENCHIRURGIE
• **NEUROPHYSIOLOGIC MONITORING DUR-**
ING SPINE SURGERY
• **SURVEILLANCE NEUROPHYSIOLOGIQUE**
PENDANT UNE CHIRURGIE DE LA CO-
LONNE VERTÉBRALE

(73) Nuvasive, Inc., 7475 Lusk Boulevard, San
Diego, CA 92121, US
(72) GHARIB, James, E., San Diego, CA 92121-
5707, US
FINLEY, Eric, San Diego, CA 92121-5707, US
AZZARA, Adam, San Diego, CA 92121-5707,
US
NOVIKOV, Dmitry, San Diego, CA 92121-
5707, US
TAYLOR, William, San Diego, CA 92121-
5707, US
(74) Morabito, Sara, Cantaluppi & Partners S.r.l.
Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122
Padova, IT

A61B 5/24 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/283 → (51) **A61N 1/375**

(51) **A61B 5/287** (11) **3 607 879 B1**
A61B 5/06 **A61B 5/00**

(52) **A61B 5/068; A61B 5/287;**
A61B 5/6859; A61B 2560/0238

(25) En (26) En
(21) 19190763.3 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 09.08.2018 US 201816059177
(54) • **NICHTLINEARES ELEKTRISCHES FELDOR-**
TUNGSSYSTEM
• **NONLINEAR ELECTRIC FIELD LOCATION**
SYSTEM
• **SYSTÈME DE LOCALISATION DE CHAMP**
ÉLECTRIQUE NON LINÉAIRE
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa
Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 5/287** (11) **4 137 051 B1**
A61B 5/308 **A61B 5/343**
A61B 5/367 **A61B 5/00**

(52) **A61B 5/6858; A61B 5/287;**
A61B 5/308; A61B 5/343; A61B 5/367

(25) En (26) En
(21) 22189869.5 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.02.2023
(30) 12.08.2021 US 202117400402
(54) • **ELEKTRO-ANATOMISCHE KARTIERUNG**
UND BESCHRIFTUNG BEI ELEKTROPHY-
SIOLOGISCHEN VERFAHREN
• **ELECTRO-ANATOMICAL MAPPING AND**
ANNOTATION PRESENTED IN ELECTRO-
PHYSIOLOGICAL PROCEDURES
• **CARTOGRAPHIE ÉLECTRO-ANATOMIQUE**
ET ANNOTATION PRÉSENTÉE DANS DES
PROCÉDURES ÉLECTROPHYSIOLOGIQUES
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa

- Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717
Yokneam, IL
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/287 → (51) **A61B 5/00****A61B 5/29** → (51) **A61N 1/39****A61B 5/296** → (51) **A61B 5/24****A61B 5/30** → (51) **A61B 5/344****A61B 5/308** → (51) **A61B 5/287****A61B 5/343** → (51) **A61B 5/287**

- (51) **A61B 5/344** (11) **2 668 897 B1**
A61B 5/30
(52) **A61B 5/02411; A61B 5/344;**
A61B 5/4362; A61B 5/7235;
A61B 5/7253; A61B 5/303;
A61B 5/6823; A61B 5/7203;
A61B 5/7271
(25) Ja (26) En
(21) 12739383.3 (22) 25.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.12.2013
(86) JP 2012/000475 25.01.2012
(87) WO 2012/102040 2012/31 02.08.2012
(30) 25.01.2011 JP 2011012886
(54) • PROGRAMM ZUR EXTRAKTION VON SI-
GNALEN FÜR EIN FÖTUSHERZPOTENTIAL,
VORRICHTUNG ZUR UNTERSCHIEDUNG
VON SIGNALEN FÜR EIN FÖTUSHERZPO-
TENTIAL UND SCHWANGERSCHAFTS-
ÜBERWACHUNGSSYSTEM DAMIT
• FETAL HEART POTENTIAL SIGNAL EXTRAC-
TION PROGRAM, FETAL HEART POTEN-
TIAL SIGNAL-DISCRIMINATING APPARA-
TUS AND PREGNANCY MONITORING SYS-
TEM USING SAME
• PROGRAMME D'EXTRACTION DE SIGNAL
CARDIAQUE FOETAL POTENTIEL, APPA-
REIL DE DISCRIMINATION DE SIGNAL
CARDIAQUE FOETAL POTENTIEL, ET SYS-
TÈME DE SURVEILLANCE DE GROSSESSE
LES UTILISANT

- (73) Public University Corporation Nara Medical
University, 840 Shijo-cho Kashihara-shi,
Nara 634-8521, JP
Kinki University, 3-4-1, Kowakae, Higashi-
Osaka-shi Osaka 577-8502, JP
(72) KOBAYASHI, Hiroshi, Kashihara-shi Nara
634-8521, JP
SADO, Toshiyuki, Kashihara-shi Nara 634-
8521, JP
YOSHIDA, Hisashi, Kinokawa-shi Wakayama
649-6493, JP
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A61B 5/352 → (51) **A61B 5/0245****A61B 5/355** → (51) **A61B 5/0245****A61B 5/36** → (51) **A61B 5/0245****A61B 5/361** → (51) **A61N 1/39****A61B 5/363** → (51) **A61N 1/39****A61B 5/367** → (51) **A61B 5/287****A61B 5/389** → (51) **A61B 5/24****A61B 6/00** → (51) **A61B 6/02****A61B 6/00** → (51) **A61B 6/03****A61B 6/00** → (51) **A61B 6/04****A61B 6/00** → (51) **A61N 5/10**

- (51) **A61B 6/02** (11) **3 797 697 B1**
A61B 6/00 **G06T 7/30**
(52) **A61B 6/025; A61B 6/027;**
A61B 6/4078; A61B 6/463;
A61B 6/466; A61B 6/469;
A61B 6/5235; G06T 7/33; G06T 7/593;
G06T 2207/10112; G06T 2207/10116;
G06T 2207/30008
(25) De (26) De
(21) 19200206.1 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.03.2021
(54) • TOMOSYNTHESEVERFAHREN MIT KOMBI-
NIERTEN SCHICHTBILDDATENSÄTZEN
• TOMOSYNTHESIS METHOD WITH COM-
BINED LAYER IMAGE DATA SETS
• PROCÉDÉ DE TOMOSYNTHÈSE COMPRE-
NANT DES ENSEMBLES DE DONNÉES
D'IMAGE DE COUCHE COMBINÉS
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
(72) Ritschl, Ludwig, 91054 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP
Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

A61B 6/02 → (51) **A61B 6/04**

- (51) **A61B 6/03** (11) **3 876 842 B1**
A61B 6/00
(52) **A61B 6/032; A61B 6/481;**
A61B 6/486; A61B 6/504; A61B 6/507;
A61B 6/5217; A61B 6/541; A61B 6/545
(25) En (26) En
(21) 19795234.4 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) EP 2019/080156 05.11.2019
(87) WO 2020/094596 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 EP 18204885
(54) • DEEP LEARNING BASIERTE SPEKTRALE
BOLUSVERFOLGUNG
• DEEP SPECTRAL BOLUS TRACKING
• SUIVI DE BOLUS SPECTRAL PAR MOYEN
DE DEEP LEARNING
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FREIMAN, Mordechay, Pinchas, 5656 AE
Eindhoven, NL
GOSHEN, Liran, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 6/03 → (51) **A61N 5/10**

- (51) **A61B 6/04** (11) **3 261 543 B1**
A61B 6/14
(52) **A61B 6/512; A61B 6/032; A61B 6/04;**
A61B 6/51
(25) En (26) En
(21) 15831153.0 (22) 10.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) IB 2015/002544 10.12.2015
(87) WO 2016/135526 2016/35 01.09.2016
(30) 27.02.2015 US 201562121873 P
(54) • BEISSBLOCK FÜR CBCT-BILDGEBUNGS-
VORRICHTUNG
• BITE BLOCK FOR CBCT IMAGING DEVICE
• BLOC D'OCCLUSION POUR DISPOSITIF
D'IMAGERIE CBCT
(73) Trophy, 4 Rue Fernand Pelloutier Croissy-
Beaubourg, 77435 Marne La Vallée Cedex
2, FR
(72) CONGY, Philippe, 77435 Marne la Vallée
Cedex 2, FR
COMTE, Emilie, 77435 Marne la Vallée
Cedex 2, FR
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

A61B 6/04 (11) **3 871 608 B1**
A61B 6/06 **A61B 6/00****A61B 6/02****A61B 6/502; A61B 6/025;**
A61B 6/0414; A61B 6/06

- (25) En (26) En
(21) 21156124.6 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 25.02.2020 US 202016801050
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DYNAMI-
SCHEN KOLLIMATION
• METHODS AND SYSTEMS FOR DYNAMIC
COLLIMATION
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COLLIMA-
TION DYNAMIQUE
(73) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W.
Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI
53226, US
(72) JEANMAIRE, Marion, 78533 Buc, FR
CORSINO ESPINO, Jorge, 78533 Buc, FR
FELIX, Veronique, 78533 Buc, FR
SANTI, Karima, 78533 Buc, FR
FUENTES, Aurora Talaverano, 28023
Madrid, ES
PATOUREAUX, Fanny, 78533 Buc, FR
(74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

A61B 6/04 → (51) **A61N 5/10****A61B 6/06** → (51) **A61B 6/04****A61B 6/14** → (51) **A61B 6/04****A61B 7/00** → (51) **A61B 5/00****A61B 8/00** → (51) **A61B 5/00****A61B 8/00** → (51) **A61B 8/14****A61B 8/06** → (51) **A61B 5/00****A61B 8/08** (11) **3 854 311 B1**

(52) **A61B 8/5269; A61B 8/461;**
A61B 8/488; A61B 8/5207;
G01S 7/52063; G01S 7/52071;
G01S 7/52074; G01S 7/52077;
G01S 7/52084; G01S 15/8981

- (25) En (26) En
(21) 21152710.6 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 28.07.2021
(30) 21.01.2020 KR 20200007788
(54) • **ULTRASCHALLBILDEBUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ULTRASOUND IMAGING APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF**
• **APPAREIL D'IMAGERIE À ULTRASON ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
(73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseoro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do 25108, KR
(72) CHOI, Woohyuk, 05340 Seoul, KR
LEE, Yujin, 05340 Seoul, KR
LEE, Jae-Keun, 05340 Seoul, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61B 8/08 → (51) **A61B 8/14**

- (51) **A61B 8/14** (11) **3 552 554 B1**
A61B 8/08 **A61B 8/00**
(52) **A61B 8/08; A61B 8/085; A61B 8/14; A61B 8/4254; A61B 8/429; A61B 8/5292; A61B 8/58; A61B 8/0883**
(25) Ja (26) En
(21) 17877407.1 (22) 20.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) JP 2017/041640 20.11.2017
(87) WO 2018/105366 2018/24 14.06.2018
(30) 06.12.2016 JP 2016236580
(54) • **ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG**
• **ULTRASONIC DIAGNOSIS APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING ULTRASONIC DIAGNOSIS APPARATUS**
• **APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASON ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASON**
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MATSUMOTO Tsuyoshi, Ashigara-kami-gun Kanagawa 258-8538, JP
INOUE Tomoki, Ashigara-kami-gun Kanagawa 258-8538, JP
YAMAMOTO Hiroaki, Ashigara-kami-gun Kanagawa 258-8538, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(60) 24154651.4 / 4 338 679

(51) **A61B 8/14** (11) **3 769 692 B1**
A61B 8/08 **G01S 7/52**
G01S 15/89

- (52) **A61B 8/481; A61B 8/5207; A61B 8/5276; G01S 7/52039; G01S 7/52071; G01S 7/52077; G01S 15/8963; G01S 7/52085**
(25) Ja (26) En
(21) 19772589.8 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) JP 2019/009615 11.03.2019
(87) WO 2019/181597 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 JP 2018052200
(54) • **ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG**
• **ULTRASONIC DIAGNOSTIC DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING ULTRASONIC DIAGNOSTIC DEVICE**

- **DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC ULTRASONORE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC ULTRASONORE**
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NOGUCHI, Masafumi, Kaisai-machi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Dewhurst, Joseph Michael, et al, Dehns Germany Theresienstr. 6-8, 80333 Munich, DE

A61B 10/00 → (51) **G01N 1/28****A61B 10/02** → (51) **A61B 17/32****A61B 10/02** → (51) **A61B 34/20**

- (51) **A61B 10/04** (11) **4 037 574 B1**
A61B 17/00 **A61B 17/29**
A61B 17/34 **A61B 18/14**
(52) **A61B 17/3478; A61B 18/1477; A61B 2010/045; A61B 2017/00331; A61B 2017/2929**
(25) En (26) En
(21) 21708498.7 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) US 2021/016391 03.02.2021
(87) WO 2021/158647 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 US 202062969881 P
(54) • **DREHVORRICHTUNGEN FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN**
• **MEDICAL DEVICE ROTATION ASSEMBLIES**
• **ENSEMBLES DE ROTATION DE DISPOSITIF MÉDICAL**
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) HANSEN, Katrina, Denver, CO 80247, US
GAVALLIS, Robb, M., Westborough, MA 01581, US
CALLAGHAN, David, Ashland, MA 01721, US
DURR, Bernadette, Santa Clara, CA 95051, US
GOLDEN, John, B., Norton, MA 02766, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61B 10/04 → (51) **A61B 17/32**

- (51) **A61B 17/00** (11) **3 427 674 B1**
A61B 17/29 **A61B 90/00**
A61B 17/072 **A61B 34/00**
A61B 34/37 **A61B 34/30**
(52) **A61B 17/07207; A61B 17/07292; A61B 34/30; A61B 34/37; A61B 34/77; A61B 2017/00017; A61B 2017/00022; A61B 2017/00026; A61B 2017/00084; A61B 2017/00309; A61B 2017/00398; A61B 2017/00477; A61B 2017/07257; A61B 2017/07285; A61B 2017/2929; A61B 2090/064; A61B 2090/065; A61B 2090/066; A61B 2090/067; A61B 2090/0811**
(25) En (26) En
(21) 18180553.2 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(30) 29.06.2017 US 201715636844
(54) • **GESCHWINDIGKEITSREGELUNG EINES SCHLIESSELEMENTS FÜR EIN CHIRURGISCHES ROBOTERINSTRUMENT**

- **CLOSED LOOP VELOCITY CONTROL OF CLOSURE MEMBER FOR ROBOTIC SURGICAL INSTRUMENT**
• **CONTRÔLE DE VITESSE EN BOUCLE FERMÉE D'UN ÉLÉMENT DE FERMETURE POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL ROBOTIQUE**
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
YATES, David C., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 17/00** (11) **3 487 414 B1**
A61B 17/22 **A61B 17/225**
A61H 23/00 **A61N 7/00**
G10K 15/06

- (52) **A61N 7/00; A61B 17/22; A61B 17/22004; A61B 17/225; G10K 15/06; A61B 2017/22025; A61B 2017/22027**
(25) En (26) En
(21) 17831599.0 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) US 2017/042122 14.07.2017
(87) WO 2018/017414 2018/04 25.01.2018
(30) 21.07.2016 US 201662365099 P
(54) • **GENERATOR FÜR ELEKTROHYDRAULISCHE (EH) SCHNELLPULS-STOSSWELLEN MIT VERBESSERTER ELEKTRODENLEBENSDAUER**
• **RAPID PULSE ELECTROHYDRAULIC (EH) SHOCKWAVE GENERATOR APPARATUS WITH IMPROVED ELECTRODE LIFETIME**
• **APPAREIL GÉNÉRATEUR D'ONDE DE CHOC ÉLECTROHYDRAULIQUE (EH) À IMPULSION RAPIDE PRÉSENTANT UNE DURÉE DE VIE D'ÉLECTRODE AMÉLIORÉE**
(73) Soliton, Inc., 5304 Ashbrook Dr., Houston, TX 77081, US
(72) CAPELLI, Christopher, C., Houston, TX 77087, US
KISHINEVSKY, Michael, Houston, TX 77087, US
MASSE, Daniel, Houston, TX 77087, US
SUMMERSON, John, Houston, TX 77087, US
ROBERTSON, David, Houston, TX 77087, US
KLEMP, Walter, Houston, TX 77087, US
CROWLEY, Robert, Houston, TX 77087, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 20153807.1 / 3 677 200

(51) **A61B 17/00** (11) **3 833 269 B1**
A61B 17/04 **A61B 17/06**
A61B 17/062

- (52) **A61B 17/0469; A61B 17/0482; A61B 17/062; A61B 2017/00243; A61B 2017/00314; A61B 2017/00323; A61B 2017/00783; A61B 2017/0406; A61B 2017/0472; A61B 2017/048**
(25) En (26) En
(21) 19859509.2 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2019/050735 12.09.2019
(87) WO 2020/056081 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 US 201862730521 P

- 16.10.2018 US 201862746353 P
11.01.2019 US 201962791583 P
27.02.2019 US 201962811527 P
01.04.2019 US 201962827387 P
- (54) • *CHIRURGISCHE NÄHVORRICHTUNG ZUR REPARATUR VON TRIKUSPIDALREGURGITATION*
• *SURGICAL SUTURING DEVICE FOR REPAIR OF TRICUSPID REGURGITATION*
• *DISPOSITIF CHIRURGICAL DE SUTURE POUR LA RÉPARATION DE LA RÉGURGITATION TRICUSPIDIENNE*
- (73) LSI Solutions, Inc., 7796 Victor-Mendon Road, Victor, NY 14564, US
(72) SAUER, Jude, S., Pittsford, NY 14534, US
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

A61B 17/00 → (51) **A61B 1/005****A61B 17/00** → (51) **A61B 10/04****A61B 17/00** → (51) **A61B 17/02****A61B 17/00** → (51) **A61B 17/072****A61B 17/00** → (51) **A61B 17/12****A61B 17/00** → (51) **A61B 17/29****A61B 17/00** → (51) **A61B 34/37****A61B 17/00** → (51) **A61B 5/24****A61B 17/00** → (51) **A61F 2/24**

- (51) **A61B 17/02** (11) **3 731 764 B1**
A61B 90/00 **A61B 17/00**
- (52) **A61B 17/02; A61B 17/0218;**
A61B 2017/00557; A61B 2017/00946;
A61B 2017/0212; A61B 2017/12004;
A61B 2090/0815
- (25) En (26) En
(21) 18834269.5 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) US 2018/067259 21.12.2018
(87) WO 2019/133519 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201762611244 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR TEILWEISEN ISOLIERUNG EINER BIOLOGISCHEN ZIELSTRUKTUR*
• *DEVICES FOR PARTLY ISOLATING A TARGET BIOLOGICAL STRUCTURE*
• *DISPOSITIFS PERMETTANT D'ISOLER PARTIELLEMENT UNE STRUCTURE BIOLOGIQUE CIBLE*
- (73) Verily Life Sciences LLC, 269 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
(72) YAFFE, Benjamin K., South San Francisco, California 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61B 17/02 → (51) **A61B 1/00****A61B 17/02** → (51) **A61B 17/70****A61B 17/02** → (51) **A61B 5/24****A61B 17/02** → (51) **A61F 2/44**

- (51) **A61B 17/04** (11) **3 536 248 B1**
A61B 90/00
- (52) **A61B 17/0401; A61B 17/06166;**
A61B 17/1617; A61B 17/06061;
A61B 2017/00353; A61B 2017/00358;

- A61B 2017/00477; A61B 2017/0409;
A61B 2017/0427; A61B 2017/0438;
A61B 2017/0445; A61B 2090/0811
- (25) En (26) En
(21) 19160829.8 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.09.2019
(30) 06.03.2018 US 201815913340
(54) • *SYSTEME ZUR INSTABILITÄTSREPARATUR*
• *SYSTEMS FOR INSTABILITY REPAIR*
• *SYSTÈMES DE RÉPARATION D'INSTABILITÉ*
- (73) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH
(72) ORPHANOS, Stephen J., Raynham, MA 02767, US
OTRANNO, Brian, Raynham, MA 02767, US
AARSVOLD, Kirsten H., Raynham, MA 02767, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/04 → (51) **A61B 17/00****A61B 17/06** → (51) **A61B 17/00****A61B 17/062** → (51) **A61B 17/00**

- (51) **A61B 17/064** (11) **3 772 338 B1**
A61B 17/072 **A61B 17/28**
A61B 17/29 A61B 90/00
- (52) **A61B 17/07207; A61B 17/0644;**
A61B 2017/07242; A61B 2017/07257;
A61B 2017/07271; A61B 2017/07278;
A61B 2017/07285; A61B 2090/034;
A61B 2090/0814
- (25) En (26) En
(21) 20190310.1 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.02.2021
(30) 09.08.2019 US 201916537005
(54) • *LINEARES CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*
• *LINEAR SURGICAL STAPLER*
• *AGRAFEUSE CHIRURGICALE LINÉAIRE*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) SCHINGS, Brian D., Cincinnati, OH 45242, US
WHITE, William J., Cincinnati, OH 45242, US
JONES, Jason D., Cincinnati, OH 45242, US
WYNN, Carol J., Cincinnati, OH 45242, US
NALAGATLA, Anil K., Cincinnati, OH 45242, US
DECK, Andrew C., Cincinnati, OH 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/064 → (51) **A61F 2/24****A61B 17/068** → (51) **A61B 17/072**

- (51) **A61B 17/072** (11) **2 777 536 B1**
A61B 17/068
- (52) **A61B 18/1445; A61B 17/0686;**
A61B 17/07207; A61B 34/30;
A61B 34/76; A61B 2017/00017;
A61B 2017/00119; A61B 2017/00123;
A61B 2017/00393; A61B 2017/00398;
A61B 2017/0046; A61B 2017/00464;
A61B 2017/00473; A61B 2017/00477;
A61B 2017/00716; A61B 2017/00734;
A61B 2017/07271; A61B 2017/07278;
A61B 2017/2903; A61B 2017/2913;

- A61B 2017/2923; A61B 2017/2927;
A61B 2017/2931; A61B 2017/2943;
A61B 2018/00172; A61B 2018/00297;
A61B 2018/00303; A61B 2018/1455;
A61B 2034/2059; A61B 2090/064;
A61B 2090/067; A61B 2090/0808;
A61B 2090/0811; A61B 2090/0814;
G01D 5/145
- (25) En (26) En
(21) 14159829.2 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.09.2014
(30) 14.03.2013 US 201313803053
(54) • *Austauschbare Schaftanordnungen zur Verwendung mit einem chirurgischen Instrument*
• *Interchangeable shaft assemblies for use with a surgical instrument*
• *Ensembles d'arbres interchangeables destinés à être utilisés avec un instrument chirurgical*
- (73) Ethicon Endo-Surgery, Inc., 4545 Creek Road, Cincinnati, OH 45242, US
(72) Leimbach, Richard L., Cincinnati, OH 45209, US
Lytle, IV, Thomas W., Liberty Township, OH 45044, US
Kerr, Wendy A., Cincinnati, OH 45208, US
Swensgard, Brett E., West Chester, OH 45069, US
Sackett, Kevin D., Independence, KY 41051, US
Overmyer, Mark D., Cincinnati, OH 45236, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61B 17/072** (11) **3 162 298 B1**
A61B 17/00
- (52) **A61B 17/07207; A61B 17/07292;**
A61B 2017/00004; A61B 2017/00938;
A61B 2017/00951
- (25) En (26) En
(21) 16196246.9 (22) 28.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2017
(30) 29.10.2015 US 201514926057
(54) • *CHIRURGISCHE KLAMMERVERSTEIFUNGSANORDNUNG MIT HAFTUNG AN EINEM NASSEN ENDEFFEKTOR*
• *SURGICAL STAPLER BUTTRESS ASSEMBLY WITH ADHESION TO WET END EFFECTOR*
• *ENSEMBLE RENFORT D'AGRAFEUSE CHIRURGICALE AVEC ADHÉRENCE À L'EFFECTEUR D'EXTRÉMITÉ HUMIDE*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
TURNER, Prudence A., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
DONNERS, Jack, Somerville, NJ New Jersey 08876, US
TIMMER, Mark, Somerville, NJ New Jersey 08876, US
BEZWADA, Rao S., Whitehouse Station, NJ New Jersey 08889, US
CRAIGWOOD, Aidan, Cambridge, Cambridgeshire CB4 1DL, GB
HAGERMAN, Caroline, Cambridge, Cambridgeshire CB4 1DL, GB
EASTER, Ashley, Cambridge,

- Cambridgeshire CB4 1DL, GB
HOLTZMANN, Kathrin, Cambridge,
Cambridgeshire CB4 1DL, GB
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61B 17/072** (11) **3 508 140 B1**
A61B 34/30 **A61B 90/98**
G16H 40/63 **G16H 20/40**
A61B 18/14
- (52) **A61B 17/07207; A61B 18/1445;**
A61B 90/98; G16H 20/40; G16H 40/63;
A61B 34/30; A61B 2017/00017;
A61B 2017/00039; A61B 2017/00128;
A61B 2017/00199; A61B 2017/00221;
A61B 2017/00398; A61B 2017/00473;
A61B 2017/0725; A61B 2017/2927;
A61B 2018/00642; A61B 2018/00672;
A61B 2018/00678; A61B 2018/00875;
A61B 2090/061; A61B 2090/065;
A61B 2090/067; A61B 2090/0818;
A61B 2218/002; A61B 2218/008
- (25) En (26) En
(21) 18275197.4 (22) 28.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2019
- (30) 28.12.2017 US 201762611339 P
28.12.2017 US 201762611340 P
28.12.2017 US 201762611341 P
08.03.2018 US 201862640415 P
08.03.2018 US 201862640417 P
30.03.2018 US 201862650898 P
30.03.2018 US 201862650882 P
30.03.2018 US 201862650877 P
30.03.2018 US 201862650887 P
28.06.2018 US 201862691227 P
29.06.2018 US 201816024160
- (54) • KLAMMERMAGAZIN MIT SENSOR MIT VA-
RIABLEN DATEN
• VARIABLE OUTPUT CARTRIDGE SENSOR
ASSEMBLY
• CARTOUCHE AVEC CAPTEUR À DONNÉES
DE SORTIE VARIABLES
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969,
PR
- (72) SHELTON, IV Frederick E., Cincinnati, OH
45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH 45242, US
YATES, David C., Cincinnati, OH 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61B 17/072** (11) **3 838 173 B1**
A61B 17/29 **A61B 17/00**
A61B 90/00
- (52) **A61B 17/07207; A61B 2017/00017;**
A61B 2017/00398; A61B 2017/00526;
A61B 2017/07228; A61B 2017/07257;
A61B 2017/07271; A61B 2017/07278;
A61B 2017/07285; A61B 2017/2903;
A61B 2017/2927; A61B 2017/2933;
A61B 2017/2941; A61B 2090/064;
A61B 2090/0814
- (25) En (26) En
(21) 20215595.8 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (30) 19.12.2019 US 201916720731
- (54) • CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT
SCHNELLVERSCHLUSSMECHANISMUS
• SURGICAL INSTRUMENT COMPRISING A
RAPID CLOSURE MECHANISM
- INSTRUMENT CHIRURGICAL COMPRE-
NANT UN MÉCANISME DE FERMETURE
RAPIDE
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,
PR
- (72) BOUDREAUX, Chad P., Cincinnati, Ohio
45242, US
SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio
45242, US
BAXTER III, Chester O., Cincinnati, Ohio
45242, US
STOKES, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242,
US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242,
US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- A61B 17/072** → (51) **A61B 17/00**
- A61B 17/072** → (51) **A61B 17/064**
- (51) **A61B 17/115** (11) **3 698 728 B1**
A61B 90/90 **H01R 13/52**
H01R 12/59
- (52) **H01R 12/777; H01R 13/5216;**
H01R 13/5224; A61B 17/1155;
A61B 2017/00017; A61B 2017/00473;
A61B 2017/00477; A61B 2017/00526;
A61B 2017/00907; A61B 2090/064;
A61B 2090/0803; H01R 2201/12
- (25) En (26) En
(21) 20158699.7 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.08.2020
- (30) 22.02.2019 US 201962808925 P
27.01.2020 US 202016773424
- (54) • GEKAPSELTE STECKERANORDNUNG FÜR
ELEKTROMECHANISCHE CHIRURGISCHE
VORRICHTUNGEN
• ENCAPSULATED PLUG ASSEMBLY FOR
ELECTROMECHANICAL SURGICAL DE-
VICES
• ENSEMBLE BOUCHON ENCAPSULÉ POUR
DISPOSITIFS CHIRURGICAUX ÉLECTROMÉ-
CANIQUES
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
- (72) SGROI, Anthony, Wallingford, CT 06492, US
VALENTINE, David, Hamden, CT 06518, US
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
- (51) **A61B 17/115** (11) **3 939 522 B1**
A61B 17/00 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 17/1155; A61B 2017/00017;**
A61B 2017/00398; A61B 2017/00725;
A61B 2090/034
- (25) En (26) En
(21) 21185532.5 (22) 14.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (30) 16.07.2020 US 202063052583 P
18.05.2021 US 202117322988
- (54) • SYSTEME ZUR EINSTELLUNG DER DRE-
HUNG EINES CHIRURGISCHEN KREISFÖR-
MIGEN KLAMMERINSTRUMENTS
• SYSTEMS FOR POWERED SURGICAL CIR-
CULAR STAPLING INSTRUMENT ROTA-
TION ADJUSTMENT
• SYSTÈMES POUR LE RÉGLAGE DE LA RO-
TATION D'UN INSTRUMENT D'AGRAFAJE
CHIRURGICAL ÉLECTRIQUE CIRCULAIRE
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
- Mansfield, MA 02048, US
- (72) VALENTINE, David E., Hamden, Connecticut
06518, US
KOLLAR, Charles R., Washington, District of
Columbia 20007, US
HART, Alexander J., Tolland, Connecticut
06084, US
WILLIAMS, Justin, Southbury, Connecticut
06488, US
STRASSNER, Haley E., Hamden, Connecticut
06517, US
DELBO, James P., Danville, Pennsylvania
17821, US
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
- (51) **A61B 17/12** (11) **3 035 866 B1**
A61B 17/00 **A61B 17/22**
A61B 90/00
- (52) **A61B 17/12104; A61B 17/1285;**
A61B 17/12013; A61B 17/122;
A61B 17/221; A61B 2017/00349;
A61B 2017/0641; A61B 2017/12018;
A61B 2017/22034; A61B 2090/037
- (25) En (26) En
(21) 14756205.2 (22) 18.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2016
- (86) US 2014/051442 18.08.2014
- (87) WO 2015/026703 2015/08 26.02.2015
- (30) 21.08.2013 US 201361868390 P
- (54) • VORRICHTUNG ZUR OKKLUSION EINES
LUMENS
• DEVICES FOR LUMEN OCCLUSION
• DISPOSITIFS POUR L'OCCLUSION D'UNE
LUMIÈRE
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (72) WEINER, Jason, Grafton, MA 01519, US
SMITH, Paul, Smithfield, RI 02917, US
DEVRIES, Robert B., Northborough, MA
01532, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (51) **A61B 17/12** (11) **3 501 426 B1**
- (52) **A61B 17/12031; A61B 17/12109;**
A61B 17/12131; A61B 17/12136;
A61B 2017/00526; A61B 2017/00893;
A61B 2017/12054; A61B 2017/12059;
A61B 2017/12063; A61B 2017/12068;
A61B 2090/037; Y10T 29/49826
- (25) En (26) En
(21) 18198855.1 (22) 17.01.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2019
- (30) 17.01.2011 US 201161433305 P
- (54) • BLOCKSTENTVORRICHTUNG
• BLOCKSTENT DEVICE
• DISPOSITIF D'OCCLUSION PAR STENT
- (73) Artio Medical, Inc., 7400 State Line Road,
Suite 202, Prairie Village, KS 66208, US
- (72) Franano, F. Nicholas, Olathe, Kansas
66061, US
Stephenson, Katherine, Los Gatos,
California 95032, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- (62) 12737004.7 / 2 665 508
- (51) **A61B 17/12** (11) **3 755 240 B1**
A61B 17/00 **A61B 5/00**
A61M 25/00 **A61M 29/00**
A61M 29/02

- (52) **A61F 5/003; A61F 5/0043; A61F 5/0089**
- (25) En (26) En
(21) 19756699.5 (22) 26.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(86) US 2019/019630 26.02.2019
(87) WO 2019/165449 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 US 201862635272 P
- (54) • **BALLONFÜLLENDES KATHETERSYSTEM MIT AUTOMATISCHER VERSIEGELUNG**
• **AUTOMATIC-SEALING BALLOON-FILLING CATHETER SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CATHÉTER DE REMPLISSAGE DE BALLONNET À BOUCHAGE AUTOMATIQUE**
- (73) Allurion Technologies, Inc., 11 Huron Drive, Natick MA 01760, US
- (72) NELSON, David W., Wayland, Massachusetts 01778, US
LAPINSKI, Matthew J., Lowell, Massachusetts 01852, US
HORWITZ, Bruce A., Newton, Massachusetts 02459, US
MOSS, Samuel, Brookline, Massachusetts 02445, US
CHADWICK, Samuel, Newton, Massachusetts 02465, US
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
- (60) 24158123.0
-
- (51) **A61B 17/12** (11) **3 943 022 B1 B32B 25/00**
- (52) **A61B 17/12109; A61B 17/1215; B32B 3/04; B32B 3/266; B32B 7/02; B32B 7/022; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/283; B32B 27/32; B32B 27/322; B32B 27/40;**
A61B 2017/00526; A61B 2017/00849; A61B 2017/00853; A61B 2017/00862; B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2270/00; B32B 2307/51; B32B 2307/538; B32B 2307/5825; B32B 2307/728; B32B 2307/73; B32B 2307/732; B32B 2535/00
- (25) En (26) En
(21) 21197948.9 (22) 18.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 18.05.2017 GB 201708025
- (54) • **IMPLANTAT MIT EINER LAMINATMEMBRAN**
• **AN IMPLANT COMPRISING A LAMINATE MEMBRANE**
• **IMPLANT COMPRENANT UNE MEMBRANE STRATIFIÉE**
- (73) Clearstream Technologies Limited, IP Law Group Moyne Upper, Enniscorthy, County Wexford, IE
- (72) WALL, Sean, Enniscorthy, County Wexford, IE
BRADY, Conor, Enniscorthy, County Wexford, IE
FORDE, Colin, Enniscorthy, County Wexford, IE
WHELAN, Michael, Enniscorthy, County Wexford, IE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 18726136.7 / 3 576 645

A61B 17/12 → (51) **A61B 5/00****A61B 17/128** → (51) **A61B 17/29**

- (51) **A61B 17/16** (11) **3 758 622 B1**
- (52) **A61B 17/1628; A61B 2017/00544; A61B 2017/00845**
- (25) En (26) En
(21) 19713241.8 (22) 27.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) US 2019/019821 27.02.2019
(87) WO 2019/168976 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 US 201815907583
- (54) • **ÖLFREIER PNEUMATIKMOTOR**
• **OIL-LESS PNEUMATIC MOTOR**
• **MOTEUR PNEUMATIQUE SANS HUILE**
- (73) Medtronic PS Medical, Inc., 4620 Beach Street, Fort Worth, Texas 76137, US
- (72) HUQ, Md Zahedul, Miamisburg, OH 45342, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61B 17/17 → (51) **A61B 17/70****A61B 17/17** → (51) **A61F 2/46**

- (51) **A61B 17/22** (11) **3 532 141 B1 A61B 17/32**
- (52) **A61B 17/22012; A61B 2017/22015; A61B 2017/22017; A61B 2017/22038; A61B 2017/22079; A61B 2017/320088**
- (25) En (26) En
(21) 17865695.5 (22) 26.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2019
(86) IB 2017/056675 26.10.2017
(87) WO 2018/078568 2018/18 03.05.2018
(30) 26.10.2016 US 201662413032 P
25.11.2016 US 201662426392 P
02.12.2016 US 201662429122 P
- (54) • **KATHETERVORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON MECHANISCHEN WELLEN**
• **CATHETER DEVICE FOR DELIVERING MECHANICAL WAVES**
• **DISPOSITIF DE CATHÉTER DESTINÉ À DÉLIVRER DES ONDES MÉCANIQUES**
- (73) Les Solutions Médicales Soundbite Inc., 2300 boulevard Alfred-Nobel, Saint-Laurent, Québec H4S 2A4, CA
- (72) BROUILLETTE, Martin, Sherbrooke, Québec J1J 4L4, CA
RIEL, Louis-Philippe, Montréal, Québec H2S 1J2, CA
DION, Steven, Sherbrooke, Québec J1M 2B6, CA
ARLESS, Dustin, Vaudreuil-Dorion, Québec J7V 0C1, CA
BÉRUBÉ, Simon, Sherbrooke, Québec J1L 0B2, CA
LACASSE, Philippe, G8Z 4E4 Trois-Rivières, Québec, CA
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61B 17/22 → (51) **A61B 17/00****A61B 17/22** → (51) **A61B 17/12****A61B 17/22** → (51) **A61B 17/221**

- (51) **A61B 17/221** (11) **3 827 763 B1**
- (52) **A61B 17/221; A61B 2017/2215; A61B 2217/005; A61B 2217/007**

- (25) En (26) En
(21) 20209993.3 (22) 26.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
(30) 27.11.2019 US 201962941366 P
- (54) • **GERINNSELENTFERNUNGSVORRICHTUNG MIT AUSSENHÜLLE UND INNENKATHETER**
• **CLOT RETRIEVAL DEVICE WITH OUTER SHEATH AND INNER CATHETER**
• **DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE CAILLOT AVEC GAINÉ EXTÉRIEURE ET CATHÉTER INTERNE**
- (73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
- (72) Casey, Brendan, Galway H91 K5YD, IE
Kelly, Ronald, Galway H91 K5YD, IE
Keating, Karl, Galway H91 K5YD, IE
Vale David, Galway H91 K5YD, IE
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
24155946.7 / 4 342 396
-
- (51) **A61B 17/221** (11) **3 932 342 B1 A61B 17/22 A61B 17/32 A61B 17/3203**
- (52) **A61B 17/221; A61B 17/22012; A61B 17/2202; A61B 17/32002; A61B 17/32037; A61B 2017/22011; A61B 2017/22014; A61B 2017/22025; A61B 2017/2212**
- (25) En (26) En
(21) 21182647.4 (22) 30.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 02.07.2020 US 202063047684 P
- (54) • **LITHOTRIPSIESYSTEM MIT EINEM BOHRER UND EINEM SEITLICHEN EMITTER**
• **LITHOTRIPSY SYSTEM HAVING A DRILL AND LATERAL EMITTER**
• **SYSTÈME DE LITHOTRIE DOTÉ D'UN FORRET ET D'UN ÉMETTEUR LATÉRAL**
- (73) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a Olympus Surgical Technologies America, 800 West Park Drive, Westborough, MA 01581, US
- (72) Schmitt, Jeffrey M., Bolton, MA 01740, US
Baker, Charles, Rogers, MN 55374, US
- (74) Noack, Andreas, c/o Stölmär & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **A61B 17/221** (11) **3 955 833 B1 A61F 2/01**
- (52) **A61B 17/221; A61B 2017/2212; A61F 2/013**
- (25) En (26) En
(21) 20725266.9 (22) 15.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) US 2020/028246 15.04.2020
(87) WO 2020/214656 2020/43 22.10.2020
(30) 16.04.2019 US 201916385862
- (54) • **GERINNSSELBESEITIGUNGSSYSTEM**
• **CLOT RETRIEVAL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE CAILLOT**
- (73) Legacy Ventures LLC, 3200 West End Avenue Suite 500, Nashville, Tennessee 37203, US
- (72) ULM, III, Arthur John, Nashville, Tennessee 37215, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

1057

Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 13722906.8 / 2 844 158

A61B 17/32 → (51) **A61B 17/221**

A61B 17/3203 → (51) **A61B 17/221**

- (51) **A61B 17/34** (11) **3 784 329 B1**
A61B 90/50 **A61B 90/14**
A61F 11/20 **A61N 1/05**
- (52) **A61B 17/3468; A61B 90/14;**
A61B 90/50; A61B 2090/502;
A61F 11/20; A61M 2205/0266;
A61M 2205/3375; A61M 2205/3507;
A61M 2205/3569; A61M 2205/583;
A61M 2210/0668; A61M 2230/08;
A61N 1/0541
- (25) En (26) En
(21) 19792187.7 (22) 22.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) US 2019/028467 22.04.2019
(87) WO 2019/209690 2019/44 31.10.2019
(30) 23.04.2018 US 201862661203 P
(54) • **PATIENTENSPEZIFISCHE ANPASSUNG DES**
EINFÜHRWEGES VON COCHLEA-IMPLAN-
TATEN
• **PATIENT SPECIFIC ADJUSTMENT OF**
COCHLEAR IMPLANT INSERTION TRAJEC-
TORIES
• **AJUSTEMENT SPÉCIFIQUE AU PATIENT DE**
TRAJECTOIRES D'INSERTION D'IMPLANT
COCHLÉAIRE
- (73) MED-EL Elektromedizinische Geraete
GmbH, Fuerstenweg 77, Innsbruck 6020,
AT
- (72) FRÖLICH, Max, 30449 Hannover, DE
SCHURZIG, Daniel, 30177 Hannover, DE
STEINHARDT, Uwe, 72145 Hirrlingen, DE
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61B 17/34 → (51) **A61B 1/00**

A61B 17/34 → (51) **A61B 10/04**

A61B 17/34 → (51) **A61B 17/70**

A61B 17/56 → (51) **A61B 17/86**

- (51) **A61B 17/70** (11) **3 146 921 B1**
A61B 17/7032; A61B 17/7038
- (25) En (26) En
(21) 16190409.9 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2017
(30) 23.09.2015 US 201562222239 P
(54) • **PEDIKELSCHRAUBE**
• **PEDICLE SCREW**
• **VIS PEDICULAIRE**
- (73) Ozer, Ali Fahir, Sakibahce Konaklari B8
Uskudar, Istanbul, TR
Erbulut, Deniz Ufuk, Turyapi evleri. Erguvan
apt. No. 15 Sariyer, 34450 Istanbul, TR
Keles, Suleyman, 2585/Isok no: 5 d:3
Gültepe, Izmir, TR
- (72) Ozer, Ali Fahir, Istanbul, TR
Erbulut, Deniz Ufuk, 34450 Istanbul, TR
Keles, Suleyman, Izmir, TR
- (74) Cayli, Hülya, Paragon Consultancy
Incorporated Koza Sokak No: 63/2 GOP
Cankaya, 06540 Ankara, TR

(51) **A61B 17/70** (11) **3 412 232 B1**

- A61B 17/17** **A61B 17/34**
A61B 17/86 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 17/1757; A61B 17/3472;**
A61B 17/7062; A61B 17/7071;
A61B 17/864; A61B 17/8685;
A61B 2090/037
- (25) En (26) En
(21) 18176938.1 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.12.2018
(30) 09.06.2017 US 201762517373 P
(54) • **FIXIERSYSTEME ZUR REPARATUR EINER**
PARS-FRAKTUR
• **FIXATION SYSTEMS FOR REPAIRING A**
PARS FRACTURE
• **SYSTÈMES DE FIXATION DE RÉPARATION**
D'UNE FRACTURE DE PARS
- (73) K2M, Inc., 600 Hope Parkway SE, Leesburg,
VA 20175, US
- (72) Wilson, Lester, Stanmore, Middlesex, HA7
4JZ, GB
Moore, Brandon, Leesburg, VA, 20175, US
Artaki, Alex, Falls Church, VA, 22046, US
Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR
- (51) **A61B 17/70** (11) **3 582 703 B1**
A61B 17/02
- (52) **A61B 17/7085; A61B 17/708;**
A61B 2017/0256
- (25) En (26) En
(21) 17716984.4 (22) 17.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.12.2019
(86) IB 2017/000290 17.02.2017
(87) WO 2018/150215 2018/34 23.08.2018
(54) • **CHIRURGISCHES ADAPTOR UND SYSTEM**
• **SURGICAL ADAPTOR AND SYSTEM**
• **ADAPTATEUR ER SYSTÈME CHIRURGICAUX**
- (73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus
Crossing, Warsaw, IN 46582, US
- (72) PEULTIER, Bertrand, 25370 Les Hopitiaux
Neufs, FR
JOSSE, Loic, Collierville, Tennessee 3801,
US
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

- (51) **A61B 17/70** (11) **4 018 948 B1**
A61B 17/72 **A61B 17/84**
A61B 17/86
- (52) **A61B 17/725; A61B 17/7098;**
A61B 17/846; A61B 17/864;
A61B 17/863; A61B 17/8635;
A61B 17/8645; A61B 2017/8655
- (25) En (26) En
(21) 22157420.5 (22) 15.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(30) 04.11.2014 EP 14306759
(54) • **IMPLANTAT ZUR STABILISIERUNG GEBRO-**
CHENER ODER NICHT GEBROCHENER
KNOCHEN
• **IMPLANT FOR STABILIZING FRACTURED**
OR NON-FRACTURED BONES
• **IMPLANT DESTINÉ À STABILISER DES OS**
FRACTURÉS OU NON FRACTURÉS
- (73) Hyprevention, PTIB Hôpital Xavier Arnoz
Avenue du Haut Lévêque, 33604 Pessac, FR
- (72) Aebi, Max, 3011 Bern, CH
Szpalski, Marek, 1180 Bruxelles, BE
Gunzburg, Robert, 2600 Berchem, BE

- Vienney, Cécile, 33000 Bordeaux, FR
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5,
9500 Wil, CH
(62) 15781092.0 / 3 215 037
- (51) **A61B 17/70** (11) **4 029 464 B1**
A61B 17/82
- (52) **A61B 17/7041; A61B 17/7053;**
A61B 17/707; A61B 17/82
- (25) En (26) En
(21) 21151716.4 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(54) • **WIRBELSÄULENFIXIERUNGSSYSTEM**
• **SPINAL FIXATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FIXATION SPINALE**
- (73) NSpine GmbH, Anzengruber Str. 3, 83059
Kolbermoor, DE
- (72) Boszczyk, Bronek, 83059 Kolbermoor, DE
D'Souza, Areena, 83059 Kolbermoor, DE
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG,
Bellervestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich,
CH
- (51) **A61B 17/72** (11) **4 175 571 B1**
A61B 17/68
- (52) **A61B 17/7216; A61B 2017/681**
- (25) En (26) En
(21) 21751652.5 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(86) NL 2021/050411 01.07.2021
(87) WO 2022/005282 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 NL 2025981
(54) • **KNOCHENNAGELVORRICHTUNG**
• **BONE NAIL DEVICE**
• **DISPOSITIF POUR CLOU OSSEUX**
- (73) Osseointegration International B.V.,
Sporstraat 9, 7261 AE Ruurlo, NL
- (72) VERHAEGH, Franciscus Theodorus Peter,
6983 HD Doesburg, NL
AL MUDERIS, Munjed, North Ryde, New
South Wales 2113, AU
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- A61B 17/72** → (51) **A61B 17/70**
- A61B 17/72** → (51) **A61F 2/46**
- (51) **A61B 17/80** (11) **3 539 492 B1**
A61B 17/8057; A61B 17/8004;
A61B 17/8061; A61B 17/809
- (25) En (26) En
(21) 19168648.4 (22) 05.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(30) 05.02.2015 US 201562112329 P
(54) • **KNOCHENPLATTEN**
• **BONE PLATES**
• **PLAQUES OSSEUSES**
- (73) Paragon 28, Inc., 4B Inverness Court E.
Suite 280, Englewood, Colorado 80112, US
- (72) DACOSTA, Albert, Lone Tree, CO 80124, US
LINTULA, Eric, Parker, CO 80134, US
RAYMOND, Spanky, Uniontown, OH 44685,
US
BONO, Frank, Castel Rock, CO 80104, US
- (74) Buzzi, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT
- (62) 16747336.2 / 3 253 312

- (51) **A61B 17/80** (11) **4 153 078 B1**
 (52) **A61B 17/80; A61B 17/8061**
 (25) En (26) En
 (21) 21731350.1 (22) 17.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 29.03.2023
 (86) US 2021/032709 17.05.2021
 (87) WO 2021/236495 2021/47 25.11.2021
 (30) 19.05.2020 US 202063027094 P
 (54) • *PERIPROTHETISCHE KNOCHENPLATTE*
 • *PERIPROTHETIC BONE PLATE*
 • *PLAQUE ORTHOPÉDIQUE PÉRIPROTHÉ-*
TIQUE
 (73) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,
 Memphis, TN 38116, US
 Smith & Nephew Orthopaedics AG,
 Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
 Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited,
 29, Media Circle, 06-05 ALICE@Mediapolis,
 Singapore 138565, SG
 (72) RAKES, Jordan, Cordova, Tennessee 38016,
 US
 WATANABE, Kohsuke, Cordova, Tennessee
 38016, US
 ZYSK, Adam, Cordova, Tennessee 38016,
 US
 (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
 Halifax HX1 2HY, GB
 (60) 24156980.5 / 4 342 398

A61B 17/80 → (51) **A61L 31/12****A61B 17/82** → (51) **A61B 17/70****A61B 17/82** → (51) **A61L 31/12****A61B 17/84** → (51) **A61B 17/70**

- (51) **A61B 17/86** (11) **3 525 701 B1**
A61B 17/56 **A61B 17/88**
A61B 90/11 **A61B 90/14**
A61N 1/05 **A61B 90/10**
 (52) **A61B 90/11; A61B 90/14;**
A61N 1/0539; A61B 17/844;
A61B 17/864; A61B 17/8645;
A61B 17/8685; A61B 17/8891;
A61B 2090/103
 (25) En (26) En
 (21) 17859776.1 (22) 12.10.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 21.08.2019
 (86) US 2017/056387 12.10.2017
 (87) WO 2018/071702 2018/16 19.04.2018
 (30) 12.10.2016 US 201662407472 P
 (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR PLATZIERUNG EI-*
NER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG
 • *DEVICES FOR MEDICAL DEVICE PLACE-*
MENT
 • *DISPOSITIFS PERMETTANT UN PLACE-*
MENT DE DISPOSITIF MÉDICAL
 (73) Medical Accufix LLC, Suite 129 114 Holmes
 Rd, Houston, Texas 77045, US
 (72) KING, Ray, Houston, Texas 77045, US
 GOWDA, Ashok, Houston, Texas 77045, US
 HOUSIERE, Charles, Houston, Texas
 77045, US
 (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
 Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

A61B 17/86 → (51) **A61B 17/70****A61B 17/86** → (51) **A61L 31/12****A61B 17/88** → (51) **A61B 17/86****A61B 17/90** → (51) **A61F 2/46****A61B 18/00** → (51) **A61B 18/14**

- (51) **A61B 18/02** (11) **3 740 147 B1**
A61M 25/04
 (52) **A61B 18/24; A61B 17/22012;**
A61B 34/25; A61B 90/30;
A61B 2017/00017; A61B 2017/00128;
A61B 2017/00203; A61B 2017/00247;
A61B 2017/22069; A61B 2018/00196;
A61B 2018/00208; A61B 2018/00232;
A61B 2018/00351; A61B 2018/00577;
A61B 2018/0066; A61B 2018/00684;
A61B 2018/00785; A61B 2018/00839;
A61B 2018/00898; A61B 2018/00904;
A61B 2018/00982; A61B 2018/2025;
A61B 2018/20357; A61B 2018/20361;
A61B 2018/20553; A61B 2018/2272;
A61B 2018/2277; A61B 2034/2059;
A61B 2090/365
 (25) En (26) En
 (21) 19738248.4 (22) 15.01.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 25.11.2020
 (86) US 2019/013688 15.01.2019
 (87) WO 2019/140451 2019/29 18.07.2019
 (30) 15.01.2018 US 201862617483 P
 29.06.2018 US 201862691864 P
 (54) • *ABLATIONSSYSTEM MIT AUTOMATISIER-*
TEM ABLATIONSENERGIEELEMENT
 • *ABLATION SYSTEM WITH AUTOMATED*
ABLATION ENERGY ELEMENT
 • *SYSTÈME D'ABLATION AVEC ÉLÉMENT AU-*
TOMATISÉ D'ÉNERGIE D'ABLATION
 (73) Cardiofocus, Inc., 500 Nickerson Road,
 Marlborough, MA 01752, US
 (72) MELSKY, Gerald, Lexington, MA 02420, US
 ESTABROOK, Brian, Foxboro, MA 02035, US
 BAXTER, Lincoln, Centerville, MA 02632, US
 BABKO-MALYI, Sergei, Marlborough, MA
 01752, US
 GREEN, Ronald, Bethel, CT 06801, US
 DICESARE, Paul, Marlborough, MA 01752,
 US
 (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
 Torino, IT

A61B 18/02 → (51) **A61B 18/14**

- (51) **A61B 18/12** (11) **3 984 481 B1**
A61B 18/00
 (52) **A61B 18/1206; A61B 2018/00904;**
A61B 2218/005
 (25) De (26) De
 (21) 21200970.8 (22) 05.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 20.04.2022
 (30) 19.10.2020 DE 102020127424
 (54) • *TESTEINRICHTUNG*
 • *TESTING DEVICE*
 • *DISPOSITIF DE TEST*
 (73) Erbe Elektromedizin GmbH,
 Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
 (72) Fischer, Klaus, 72202 Nagold, DE
 Neugebauer, Alexander, 72116
 Moessingen, DE
 (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
 Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

A61B 18/12 → (51) **A61B 17/32**

- (51) **A61B 18/14** (11) **3 998 976 B1**
A61B 18/00 **A61B 18/02**

A61B 90/00

- (52) **A61B 18/1492; A61B 2018/00351;**
A61B 2018/00577; A61B 2018/00791;
A61B 2018/0212; A61B 2018/0262;
A61B 2018/1407; A61B 2090/064;
A61B 2090/065; A61B 2218/002;
A61B 2218/007
 (25) En (26) En
 (21) 20800390.5 (22) 07.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 25.05.2022
 (86) US 2020/054592 07.10.2020
 (87) WO 2021/086560 2021/18 06.05.2021
 (30) 31.10.2019 US 201962928436 P
 (54) • *KATHETER MIT ABLENKBARER WELLE*
UND VERFAHREN ZU DESSEN ZUSAM-
MENBAU
 • *CATHETER INCLUDING DEFLECTABLE*
SHAFT AND METHODS OF ASSEMBLING
SAME
 • *CATHÉTER COMPRENANT UNE TIGE DÉ-*
FORMABLE ET SES PROCÉDÉS D'ASSEM-
BLAGE
 (73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.,
 177 East County Road B, St. Paul MN
 55117, US
 (72) HELGESON, Zachary L., Hennepin,
 Minnesota 55423, US
 KHIEU, Xuan, Hennepin, Minnesota 55311,
 US
 (74) Alppspitz IP, Longinusstraße 1, 81247
 München, DE

(51) **A61B 18/14** (11) **4 153 081 B1**

- (52) **A61B 18/1492; A61B 2018/00357;**
A61B 2018/00375; A61B 2018/00613;
A61B 2018/00839; A61B 2018/00875
 (25) En (26) En
 (21) 21769298.7 (22) 20.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 29.03.2023
 (86) US 2021/046811 20.08.2021
 (87) WO 2022/046534 2022/09 03.03.2022
 (30) 26.08.2020 US 202063070706 P
 (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR*
VERABREICHUNG EINER ELEKTROPORATI-
ONSTHERAPIE
 • *DEVICE AND METHOD FOR DELIVERING*
ELECTROPORATION THERAPY
 • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRA-*
TION D'UNE THÉRAPIE PAR ÉLECTROPO-
RATION
 (73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.,
 177 East County Road B, St. Paul MN
 55117, US
 (72) TEGG, Troy, Elk River, Minnesota 55330, US
 SUTERMEISTER, Derek, Ham Lake,
 Minnesota 55304, US
 (74) Alppspitz IP, Longinusstraße 1, 81247
 München, DE

A61B 18/14 → (51) **A61B 10/04****A61B 18/14** → (51) **A61B 17/072****A61B 18/24** → (51) **G02B 6/25****A61B 34/00** → (51) **A61B 17/00****A61B 34/00** → (51) **A61B 17/29****A61B 34/00** → (51) **G02B 25/02**

- (51) **A61B 34/10** (11) **4 108 201 B1**
A61B 34/20 **A61B 17/70**

- A61F 2/44
- (52) **A61B 34/10; A61B 34/20;**
A61B 17/7001; A61B 17/7074;
A61B 2034/104; A61B 2034/108;
A61B 2034/2048; A61B 2034/252;
A61B 2034/256; A61B 2090/367;
A61B 2090/376; A61B 2090/3762;
A61F 2/4657
- (25) En (26) En
(21) 22189699.6 (22) 20.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
- (30) 21.04.2017 US 201762488077 P
12.06.2017 US 201762518305 P
12.06.2017 US 201762518310 P
11.12.2017 US 201762597035 P
29.12.2017 US 201762612260 P
- (54) • **SYSTEM ZUR ENTWICKLUNG EINER ODER
MEHRERER PATIENTENSPEZIFISCHEN
WIRBELSÄULENIMPLANTATE**
• **A SYSTEM FOR DEVELOPING ONE OR
MORE PATIENT-SPECIFIC SPINAL IM-
PLANTS**
• **SYSTÈME PERMETTANT DE DÉVELOPPER
UN OU PLUSIEURS IMPLANTS RACHI-
DIENS SPÉCIFIQUES AU PATIENT**
- (73) Medicea International, 5389 Route de
Strasbourg Vancia, 69140 Rillieux La Pape,
FR
- (72) SOURNAC, Denys, 01600 Reyrieux, FR
RYAN, David, 69660 Collonges au Mont
d'Or, FR
MOSNIER, Thomas, 69270 Rochetaillée sur
Saône, FR
JAVELOT, Christophe, 69004 Lyon, FR
SENAC, Agathe, 07200 Ucel, FR
AUGAGNEUR, Céline, 69006 Lyon, FR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
- (62) 18729747.8 / 3 612 122
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 151 172 B1**
A61B 34/30 **A61B 10/02**
A61M 25/01 **A61B 90/30**
A61B 90/00
- (52) **A61B 10/0233; A61B 34/20;**
A61B 34/30; A61M 25/0113;
A61M 25/0116; A61B 2034/2061;
A61B 2034/301; A61B 2034/306;
A61B 2090/306; A61B 2090/3614;
A61M 2025/0166
- (25) En (26) En
(21) 22206477.6 (22) 03.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (30) 09.09.2014 US 201462048210 P
- (54) • **SYSTEM MIT FÜHRUNGEN UND WERK-
ZEUGEN UNTERSCHIEDLICHER FLEXIBILI-
TÄT**
• **SYSTEM WITH GUIDES AND TOOLS OF
DIFFERENT FLEXIBILITY**
• **SYSTÈME AVEC GUIDES ET OUTILS DE
FLEXIBILITÉ DIFFÉRENTE**
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) AU, Samuel Kwok Wai, Mountain View,
94043, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (62) 18204688.8 / 3 459 488
15840939.1 / 3 190 979

A61B 34/20 → (51) **A61B 34/10**

- A61B 34/30** → (51) **A61B 17/00**
- A61B 34/30** → (51) **A61B 17/072**
- A61B 34/30** → (51) **A61B 17/29**
- A61B 34/30** → (51) **A61B 34/20**
- A61B 34/30** → (51) **G16H 40/63**
- A61B 34/35** → (51) **A61B 17/29**
- (51) **A61B 34/37** (11) **3 616 643 B1**
A61B 17/00 **A61B 46/10**
B25J 19/02
- (52) **A61B 17/00234; A61B 34/37;**
A61B 34/71; A61B 46/10;
A61B 2017/00477; A61B 2090/0808
- (25) En (26) En
(21) 19193769.7 (22) 27.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.03.2020
- (30) 28.08.2018 JP 2018159334
28.03.2019 JP 2019063408
- (54) • **TREIBERSCHNITTSTELLE UND VERFAH-
REN ZUR ERKENNUNG DER BEFESTI-
GUNG EINES CHIRURGISCHEN INSTRU-
MENTS AN EINER TREIBERSCHNITTSTELLE**
• **DRIVER INTERFACE AND METHOD OF DE-
TECTING ATTACHMENT OF SURGICAL IN-
STRUMENT TO DRIVER INTERFACE**
• **INTERFACE DE PILOTE ET PROCÉDÉ DE
 DÉTECTION DE FIXATION D'INSTRUMENT
CHIRURGICAL À L'INTERFACE DE PILOTE**
- (73) Mediaroid Corporation, 1-6-5, Minatojima
Minami-machi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo
650-0047, JP
- (72) Betsugi, Shota, Kobe-shi, Hyogo 650-0047,
JP
Ago, Kenji, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- A61B 34/37** → (51) **A61B 17/00**
- A61B 46/10** → (51) **A61B 34/37**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 17/00**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 17/02**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 17/04**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 17/12**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 17/32**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 17/70**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 18/14**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 5/24**
- A61B 90/00** → (51) **G02B 25/02**
- A61B 90/10** → (51) **A61B 17/86**
- A61B 90/11** → (51) **A61B 17/86**
- A61B 90/14** → (51) **A61B 17/34**
- A61B 90/14** → (51) **A61B 17/86**
- A61B 90/50** → (51) **A61B 17/34**
- A61B 90/60** → (51) **A47C 1/032**

- A61B 90/90** → (51) **A61B 17/115**
- A61B 90/98** → (51) **A61B 17/072**
- A61C 7/00** → (51) **A61C 13/00**
- (51) **A61C 7/12** (11) **3 600 132 B1**
(52) **A61C 7/287; A61C 7/12; A61C 7/14**
(25) En (26) En
(21) 18771177.5 (22) 20.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) US 2018/023400 20.03.2018
- (87) WO 2018/175469 2018/39 27.09.2018
- (30) 22.03.2017 US 201762475088 P
10.10.2017 US 201715729525
- (54) • **VERSTELLBARER HAKEN FÜR ORTHODON-
TISCHE BRACKETS**
• **ADJUSTABLE HOOK FOR ORTHODONTIC
BRACKETS**
• **CROCHET RÉGLABLE POUR BRACKETS OR-
THODONTIQUES**
- (73) World Class Technology Corporation, 1300
NE Alpha Drive, McMinnville, OR 97128, US
- (72) RUIZ-VELA, Alberto, Alta Loma, California
91701, US
- (74) Weal, Emily Teresa, et al, Keltie LLP No.1
London Bridge, London SE1 9BA, GB
- (51) **A61C 8/00** (11) **2 593 033 B1**
(52) **A61C 8/006; A61C 8/0068;**
A61C 8/0069; A61C 8/0089;
A61C 8/0022
(25) En (26) En
(21) 11735986.9 (22) 05.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.05.2013
- (86) EP 2011/003323 05.07.2011
- (87) WO 2012/007118 2012/03 19.01.2012
- (30) 14.07.2010 EP 10007280
- (54) • **Zahnimplantat und Stützpfeiler ansch-
liessbar zu diesem Zahnimplantat**
• **Dental implant and abutment to be con-
nected to the dental implant**
• **Implant dentaire et butée dentaire desti-
née à être connectée à cet implant den-
taire**
- (73) Nobel Biocare Services AG, Postfach, 8058
Zürich-Flughafen, CH
- (72) JÖRNEUS, Lars, S-439 61 Frillesås, SE
PETERSSON, Henrik, CH-8037 Zürich, CH
- (74) Jensen, Olaf Sven, et al, Nobel Biocare
Services AG Intellectual Property
Department Postfach, 8058 Zürich-
Flughafen, CH
- (51) **A61C 8/00** (11) **3 563 795 B1**
(52) **A61C 8/00; A61C 8/0018;**
A61C 8/0022; A61C 8/0037
(25) En (26) En
(21) 19176112.1 (22) 30.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.11.2019
- (30) 29.01.2016 EP 16153466
27.09.2016 EP 16190958
22.12.2016 EP 16206385
- (54) • **ZAHNIMPLANTAT**
• **DENTAL IMPLANT**
• **IMPLANT DENTAIRE**
- (73) Nobel Biocare Services AG, Balz-
Zimmermann-Str. 7, 8302 Kloten, CH
- (72) Quarry, Antony, 6987 Caslano, CH

- Vonwiller, Stephan, 8404 Winterthur, CH
Weitzel, Jörg, 78239 Rielasingen-
Worblingen, DE
Pfister, Niki, 8400 Winterthur, CH
Burke, Edmund, Church Point, NSW 2105,
AU
Ameti, Serif, 8468 Waltalingen, CH
Sollberger, David, 8152 Glattpark, CH
Bernhard, Nicolai, 8400 Winterthur, CH
(74) Capré, Didier, Nobel Biocare Services AG
Intellectual Property Department Balz-
Zimmermann-Strasse 7, 8302 Kloten, CH
(60) 21154107.3 / 3 847 997
(62) 17702602.8 / 3 407 827

- (51) **A61C 8/00** (11) **3 821 847 B1**
(52) **A61C 8/006; A61C 8/0012;**
A61C 8/0013; A61C 8/0022;
A61C 8/0025; A61C 8/0054;
A61C 8/0066; A61C 8/0068;
A61C 8/0069; A61C 8/0071
(25) En (26) En
(21) 20177859.4 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 15.03.2013 US 201361801137 P
(54) • **ZAHNIMPLANTAT MIT VERBESSERTE**
PROTHETISCHER SCHNITTSTELLE
• **DENTAL IMPLANT WITH IMPROVED PROS-**
THETIC INTERFACE
• **IMPLANT DENTAIRE AYANT UNE INTER-**
FACE PROTHÉTIQUE AMÉLIORÉE
(73) Zimmer Dental Inc., 1900 Aston Avenue,
Carlsbad, CA 92008, US
(72) SANCHEZ, Ramiro, Temecula, CA California
92592, US
BASSETT, Jeffrey, Vista, CA California 92084,
US
(74) Venner Shipley LLP, et al, 200 Aldersgate,
London EC1A 4HD, GB
(62) 14714892.8 / 2 967 761

- (51) **A61C 11/02** (11) **3 970 661 B1**
A61C 13/00 **B33Y 80/00**
(52) **A61C 11/022; A61C 11/027;**
A61C 13/0004; B33Y 80/00
(25) En (26) En
(21) 21182436.2 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 17.09.2020 DE 202020003948 U
18.12.2020 EP 20215792
(54) • **VORRICHTUNG ZUR SIMULATION VON**
KIEFERBEWEGUNGEN UND VERFAHREN
ZUR ERZEUGUNG DER VORRICHTUNG
• **DEVICE FOR SIMULATING JAW MOVE-**
MENTS AND A METHOD FOR GENERAT-
ING THE DEVICE
• **DISPOSITIF POUR SIMULER DES MOUVES-**
MENTS DE MÂCHOIRE ET PROCÉDÉ DE
PRODUCTION DU DISPOSITIF
(73) xWERK GmbH, Rudolf-Diesel-Strasse 8,
85221 Dachau, DE
(72) Fricke, Manuel, 86316 Friedberg, DE
(74) Rummier, Felix, Maucher Jenkins
Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

- (51) **A61C 13/00** (11) **3 787 546 B1**
A61C 7/00
(52) **A61C 13/0004; A61C 7/002**
(25) En (26) En
(21) 19723959.3 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 10.03.2021
(86) US 2019/029990 30.04.2019
(87) WO 2019/213129 2019/45 07.11.2019
(30) 30.04.2018 US 201862664684 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PLANUNG**
EINER BEHANDLUNG FÜR EINEN PATIEN-
TEN
• **SYSTEM AND METHOD OF PLANNING A**
TREATMENT FOR A PATIENT
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PLANIFICATION**
D'UN TRAITEMENT POUR UN PATIENT
(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard
Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) LEVIN, Adi, San Jose, CA 95134, US
LAPSHIN, Anton, San Jose, CA 95134, US
FOROODIAN, Behnam, J., San Jose, CA
95134, US
MEYER, Eric, P., San Jose, CA 95134, US
TENZIN, Konstantin, San Jose, CA 95134, US
CHEKHONIN, Andrey, San Jose, CA 95134,
US
STERENTAL, Rene, M., San Jose, CA 95134,
US
SOKOLOV, Pavel, San Jose, CA 95134, US
RAMOS, Jason, San Jose, CA 95134, US
MALASHKIN, Evgeniy, San Jose, CA 95134,
US
SIVAKOVA, Anna, San Jose, CA 95134, US
FLANAGAN, Michael, San Jose, CA 95134,
US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner
Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount
Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1
1EE, GB

A61C 13/00 → (51) **A61C 11/02**

A61C 17/02 → (51) **A61C 19/06**

A61C 17/22 → (51) **A46B 5/00**

- (51) **A61C 19/06** (11) **3 763 326 B1**
A61C 17/02 **A61N 1/44**
A61N 1/18 **A61M 3/02**
A61N 1/05
(52) **A61N 1/44; A61C 5/40; A61C 17/024;**
A61C 19/063; A61M 3/0233;
A61N 1/0548; A61M 3/0202
(25) En (26) En
(21) 20193828.9 (22) 20.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 17.12.2012 PCT/US2012/070080
(54) • **AUSGABESPITZE FÜR FUNKENEROSIONS-**
IRRIGATORVORRICHTUNG
• **OUTPUT TIP FOR AN ELECTRICAL DIS-**
CHARGE IRRIGATOR APPARATUS
• **POINTE DE SORTIE POUR APPAREIL D'IR-**
RIGATEUR À DÉCHARGE ÉLECTRIQUE
(73) ENDO-LOGIC, LLC, 3350 North Ashley Lake
Rd., Kalispell, MT 59901, US
(72) FREGOSO, Gilbert, Deer Park, WA 99006,
US
HECKERMAN, Brad, Kalispell, MT 59901, US
AVNIEL, Yuval Charles, Missoula, MT 59802,
US
(74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT
(62) 13864734.2 / 2 931 175

A61F 2/00 → (51) **D04B 21/04**

A61F 2/01 → (51) **A61B 17/221**

A61F 2/02 → (51) **A61L 27/36**

A61F 2/06 → (51) **A61F 2/915**

A61F 2/07 → (51) **A61F 2/915**

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 082 656 B1**
A61B 17/00
(52) **A61F 2/2412**
(25) En (26) En
(21) 14871336.5 (22) 16.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) US 2014/070625 16.12.2014
(87) WO 2015/095206 2015/25 25.06.2015
(30) 17.12.2013 US 201361917032 P
15.12.2014 US 201414571029
(54) • **KLAPPENPROTHESE MIT INVERTIERTEM**
SEGEL
• **INVERTED LEAFLET PROSTHETIC VALVE**
• **VALVE PROTHÉTIQUE À FEUILLET INVERSÉ**
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) VALDEZ, Michael, G., Irvine, CA 92614, US
NGUYEN, Tram, Ngoc, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 256 077 B1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2412;**
A61F 2/2433; A61F 2220/0016;
A61F 2230/0091; A61F 2250/0007;
A61F 2250/001
(25) En (26) En
(21) 16750015.6 (22) 12.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) US 2016/017866 12.02.2016
(87) WO 2016/130991 2016/33 18.08.2016
(30) 13.02.2015 US 201562116248 P
(54) • **KLAPPENERSATZ MIT VERWENDUNG VON**
DREHANKERN
• **VALVE REPLACEMENT USING ROTATION-**
AL ANCHORS
• **REEMPLACEMENT DE VALVULE À L'AIDE**
D'ANCRAGES ROTATIFS
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) LASHINSKI, Randall, Santa Rosa, CA 95403,
US
RUST, Matthew, Santa Rosa, CA 95403, US
MACAULAY, Patrick, Santa Rosa, CA 95403,
US
GLENN, Richard, Santa Rosa, CA 95403, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 563 805 B1**
A61B 17/064 **A61M 25/01**
(52) **A61F 2/2466; A61M 25/0133;**
A61M 25/0136; A61M 25/0152;
A61M 25/0662; A61B 2017/0649;
A61F 2/2409; A61F 2/2418;
A61F 2/2439; A61F 2/2445; A61F 2/93;
A61F 2002/91591; A61F 2002/9534;
A61F 2002/9665; A61F 2210/0023;
A61F 2220/0016; A61F 2220/0033;
A61F 2220/0091; A61F 2230/0065;
A61F 2230/0069; A61F 2250/0006;
A61F 2250/001; A61M 25/0147;
A61M 2025/0681; A61M 2210/125
(25) En (26) En
(21) 19177040.3 (22) 15.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 06.11.2019
(30) 17.07.2014 US 201462025967 P
15.08.2014 US 201462038032 P
05.12.2014 US 201414562554
(54) • **VERSTELLBARER ENDOLUMINALER MITRALKLAPPENRING**
• **ADJUSTABLE ENDOLUMENAL MITRAL VALVE RING**
• **ANNEAU DE VALVE MITRALE ENDOLUMINAL RÉGLABLE**
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) LASHINSKI, Randall, Santa Rosa, CA 95403, US
RUST, Matthew, Santa Rosa, CA 95403, US
MACAULAY, Patrick, Santa Rosa, CA 95403, US
DANIELS, Terry Wayne, Santa Rosa, CA 95403, US
KRISTOFFERSEN, Kris, Santa Rosa, CA 95403, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 18167426.8 / 3 398 561
15748095.5 / 2 994 073
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 648 707 B1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2412;**
A61F 2210/0014; A61F 2250/0067;
A61F 2250/0068; A61F 2250/0098
(25) En (26) En
(21) 18743631.6 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) US 2018/038841 21.06.2018
(87) WO 2019/010010 2019/02 10.01.2019
(30) 06.07.2017 US 201715642834
(54) • **PROTHETISCHE HERZKLAPPENVORRICHTUNGEN**
• **PROSTHETIC HEART VALVE DEVICES**
• **DISPOSITIFS DE VALVES CARDIAQUES PROTHÉTIQUES**
(73) Twelve, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55432, US
(72) FRANCIS, Richard, Pine Springs, Minnesota 55115, US
ROBERTSON, Scott, Portland, Oregon 97214, US
LALLY, Marian, Galway, IE
MIYASHIRO, Katherine, Portland, Oregon 97214, US
KEOGH, James, Maplewood, Minnesota 55109, US
HILL, Alexander, Blaine, Minnesota 55449, US
FRISBY, Paraic, Galway, IE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(60) 20192122.8 / 3 763 332
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 066 787 B1**
A61F 2/95
(52) **A61F 2/2436; A61F 2/2418;**
A61F 2/2439; A61F 2/9517;
A61F 2/9522; A61F 2002/9528;
A61F 2002/9534; A61F 2210/0076;
A61F 2220/005; A61F 2220/0075;
A61F 2230/001; A61F 2230/0054;
A61F 2230/0076; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 22166172.1 (22) 19.08.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR

- (43) 05.10.2022
(30) 22.08.2008 US 91293 P
23.04.2009 US 429040
(54) • **HERZKLAPPENPROTHESE UND FREISETZUNGSVORRICHTUNG**
• **PROSTHETIC HEART VALVE AND DELIVERY APPARATUS**
• **APPAREIL DE MISE EN PLACE DE VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE**
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) ALON, David, IRVINE, CA, 92614, US
BENICHOU, Netanel, IRVINE, CA, 92614, US
MEIRI, Oded, IRVINE, CA, 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
(62) 21182310.9 / 3 928 746
18159801.2 / 3 360 513
09808759.6 / 2 331 019
-
- A61F 2/24** → (51) **A61F 2/915**
-
- A61F 2/28** → (51) **A61F 2/46**
-
- A61F 2/30** → (51) **A61F 2/44**
-
- A61F 2/38** → (51) **A61F 2/46**
-
- (51) **A61F 2/44** (11) **3 752 101 B1**
A61F 2/46 **A61B 17/02**
A61F 2/30
(52) **A61F 2/4611; A61F 2/4455;**
A61B 2017/0256; A61F 2/447;
A61F 2/4603; A61F 2/4637;
A61F 2002/30224; A61F 2002/30235;
A61F 2002/30261; A61F 2002/30481;
A61F 2002/30487; A61F 2002/30537;
A61F 2002/3055; A61F 2002/30556;
A61F 2002/30593; A61F 2002/30601;
A61F 2002/30604; A61F 2002/30772;
A61F 2002/30828; A61F 2002/4622;
A61F 2002/4628; A61F 2220/0025
(25) En (26) En
(21) 19707629.2 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) US 2019/017944 14.02.2019
(87) WO 2019/161014 2019/34 22.08.2019
(30) 14.02.2018 US 201862630488 P
13.02.2019 US 201916274483
(54) • **MODULARER EINSTELLBARER KORPEKTO-MIEKÄFIG**
• **MODULAR ADJUSTABLE CORPECTOMY CAGE**
• **CAGE DE CORPORECTOMIE RÉGLABLE MODULAIRE**
(73) Titan Spine, Inc., 6140 W. Executive Drive, Suite A, Mequon, WI 53092, US
(72) ULLRICH, Jr., Peter, F., Neenah, WI 54956, US
KENNEDY, Eric, Wauwatosa, WI 53213, US
TURNER, Charles, J., Milwaukee, WI 53222, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **A61F 2/46** (11) **3 661 462 B1**
A61B 17/17 **A61B 17/72**
A61B 17/90 **A61F 2/38**
A61F 2/28
(52) **A61B 17/8645; A61F 2/28;**
A61B 17/155; A61B 17/1764;
A61B 17/72; A61B 17/863;
A61B 17/8635; A61F 2002/2839;
A61F 2002/3085

- (25) En (26) En
(21) 18840780.3 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) CA 2018/050950 02.08.2018
(87) WO 2019/023807 2019/06 07.02.2019
(30) 03.08.2017 US 201762540972 P
(54) • **STOPFEN FÜR KNOCHENGeweBE**
• **PLUG FOR BONE TISSUE**
• **BOUCHON POUR TISSU OSSEUX**
(73) Benoît, Benoît, 380 boulevard des Prairies, Laval, Québec H7N 2V7, CA
(72) Benoît, Benoît, Laval, Québec H7N 2V7, CA
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (51) **A61F 2/46** (11) **4 049 630 B1**
A01N 1/02 **A61J 1/10**
(52) **A61F 2/4644; A61F 2/0095;**
A61L 2/07; A61L 2/081; A61L 2/087;
A61L 2/206; A61F 2002/4648;
A61F 2250/0071; A61F 2250/0089;
A61L 2202/23
(25) En (26) En
(21) 22158889.0 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 26.02.2021 US 202163154194 P
22.02.2022 US 202217677421
(54) • **BEHÄLTER ZUM LAGERN, MISCHEN UND ABGEBEN VON KNOCHENMATERIAL**
• **CONTAINER FOR BONE MATERIAL STORAGE, MIXING AND DELIVERY**
• **CONTENEUR POUR LE STOCKAGE, LE MÉLANGE ET LA DISTRIBUTION DE MATÉRIAU OSSEUX**
(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) RISTER, Jason A., Minneapolis, MN, US
RHODES, Cheyenne, Minneapolis, MN, US
RAJAGOPALAN, Senapathy, Minneapolis, MN, US
SHIMKO, Daniel, Minneapolis, MN, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- A61F 2/46** → (51) **A61F 2/44**
-
- (51) **A61F 2/86** (11) **3 630 008 B1**
A61F 2/90 **A61F 2/848**
A61F 2/82
(52) **A61F 2/90; A61F 2/06; A61F 2/86;**
A61F 2/88; A61F 2/848; A61F 2/966;
A61F 2002/825; A61F 2230/0067;
A61F 2250/0096
(25) En (26) En
(21) 18810792.4 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/035133 30.05.2018
(87) WO 2018/222717 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 US 201762512289 P
(54) • **SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON NEUROVASKULÄRER KOMPRESSION**
• **SYSTEM FOR TREATING NEUROVASCULAR COMPRESSION**
• **SYSTÈME POUR LE TRAITEMENT D'UNE COMPRESSION NEUROVASCULAIRE**
(73) University of Massachusetts, One Beacon Street 31st Floor, Boston, MA 02108, US
(72) MAROSFOI, Miklos, Shrewsbury,

Massachusetts 01545, US
GOUNIS, Matthew, Shrewsbury,
Massachusetts 01545, US
WAKHLOO, Ajay K., Weston, Massachusetts
02493, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

A61F 2/90 → (51) **A61F 2/86**

(51) **A61F 2/915** (11) **3 344 197 B1**
A61F 2/07 **A61F 2/966**
A61F 2/24 **A61F 2/06**
(52) **A61F 2/07; A61F 2/2418; A61F 2/915;**
A61F 2/2436; A61F 2/966;
A61F 2002/061; A61F 2002/826;
A61F 2002/8486; A61F 2002/91533;
A61F 2002/91575; A61F 2002/91583;
A61F 2220/0008; A61F 2230/005;
A61F 2230/0069; A61F 2250/0039;
A61F 2250/006
(25) En (26) En
(21) 16763167.0 (22) 30.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) US 2016/049503 30.08.2016
(87) WO 2017/040536 2017/10 09.03.2017
(30) 01.09.2015 US 201514841749
(54) • **STENTANORDNUNGEN MIT DURCHGÄN-**
GEN ZUR BEREITSTELLUNG DES BLUT-
FLUSSES AN KORONARARTERIEN
• **STENT ASSEMBLIES INCLUDING PAS-**
SAGES TO PROVIDE BLOOD FLOW TO
CORONARY ARTERIES
• **ENSEMBLES STENTS COMPRENANT DES**
PASSAGES POUR FOURNIR UNE CIRCULA-
TION SANGUINE AUX ARTÈRES CORO-
NAIRES
(73) Medtronic Inc., 710 Medtronic Parkway,
Minneapolis, MN 55432, US
(72) NAGESH, Shishira, Santa Rosa, CA 95403,
US
ROTHSTEIN, Paul, Santa Rosa, CA 95403,
US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
(60) 24159150.2

(51) **A61F 2/915** (11) **3 628 032 B1**
(52) **A61F 2/915; A61F 2210/0014;**
A61F 2210/0071; A61F 2240/001
(25) En (26) En
(21) 17865134.5 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.04.2020
(86) US 2017/050123 05.09.2017
(87) WO 2018/080638 2018/18 03.05.2018
(30) 31.10.2016 US 201615339335
(54) • **RADIALKRAFTRÜCKGEWINNUNG VON**
BIOLOGISCH ABBAUBAREN GERÜSTEN
NACH DER FREISETZUNG
• **POST DEPLOYMENT RADIAL FORCE RE-**
COVERY OF BIODEGRADABLE SCAFFOLDS
• **RÉCUPÉRATION DE FORCE RADIALE POST-**
DÉPLOIEMENT D'ÉCHAFAUDAGES BIODÉ-
GRADABLES
(73) Amaranth Medical Pte, 41 Science Park
Road No. 01-02 The Gemini Singapore
Science Park II, Singapore 117610, SG
Ramzipoor, Kamal, 46102 Klamath Street,
Fremont, California 94539, US
(72) RAMZIPOOR, Kamal, Fremont, California
94539, US
LEE, Chang Y., San Jose, California 95112,

US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(60) 24156315.4 / 4 342 433
(51) **A61F 2/95** (11) **3 903 743 B1**
(52) **A61F 2/9517; A61F 2/966; A61F 2/07;**
A61F 2002/9511; A61F 2002/9665
(25) Zh (26) En
(21) 19906127.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/128095 24.12.2019
(87) WO 2020/135455 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811625327
28.12.2018 CN 201822243522 U
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN EINES**
STENTS
• **STENT DELIVERY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRANSPORT DE STENT**
(73) Hangzhou Endonom Medtech Co., Ltd,
Room 318, 3/F, Building 2, No.88 of
Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou,
Zhejiang 310051, CN
(72) LI, Jianmin, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Yongsheng, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35,
80339 München, DE

A61F 2/966 → (51) **A61F 2/915**

(51) **A61F 5/00** (11) **3 743 020 B1**
(52) **A61F 5/37**
(25) NI (26) En
(21) 19702127.2 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) IB 2019/050594 24.01.2019
(87) WO 2019/145888 2019/31 01.08.2019
(30) 24.01.2018 BE 201805039
(54) • **IMMOBILISIERUNGSELEMENT MIT PRO-**
FIL MIT VORSPRÜNGEN
• **IMMOBILISATION ELEMENT WITH PRO-**
FILE PROVIDED WITH PROTRUSIONS
• **ÉLÉMENT D'IMMOBILISATION À PROFILÉ**
POURVU DE SAILLIES
(73) Orfit Industries, Vosveld 9A, 2110
Wijnegem, BE
(72) CUYPERS, Steven, 2970 's Gravenwezel, BE
DE GRUYTERE, Simon, 2450 Meerhout, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

A61F 5/00 → (51) **A61B 17/12**

(51) **A61F 5/01** (11) **3 746 008 B1**
(52) **A61F 5/0195; A61F 5/0111**
(25) En (26) En
(21) 19705694.8 (22) 04.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) US 2019/016462 04.02.2019
(87) WO 2019/152906 2019/32 08.08.2019
(30) 02.02.2018 US 201862625527 P
(54) • **ORTHOPÄDISCHE GEHILFE**
• **ORTHOPEDIC WALKER**
• **BOTTE ORTHOPÉDIQUE**
(73) Ossur Iceland EHF, Grjothals 5, 110
Reykjavik, IS
(72) GUNNSTEINSSON, Larus, 110 Reykjavik, IS
INGIMARSSON, Gudni, 110 Reykjavik, IS
OMARSSON, Bjorn, 110 Reykjavik, IS

SIGURDSSON, Sindri Pall, 110 Reykjavik, IS
(74) Winger, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820
Merelbeke, BE

(51) **A61F 5/01** (11) **4 011 335 B1**
A61F 5/37
(52) **A61F 5/0118; A61F 5/3723**
(25) De (26) De
(21) 21210348.5 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 08.12.2020 DE 102020132550
(54) • **SCHULTERGELENKORTHESE ZUR STABI-**
LISIERUNG DER SCHULTER EINES PATIEN-
TEN
• **SHOULDER ORTHOSIS FOR STABILIZING**
THE SHOULDER OF A PATIENT
• **ORTHÈSE D'ARTICULATION D'ÉPAULE**
DESTINÉE À LA STABILISATION DE
L'ÉPAULE D'UN PATIENT
(73) Bort GmbH, Am Schweizerbach 1, 71384
Weinstadt-Benzach, DE
(72) Roscher, Philipp, 09117 Chemnitz, DE
Niemann, Tobias, 01159 Dresden, DE
Barchen, Andreas, 72622 Nürtingen, DE
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum
Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB
Siebertstr. 6, 81675 München, DE

A61F 5/01 → (51) **A43B 7/20****A61F 5/01** → (51) **A45F 3/08****A61F 5/02** → (51) **A45F 3/08**

(51) **A61F 5/058** (11) **4 129 248 B1**
A63B 71/12
(52) **A61F 5/0585; A63B 69/18;**
A63B 2071/1258; A63B 2071/1266
(25) It (26) En
(21) 22188397.8 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 02.08.2021 IT 202100020705
(54) • **STABILISIERUNGS- UND SCHUTZORTHE-**
SE FÜR DIE TIBIA
• **TIBIAL STABILIZATION AND PROTECTION**
ORTHOSIS
• **ORTHÈSE DE STABILISATION ET DE PRO-**
TECTION TIBIAL
(73) Ortholabsport S.r.l., Corso San Gottardo 3,
20136 Milano, IT
(72) DUCHINI, Stefano, Milano, IT
CURTI, Giovanni, Milano, IT
MAGONI, Livio, Milano, IT
(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion
S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

A61F 5/37 → (51) **A61F 5/01****A61F 5/44** → (51) **A61M 25/00**

(51) **A61F 5/56** (11) **3 923 876 B1**
(52) **A61F 5/566; A61F 2005/563**
(25) En (26) En
(21) 20756010.3 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) US 2020/018059 13.02.2020
(87) WO 2020/168041 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 US 201916277663
(54) • **DENTALE VORRICHTUNG**
• **DENTAL APPLIANCE**

- APPAREIL DENTAIRE
- (73) Huang, Steven, Wen-Ku, 2475 Melville Drive, San Marino CA 91108, US
(72) Huang, Steven, Wen-Ku, San Marino CA 91108, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **A61F 6/14** (11) **4 093 348 B1**
A61F 6/18

- (52) **A61F 6/142; A61F 6/18**
(25) En (26) En
(21) 21701699.7 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA TN

- (43) 30.11.2022
(86) EP 2021/051144 20.01.2021
(87) WO 2021/148442 2021/30 29.07.2021
(30) 24.01.2020 EP 20153502
(54) • EIN INTRAUTERINSYSTEM MIT EINEM VERSCHLUSSTEIL
• AN INTRAUTERINE SYSTEM WITH A LOCKING PART
• UN SYSTÈME INTRA-UTÉRIN AVEC UNE PARTIE DE VERROUILLAGE

- (73) Bayer Oy, Pansiontie 47, 20210 Turku, FI
(72) STOLT, Mikael, 21310 Vahto, FI
TJÄDER, Taina, 20760 Piispanristi, FI
TALLING, Christine, 20610 Turku, FI
HAKALA, Risto, 20250 Turku, FI
SALO, Heikki, 21120 Raisio, FI
KAUTTO, Mira, 20810 Turku, FI
ALLEN, Marina, 20210 Turku, FI
RISKI, Jari, 21600 Parainen, FI
PERÄLÄ, Petri, 21530 Paimio, FI
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A61F 6/14 → (51) **A61F 6/18**

(51) **A61F 6/18** (11) **3 773 370 B1**
A61F 6/14 **A61K 9/00**
A61K 31/57

- (52) **A61F 6/144; A61F 6/18**
(25) En (26) En
(21) 19784335.2 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.02.2021
(86) US 2019/026318 08.04.2019
(87) WO 2019/199669 2019/42 17.10.2019
(30) 09.04.2018 US 201862654688 P
11.09.2018 US 201862729793 P
05.04.2019 US 201916376436

- (54) • VORRICHTUNG ZUM EINSETZEN EINES INTRAUTERINPESSARS
• IUD INSERTION DEVICE
• SYSTÈME D'INSERTION DE DISPOSITIFS INTRA-UTÉRINS (DIU)

- (73) Medicines360, 49 Stevenson St., Suite 1100, San Francisco, CA 94105, US
(72) DECKMAN, Rob, San Francisco, CA 94111, US
SPONSEL, Mark Robert, San Francisco, CA 94111, US
HOVDE, Dan, San Francisco, CA 94111, US
GUYER, Curt, San Francisco, CA 94111, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 24157890.5

A61F 6/18 → (51) **A61F 6/14**

(51) **A61F 7/12** (11) **3 562 449 B1**

(52) **A61F 7/123; A61F 7/12;**
A61F 2007/0054; A61F 2007/0096;
A61F 2007/126

- (25) En (26) En
(21) 17889323.6 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.11.2019
(86) US 2017/069098 29.12.2017
(87) WO 2018/126211 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 US 201615395923

- (54) • HOCHEFFIZIENTE WÄRMEAUSTAUSCHKATHETER ZUR KONTROLLE DER KÖRPER-TEMPERATUR EINES PATIENTEN
• HIGH EFFICIENCY HEAT EXCHANGE CATHETERS FOR CONTROL OF PATIENT BODY TEMPERATURE
• CATHÈTERS D'ÉCHANGE DE CHALEUR À HAUT RENDEMENT POUR LA RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE CORPORELLE D'UN PATIENT

- (73) Zoll Circulation, Inc., 2000 Ringwood Avenue, San Jose, CA 95131, US

- (72) MAZZONE, James, D., San Jose CA 95128, US
MAFI, Masoumeh, Mountain View CA 94040, US

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

(51) **A61F 9/007** (11) **3 860 536 B1**
(52) **A61F 9/00736**

- (25) En (26) En
(21) 19827828.5 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 11.08.2021
(86) IB 2019/060637 11.12.2019
(87) WO 2020/121205 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 US 201862778443 P

- (54) • EINZIEHBARES RÜCKSPÜLINSTRUMENT
• A RETRACTABLE BACKFLUSH INSTRUMENT
• INSTRUMENT DE RÉTROLAVAGE RÉTRACTABLE

- (73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH

- (72) SCHALLER, Philipp, 8260 Stein am Rhein, CH
GRUEEBLER, Reto, 8203 Schaffhausen, CH
LINSI, Thomas, 8203 Schaffhausen, CH

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

(51) **A61F 9/007** (11) **4 151 186 B1**
A61M 39/10 **A61M 39/12**

(52) **A61F 9/00745; A61F 9/00736;**
A61M 39/12; A61M 2205/12

- (25) De (26) De
(21) 22196209.5 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.03.2023
(30) 21.09.2021 DE 102021124413

- (54) • KASSETTE FÜR EINE KONSOLE EINES OPHTHALMOCHIRURGISCHEN SYSTEMS SOWIE OPHTHALMOCHIRURGISCHES SYSTEM
• CASSETTE FOR A CONSOLE OF AN OPHTHALMOSURGICAL SYSTEM AND OPHTHALMOSURGICAL SYSTEM
• CARTOUCHE POUR CONSOLE DE SYSTÈME DE CHIRURGIE OPHTHALMOLOGIQUE ET SYSTÈME DE CHIRURGIE OPHTHALMOLOGIQUE

- (73) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) Werner, Andreas, 73431 Aalen, DE
Kibbel, Steffen, 73466 Lauchheim, DE
Saltini, Giulio, 40017 San Giovanni in Persiceto (BO), IT
Eichert, Peter, 86657 Bissingen, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(51) **A61F 9/02** (11) **3 701 919 B1**
G02C 7/16

(52) **A61F 9/025; A61F 9/02; G02C 7/16**

- (25) Zh (26) En
(21) 18932969.1 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 02.09.2020
(86) CN 2018/111340 23.10.2018
(87) WO 2020/082222 2020/18 30.04.2020

- (54) • BRILLE
• GOGGLES
• LUNETTES DE PROTECTION

- (73) VOG - Image Police Inc., Room C, 11F., No. 573, Sec. 2, Taiwan Blvd. West Dist., Taichung City 403020, TW

- (72) VOS, Gavin Michael, Taichung City 403020 Taiwan, R.O.C., CN

- (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwältin - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

A61F 11/14 → (51) **G10K 11/16**

(51) **A61F 13/00** (11) **4 044 977 B1**
A61B 5/00 **A61F 13/02**

(52) **A61F 13/00051; A61B 5/0059;**
A61B 5/445; A61B 5/6833; A61F 13/02;
A61B 2562/164

- (25) En (26) En
(21) 20792328.5 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.08.2022
(86) EP 2020/078378 09.10.2020
(87) WO 2021/074022 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 GB 201914807

- (54) • SICHERHEITSSCHALTUNGEN ZUR BILDGEBUNG MIT SENSORINTEGRIERTEN VERBÄNDEN UND SYSTEMEN
• SAFETY CIRCUITS FOR IMAGING WITH SENSOR INTEGRATED DRESSINGS AND SYSTEMS
• CIRCUITS DE SÉCURITÉ POUR IMAGERIE AVEC DES SYSTÈMES ET DES PANSEMENTS À CAPTEUR INTÉGRÉ

- (73) T.J.Smith and Nephew, Limited, PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB

- (72) ASKEM, Ben, Alan, Hull, HU3 2BN, GB
HUNT, Allan, Kenneth, Frazer, Grurgeon, Hull, HU3 2BN, GB

- (74) KELBIE, William, Inverness, IV3 8QW, GB
Smith & Nephew, Group Legal Department
PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB

A61F 13/02 → (51) **A61F 13/00**

A61F 13/15 → (51) **A61F 13/515**

(51) **A61F 13/42** (11) **3 685 811 B1**
A61F 13/58

(52) **A61F 13/42; A61F 13/58;**
A61F 2013/424

- (25) Es (26) En
(21) 17926275.3 (22) 22.09.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) ES 2017/000118 22.09.2017
(87) WO 2019/058002 2019/13 28.03.2019
(54) • *URINDETEKTIONSVORRICHTUNG MIT
KLEBEBAND UND EMITTERSENSOR*
• *URINE-DETECTION DEVICE WITH ADHE-
SIVE TAPE AND EMITTER SENSOR*
• *DISPOSITIF POUR LA DÉTECTION D'URINE
AVEC RUBAN ADHÉSIF ET CAPTEUR ÉMET-
TEUR*
(73) Muñoz Herencia, Alberto, C/Gaudi 10, 3
Dcha, 03440 Ibi Alicante, ES
(72) Muñoz Herencia, Alberto, 03440 Ibi
Alicante, ES
(74) Ibarra García, Isabel, PADIMA Explanada de
España 11,1°, 03002 Alicante, ES

A61F 13/42 → (51) **G08B 21/20****A61F 13/47** → (51) **A61F 13/511**

- (51) **A61F 13/511** (11) **3 451 992 B1**
A61F 13/47 **A61F 13/514**
A61F 13/513 **A61F 13/84**
(52) **A61F 13/5139A; A61F 13/514;**
A61F 13/51496; A61F 13/8497
(25) En (26) En
(21) 16901115.2 (22) 03.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) SE 2016/050391 03.05.2016
(87) WO 2017/192073 2017/45 09.11.2017
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT ANGE-
ZEIGTER ABSORPTIONSZONE*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH INDICATED
ABSORPTION ZONE*
• *ARTICLE ABSORBANT AVEC ZONE D'AB-
SORPTION INDIQUÉE*
(73) ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG,
405 03 Göteborg, SE
(72) RUDÉN, Marcus, 405 03 Göteborg, SE
LINDLÖF, Stina, 405 03 Göteborg, SE
RÖNNBERG, Peter, 405 03 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

A61F 13/513 → (51) **A61F 13/511****A61F 13/514** → (51) **A61F 13/511**

- (51) **A61F 13/515** (11) **3 768 208 B1**
A61F 13/15
(52) **A61F 13/515; A61F 13/15699;**
A61F 13/15756
(25) En (26) En
(21) 19714959.4 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2019/022896 19.03.2019
(87) WO 2019/183041 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 US 201862645483 P
17.12.2018 US 201862780520 P
(54) • *BINDUNGSSTRUKTUR IN EINEM ABSOR-
BIERENDEN ARTIKEL*
• *BOND PATTERN IN AN ABSORBENT ARTI-
CLE*
• *MOTIF DE LIAISON DANS UN ARTICLE AB-
SORBANT*
(73) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
(72) DRIA, Ray Dennis, Cincinnati, Ohio 45202,

- US
PAGE, Michael, Joseph, Cincinnati, Ohio
45202, US
GROLMES, Joseph, Leslie, Cincinnati, Ohio
45202, US
KING, Scott, Alan, Cincinnati, Ohio 45202,
US
RITTER, Matthew, Steven, Cincinnati, Ohio
45202, US
ARP, Christopher, Colin, Cincinnati, Ohio
45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/53 → (51) **B01J 20/26**

- (51) **A61F 13/56** (11) **3 934 599 B1**
(52) **A61F 13/5611**
(25) En (26) En
(21) 20715626.6 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) US 2020/021066 05.03.2020
(87) WO 2020/181029 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 US 201962813824 P
(54) • *ABSORBIERENDE ARTIKEL MIT KLEB-
STOFFMUSTER*
• *ABSORBENT ARTICLES WITH ADHESIVE
PATTERN*
• *ARTICLES ABSORBANTS AVEC MOTIFS AD-
HÉSIFS*
(73) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
(72) ROELL, Stefan, 65824 Schwalbach am
Taunus, DE
FERRER, John, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE
(60) 23203943.8 / 4 285 885

A61F 13/58 → (51) **A61F 13/42****A61F 13/84** → (51) **A61F 13/511**

- (51) **A61G 5/04** (11) **3 484 430 B1**
B62M 6/40
(52) **A61G 5/047; B62M 6/40**
(25) En (26) En
(21) 16909023.0 (22) 15.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) US 2016/042458 15.07.2016
(87) WO 2018/013130 2018/03 18.01.2018
(54) • *HILFSANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *AUXILIARY POWER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PUISSANCE AUXILIAIRE*
(73) Ford Global Technologies, LLC, 330 Town
Center Drive Suite 800 South, Dearborn, MI
48126, US
(72) JARA ZAMBRANO, Jorge, 52929 Atizapán de
Zaragoza, DF, MX
ROMERO REGALADO, Adrian, 54750
Cuautitlan Izcalli, DF, MX
VEGA VELAZQUEZ, Sergio, Alberto, 54434
Nicolas Romero, MX
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

A61G 5/10 (11) **3 654 900 B1**
B62L 3/02 **B62K 23/06****A61G 5/1035; A61G 5/1005;**
B62K 23/06; B62L 3/02

- (25) En (26) En
(21) 18755137.9 (22) 16.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) EP 2018/069280 16.07.2018
(87) WO 2019/016144 2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 GB 201711438
(54) • *BREMSSYSTEM*
• *A BRAKE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FREINAGE*
(73) Brintal Limited, Multisizers House Marion
Place, Port Grat St Sampsons Guernsey
GY2 4TD, GB
(72) HARRISON, Brian, Guernsey, St. Andrew
GY6 8XN, GB
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB

A61G 7/012 (11) **3 804 684 B1****A61G 7/012**

- (25) En (26) En
(21) 20199178.3 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 09.10.2019 GB 201914576
(54) • *HEBEANORDNUNG*
• *LIFTING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE LEVAGE*
(73) Drive DeVilbiss Healthcare Limited, Drive
DeVilbiss Healthcare Sidhil Business Park
Homfield, Halifax, West Yorkshire, HX2
9TN, GB
(72) Thompson, Samuel, Birkenshaw, West
Yorkshire BD11 2HW, GB
Ambrose, Benjamin, Birkenshaw, West
Yorkshire BD11 2HW, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61G 7/05 (11) **3 883 512 B1****A47C 21/08****A61G 7/0516; A61G 7/052;**
A61G 2203/30; A61G 2203/36;
A61G 2203/40

- (25) It (26) En
(21) 19829674.1 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) IB 2019/059776 14.11.2019
(87) WO 2020/104901 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 IT 201800010431
(54) • *SYSTEM ZUR VERHINDERUNG DES FAL-
LENS AUS EINEM BETT*
• *SYSTEM FOR PREVENTING FALLS FROM A
BED*
• *SYSTÈME DE PRÉVENTION DE CHUTE
HORS D'UN LIT*
(73) UNIVERSITA' DEGLI STUDI MAGNA GRAECIA
DI CATANZARO, Viale Europa Loc.
Germaneto, 88100 Catanzaro, IT
(72) AGUGLIA, Umberto, 88100 Catanzaro (CZ),
IT
FERLAZZO, Edoardo, 88100 Catanzaro (CZ),
IT
GASPARINI, Sara, 88100 Catanzaro (CZ), IT
MERCURI, Sergio, 88100 Catanzaro (CZ), IT
MINNITI, Giuseppe, 88100 Catanzaro (CZ),
IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via
Caboto, 35, 10129 Torino, IT

A61G 7/05 → (51) **A61G 13/04**

A61G 7/057 → (51) **G01S 7/03**

- (51) **A61G 7/10** (11) **3 854 367 B1**
 (52) **A61G 7/1059**; A61G 7/1078
 (25) En (26) En
 (21) 21152233.9 (22) 19.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 28.07.2021
 (30) 22.01.2020 GB 202000907
 (54) • **HUBSYSTEM**
 • **LIFTING SYSTEM**
 • **SYSTÈME DE LEVAGE**
 (73) Autochair Limited, Wood Street North
 Meadow Lane Industrial Estate Alfreton,
 Derby, Derbyshire DE55 7JR, GB
 (72) THORPE, Andrew Richard, Alfreton,
 Derbyshire DE55 7JR, GB
 (74) Adamson Jones, Park View House 58 The
 Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

- (51) **A61G 13/04** (11) **4 029 486 B1**
A61G 13/06 **A61G 13/10**
A61G 13/12 **A61G 7/05**
 (52) **A61G 13/04**; **A61G 7/0528**;
A61G 13/06; **A61G 13/104**;
A61G 13/1295
 (25) En (26) En
 (21) 22154343.2 (22) 26.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 20.07.2022
 (30) 28.02.2018 US 201862636563 P
 (54) • **CHIRURGISCHE PATIENTENUNTERSTÜT-**
ZUNG UND VERFAHREN DAFÜR
 • **SURGICAL PATIENT SUPPORT AND METH-**
ODS THEREOF
 • **SUPPORT CHIRURGICAL DE PATIENT ET**
PROCÉDÉS ASSOCIÉS
 (73) Allen Medical Systems, Inc., 1069 State
 Road 46 East, Batesville, IN 47006, US
 (72) HERTZ, Ben, Batesville, 47006, US
 HIGHT, Joshua C, Batesville, 47006, US
 BERNOTSKY, Jason S, Batesville, 47006, US
 DUBOIS, Christopher B, Batesville, 47006,
 US
 THOMPSON, Andrew L, Batesville, 47006,
 US
 KONSIN, Zachary B, Batesville, 47006, US
 NEWKIRK, David C, Batesville, 47006, US
 CLARK, Andrew D, Batesville, 47006, US
 McKENNEY, Kyle S, Batesville, 47006, US
 (74) Parsi Mendiola, Joshua, Reddie & Grose
 LLP The White Chapel Building 10
 Whitechapel High Street, London E1 8QS,
 GB
 (62) 19159469.6 / 3 533 431

A61G 13/06 → (51) **A61G 13/04****A61G 13/10** → (51) **A61G 13/04****A61G 13/12** → (51) **A61G 13/04****A61G 15/02** → (51) **A47C 1/032****A61G 15/10** → (51) **A47C 1/032****A61H 1/02** → (51) **A45F 3/08****A61H 1/02** → (51) **B25J 9/00****A61H 1/02** → (51) **G06F 3/01****A61H 3/00** → (51) **A45F 3/08**

- (51) **A61H 5/00** (11) **3 520 762 B1**

A61B 3/04

- (52) **A61H 5/00**; A61H 2201/5007;
 A61H 2201/5043
 (25) Ko (26) En
 (21) 17856865.5 (22) 02.10.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 07.08.2019
 (86) KR 2017/011094 02.10.2017
 (87) WO 2018/062979 2018/14 05.04.2018
 (30) 30.09.2016 US 201615281530
 15.12.2016 PCT/KR2016/014739
 (54) • **VISUELLE TRAININGSVORRICHTUNG ZUM**
TRAINIEREN DER AUGENMUSKELN AUF
GRUNDLAGE DER VISUELLEN EIGEN-
SCHAFTEN EINES BENUTZERS
 • **VISUAL TRAINING DEVICE FOR TRAINING**
OCULAR MUSCLES BASED ON USER'S VI-
SUAL CHARACTERISTICS
 • **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT VISUEL**
POUR ENTRAÎNER DES MUSCLES OCU-
LAIRES SUR LA BASE DE CARACTÉRIS-
TIQUES VISUELLES DE L'UTILISATEUR
 (73) Edentlux Corporation, 108 10 Bulmosan-ro
 10beon-gil Seongsan-gu, Changwon-si,
 Gyeongsangnam-do 51542, KR
 (72) PARK, Sung-yong, Busan 47710, KR
 NHO, Kyung-hyun, Busan 49322, KR
 (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
 Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

A61H 7/00 → (51) **A61H 19/00****A61H 9/00** → (51) **A61H 19/00**

- (51) **A61H 19/00** (11) **3 359 111 B1**
A61H 7/00
 (52) **A61H 19/32**; **A61H 7/008**;
 A61H 23/02; A61H 2201/0103;
 A61H 2201/0126; A61H 2201/0138;
 A61H 2201/0142; A61H 2201/02;
 A61H 2201/0257; A61H 2201/1635;
 A61H 2201/1645; A61H 2201/1692
 (25) En (26) En
 (21) 16853188.7 (22) 10.10.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 15.08.2018
 (86) IB 2016/056059 10.10.2016
 (87) WO 2017/060886 2017/15 13.04.2017
 (30) 09.10.2015 US 201562239333 P
 (54) • **VORRICHTUNG ZUR GEGENSEITIGEN STI-**
MULATION
 • **MUTUAL STIMULATION DEVICE**
 • **DISPOSITIF DE STIMULATION MUTUELLE**
 (73) Pow Product Inc., 110 Cumberland Street,
 Suite 403, Toronto ON M5R 3V5, CA
 (72) DEPOW, J. Charles, Toronto, Ontario M5S
 2W9, CA
 (74) K&L Gates LLP, Markgrafenstraße 42,
 10117 Berlin, DE

- (51) **A61H 19/00** (11) **3 773 406 B1**
A61H 9/00
 (52) **A61H 9/0007**; **A61H 9/005**;
A61H 9/0057; **A61H 19/30**;
A61H 19/34; A61H 2201/0153;
 A61H 2201/0157; A61H 2201/123
 (25) De (26) De
 (21) 19723636.7 (22) 04.04.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 17.02.2021
 (86) DE 2019/100309 04.04.2019
 (87) WO 2019/192661 2019/41 10.10.2019

- (30) 04.04.2018 DE 102018107961
 (54) • **VORRICHTUNG ZUM STIMULIEREN DER**
KLITORIS MIT EINEM VERÄNDERLICHEN
DRUCKFELD UND VERFAHREN ZUM ER-
ZUGEN EINES VERÄNDERLICHEN DRUCK-
FELDS
 • **DEVICE FOR STIMULATING THE CLITORIS**
WITH A VARIABLE PRESSURE FIELD, AND
METHOD FOR GENERATING A VARIABLE
PRESSURE FIELD
 • **DISPOSITIF POUR STIMULER LE CLITORIS**
AVEC UN CHAMP DE PRESSION MODU-
LABLE ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN
CHAMP DE PRESSION MODULABLE
 (73) Novoluto GmbH, Friedenstraße 91A, 10249
 Berlin, DE
 (72) ZEGENHAGEN, Mark Tobias, 10249 Berlin,
 DE
 (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
 Anwaltspartnerschaft mbB
 Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
 (60) 24156254.5 / 4 342 440

A61H 23/00 → (51) **A61B 17/00**

- (51) **A61H 31/00** (11) **3 612 148 B1**
 (52) **A61H 31/006**; **A61H 31/005**;
A61H 31/007; A61H 2011/005;
 A61H 2201/0173; A61H 2201/5058;
 A61H 2201/5066; A61H 2201/5092;
 A61H 2205/084
 (25) En (26) En
 (21) 18786975.5 (22) 20.04.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 26.02.2020
 (86) US 2018/028533 20.04.2018
 (87) WO 2018/195398 2018/43 25.10.2018
 (30) 20.04.2017 US 201762488051 P
 30.03.2018 US 201815942292
 (54) • **KOMPRESSIONSRIEMENANORDNUNG**
FÜR EINE THORAXKOMPRESSIONSVOR-
RICHTUNG
 • **COMPRESSION BELT ASSEMBLY FOR A**
CHEST COMPRESSION DEVICE
 • **ENSEMBLE CEINTURE DE COMPRESSION**
DE DISPOSITIF DE COMPRESSION THORA-
CIQUE
 (73) Zoll Circulation, Inc., 2000 Ringwood
 Avenue, San Jose, CA 95131, US
 (72) JOSHI, Nikhil, S., San Jose CA 95131, US
 HARRIS, Melanie, L., San Jose CA 95131, US
 REYNOLDS, Byron, J., San Jose CA 95131,
 US
 LAWRENCE, David, T., San Jose CA 95131,
 US
 SMITH, Ian, San Jose CA 95131, US
 SEVERNS, Dean, W., San Jose CA 95131, US
 (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
 Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
 (60) 24158377.2

A61H 33/00 (11) **4 257 107 B1**
F04B 45/08 **A61H 33/02**

- (52) **A61H 33/02**; **A61H 33/6005**;
A61H 33/601; **A61H 33/6068**;
F04B 45/08; A61H 33/005;
 A61H 33/0095; A61H 2201/0207;
 A61H 2201/0235; A61H 2201/5082
 (25) En (26) En
 (21) 22167406.2 (22) 08.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 11.10.2023
 (54) • **BEDIENEINHEIT FÜR EINE WELLNESS-BA-**
DEWANNE UND WELLNESS-BADEWANNE

- OPERATING UNIT FOR SPA BATHTUB AND SPA BATHTUB
 - UNITÉ DE COMMANDE POUR BAIGNOIRE DE SPA ET BAIGNOIRE DE SPA
- (73) Dongguan Hongyu Plastic Co., Ltd, 93 Daxin Road Dazhou Village Qiaotou Town, Dongguan City, Guangdong 523525, CN
- (72) SHI, Juying, Dongguan City, 523525, CN
- (74) Ponti & Partners, S.L.P., Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES

A61H 33/02 → (51) A61H 33/00

A61J 1/10 → (51) A61F 2/46

A61J 1/16 → (51) A61M 5/00

- (51) **A61J 1/20** (11) **3 570 809 B1**
A61M 39/10
- (52) **A61M 39/1011; A61J 1/1406;**
A61J 1/2065; A61J 1/2089;
A61J 1/2096; A61J 1/2058;
A61M 2039/1072
- (25) En (26) En
(21) 18702866.7 (22) 15.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019
- (86) US 2018/013723 15.01.2018
- (87) WO 2018/136362 2018/30 26.07.2018
- (30) 17.01.2017 US 201762447046 P
- (54) • VERBINDER FÜR EIN SYSTEM ZUM GESCHLOSSENEN TRANSFER VON FLUIDEN
- CONNECTOR FOR SYSTEM FOR CLOSED TRANSFER OF FLUIDS
 - CONNECTEUR POUR SYSTÈME DE TRANSFERT DE FLUIDES FERMÉ
- (73) Becton Dickinson and Company Limited, Pottery Road Kill O'The Grange, Dun Laoghaire, IE
- (72) SANDERS, Laurie, Glen Ridge New Jersey 07028, US
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

A61J 3/00 → (51) A61M 1/00

- (51) **A61J 7/00** (11) **4 007 556 B1**
G07F 11/00 **G07F 11/18**
G07F 11/62 **G07F 17/00**
- (52) **A61J 7/0076; G07F 17/0092;**
A61J 7/0084
- (25) Fr (26) Fr
(21) 15767513.3 (22) 25.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
- (86) EP 2015/072063 25.09.2015
- (87) WO 2016/050622 2016/14 07.04.2016
- (30) 29.09.2014 BE 201400732
29.09.2014 CN 201420570275 U
- (54) • VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN UND MOMENTANEN ERFASSUNG DER BEWEGUNG EINES GEGENSTANDES
- DEVICE FOR THE AUTOMATIC AND INSTANT DETECTION OF MOVEMENT OF AN OBJECT
 - DISPOSITIF POUR LA DÉTECTION AUTOMATIQUE ET INSTANTANÉE DE MOUVEMENT D'UN OBJET
- (73) Bucci Automations S.p.A., Via Granarolo, 167, 48018 Faenza (RA), IT
- (72) WITCZAK, John, B-5340 Faulx-les-Tombes, BE
- (74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

- (51) **A61K 6/62** (11) **3 482 740 B1**
A61K 6/80 **A61K 6/824**
A61K 6/887 **C08F 222/10**
- (52) **A61K 6/62; A61K 6/80; A61K 6/824;**
A61K 6/887; C08F 222/1065;
C08F 222/102
- (25) En (26) En
(21) 18205692.9 (22) 12.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2019
- (30) 14.11.2017 JP 2017218804
- (54) • DENTALE PHOTOPOLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG
- DENTAL PHOTOPOLYMERIZABLE COMPOSITION
 - COMPOSITION PHOTOPOLYMERISABLE DENTAIRE
- (73) GC Corporation, 584-1 Nakahinata Oyama-cho, Sunto-gun, Shizuoka 410-1307, JP
- (72) ISHIZUKA, So, Tokyo 174-8585, JP
- SAKAGUCHI, Yusuke, Tokyo 174-8585, JP
- MATSUMOTO, Naofumi, Tokyo 174-8585, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61K 6/80 → (51) A61K 6/62

A61K 6/824 → (51) A61K 6/62

A61K 6/887 → (51) A61K 6/62

A61K 8/02 → (51) A61K 9/00

A61K 8/04 → (51) A61K 8/37

A61K 8/04 → (51) B05B 5/16

A61K 8/06 → (51) A61K 8/37

- (51) **A61K 8/11** (11) **3 337 452 B1**
A61K 8/49 **A01N 43/36**
A61Q 17/00 **A61K 8/87**
A01N 25/02 **A01N 25/26**
A61Q 11/00 **A61Q 5/02**
- (52) **A01N 43/36; A01N 25/02;**
A01N 25/26; A61K 8/11; A61K 8/4913;
A61K 8/87; A61Q 17/005; A61Q 5/02;
A61Q 11/00
- (25) En (26) En
(21) 16750646.8 (22) 25.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018
- (86) EP 2016/067613 25.07.2016
- (87) WO 2017/029070 2017/08 23.02.2017
- (30) 20.08.2015 EP 15181842
- (54) • VERKAPSELTE LACTAME
- ENCAPSULATED LACTAMS
 - LACTAMES ENCAPSULÉS
- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT
- (72) FIDGE, Christopher, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
- GOLDING, Stephen, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
- PRICE, Paul, Damien, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB

- THORNTHWAITE, David, William, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
- (74) McHugh, Paul Edward, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

- (51) **A61K 8/19** (11) **3 727 282 B1**
A61K 33/38 **A61Q 17/00**
A61K 8/64 **C11D 1/00**
A61K 47/64 **C11D 3/22**
C11D 3/48 **C11D 3/33**
C11D 3/384
- (52) **A61K 8/19; A61K 8/64; A61K 33/38;**
A61K 47/64; A61Q 17/005;
C11D 3/221; C11D 3/33; C11D 3/384;
C11D 3/48; A61K 2800/58
- (25) En (26) En
(21) 18811503.4 (22) 28.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) EP 2018/082756 28.11.2018
- (87) WO 2019/120905 2019/26 27.06.2019
- (30) 21.12.2017 EP 17209696
- (54) • SCHNELLWIRKENDE BIOZIDE REINIGUNGSSAMMENSETZUNG
- FAST-ACTING BIOCIDAL CLEANSING COMPOSITION
 - COMPOSITION NETTOYANTE BIOCIDAL À ACTION RAPIDE
- (73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT
- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) MURALIDHARAN, Girish, Whitefield, Bangalore 560 066, IN
- PRAMANIK, Amitava, Whitefield, Bangalore 560 066, IN
- (74) van den Brom, Coenraad Richard, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61K 8/19 → (51) A61Q 5/06

A61K 8/26 → (51) A61Q 5/06

A61K 8/31 → (51) B05B 5/16

- (51) **A61K 8/34** (11) **3 873 409 B1**
A61K 8/36 **A61K 8/362**
A61K 8/365 **A61K 8/368**
A61K 8/41 **A61K 8/73**
A61Q 5/00 **A61Q 5/02**
A61Q 5/12
- (52) **A61Q 5/00; A61K 8/345; A61K 8/36;**
A61K 8/361; A61K 8/362; A61K 8/365;
A61K 8/368; A61K 8/41; A61K 8/73;
A61Q 5/02; A61Q 5/12
- (25) En (26) En
(21) 19806358.8 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
- (86) US 2019/059002 31.10.2019
- (87) WO 2020/092669 2020/19 07.05.2020
- (30) 31.10.2018 US 201816176350
- (54) • HAARBEHANDLUNGSSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND KITS ZUR HAARBEHANDLUNG
- HAIR TREATMENT COMPOSITIONS, METHODS, AND KITS FOR TREATING HAIR

- *COMPOSITIONS, PROCÉDÉS ET TROUSSES DE TRAITEMENT CAPILLAIRE*
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Mitchell, Barbara, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (73) Mahadeshwar, Anand Ramchandra, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (73) Gordon, Jacob, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (72) MITCHELL, Barbara, Clark, NJ 07066, US
- (72) MAHADESHWAR, Anand, Ramchandra, Clark, NJ 07066, US
- (72) GORDON, Jacob, Clark, NJ 07066, US
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

A61K 8/34 → (51) **B05B 5/16****A61K 8/36** → (51) **A61K 8/34****A61K 8/362** → (51) **A61K 8/34****A61K 8/365** → (51) **A61K 8/34****A61K 8/368** → (51) **A61K 8/34**

- (51) **A61K 8/37** (11) **4 110 279 B1**
A61K 8/60 **A61Q 13/00**
A61K 8/04 **A61K 8/06**
- (52) **A61K 8/604; A61K 8/04; A61K 8/06; A61K 8/37; A61Q 13/00**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21707997.9 (22) 26.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (86) EP 2021/054870 26.02.2021
- (87) WO 2021/170817 2021/35 02.09.2021
- (30) 27.02.2020 FR 2001957
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUM DISPERGIEREN EINER FETTLÖSLICHEN VERBINDUNG IN EINER WÄSSRIGEN PHASE*
• *COMPOSITION FOR DISPERSING A LIPOSOLUBLE COMPOUND IN AN AQUEOUS PHASE*
• *COMPOSITION PERMETTANT DE DISPERSER UN COMPOSÉ LIPOSOLUBLE DANS UNE PHASE AQUEUSE*
- (73) Sensient Cosmetic Technologies, 7 rue de l'Industrie, 95310 Saint Ouen L'Aumone, FR
- (72) GUYOT-FERRÉOL, Véronique, Marguerite Suzanne, 92250 LA GARENNE COLOMBES, FR
- (74) DEGOURNAY, Anthony, 60600 ETOUY, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

A61K 8/37 → (51) **B05B 5/16****A61K 8/41** → (51) **A61K 8/34****A61K 8/41** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 8/44** (11) **3 506 877 B1**
A61Q 5/00 **A61K 8/46**
A61K 8/88
- (52) **A61K 8/44; A61K 8/46; A61K 8/88; A61Q 5/002**
- (25) En (26) En
- (21) 16784566.8 (22) 01.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
- (86) IB 2016/055223 01.09.2016
- (87) WO 2018/042228 2018/10 08.03.2018
- (54) • *KONZENTRAT FÜR ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KERATINFASERN*
• *CONCENTRATE FOR KERATIN FIBER TREATMENT COMPOSITIONS*
• *CONCENTRE POUR COMPOSITIONS DE TRAITEMENT CAPILLAIRE*
- (73) Laboratoire Biosthetique Kosmetik GmbH & Co. KG, Gülichstr.1-5, 75179 Pforzheim, DE
- (72) AUGENSTEIN, Gunther, 75179 Pforzheim, DE
- (74) ADER, Christian, 75179 Pforzheim, DE
- (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

A61K 8/46 → (51) **A61K 8/44**

- (51) **A61K 8/49** (11) **3 716 941 B1**
A61K 8/9783 **A61P 31/04**
A61K 31/35 **A61Q 11/00**
A61K 31/352
- (52) **A61K 8/498; A61K 31/352; A61Q 11/00**
- (25) En (26) En
- (21) 17808293.9 (22) 27.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (86) US 2017/063266 27.11.2017
- (87) WO 2019/103751 2019/22 31.05.2019
- (54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND RÖTTLERIN*
• *ORAL CARE COMPOSITION COMPRISING RÖTTLERIN*
• *COMPOSITION DE SOIN BUCCAL COMPRENANT DU RÖTTLERIN*
- (73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
- (72) SAMBANTHAMOORTHY, Karthik, Bridgewater New Jersey 08807, US
- (74) TRIVEDI, Harsh, Hillsborough New Jersey 08844, US
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61K 8/49 → (51) **A61K 8/11****A61K 8/58** → (51) **A61Q 5/06****A61K 8/60** → (51) **A61K 8/37****A61K 8/64** → (51) **A61K 8/19****A61K 8/64** → (51) **C07K 5/103****A61K 8/67** → (51) **A61K 9/00****A61K 8/73** → (51) **A61K 8/34****A61K 8/73** → (51) **A61K 9/00****A61K 8/81** → (51) **B05B 5/16****A61K 8/86** → (51) **B05B 5/16****A61K 8/87** → (51) **A61K 8/11****A61K 8/87** → (51) **B05B 5/16****A61K 8/88** → (51) **A61K 8/44****A61K 8/891** → (51) **B05B 5/16****A61K 8/9783** → (51) **A61K 8/49****A61K 8/9789** → (51) **A61K 36/22**

- (51) **A61K 9/00** (11) **3 435 971 B1**
A61K 35/50 **A61L 27/36**
A61L 27/58 **A61P 27/02**
G02C 7/04
- (52) **A61K 9/0051; A61K 35/50; A61L 27/3604; A61L 27/58; A61P 27/02; A61L 2430/16; G02C 7/04**
- (25) En (26) En
- (21) 16714720.6 (22) 28.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2019
- (86) US 2016/024468 28.03.2016
- (87) WO 2017/171706 2017/40 05.10.2017
- (54) • *AMNIOTISCHE ODER PLAZENTAZUSAMMENSETZUNG UND OPHTHALMISCHE VORRICHTUNG ALS WUNDAUFLAGE BEI DER VERBESSERTEN HEILUNG*
• *AMNIOTIC OR PLACENTAL PREPARATION AND DEVICE FOR OPHTHALMIC USE AS A DRESSING TO ENHANCE HEALING*
• *COMPOSITION AMNIOTIQUE OU PLACENTAIRE ET DISPOSITIF OCULAIRE COMME PANSEMENT POUR AMELIORER LA GUERISON*
- (73) Cetel Scientific LLC, 34-01 92nd Street, Jackson Heights, NY 11372, US
- (72) Celso, Tello, New York 10580, US
- (74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB
- (51) **A61K 9/00** (11) **3 595 634 B1**
A61K 48/00 **C12N 9/64**
C12N 15/63 **A01K 67/027**
A61P 27/16 **C12N 15/86**
C07K 14/47
- (52) **C12N 9/6424; A01K 67/0275; A61K 48/005; A61P 27/16; C07K 14/47; C12N 15/86; A01K 2217/075; A01K 2227/105; A01K 2267/0306; C12N 2750/14122; C12N 2750/14143**
- (25) En (26) En
- (21) 18768248.9 (22) 16.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020
- (86) US 2018/022873 16.03.2018
- (87) WO 2018/170402 2018/38 20.09.2018
- (30) 17.03.2017 US 201762472790 P 12.07.2017 US 201762531522 P
- (54) • *GENTHERAPIEKONSTRUKTE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HÖRVERLUST*
• *GENE THERAPY CONSTRUCTS AND METHODS FOR TREATMENT OF HEARING LOSS*
• *CONSTRUCTIONS POUR THÉRAPIE GÉNIQUE ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE LA PERTE AUDITIVE*
- (73) Rescue Hearing Inc, 2148 NW 29 Ave, Gainesville, FL 32605, US
- (72) STAECKER, Hinrich, Leawood KS 66209, US
- (72) LIU, Xue, Zhong, Miami FL 33156, US
- (72) CHEN, Zheng-Yi, Somerville MA 02143, US
- (72) AYALA, Caesar, James, Gainesville FL 32605, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 110 288 B1**

- A61K 31/365**
A61K 31/728
A61Q 19/00
A61K 8/41
A61K 8/73
- (52) **A61K 9/006; A61K 8/0208; A61K 8/416; A61K 8/676; A61K 8/735; A61K 9/0031; A61K 9/0034; A61K 9/0043; A61K 9/0046; A61K 9/0048; A61K 31/365; A61K 31/685; A61K 31/728; A61P 17/00; A61Q 19/00**
- (25) It (26) En
(21) 21714664.6 (22) 25.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA _____
- (43) 04.01.2023
(86) IB 2021/051573 25.02.2021
(87) WO 2021/171215 2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 IT 20200004069
- (54) • **TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR AUFRECHTERHALTUNG UND/ODER WIEDERHERSTELLUNG DER INTEGRITÄT DER SCHLEIMHAUT UND DER BESCHÄDIGTEN EPIDERMIS**
• **TOPICAL COMPOSITIONS DESIGNED TO MAINTAIN AND/OR RESTORE THE INTEGRITY OF THE MUCOSA AND DAMAGED EPIDERMIS**
• **COMPOSITIONS TOPIQUES CONÇUES POUR MAINTENIR ET/OU RESTAURER L'INTÉGRITÉ DE LA MUQUEUSE ET DE L'ÉPIDERME ENDOMMAGÉ**
- (73) Ricerfarma S.r.l., Via Egadi 7, 20144 Milano, IT
- (72) CERINI, Roberto, 35020 Albignasego (PD), IT
- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
-
- A61K 9/00** → (51) **A61F 6/18**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/42**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/569**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 36/22**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 47/36**
-
- A61K 9/06** → (51) **A61K 36/22**
-
- A61K 9/06** → (51) **A61K 47/58**
-
- A61K 9/08** → (51) **A61K 31/42**
-
- A61K 9/08** → (51) **A61K 47/36**
-
- (51) **A61K 9/127** (11) **3 939 572 B1**
A61K 47/24 **A61K 47/40**
A61K 38/20
- (52) **A61K 47/24; A61K 9/0019; A61K 9/1271; A61K 9/1273; A61K 9/5153; A61K 31/343; A61K 38/1841; A61K 38/2013; A61K 47/40; A61K 47/58; A61K 47/6849; A61K 47/6937; A61K 47/6951; A61P 31/00; A61P 35/00; B82Y 5/00**
- (25) En (26) En
(21) 21192661.3 (22) 12.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(30) 12.04.2012 US 201261623486 P
31.12.2012 US 201261747624 P
31.12.2012 US 201261747614 P
- (54) • **TRÄGERSUBSTANZ ZUR KONTROLLIERTEN ABGABE VERSCHIEDENER PHARMAZEUTISCHER WIRKSTOFFE**
• **VEHICLES FOR CONTROLLED DELIVERY OF DIFFERENT PHARMACEUTICAL AGENTS**
• **VÉHICULES POUR L'ADMINISTRATION CONTRÔLÉE D'AGENTS PHARMACEUTIQUES DIFFÉRENTS**
- (73) Yale University, 2 Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US
- (72) FAHMY, Tarek M, Middlefield, 06455, US
STERN, Eric, Jamaica Plain, 02139, US
FLAVELL, Richard A, Guilford, 06437, US
PARK, Jason, New York, 10016, US
SIEFERT, Alyssa, Naugatuck, 06770, US
WRZESINSKI, Stephen H, Slingerlands, 12159, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (62) 19161397.5 / 3 520 780
13718738.1 / 2 836 234
-
- A61K 9/127** → (51) **A61K 38/45**
-
- A61K 9/14** → (51) **A61K 31/551**
-
- A61K 9/14** → (51) **A61K 39/35**
-
- A61K 9/14** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61K 9/16** → (51) **A61K 39/35**
-
- (51) **A61K 9/20** (11) **3 735 962 B1**
A61K 9/14 **A61K 33/26**
A61P 13/12 **A61P 3/00**
- (52) **A61K 9/2009; A61K 9/0056; A61K 9/14; A61K 33/26; A61P 3/00; A61P 13/12**
- (25) En (26) En
(21) 20177472.6 (22) 26.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(30) 27.11.2013 EP 13194632
26.02.2014 EP 14156793
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT PHOSPHATBINDEMITEILTEILCHEN**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION, COMPRISING PHOSPHATE BINDER PARTICLES**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE, COMPRENANT DES PARTICULES DE LIANT DU PHOSPHATE**
- (73) Vifor Fresenius Medical Care Renal Pharma, Ltd., Rechenstrasse 37, 9014 St. Gallen, CH
- (72) CHOFFLON, Laurent, 8055 Zürich, CH
PHILIPP, Erik, 9320 Arbon, CH
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
- (62) 14803118.0 / 3 073 997
-
- A61K 9/20** → (51) **A61K 31/569**
-
- A61K 9/20** → (51) **A61K 9/50**
-
- (51) **A61K 9/24** (11) **3 329 921 B1**
A61K 9/30 **A61K 31/616**
A61K 31/4439 **A61K 47/12**
A61K 47/32 **A61K 47/38**
A61P 1/04 **A61P 7/02**
A61P 9/00 **A61P 9/12**
A61P 29/00 **A61K 31/18**
- (25) En (26) En
(21) 20794267.3 (22) 24.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(86) JP 2020/017711 24.04.2020
(87) WO 2020/218518 2020/44 29.10.2020
(30) 25.04.2019 JP 2019084695
- (52) **A61K 31/616; A61K 9/209; A61K 9/284; A61K 9/2866; A61K 31/4439; A61P 1/04; A61P 7/02; A61P 9/00; A61P 9/12; A61P 25/04; A61P 29/00; A61P 43/00; A61K 9/2846**
- (25) Ja (26) En
(21) 16830578.7 (22) 28.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.06.2018
(86) JP 2016/072109 28.07.2016
(87) WO 2017/018473 2017/05 02.02.2017
(30) 30.07.2015 JP 2015151336
- (54) • **TABLETTE**
• **TABLET**
• **COMPRIMÉ**
- (73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1 Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) MAEDA, Arisa, Osaka-shi Osaka 532-0024, JP
SUGIYAMA, Yuichi, Osaka-shi Osaka 532-0024, JP
UCHIYAMA, Yoshihiro, Osaka-shi Osaka 532-0024, JP
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **A61K 9/28** (11) **3 107 568 B1**
A61P 37/04 **A61K 39/00**
- (52) **A61K 9/2846; A61P 37/04; A61K 2039/6093; C12N 2760/16134**
- (25) En (26) En
(21) 15752216.0 (22) 20.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- (43) 28.12.2016
(86) US 2015/016921 20.02.2015
(87) WO 2015/127278 2015/34 27.08.2015
(30) 20.02.2014 US 201461942386 P
- (54) • **FORMULIERUNGEN FÜR KLEINE INTESTINALE VERABREICHUNG**
• **FORMULATIONS FOR SMALL INTESTINAL DELIVERY**
• **FORMULATIONS POUR ADMINISTRATION DANS L'INTESTIN GRÊLE**
- (73) Vaxart, Inc., 170 Harbor Way, Suite 300, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) TUCKER, Sean, South San Francisco, California 94080, US
TRAGER, George, South San Francisco, California 94080, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (60) 24158414.3
-
- A61K 9/30** → (51) **A61K 9/24**
-
- (51) **A61K 9/50** (11) **3 960 240 B1**
A61P 31/12 **A61P 43/00**
A61K 9/20 **A61K 31/4545**
- (52) **A61P 31/12; A61K 9/2018; A61K 9/2054; A61K 9/2059; A61K 9/5078; A61K 31/4545; A61P 43/00; A61K 9/2081**
- (25) Ja (26) En
(21) 20794267.3 (22) 24.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(86) JP 2020/017711 24.04.2020
(87) WO 2020/218518 2020/44 29.10.2020
(30) 25.04.2019 JP 2019084695

- (54) • PHARMAZEUTISCHES PRÄPARAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• PHARMACEUTICAL PREPARATION AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE ET SA MÉTHODE DE PRODUCTION
- (73) Fuji Pharma Co., Ltd., 5-7 Sanban-cho Chiyoda-ku, Tokyo 102-0075, JP
KinoPharma, Inc., Nihonbashi Life Science Building 2 3-11-5 Nihonbashi-honcho, Chuo-ku, Tokyo 103-0023, JP
- (72) INADA Toshiyuki, Toyama-shi, Toyama 939-3551, JP
SHIMODAIRA Takaki, Toyama-shi, Toyama 939-3551, JP
KANAYAMA Ryosei, Toyama-shi, Toyama 939-3551, JP
ONOGI Hiroshi, Tokyo 103-0023, JP
YAMAGUCHI Tetsuo, Tokyo 103-0023, JP
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- A61K 9/68** → (51) **A61K 31/53**
-
- A61K 9/70** → (51) **A61K 31/42**
-
- (51) **A61K 31/00** (11) **3 691 621 B1**
A61K 31/355 **A61K 31/56**
A61K 31/685
- (52) **A23L 2/52; A23L 2/00; A61K 31/05; A61K 31/12; A61K 31/122; A61K 31/197; A61K 31/20; A61K 31/221; A61K 31/375; A61K 31/385; A61K 31/4045; A61K 31/4745; A61K 31/519; A61K 31/5685; A61K 31/573; A61K 31/575; A61K 31/593; A61K 31/683; A61K 31/685; A61K 31/714; A61K 33/30; A61K 36/899; A61P 25/00; A61P 29/00**
- (25) En (26) En
(21) 18865589.8 (22) 14.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
- (86) US 2018/051246 14.09.2018
- (87) WO 2019/074617 2019/16 18.04.2019
- (30) 14.09.2017 US 201762558641 P
- (54) • NEUPANEX ®: NEUROPROTEKTIVE, NEUROREGENERATIONELLE UND NEUROGENESE UNTERSTÜTZENDEN ERGÄNZENDE KOMBINATION
• NEUPANEX ®: NEUROPROTECTIVE, NEUROREGENERATIONAL, & NEUROGENESIS SUPPORTING SUPPLEMENT COMBINATION
• NEUPANEX ®: COMBINAISON DE COMPLÉMENT DE SOUTIEN DE LA NEUROGENÈSE, NEURORÉGÉNÉRATIONNELLE ET NEUROPROTECTRICE
- (73) Kilman Clarke, Lewis, 703 West Viejo Dr., Friendswood, TX 77546, US
- (72) Kilman Clarke, Lewis, Friendswood, TX 77546, US
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- (51) **A61K 31/00** (11) **3 758 688 B1**
A61K 31/5377 **A61K 31/675**
A61K 45/06 **A61P 29/00**
A61P 27/02
- (52) **A61K 31/00; A61K 31/5377; A61K 31/675; A61K 45/06; A61P 27/02; A61P 29/00**
- (25) En (26) En
(21) 19706664.0 (22) 26.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (86) EP 2019/054682 26.02.2019
- (87) WO 2019/162519 2019/35 29.08.2019
- (30) 26.02.2018 EP 18158674
- (54) • NK-1-ANTAGONISTEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON AUGENSCHMERZEN
• NK-1 ANTAGONISTS FOR USE IN THE TREATMENT OF OCULAR PAIN
• ANTAGONISTES NK-1 DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR OCULAIRE
- (73) Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina 60, 20132 Milano, IT
- (72) RAMA, Paolo, 20132 Milano (MI), IT
FERRARI, Giulio, 20132 Milano (MI), IT
- (74) Ghirardi, Valeria, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT
-
- A61K 31/00** → (51) **A61K 39/35**
-
- A61K 31/045** → (51) **A61K 31/42**
-
- A61K 31/05** → (51) **A61K 31/53**
-
- A61K 31/05** → (51) **A61P 31/04**
-
- A61K 31/122** → (51) **A61K 36/15**
-
- A61K 31/13** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61K 31/135** → (51) **A61K 31/53**
-
- A61K 31/138** → (51) **A61K 31/55**
-
- A61K 31/138** → (51) **C07C 217/18**
-
- A61K 31/16** → (51) **A61K 31/41**
-
- A61K 31/166** → (51) **A61K 38/18**
-
- A61K 31/17** → (51) **A61K 35/768**
-
- A61K 31/18** → (51) **A61K 9/24**
-
- A61K 31/185** → (51) **A61K 31/55**
-
- A61K 31/195** → (51) **C07D 229/02**
-
- A61K 31/197** → (51) **C07D 229/02**
-
- A61K 31/198** → (51) **C07D 229/02**
-
- (51) **A61K 31/20** (11) **3 247 346 B1**
A61K 31/201 **A61K 31/202**
A61P 1/16 **A61P 3/00**
A61P 3/04 **A61P 3/10**
A61P 9/00 **A61P 11/06**
A61P 15/08 **A61P 25/00**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/20; A61K 31/201; A61K 31/202; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 7/00; A61P 7/02; A61P 9/00; A61P 9/12; A61P 11/06; A61P 15/00; A61P 15/08; A61P 25/00; A61P 25/20; A61P 29/00; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 15823481.5 (22) 21.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2017
- (86) US 2015/067172 21.12.2015
- (87) WO 2016/111843 2016/28 14.07.2016

- (30) 07.01.2015 US 201514591660
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON METABOLISCHEM SYNDROM
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT OF METABOLIC SYNDROME
• COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DU SYNDROME MÉTABOLIQUE
- (73) Government Of The United States Of America As Represented By The Secretary Of the Navy, One Liberty Center 875 North Randolph Street Suite 1425 Office of Naval Research, Arlington, VA 22203-1995, US
- (72) VENN-WATSON, Stephanie, San Diego, CA 92106, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- A61K 31/201** → (51) **A61K 31/20**
-
- A61K 31/202** → (51) **A61K 31/20**
-
- A61K 31/282** → (51) **A61K 31/7036**
-
- A61K 31/35** → (51) **A61K 8/49**
-
- A61K 31/352** → (51) **A61K 8/49**
-
- A61K 31/352** → (51) **A61P 31/04**
-
- A61K 31/353** → (51) **A61P 31/04**
-
- A61K 31/355** → (51) **A61K 31/00**
-
- A61K 31/355** → (51) **A61K 36/15**
-
- A61K 31/365** → (51) **A61K 9/00**
-
- (51) **A61K 31/366** (11) **3 843 719 B1**
A61K 31/575 **A61P 17/00**
A61K 45/06 **C12Q 1/6883**
- (52) **A61K 31/575; A61K 31/366; A61K 45/06; A61P 17/00; C12Q 1/6883; C12Q 2600/106; C12Q 2600/156**
- (25) En (26) En
(21) 19762446.3 (22) 29.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) GB 2019/052409 29.08.2019
- (87) WO 2020/044045 2020/10 05.03.2020
- (30) 29.08.2018 GB 201814036
- (54) • NEUE THERAPIE FÜR ENTZÜNDLICHEN LILNEAREN VERRUKÖSEN EPIDERMALEN NEVUS (ILVEN)
• NEW THERAPY FOR INFLAMMATORY LINEAR VERRUCCOUS EPIDERMAL NEVUS (ILVEN)
• NOUVELLE THÉRAPIE POUR LE TRAITEMENT D'UN NÆVUS ÉPIDERMIQUE VERRUQUEUX LINÉAIRE INFLAMMATOIRE (ILVEN)
- (73) UCL Business Ltd, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB
- (72) KINSLER, Veronica, London, Greater London W1T 4TP, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- A61K 31/381** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 31/381** → (51) **C07D 495/04**
-
- (51) **A61K 31/395** (11) **3 583 096 B1**
C07D 403/12 **A61P 31/04**

	<i>C07D 245/04</i>	<i>C07D 403/14</i>
	<i>C07D 401/14</i>	<i>C07D 405/14</i>
	<i>C07D 491/08</i>	<i>C07D 471/04</i>
	<i>C07D 413/12</i>	<i>C07D 405/12</i>
	<i>C07D 401/12</i>	
(52)	A61P 31/04; C07D 245/04; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/12; C07D 403/14; C07D 405/12; C07D 405/14; C07D 413/12; C07D 471/04; C07D 491/08; Y02A 50/30	
(25)	En	(26) En
(21)	18754727.8	(22) 22.02.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	MA	
(43)	25.12.2019	
(86)	CN 2018/076957 22.02.2018	
(87)	WO 2018/149419 2018/34 23.08.2018	
(30)	15.02.2017 PCT/CN2017/073575	
	19.05.2017 PCT/CN2017/085075	
(54)	• MAKROCYCLISCHE BREITSPEKTRUM-ANTIBIOTIKA • MACROCYCLIC BROAD SPECTRUM ANTIBIOTICS • ANTIBIOTIQUES MACROCYCLIQUES À LARGE SPECTRE	
(73)	RQX Pharmaceuticals, Inc., 11099 N. Torrey Pines Road Suite 290, La Jolla, CA 92037, US	
	Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US	
(72)	SMITH, Peter, Andrew, San Francisco CA 94107, US	
	ROBERTS, Tucker, Curran, San Diego CA 92103, US	
	HIGUCHI, Robert, I., Solana Beach CA 92075, US	
	PARASELLI, Prasuna, San Diego CA 92130, US	
	KOEHLER, Michael, F., T., Palo Alto CA 94306, US	
	SCHWARZ, Jacob, Bradley, San Ramon CA 94582, US	
	CRAWFORD, James, John, San Francisco CA 94131, US	
	LY, Cuong Q., Burlingame CA 94010, US	
	HANAN, Emily, J., Redwood City CA 94061, US	
	HU, Huiyong, Fremont CA 94555, US	
	CHEN, Yongsheng, Shanghai 200131, CN	
	YU, Zhiyong, Shanghai 200131, CN	
	WINSHIP, Paul Colin Michael, Harlow Essex CM19 5TR, GB	
	McCLEOD, Calum, Harlow Essex CM19 5TR, GB	
	BLENCH, Toby, Harlow Essex CM19 5TR, GB	
(74)	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
	A61K 31/395 → (51) A61K 31/665	
	A61K 31/396 → (51) C07D 229/02	
	A61K 31/40 → (51) A61K 39/35	
	A61K 31/4015 → (51) A61K 31/4439	
	A61K 31/402 → (51) A61K 31/7036	
	A61K 31/4025 → (51) A61K 31/4439	
	A61K 31/404 → (51) A61K 31/551	
	A61K 31/405 → (51) A61K 31/551	

	<i>A61K 31/407</i>	→ (51) <i>C07D 487/10</i>
(51)	A61K 31/41	(11) 3 711 758 B1
	A61K 31/16	A61P 25/08
	A61P 25/10	
(52)	A61P 25/08; A61K 31/41	
(25)	Ko	(26) En
(21)	18878222.1	(22) 13.11.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	23.09.2020	
(86)	KR 2018/013761 13.11.2018	
(87)	WO 2019/098628 2019/21 23.05.2019	
(30)	14.11.2017 KR 20170151248	
(54)	• VERWENDUNG EINER CARBAMATVERBINDUNG ZUR VORBEUGUNG, LINDERUNG ODER BEHANDLUNG VON ABSENCE-ANFÄLLEN ODER EPILEPSIE MIT ABSENCE-ANFÄLLEN • USE OF CARBAMATE COMPOUND FOR PREVENTING, ALLEVIATING OR TREATING ABSENCE SEIZURE OR EPILEPSY SHOWING ABSENCE SEIZURE • UTILISATION D'UN COMPOSÉ DE CARBAMATE POUR PRÉVENIR, SOULAGER OU TRAITER LES CRISES D'ABSENCE OU LES CRISES D'ABSENCE ÉPILEPTIQUES	
(73)	SK Biopharmaceuticals Co., Ltd., 221, Pangyoeyeok-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR	
(72)	SHIN, Hye Won, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR	
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
	A61K 31/415 → (51) A61P 35/00	
	A61K 31/415 → (51) C07D 233/64	
	A61K 31/4155 → (51) C07D 403/10	
(51)	A61K 31/416	(11) 3 542 796 B1
	A61P 35/00	A61P 1/16
	C07K 7/02	C07D 231/56
(52)	A61P 1/16; A61K 31/416; A61P 35/00; C07D 231/56; C07K 7/02; A61K 38/00; Y02P 20/55	
(25)	Zh	(26) En
(21)	17872409.2	(22) 17.11.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	25.09.2019	
(86)	CN 2017/111649 17.11.2017	
(87)	WO 2018/090974 2018/21 24.05.2018	
(30)	17.11.2016 CN 201611027194	
(54)	• VERBINDUNG MIT KREBSHEMMENDER WIRKUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON • COMPOUND HAVING ANTI-CANCER EFFECT, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF • COMPOSÉ À ACTION ANTICANCÉREUSE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION	
(73)	3D Medicines (Beijing) Co., Ltd., 1201, 12th Floor, Building 3, No. 22, Ronghuazhonglu, BDA, Beijing, CN	
(72)	GONG, John, Beijing 100176, CN	
	LIN, Yihui, Beijing 100176, CN	
	LI, Fengqing, Beijing 100176, CN	
	TANG, Fangqiang, Beijing 100176, CN	
(74)	RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE	
	A61K 31/4164 → (51) C07D 233/64	

	<i>A61K 31/4178</i>	→ (51) <i>C07D 233/64</i>
	<i>A61K 31/4192</i>	→ (51) <i>C07D 233/64</i>
	<i>A61K 31/4196</i>	→ (51) <i>C07D 471/04</i>
(51)	A61K 31/42	(11) 3 723 739 B1
	A61K 31/422	A61K 9/70
	A61K 9/00	A61K 9/08
	A61K 47/26	A61K 31/045
	A61P 27/02	A61P 33/14
(52)	A61K 31/422; A61K 9/0048; A61K 9/08; A61K 31/42; A61K 47/26; A61P 27/02; A61P 33/14	
(25)	En	(26) En
(21)	18889875.3	(22) 14.12.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	21.10.2020	
(86)	US 2018/065849 14.12.2018	
(87)	WO 2019/118928 2019/25 20.06.2019	
(30)	15.12.2017 US 201762599213 P	
	10.01.2018 US 201862615855 P	
	05.02.2018 US 201862626612 P	
	25.06.2018 US 201862689787 P	
	16.10.2018 US 201862746498 P	
(54)	• PARASITIZIDE ISOXAZOLINFORMULIERUNGEN UND DEREN VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON BLEPHARITIS • ISOXAZOLINE PARASITICIDE FORMULATIONS AND THEIR USE FOR TREATING BLEPHARITIS • PRÉPARATIONS DE PARASITICIDES À BASE D'ISOXAZOLINE ET LEUR UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DE LA BLÉPHARITE	
(73)	Tarsus Pharmaceuticals, Inc., 15440 Laguna Canyon Road, Suite 160, Irvine, CA 92618, US	
(72)	HICKOK, Shawn, D., Irvine, California 92618, US	
	AZAMIAN, Bobak, Robert, Irvine, California 92618, US	
	VEHIGE, Joseph, G., Irvine, California 92618, US	
	ACKERMANN, Douglas, Michael, Irvine, California 92618, US	
(74)	Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
(60)	24158453.1	
	A61K 31/42 → (51) A61P 35/00	
	A61K 31/421 → (51) A61P 35/00	
	A61K 31/422 → (51) A61K 31/42	
	A61K 31/422 → (51) A61K 31/7036	
	A61K 31/4245 → (51) C07D 413/06	
	A61K 31/426 → (51) A61P 35/00	
	A61K 31/428 → (51) A61P 35/00	
	A61K 31/428 → (51) C07D 413/06	
(51)	A61K 31/433	(11) 3 256 126 B1
	A61K 31/502	A61K 31/501
	A61K 45/06	A61P 35/00
	A61K 31/5377	A61K 31/506
	A61K 31/4709	A61K 31/4545
	A61K 31/454	A61K 31/4436
	A61K 31/438	A61K 31/437
	A61K 31/4353	A61K 31/435
	A61K 31/551	C07D 401/14
	C07D 401/12	C07D 417/14
	A61P 35/02	A61P 43/00

- (52) C07D 417/14; A61K 31/433;
A61K 31/435; A61K 31/4353;
A61K 31/437; A61K 31/438;
A61K 31/4436; A61K 31/454;
A61K 31/4545; A61K 31/4709;
A61K 31/501; A61K 31/502;
A61K 31/506; A61K 31/5377;
A61K 31/551; A61K 45/06; A61P 35/00;
A61P 35/02; A61P 43/00;
C07D 401/12; C07D 401/14

- (25) En (26) En
(21) 16703164.0 (22) 08.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 20.12.2017
(86) EP 2016/052597 08.02.2016
(87) WO 2016/128343 2016/33 18.08.2016
(30) 09.02.2015 EP 15154342
16.02.2015 EP 15155286

- (54) • VERBINDUNGEN ZUR KREBSBEHAND-
LUNG
• COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF
CANCER
• COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT DU
CANCER

- (73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) METZGER, Friedrich, 79115 Freiburg, DE
RATNI, Hasane, 68440 Habsheim, FR
(74) Schirlin, Julien, F. Hoffmann-La Roche AG
CLP - Patent Department
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

A61K 31/433 → (51) A61P 35/00

A61K 31/435 → (51) A61K 31/433

A61K 31/435 → (51) A61K 31/551

A61K 31/435 → (51) C07D 403/14

A61K 31/4353 → (51) A61K 31/433

A61K 31/437 → (51) A61K 31/433

A61K 31/437 → (51) C07D 471/04

A61K 31/4375 → (51) C07D 471/04

A61K 31/438 → (51) A61K 31/433

A61K 31/438 → (51) C07D 487/10

A61K 31/439 → (51) A61K 31/485

A61K 31/44 → (51) A61K 39/35

A61K 31/4402 → (51) A61K 31/53

A61K 31/4436 → (51) A61K 31/433

- (51) A61K 31/4439 (11) 3 643 311 B1
A61K 31/4025 A61K 31/4015
A61P 25/28 A61P 25/18
A61P 25/14 A61P 25/16
A61P 25/00 A61P 9/00
C07D 207/38 C07D 409/12

- (52) A61P 25/28; A61K 31/4015;
A61K 31/4025; A61K 31/4439;
C07D 207/38; C07D 401/12;
C07D 409/12; C07B 2200/07

- (25) Zh (26) En
(21) 18844790.8 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 29.04.2020
(86) CN 2018/091961 20.06.2018
(87) WO 2019/029273 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 CN 201710684789
(54) • 4-OXO-ALKYLIERTE TETRAMSÄUREVER-
BINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON
• 4-OXO-ALKYLATED TETRAMIC ACID COM-
POUND, PREPARATION METHOD THERE-
FOR AND USE THEREOF
• COMPOSÉ D'ACIDE TETRAMIQUE 4-OXO-
ALKYLÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
ET SON UTILISATION
- (73) Beijing Joekai Biotech. LLC, 401 Rm 1st
Building No.9 Yongjie North Rd Haidian
District, Beijing 100094, CN
(72) DU, Shuwen, Beijing 100094, CN
XIE, Zuolei, Beijing 100094, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

A61K 31/4439 → (51) A61K 9/24

A61K 31/4439 → (51) A61P 35/00

A61K 31/4439 → (51) C07D 233/64

A61K 31/444 → (51) A61K 31/485

A61K 31/444 → (51) C07D 403/04

A61K 31/444 → (51) C07D 471/04

A61K 31/444 → (51) C07D 487/10

A61K 31/445 → (51) A61K 31/4745

A61K 31/454 → (51) A61K 31/433

A61K 31/454 → (51) C07D 401/12

A61K 31/4545 → (51) A61K 31/433

A61K 31/4545 → (51) A61K 9/50

A61K 31/47 → (51) A61K 31/7036

A61K 31/4706 → (51) A61K 31/7036

A61K 31/4709 → (51) A61K 31/433

A61K 31/4709 → (51) A61K 31/485

A61K 31/4709 → (51) C07D 401/06

A61K 31/4709 → (51) C07D 471/04

- (51) A61K 31/4745 (11) 3 632 439 B1
A61K 31/445 A61P 25/16
A61P 25/28 A61P 43/00
(52) A61K 31/445; A61K 31/4745;
A61P 25/28

- (25) Ja (26) En
(21) 18810578.7 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 08.04.2020
(86) JP 2018/020638 30.05.2018
(87) WO 2018/221545 2018/49 06.12.2018
(30) 01.06.2017 US 201762513692 P
(54) • DEMENZTHERAPEUTIKUM, DAS PYRAZO-
LOCHINOLINDERIVAT UND DONEPEZIL
KOMBINIERT
• DEMENTIA THERAPEUTIC AGENT COM-
BINING PYRAZOLOQUINOLINE DERIVA-
TIVE AND DONEPEZIL

- AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR LA DÉ-
MENCE COMBINANT UN DÉRIVÉ DE PYRA-
ZOLOQUINOLINE ET DU DONÉPÉZIL
- (73) Eisai R&D Management Co., Ltd., 4-6-10
Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP
(72) MIYAMOTO, Mai, Tsukuba-shi Ibaraki 300-
2635, JP
KOTANI, Sadaharu, Tokyo 112-8088, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A61K 31/4745 → (51) C07K 16/30

- (51) A61K 31/485 (11) 3 513 792 B1
A61K 31/439 A61K 31/444
A61K 31/4709 A61K 31/497
A61K 31/501 A61K 31/506
A61P 21/00 A61P 25/04
A61P 25/06 A61P 25/22
A61P 25/24 A61P 43/00

- (52) A61K 31/497; A61K 31/439;
A61K 31/444; A61K 31/4709;
A61K 31/485; A61K 31/501;
A61K 31/506; A61P 21/00; A61P 25/04;
A61P 25/06; A61P 25/22; A61P 25/24;
A61P 43/00

- (25) Ja (26) En
(21) 17851013.7 (22) 15.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 24.07.2019
(86) JP 2017/033459 15.09.2017
(87) WO 2018/052114 2018/12 22.03.2018
(30) 16.09.2016 JP 2016203925
(54) • MORPHINANDERIVATE ZUR BEHAND-
LUNG VON ERKRANKUNGEN IM ZUSAM-
MENHANG MIT DEM OPIOID-DELTA-RE-
ZEPTOR-AGONISTEN
• MORPHINAN DERIVATIVES FOR THE
TREATMENT OF OPIOID DELTA RECEPTOR
AGONIST-RELATED DISEASES
• DÉRIVÉS DE MORPHINANE POUR LE TRAI-
TEMENT DE MALADIES ASSOCIÉES À UN
AGONISTE DES RECEPTEURS OPIOÏDES
DELTA

- (73) Nippon Chemiphar Co., Ltd., 2-2-3,
Iwamoto-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0032,
JP
(72) NAGASE, Hiroshi, Tsukuba-shi Ibaraki 305-
8577, JP
FUJII, Hideaki, Tokyo 108-8641, JP
SAITOH, Akiyoshi, Kodaira-shi Tokyo 187-
8551, JP
NAKATA, Eriko, Misato-shi Saitama 341-
0005, JP
HIROSE, Masaaki, Misato-shi Saitama 341-
0005, JP
OOI, Isao, Misato-shi Saitama 341-0005, JP
HAYASHIDA, Kohei, Misato-shi Saitama
341-0005, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte
Partnerschaft mbB - werkpatent, An den
Gärten 7, 51491 Overath, DE

A61K 31/485 → (51) A61K 31/53

A61K 31/495 → (51) A61K 31/53

- (51) A61K 31/496 (11) 3 843 751 B1
A61K 31/55 A61P 35/00
A61P 35/02 A61P 35/04
(52) A61P 35/00; A61K 31/496;
A61K 31/55; A61K 45/06; A61P 35/02;
A61P 35/04

- (25) En (26) En
(21) 20847777.8 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) CN 2020/105810 30.07.2020
(87) WO 2021/018240 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 PCT/CN2019/098625
03.07.2020 CN 202010631089
- (54) • *KOMBINATIONSPRODUKT AUS BCL-2/BCL-XL-INHIBITOR UND CHEMOTHERAPEUTIKUM UND VERWENDUNG DAVON ZUR VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN*
• *COMBINATION PRODUCT OF A BCL-2/BCL-XL INHIBITOR AND A CHEMOTHERAPEUTIC AGENT AND USE THEREOF IN THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF DISEASES*
• *PRODUIT ASSOCIANT UN INHIBITEUR DE BCL-2/BCL-XL ET UN AGENT CHIMIOTHÉRAPEUTIQUE, ET UTILISATION ASSOCIÉE DANS LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE MALADIES*
- (73) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd., Unit 701, Building B7, 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
Ascentage Pharma Group Corp Limited, 9/F, Wah Yuen Building 149 Queen's Road Central, Hong Kong, HK
- (72) YANG, Dajun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHAI, Yifan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
FANG, Douglas Dong, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
TANG, Qiuqiong, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- A61K 31/496** → (51) **A61K 31/7036**
-
- A61K 31/496** → (51) **A61P 31/04**
-
- A61K 31/497** → (51) **A61K 31/485**
-
- A61K 31/497** → (51) **C07D 471/04**
-
- A61K 31/497** → (51) **C07D 487/10**
-
- A61K 31/498** → (51) **C07D 241/18**
-
- A61K 31/501** → (51) **A61K 31/433**
-
- A61K 31/501** → (51) **A61K 31/485**
-
- A61K 31/501** → (51) **C07D 241/18**
-
- A61K 31/501** → (51) **C07D 403/04**
-
- A61K 31/502** → (51) **A61K 31/433**
-
- A61K 31/5025** → (51) **A61K 31/551**
-
- A61K 31/505** → (51) **C07D 403/14**
-
- A61K 31/506** → (51) **A61K 31/433**
-
- A61K 31/506** → (51) **A61K 31/485**
-
- A61K 31/506** → (51) **C07D 241/18**
-
- A61K 31/506** → (51) **C07D 401/14**
-
- A61K 31/506** → (51) **C07D 403/14**
-
- A61K 31/506** → (51) **C07D 471/04**
-
- (51) **A61K 31/519** (11) **3 880 207 B1**
A61K 31/553 **A61K 31/704**
A61K 31/706 **A61P 35/00**
A61P 35/02
- (52) **A61K 31/519; A61K 31/553;**

- A61K 31/704; A61K 31/706;**
A61P 35/00; A61P 35/02
- (25) En (26) En
(21) 19809391.6 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 22.09.2021
(86) EP 2019/081291 14.11.2019
(87) WO 2020/099542 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 US 201862767007 P
27.03.2019 US 201962824515 P
08.10.2019 US 201962912160 P
- (54) • *KOMBINATION AUS EINEM MCL-1-INHIBITOR UND MIDOSTAURIN, VERWENDUNG DAVON UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS*
• *COMBINATION OF A MCL-1 INHIBITOR AND MIDOSTAURIN, USES AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS THEREOF*
• *COMBINAISON D'UN INHIBITEUR DE MCL-1 ET DE MIDOSTAURINE, UTILISATIONS ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ASSOCIÉES*
- (73) Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) HALILOVIC, Ensar, Cambridge, MA 02139, US
WANG, Youzhen, Cambridge, MA 02139, US
MORRIS, Erick, Cambridge, MA 02139, US
KONOPLEVA, Marina, Houston, TX 77030, US
SKWARSKA, Anna, Houston, TX 77030, US
- (74) Bernad, Stéphane, Les Laboratoires Servier 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
-
- (51) **A61K 31/53** (11) **3 641 774 B1**
A61K 36/232 **A61K 36/73**
A61K 36/752 **A61K 47/02**
A61K 47/12 **A61K 47/26**
A61K 47/42 **A61K 47/44**
A61K 9/68 **A61K 31/05**
A61K 31/135 **A61K 47/36**
A61K 31/485 **A61K 31/495**
A61K 31/4402
- (52) **A61K 9/0058; A61K 31/05;**
A61K 31/135; A61K 31/155;
A61K 31/167; A61K 31/192;
A61K 31/4402; A61K 31/4545;
A61K 31/485; A61K 31/495;
A61K 31/4985; A61K 31/519;
A61K 31/53; A61K 31/616;
A61K 36/232; A61K 36/73;
A61K 36/752; A61K 47/02; A61K 47/12;
A61K 47/26; A61K 47/36; A61K 47/42;
A61K 47/44
- (25) En (26) En
(21) 18820988.6 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.04.2020
(86) US 2018/038498 20.06.2018
(87) WO 2018/237000 2018/52 27.12.2018
(30) 20.06.2017 US 201762522586 P
20.06.2017 US 201762522552 P
- (54) • *PEKTINGUMMIZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *PECTIN GUMMY COMPOSITION AND METHODS OF MAKING AND USING THEREOF*

- *COMPOSITION GÉLIFIÉE À BASE DE PECTINE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
- (73) Seattle Gummy Company, Suite 408 108 First Ave. S., Seattle, Washington 98104, US
- (72) WAN, Feng, Issaquah Washington 98029, US
CARLSON, William Brenden, Shoreline Washington 98155, US
- (74) Hobson, David James, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- A61K 31/536** → (51) **A61K 31/7036**
-
- A61K 31/5365** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 31/5375** → (51) **A61K 31/55**
-
- A61K 31/5377** → (51) **A61K 31/00**
-
- A61K 31/5377** → (51) **A61K 31/433**
-
- A61K 31/5377** → (51) **C07D 241/18**
-
- A61K 31/5386** → (51) **C07D 498/08**
-
- A61K 31/541** → (51) **C07D 241/18**
-
- A61K 31/5415** → (51) **A61K 31/55**
-
- A61K 31/5415** → (51) **A61K 31/7036**
-
- A61K 31/546** → (51) **A61K 31/7036**
-
- (51) **A61K 31/55** (11) **3 402 812 B1**
A61K 31/5375 **A61K 31/138**
A61K 31/5415 **A61K 31/737**
A61K 31/7076 **A61K 31/185**
A61P 37/00
- (52) **A61K 31/7076; A61K 31/138;**
A61K 31/185; A61K 31/365;
A61K 31/41; A61K 31/5375;
A61K 31/5415; A61K 31/55;
A61K 31/727; A61K 45/06; A61P 25/24;
A61P 35/00; C07K 14/705
- (25) En (26) En
(21) 17738858.4 (22) 11.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.11.2018
(86) US 2017/013015 11.01.2017
(87) WO 2017/123633 2017/29 20.07.2017
(30) 11.01.2016 US 201662277422 P
- (54) • *MODULATOREN MIT ZINKAKTIVIERTEM KATIONKANAL*
• *MODULATORS OF ZINC ACTIVATED CATION CHANNEL*
• *MODULATEURS DES CANAUX CATIONIQUES ACTIVÉS PAR LE ZINC*
- (73) Dignity Health, 3033 N. Third Avenue, Phoenix, Arizona 85013, US
- (72) CHANG, Yongchang, Glendale Arizona 85308, US
- (74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
-
- (51) **A61K 31/55** (11) **3 746 106 B1**
A61K 31/675 **A61K 38/05**
A61P 27/02 **A61K 31/683**
- (52) **A61K 31/55; A61K 31/683;**
A61P 27/02
- (25) En (26) En
(21) 19747023.0 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) PL 2019/000012 31.01.2019
(87) WO 2019/151882 2019/32 08.08.2019
(30) 31.01.2018 PL 42445218
(54) • *INHIBITOREN DER NEUTRALEN ENDOPEPTIDASE (NEP) UND DER HUMANEN LÖSLICHEN ENDOPEPTIDASE (HSEP) ZUR PROPHYLAXE UND BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN*
• *NEUTRAL ENDOPEPTIDASE (NEP) AND HUMAN SOLUBLE ENDOPEPTIDASE (HSEP) INHIBITORS FOR PROPHYLAXIS AND TREATMENT OF EYE DISEASES*
• *INHIBITEURS D'ENDOPEPTIDASE NEUTRE (NEP) ET D'ENDOPEPTIDASE HUMAINE SOLUBLE (HSEP) DESTINÉS À LA PROPHYLAXIE ET AU TRAITEMENT DE MALADIES OCULAIRES*
(73) Turski, Christopher, Stary Rynek 40, 24-300 Opole Lubelskie, PL
(72) Turski, Christopher, 24-300 Opole Lubelskie, PL
(74) Gosmann, Martin, Gospat-Patentanwalt Schlägerstraße 23, 30171 Hannover, DE

A61K 31/55 → (51) **A61K 31/496****A61K 31/55** → (51) **C07D 403/12**

- (51) **A61K 31/551** (11) **3 285 764 B1**
A61K 31/404 **A61K 31/405**
A61K 31/435 **A61K 31/5025**
A61K 9/14 **A61P 31/04**
(52) **A61K 31/5025; A61K 9/0019;**
A61K 9/146; A61K 31/551; A61K 47/10;
A61P 31/04; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 16774206.3 (22) 31.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.02.2018
(86) US 2016/025284 31.03.2016
(87) WO 2016/161125 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 US 201562140762 P
(54) • *TRIAZOLOPYRIDAZINEN ZUR BEHANDLUNG VON CRYPTOSPORIDIOSE*
• *TRIAZOLOPYRIDAZINES FOR TREATING CRYPTOSPORIDIOSIS*
• *TRIAZOLOPYRIDAZINES POUR LE TRAITEMENT DE LA CRYPTOSPORIDIOSE*
(73) University of Vermont and State Agricultural College, Given Building E201 89 Beaumont Avenue, Burlington, VT 05405, US
(72) HUSTON, Christopher, D., Burlington, VT 05408, US
BESSOFF, Kovi, Houston, Texas 77006, US
JUMANI, Rajiv, Satish, Colchester, Vermont 05446, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 31/551 → (51) **A61K 31/433****A61K 31/5517** → (51) **C07D 487/04****A61K 31/553** → (51) **A61K 31/519****A61K 31/553** → (51) **C07D 409/14****A61K 31/554** → (51) **C07D 409/14****A61K 31/555** → (51) **A61K 31/7036****A61K 31/56** → (51) **A61K 31/00**

- (51) **A61K 31/569** (11) **3 202 404 B1**
A61K 47/38 **A61K 47/30**

- A61K 47/26** **A61K 47/14**
A61P 35/00 **A61P 13/08**
A61K 9/20 **A61K 9/00**
(52) **A61K 9/20; A61K 31/569;**
A61K 9/2054; A61K 9/2059;
A61K 47/14; A61K 47/26; A61K 47/30;
A61K 47/38; A61P 13/08; A61P 35/00
(25) Zh (26) En
(21) 15847156.5 (22) 28.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) CN 2015/090951 28.09.2015
(87) WO 2016/050193 2016/14 07.04.2016
(30) 29.09.2014 CN 201410520235
(54) • *ORALE FORMULIERUNG VON A-NOR-SALPHA-ANDROSTAN-VERBINDUNG*
• *ORAL FORMULATION OF A-NOR-SALPHA ANDROSTANE COMPOUND*
• *COMPOSITION ORALE D'UN COMPOSÉ A-NOR-SALPHA ANDROSTANE*
(73) Chen, Yajun, Room 133 No.215 Middle Jiangxi Road Huangpu District, Shanghai 200002, CN
(72) Chen, Yajun, Shanghai 200002, CN
(74) Di Giovine, Paolo, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 38-39, 00186 Roma, IT

(51) **A61K 31/57** (11) **3 280 420 B1**
A61K 45/06 **A61P 25/00**
C07J 7/00 **A61P 25/24**

- (52) **A61K 31/57; A61K 45/06;**
A61P 25/24; C07J 7/002; C07B 2200/05
(25) En (26) En
(21) 16777382.9 (22) 08.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.02.2018
(86) US 2016/026705 08.04.2016
(87) WO 2016/164763 2016/41 13.10.2016
(30) 10.04.2015 US 201562146034 P
24.07.2015 US 201562196591 P
20.01.2016 US 201662280825 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON STÖRUNGEN DES ZENTRALEN NERVENSYSTEMS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING CNS DISORDERS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES PERMETTANT DE TRAITER DES TROUBLES DU SNC*
(73) Sage Therapeutics, Inc., 215 First Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) ROBICHAUD, Albert, Jean, Cambridge, MA 02141, US
SALITURO, Francesco, G., Marlborough, MA 01752, US
MARTINEZ BOTELLA, Gabriel, Wayland, MA 01778, US
HARRISON, Boyd, L., Princeton Junction, NJ 08550, US
JONAS, Jeffrey, Cambridge, MA, US
(74) Coles, Andrea Birgit, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/57 → (51) **A61F 6/18****A61K 31/575** → (51) **A61K 31/366****A61K 31/616** → (51) **A61K 9/24**

- (51) **A61K 31/665** (11) **3 750 545 B1**
A61K 47/54 **C07F 9/655**
A61P 35/00 **A61K 31/395**
(52) **A61K 31/395; A61K 31/665;**
A61K 47/544; A61P 35/00;

C07F 9/65512

- (25) En (26) En
(21) 20186803.1 (22) 06.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 17.11.2014 US 201462080436 P
(54) • *PHOSPHOLIPIDETHERANALOGA ALS AUF KREBS ABZIELENDE ARZNEIMITTELTRÄGER*
• *PHOSPHOLIPID ETHER ANALOGS AS CANCER-TARGETING DRUG VEHICLES*
• *ANALOGUES D'ETHER PHOSPHOLIPIDIQUE UTILISÉS EN TANT QUE VÉHICULES DE MÉDICAMENT CIBLANT LE CANCER*
(73) Cellectar Biosciences, Inc., 100 Campus Drive Suite 207, Florham Park, NJ 07932, US
(72) WEICHERT, Jamey, P., Madison, WI Wisconsin 53716, US
PINCHUK, Anatoly, Fitchburg, WI Wisconsin 53711, US
KOZAK, Kevin, Madison, WI Wisconsin 53716, US
LONGINO, Marc, Madison, WI Wisconsin, US
GRUDZINSKI, Joseph, Madison, WI Wisconsin 53716, US
TITZ, Benjamin, Madison, WI Wisconsin 53716, US
PAK, Chorom, Madison, WI Wisconsin 53716, US
STEHLER, Nathan, Madison, WI Wisconsin 53716, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 15860163.3 / 3 229 810

A61K 31/675 → (51) **A61K 31/00****A61K 31/675** → (51) **A61K 31/55****A61K 31/683** → (51) **A61K 31/55****A61K 31/685** → (51) **A61K 31/00****A61K 31/685** → (51) **A61K 31/7036****A61K 31/685** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/70** → (51) **A61K 38/16****A61K 31/70** → (51) **A61K 38/19**

- (51) **A61K 31/7004** (11) **2 869 824 B1**
A61P 13/12 **A61P 1/16**
(52) **A61K 31/7008; A61K 31/155;**
A61K 31/352; A61K 31/436;
A61K 31/437; A61K 31/44;
A61K 31/7004; A61K 45/06;
A61P 13/12

- (25) En (26) En
(21) 13733319.1 (22) 03.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.05.2015
(86) EP 2013/064036 03.07.2013
(87) WO 2014/006093 2014/02 09.01.2014
(30) 03.07.2012 US 201261667615 P
(54) • *2-DEOXYGLUKOSE ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG DER AUTOSOMAL DOMINANTEN POLYCYSTISCHEN NIERENKRANKHEIT ODER POLYCYSTISCHEN LEBERKRANKHEIT*

- 2-DEOXYGLUCOSE FOR USE IN THE TREATMENT OF AUTOSOMAL DOMINANT POLYCYSTIC KIDNEY DISEASE OR POLYCYSTIC LIVER DISEASE
 - 2-DEOXYGLUCOSE POUR L'USAGE DANS LE TRAITEMENT DE LA MALADIE RÉNALE POLYCYSTIQUE AUTOSOMALE DOMINANTE, OU LA MALADIE HÉPATIQUE POLYCYSTIQUE
- (73) Fondazione Centro San Raffaele, Via Olgettina, 60, 20132 Milano, IT
Fondazione Telethon ETS, Via Varese 16B, 00185 Roma, IT
- (72) BOLETTA, Alessandra, 20132 Milano, IT
CHIARAVALLI, Marco, 20132 Milano, IT
ROWE, Isaline, Severine, Marie-Josephe, 20132 Milano, IT
- (74) Capasso, Olga, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT
-
- A61K 31/7008** → (51) **A61K 31/7036**
-
- A61K 31/702** → (51) **A23L 33/00**
-
- A61K 31/702** → (51) **A23L 7/104**
-
- A61K 31/7024** → (51) **A61K 38/19**
-
- (51) **A61K 31/7036** (11) **3 785 718 B1**
A61K 31/7008 **A61K 31/47**
A61P 31/14 **A61K 31/282**
A61K 31/402 **A61K 31/422**
A61K 31/496 **A61K 31/536**
A61K 31/5415 **A61K 31/546**
A61K 31/555 **A61K 31/685**
A61K 31/4706 **A61K 31/7048**
A61K 38/12 **A61K 38/14**
- (52) **A61K 31/5415; A61K 31/282;**
A61K 31/402; A61K 31/422;
A61K 31/47; A61K 31/4706;
A61K 31/496; A61K 31/536;
A61K 31/546; A61K 31/555;
A61K 31/685; A61K 31/7036;
A61K 31/7048; A61K 38/12;
A61K 38/14; A61P 31/14; Y02A 50/30
- (25) Ko (26) En
(21) 19792006.9 (22) 24.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) KR 2019/004974 24.04.2019
(87) WO 2019/209035 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 US 201862663312 P
- (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON FLAVIVIRUS-INFEKTIONS-KRANKHEIT
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTION OR TREATMENT OF FLAVIVIRUS INFECTIOUS DISEASE
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE INFECTIEUSE DE FLAVIVIRUS
- (73) Lemonex Inc., Sillim-dong Seoul National University 1 Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
Seoul National University R & DB Foundation, Sillim-dong 1 Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
- (72) WON, Cheol Hee, Seoul 08741, KR
MIN, Dal Hee, Seoul 08826, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- A61K 31/7036** → (51) **A61P 31/04**

- A61K 31/704** → (51) **A61K 31/519**
-
- A61K 31/7048** → (51) **A61K 31/7036**
-
- A61K 31/7048** → (51) **A61P 31/04**
-
- A61K 31/706** → (51) **A61K 31/519**
-
- A61K 31/7076** → (51) **A61K 31/55**
-
- A61K 31/7105** → (51) **C07C 233/36**
-
- A61K 31/722** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61K 31/728** → (51) **A61K 38/19**
-
- A61K 31/728** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/733** → (51) **A23L 33/00**
-
- A61K 31/737** → (51) **A61K 31/55**
-
- A61K 31/74** → (51) **A61K 47/58**
-
- (51) **A61K 31/785** (11) **4 164 659 B1**
C08F 8/30 **C08F 8/44**
A61P 19/06
- (52) **A61P 19/06; C08F 8/44**
- (25) En (26) En
(21) 21870494.8 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.04.2023
(86) CN 2021/114310 24.08.2021
(87) WO 2023/023939 2023/09 02.03.2023
- (54) • POLYMERE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HYPERURIKÄMIE
• POLYMERS, COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING HYPERURICEMIA
• POLYMÈRES, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE L'HYPERURICÉ-MIE
- (73) Waterstone Pharmaceuticals (Wuhan) Co., Ltd., B3-4 Biolake No. 666 Gaoxin Road Eastlake National High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430075, CN
- (72) ZHOU, Youcheng, Wuhan, Hubei 430075, CN
LI, Tongtong, Wuhan, Hubei 430075, CN
HU, Minglong, Wuhan, Hubei 430075, CN
LI, Yan, Wuhan, Hubei 430075, CN
BIE, Kang, Wuhan, Hubei 430075, CN
LIANG, Ying, Wuhan, Hubei 430075, CN
CUI, Jian, Wuhan, Hubei 430075, CN
ZHANG, Faming, Wuhan, Hubei 430075, CN
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- A61K 31/785** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61K 33/26** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61K 33/38** → (51) **A61K 8/19**
-
- (51) **A61K 35/00** (11) **3 535 392 B1**
- (52) **A61P 35/02; A61K 35/12;**
C07K 14/705; C12N 5/00; C12N 9/22;
C12N 15/102; C12N 15/902;
A61K 35/00; C07K 2319/03;
C12N 2310/20; C12N 2510/00
- (25) En (26) En
(21) 17797585.1 (22) 30.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 11.09.2019
(86) EP 2017/077826 30.10.2017
(87) WO 2018/083071 2018/19 11.05.2018
(30) 02.11.2016 EP 16196860
02.11.2016 EP 16196858
25.04.2017 PCT/EP2017/059799
23.10.2017 EP 17197820
- (54) • IMMUNOLOGISCH ERKENNBARE ZELLO-BERFLÄCHENVARIANTEN ZUR VERWENDUNG IN DER ZELLTHERAPIE
• IMMUNOLOGICALLY DISCERNIBLE CELL SURFACE VARIANTS FOR USE IN CELL THERAPY
• VARIANTS DE SURFACE CELLULAIRE DISCERNABLES SUR LE PLAN IMMUNOLOGIQUE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN THÉRAPIE CELLULAIRE
- (73) Universität Basel, Vizerektorat Forschung Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
- (72) JEKER, Lukas, 4125 Riehen, CH
KORNETE, Mara, 4055 Basel, CH
BORDOLI SCHWEDE, Lorenza, 4102 Binningen, CH
SCHWEDE, Torsten, 4102 Binningen, CH
LEPORE, Rosalba, 4051 Basel, CH
MATTER MARONE, Romina, 4125 Riehen, CH
RECHER, Mike, 4052 Basel, CH
- (74) Plasseraud IP, 235 Cours Lafayette, 69006 Lyon, FR
- (60) 24155910.3
-
- A61K 35/14** → (51) **A61K 35/18**
-
- A61K 35/17** → (51) **C12N 5/0783**
-
- (51) **A61K 35/18** (11) **3 226 887 B1**
A61K 38/18 **A61K 35/14**
A61K 38/17 **A61K 39/395**
C07K 14/495 **C07K 14/71**
C12Q 1/6883 **A61P 7/00**
A61P 7/06 **A61P 35/02**
A61P 43/00
- (52) **A61K 35/14; A61K 35/18;**
A61K 38/179; A61K 38/1816;
A61P 7/00; A61P 7/06; A61P 35/02;
A61P 43/00; C07K 14/495; C07K 14/71;
C12Q 1/6883; C07K 2319/30;
C12Q 2600/106; C12Q 2600/156
- (25) En (26) En
(21) 15865103.4 (22) 03.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- MA MD
- (43) 11.10.2017
(86) US 2015/063835 03.12.2015
(87) WO 2016/090188 2016/23 09.06.2016
(30) 03.12.2014 US 201462086977 P
05.12.2014 US 201462088087 P
30.04.2015 US 201562155395 P
- (54) • ACTRIIB POLYPEPTIDE ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON SIDEROBLASTISCHER ANÄMIE
• ACTRIIB POLYPEPTIDES FOR USE IN THE TREATMENT SIDEROBLASTIC ANEMIA
• ACTRIIB POLYPEPTIDES POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'ANÉMIE SIDÉROBLASTIQUE
- (73) Acceleron Pharma Inc., 128 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
- (72) ATTIE, Kenneth, M., Boston, MA 02116, US
ROVALDI, Christopher, Robert, Swampscott, MA 01907, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, P.O. Box 86 07 67, 81634 München, DE

A61K 35/28	→ (51) A61K 38/18
A61K 35/50	→ (51) A61K 38/39
A61K 35/50	→ (51) A61K 9/00
A61K 35/50	→ (51) C12N 5/0775
A61K 35/51	→ (51) A61K 38/18
A61K 35/51	→ (51) C12N 5/0775
(51) A61K 35/745 (11) 3 713 587 B1 A23L 33/135 A61P 1/00 A23L 33/00	
(52) A61K 35/745; A23L 33/135; A23L 33/40; A61P 1/00; Y02A 50/30	
(25) En (26) En	
(21) 18830137.8 (22) 26.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.09.2020	
(86) EP 2018/082615 26.11.2018	
(87) WO 2019/102018 2019/22 31.05.2019	
(30) 24.11.2017 EP 17203671	
29.11.2017 EP 17204531	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT EINER KOHOR- TE VON BAKTERIEN • A COMPOSITION COMPRISING A CO- HORT OF BACTERIA • COMPOSITION COMPRENANT UNE CO- HORTE DE BACTÉRIES	
(73) University College Cork-National University of Ireland, Cork, College Road, Cork, IE Agriculture and Food Development Authority (TEAGASC), Oak Park Carlow, Co. Carlow, IE	
(72) STANTON, Catherine, Cork Kilworth, IE ROSS, Paul, Cork Kilworth, IE FITZGERALD, Ger, Cork, IE RYAN, Tony, Cork, IE	
(74) PurdyLucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE	
A61K 35/745 → (51) A23L 33/00	
A61K 35/76 → (51) A61K 48/00	
A61K 35/761 → (51) A61K 35/768	
A61K 35/763 → (51) A61K 35/768	
(51) A61K 35/768 (11) 3 760 213 B1 A61K 35/761 A61K 35/763 A61K 31/17 A61P 35/00 C12N 7/00	
(52) A61K 35/761; A61K 31/17; A61K 35/763; A61K 35/768; A61P 35/00; C12N 7/00; C12N 2710/10332; C12N 2710/16632; C12N 2710/24132; Y02A 50/30	
(25) Ko (26) En	
(21) 19761185.8 (22) 27.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.01.2021	
(86) KR 2019/002376 27.02.2019	
(87) WO 2019/168346 2019/36 06.09.2019	
(30) 28.02.2018 KR 20180024461	
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET- ZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BE- HANDLUNG VON KREBS MIT EINEM ANTI- KREBSVIRUS UND HYDROXYHARNSTOFF ALS WIRKSAME BESTANDTEILE	

• PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING CANCER COMPRISING ANTICANCER VIRUS AND HYDROXYUREA AS EFFECTIVE COMPO- NENTS • COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR PRÉVENIR OU TRAITER LE CANCER, COM- PRENANT COMME PRINCIPES ACTIFS UN VIRUS ANTICANCÉREUX ET DE L'HY- DROXYURÉE	
(73) Bionox Inc., 1905-ho 248 Jeongjail-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13554, KR	
(72) HWANG, Tae-Ho, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do 50651, KR CHO, Mong, Yangsan-si, Gyeongsangnam- do 50658, KR	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(60) 24155126.6 / 4 342 985	
A61K 35/768 → (51) C12N 7/00	
(51) A61K 36/15 (11) 3 675 960 B1 A61K 36/899 A61K 31/355 A61P 15/08 A61K 31/122 A61K 45/06	
(52) A61P 15/08; A61K 9/2054; A61K 9/4866; A61K 31/122; A61K 36/15; A61K 36/899; A61K 45/06	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 18758631.8 (22) 27.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.07.2020	
(86) EP 2018/073018 27.08.2018	
(87) WO 2019/042934 2019/10 07.03.2019	
(30) 28.08.2017 FR 1770894	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWEN- DUNG BEI DER BEHANDLUNG UND / ODER PRÄVENTION VON UNFRUCHTBAR- KEIT • COMPOSITION FOR USE OF SAME IN THE TREATMENT AND/OR PREVENTION OF IN- FERTILITY • COMPOSITION POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT ET/OU LA PREVEN- TION DE L'INFERTILITE	
(73) AXEEN PHARMA S.A.R.L., 5, rue du Gabian Immeuble "Le Triton" Bloc B - 2ème étage, 98000 Monaco, MC	
(72) MORRA, Sossio, 98000 Monaco, MC	
(74) Axe Pl, 7, place Ile de Beauté, 06300 Nice, FR	
(51) A61K 36/22 (11) 3 782 633 B1 A61K 8/9789 A61K 47/10 A61K 47/14 A61K 47/26 A61K 47/44 A61P 1/02 A61P 31/04 A61K 9/00 A61K 9/06 A61Q 11/00 A61Q 17/00	
(52) A61K 36/22; A61K 8/9789; A61K 9/0063; A61K 9/06; A61K 47/06; A61K 47/10; A61P 1/02; A61P 31/04; A61Q 11/00; A61Q 17/005; A61K 9/006	
(25) Ja (26) En	
(21) 19868152.0 (22) 04.07.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.02.2021	
(86) JP 2019/026615 04.07.2019	
(87) WO 2021/001986 2021/01 07.01.2021	

(54) • ORALE ZUSAMMENSETZUNG FÜR TIERE UND MITTEL ZUR VORBEUGUNG VON PARODONTOSE, MITTEL ZUR VORBEU- GUNG VON INFektionsKRANKHEITEN UND MITTEL ZUR VORBEUGUNG VON MUNDGERUCH FÜR TIERE • ORAL CAVITY COMPOSITION FOR ANI- MALS, AND PERIODONTAL DISEASE-PRE- VENTING AGENT, INFECTIOUS DISEASE- PREVENTING AGENT, AND HALITOSIS- PREVENTING AGENT FOR ANIMALS • COMPOSITION DE CAVITÉ BUCCALE POUR ANIMAL, ET AGENT DE PRÉVENTION DE MALADIE PARODONTALE, AGENT DE PRÉ- VENTION DE MALADIE INFECTIEUSE, ET AGENT DE PRÉVENTION DE L'HALITOSE POUR ANIMAL	
(73) SOSIN CO., LTD., 1-13-23, Matsuyama, Kiyose-Shi Tokyo 204-0022, JP	
(72) WATANABE, Itaru, Kiyose-Shi Tokyo 204- 0022, JP	
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE	
A61K 36/232 → (51) A61K 31/53	
A61K 36/73 → (51) A61K 31/53	
A61K 36/752 → (51) A61K 31/53	
A61K 36/899 → (51) A61K 36/15	
A61K 38/00 → (51) C07K 14/605	
A61K 38/00 → (51) C07K 5/10	
A61K 38/00 → (51) C07K 5/103	
A61K 38/05 → (51) A61K 31/55	
A61K 38/07 → (51) C07K 5/10	
A61K 38/12 → (51) A61K 31/7036	
A61K 38/12 → (51) A61P 31/04	
A61K 38/14 → (51) A61K 31/7036	
A61K 38/14 → (51) A61P 31/04	
(51) A61K 38/16 (11) 2 477 641 B1 A61K 31/70 A61K 39/395 A61K 38/17 A61K 31/13 A61K 31/722 A61K 31/785 A61P 7/02 A61P 9/00	
(52) A61K 31/785; A61K 31/13; A61K 31/70; A61K 31/722; A61K 38/16; A61K 38/1709; A61P 3/04; A61P 7/02; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 35/00	
(25) En (26) En	
(21) 10817556.3 (22) 16.09.2010	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(43) 25.07.2012	
(86) US 2010/002516 16.09.2010	
(87) WO 2011/034583 2011/12 24.03.2011	
(30) 16.09.2009 US 243090 P	
(54) • HEMMUNG DER ENDOSOMALEN TOLL-LI- KE-REZEPTOR-AKTIVIERUNG ZUR BE- HANDLUNG VON THROMBOTISCHEN ER- KRANKUNGEN • INHIBITION OF ENDOSOMAL TOLL-LIKE RECEPTOR ACTIVATION FOR TREATING THROMBOTIC DISORDERS	

- *INHIBITION DE L'ACTIVATION DES RÉCEPTEURS DU TYPE TOLL ENDOSOMIAUX POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES THROMBOTIQUES*
- (73) Duke University, Durham, NC 27708, US
(72) SULLENGER, Bruce, A., Durham NC 27708, US
LEE, Jaewoo, Durham NC 27708, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **A61K 38/17** (11) **3 743 094 B1**
A61K 39/395 **A61K 48/00**
C07H 21/04 **C07K 14/82**
C07K 16/30

- (52) **C12N 15/86; C07K 14/54;**
A61K 48/00; C12N 2710/10343
(25) En (26) En
(21) 19743329.5 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) US 2019/014686 23.01.2019
(87) WO 2019/147623 2019/31 01.08.2019
(30) 23.01.2018 US 201862620649 P
23.01.2018 US 201862620673 P
(54) • *MDA-7/IL-24 SEKRETORISCHE VARIAN-
TEN UND VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *MDA-7/IL-24 SECRETORY VARIANTS AND
METHODS OF USE*
• *VARIANTS SÉCRÉTOIRES DE MDA-7/IL-24
ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Virginia Commonwealth University, 800
East Leigh Street Suite 3000, Richmond, VA
23298, US
(72) FISHER, Paul, B., Henrico, VA 23238, US
MENEZES, Mitchell, E., Richmond, VA
23298, US
BHOOPATHI, Praveen, Richmond, VA
23298, US
DAS, Swadesh, K., Richmond, VA 23298, US
EMDAD, Luni, Richmond, VA 23298, US
SARKAR, Devanand, Richmond, VA 23298,
US
PRADHAN, Anjan, K., Richmond, VA 23298,
US
WANG, Xiang-yang, Richmond, VA 23298,
US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

A61K 38/17 → (51) **A61K 35/18**

A61K 38/17 → (51) **A61K 38/16**

A61K 38/17 → (51) **A61P 9/12**

(51) **A61K 38/18** (11) **3 541 410 B1**
A61K 31/166 **A61K 35/28**
A61K 35/51 **A61P 35/00**

- (52) **A61K 35/28; A61K 31/4152;**
A61K 35/51; A61K 38/18; A61P 35/00
(25) Tr (26) En
(21) 17901322.2 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) TR 2017/050445 25.09.2017
(87) WO 2018/203855 2018/45 08.11.2018
(30) 16.11.2016 TR 201616602
(54) • *KOMBINATION ZUR HEMMUNG VON
MEIS-PROTEINEN*
• *A COMBINATION INHIBITING MEIS PRO-
TEINS*
• *COMBINAISON INHIBITRICE DE PRO-
TÉINES MEIS*

- (73) Yeditepe Üniversitesi, İnönü Mahallesi
Kayisdagi Caddesi 26 Agustos Yerlesimi,
Istanbul, TR
(72) KOCABAS, Fatih, Istanbul, TR
TURAN, Raife Dilek, Istanbul, TR
(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent
Bureau Mustafa Kemal Mahallesi
Dumlupinar Bulvari Eskisehir Yolu 9.km
No:274/7 B Blok 14. Kat No:161, 06530
Cankaya, Ankara, TR

A61K 38/18 → (51) **A61K 35/18**

A61K 38/18 → (51) **A61K 38/39**

- (51) **A61K 38/19** (11) **3 145 533 B1**
A61K 31/70 **A61K 31/728**
A61K 31/7024 **A61P 17/02**
(52) **A61K 38/193; A61K 31/7024;**
A61K 31/728; A61P 17/02; A61P 43/00;
A61K 9/0014; A61K 9/10; A61K 47/24;
A61K 47/36
(25) En (26) En
(21) 15724673.7 (22) 26.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) EP 2015/061598 26.05.2015
(87) WO 2015/177379 2015/47 26.11.2015
(30) 23.05.2014 DK 201470300
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR FÖRDERUNG
DER WUNDHEILUNG*
• *COMPOSITIONS FOR PROMOTING THE
HEALING OF WOUNDS*
• *COMPOSITIONS DESTINÉES À FAVORISER
LA CICATRISATION DES PLAIES*
(73) Reponex Pharmaceuticals A/S,
Slotsmarken 18, 2. th., 2970 Hørsholm, SE
(72) HESLET, Lars, DK-2820 Gentofte, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

A61K 38/20 → (51) **A61K 9/127**

A61K 38/26 → (51) **C07K 14/605**

- (51) **A61K 38/39** (11) **2 536 825 B1**
A61K 38/57 **A61K 35/50**
A01N 1/02 **A61K 38/18**
A61P 17/00 **A61P 17/02**
A61P 43/00 **C12N 5/073**
(52) **A01N 1/0221; A61K 35/50;**
A61K 38/1825; A61K 38/1841;
A61K 38/39; A61K 38/57; A61P 17/00;
A61P 17/02; A61P 43/00;
C12N 5/0605; C12N 2500/02;
C12N 2502/025
(25) En (26) En
(21) 11745347.2 (22) 18.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.12.2012
(86) US 2011/025469 18.02.2011
(87) WO 2011/103455 2011/34 25.08.2011
(30) 30.07.2010 US 369562 P
18.02.2010 US 338489 P
18.02.2010 US 338464 P
(54) • *IMMUNKOMPATIBLE AMNIONMEM-
BRANPRODUKTE*
• *IMMUNOKOMPATIBLE AMNIOTIC MEM-
BRANE PRODUCTS*
• *PRODUITS DE MEMBRANE AMNIOTIQUE
IMMUNOKOMPATIBLE*
(73) Osiris Therapeutics, Inc., 7015 Albert
Einstein Drive, Columbia, MD 21046, US
(72) TOM, Samson, Basking Ridge, NJ 07920, US
DANILKOVITCH, Alla, Columbia Maryland

- 21045, US
YOO, Dana, Falls Church, VA 22043, US
JANSEN, Timothy, Portsmouth, NH 03801,
US
KUANG, Jin-Qiang, Woodstock Maryland
21163, US
MARCONI, Jennifer Michelle, Pasadena, MD
21122, US
(74) Smith & Nephew, Group Legal Department
PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN,
GB

(51) **A61K 38/45** (11) **3 204 032 B1**
A61P 27/16 **A61K 48/00**
A61K 9/127 **C12N 15/11**

- (52) **A61K 48/0033; A61K 9/0046;**
A61K 9/127; A61K 38/45; A61K 38/465;
A61K 48/0075; A61P 27/16;
C12N 9/1241; C12N 9/22;
C12N 15/102; C12N 15/111;
C12Y 207/07; C12Y 301/00;
A61K 38/00; C12N 2310/14;
C12N 2310/20; C12N 2320/32
(25) En (26) En
(21) 15849352.8 (22) 09.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.08.2017
(86) US 2015/000109 09.10.2015
(87) WO 2016/057061 2016/15 14.04.2016
(30) 10.10.2014 US 201462062628 P
(54) • *CHIMÁRES MOLEKÜL MIT CRISPR/CAS-
ODER CAS9-NUKLEASE UND MINDE-
STENS EINER GUIDE-RNA, DIE AUF DEN
PMCA2-GENLOCUS ABZIELT UND MIT EI-
NEM ANIONISCHEN FLUORESZIERENDEN
PROTEIN FUSIONIERT, KOMPLEXIERT
ODER VERBUNDEN IST, UND SEINE VER-
WENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON
TAUBHEIT ODER DEREN STÖRUNGEN*
• *CHIMERIC MOLECULE COMPRISING
CRISPR/CAS OR CAS9 NUCLEASE AND AT
LEAST ONE GUIDE RNA TARGETING PM-
CA2 GENE LOCUS AND FUSED, COM-
PLEXED OR LINKED TO AN ANIONIC FLU-
ORESCENT PROTEIN, AND ITS USE IN THE
TREATMENT OF DEAFNESS OR DISOR-
DERS THEREOF*
• *MOLECULE CHIMERE COMPRENANT LA
NUCLEASE CRISPR/CAS OU CAS9 ET AU
MOINS UN GUIDE ARN CIBLANT LE LO-
CUS DU GENE PMCA2 ET FUSIONNEE,
COMPLEXEE OU LIEE A UNE PROTEINE
FLUORESCENTE ANIONIQUE, ET SON UTI-
LISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA
SURDITÉ OU DE SES TROUBLES*
(73) Massachusetts Eye & Ear Infirmary, 325
Charles Street, Boston, MA 02114, US
President and Fellows of Harvard College,
17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138,
US
(72) CHEN, Zheng-Yi, Chestnut Hill, MA 02467,
US
LIU, David, Cambridge, MA 02138, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **A61K 38/46** (11) **3 967 755 B1**
C12N 9/14 **C12N 9/16**
A61P 9/00 **A61P 3/00**
A61P 13/12

(52) **A61K 38/46; A61P 3/00; A61P 9/00;**
A61P 13/12; C12N 9/16;
C12Y 301/04001; C12Y 306/01009;
C07K 2319/30

- (25) En (26) En
(21) 21192925.2 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (30) 19.12.2014 US 201462094943 P
02.11.2015 US 201562249781 P
- (54) • *LÖSLICHES NPP1 ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON PSEUDOXANTHOMA ELASTICUM*
- *SOLUBLE NPP1 FOR USE IN A METHOD FOR TREATING PSEUDOXANTHOMA ELASTICUM*
- *NPP1 SOLUBLE POUR UNE UTILISATION DANS UNE MÉTHODE DE TRAITEMENT DU PSEUDOXANTHOMA ÉLASTIQUE*
- (73) Inozyme Pharma, Inc., 321 Summer Street, Suite 400, Boston, MA 02210, US
- (72) QUINN, Anthony, Gloucester, Massachusetts 01930, US
HSIA, Nelson, Cambridge, Massachusetts 02138, US
ASKEW, Kim Lynette, Lincoln, Massachusetts 01773-5011, US
GRABOWSKI, Gregory, Wheat Ridge, CO 80033, US
O'NEILL, W. Charles, Decatur, Georgia 30030, US
KHAN, Tayeba, Lexington, Massachusetts 02421, US
CHENG, Zhiliang, Cheshire, Connecticut 06410, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 15871159.8 / 3 234 116

A61K 38/47 → (51) **B01F 23/451****A61K 38/48** → (51) **C07K 14/245**

- (51) **A61K 38/57** (11) **4 135 756 B1**
C07K 14/81 **A61P 11/00**
A61P 31/12 **A61P 31/14**
A61P 31/16 **C07K 14/44**
- (52) **A61K 38/57; A61P 11/00;**
A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/16;
C07K 14/8121; C07K 14/44
- (25) En (26) En
(21) 21718158.5 (22) 19.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2023
- (86) EP 2021/060098 19.04.2021
- (87) WO 2021/209644 2021/42 21.10.2021
- (30) 17.04.2020 EP 20170253
17.04.2020 US 202063011738 P
- (54) • *C1-ESTERASE-INHIBITOR ZUR BEHANDLUNG VON ATEMNOTSYNDROM IN ZUSAMMENHANG MIT CORONAVIRUSINFESTIONEN*
- *C1 ESTERASE INHIBITOR TO TREAT CORONAVIRAL INFECTION-RELATED RESPIRATORY DISTRESS*
- *INHIBITEUR DE C1 ESTÉRISE POUR TRAITER UNE DÉTRESSE RESPIRATOIRE LIÉE À UNE INFECTION CORONAVIRALE*
- (73) Pharming Intellectual Property B.V., Darwinweg 24, 2333 CR Leiden, NL
- (72) GIANNETTI, Bruno, 2333 CR Leiden, NL
RELAN, Anurag, 2333 CR Leiden, NL
SCHAALE-MAASS, Juergen Ulrich, 2333 CR Leiden, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61K 38/57 → (51) **A61K 38/39****A61K 39/00** → (51) **A61K 39/395****A61K 39/00** → (51) **A61K 9/28****A61K 39/00** → (51) **A61P 9/12****A61K 39/00** → (51) **C07K 14/005****A61K 39/00** → (51) **C07K 16/18****A61K 39/00** → (51) **C12N 5/0783****A61K 39/02** → (51) **A61K 39/12**

- (51) **A61K 39/12** (11) **3 454 895 B1**
A61P 31/14 **A61P 31/16**
A61K 39/02

- (52) **A61K 39/105; A61K 39/02;**
A61K 39/12; A61P 31/14; A61P 31/16;
A61K 2039/521; A61K 2039/5252;
C12N 2760/16134; C12N 2770/24134;
C12N 2770/36134; Y02A 50/30

- (25) En (26) En
(21) 17727026.1 (22) 10.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.03.2019

(86) US 2017/032029 10.05.2017

(87) WO 2017/197034 2017/46 16.11.2017

(30) 10.05.2016 US 201662334357 P

10.05.2016 US 201662334406 P

11.05.2016 US 201662334588 P

- (54) • *ANORGANISCHE POLYATOMARE OXYAN- IONEN ZUM SCHUTZ GEGEN ANTIGENE BESCHÄDIGUNG WÄHREND DER PATHO- GENINAKTIVIERUNG ZUR IMPFSTOFFHER- STELLUNG*

- *INORGANIC POLYATOMIC OXYANIONS FOR PROTECTING AGAINST ANTIGENIC DAMAGE DURING PATHOGEN INACTIVA- TION FOR VACCINE PRODUCTION*

- *OXYANIONS POLYATOMIQUES INORGA- NIQUES POUR LA PROTECTION CONTRE LES DOMMAGES ANTIGÉNIQUES PEN- DANT L'INACTIVATION D'AGENTS PATHO- GÈNES POUR LA PRODUCTION DE VAC- CINS*

(73) Najit Technologies, Inc., 505 NW 185th Avenue, Beaverton, Oregon 97006, US

(72) AMANNA, Ian J., Hillsboro, Oregon 97123, US
POORE, Elizabeth A., Portland, Oregon 97223, US

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

A61K 39/145 → (51) **C07K 14/005**

- (51) **A61K 39/35** (11) **2 701 737 B1**
A61K 31/44 **A61K 31/40**
A61K 9/14 **A61K 9/16**
A61P 37/00 **A61K 39/36**
A61K 31/00

- (52) **A61K 9/127; A61K 9/5115;**
A61K 9/5146; A61K 31/192;
A61K 38/13; A61K 38/1816;
A61K 38/38; A61K 39/00; A61K 39/36;
A61K 47/6923; A61K 47/6929;
A61K 47/6937; A61P 1/16; A61P 7/06;
A61P 11/02; A61P 11/06; A61P 15/00;
A61P 17/00; A61P 29/00; A61P 35/00;
A61P 37/00; A61P 37/02; A61P 37/04;
A61P 37/06; A61P 37/08; A61P 41/00;
A61P 43/00; B82Y 5/00;

A61K 2039/5154; A61K 2039/55511;

A61K 2039/55555; A61K 2039/577;

Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 12777486.7 (22) 27.04.2012

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

(43) 05.03.2014

(86) US 2012/035383 27.04.2012

(87) WO 2012/149268 2012/44 01.11.2012

(30) 29.04.2011 US 201161480946 P

29.07.2011 US 201161513514 P

06.09.2011 US 201161531153 P

06.09.2011 US 201161531215 P

06.09.2011 US 201161531147 P

06.09.2011 US 201161531175 P

06.09.2011 US 201161531209 P

06.09.2011 US 201161531168 P

06.09.2011 US 201161531204 P

06.09.2011 US 201161531194 P

06.09.2011 US 201161531164 P

06.09.2011 US 201161531180 P

- (54) • *SYNTHETISCHE TOLEROGENE NANOTRÄ- GER ZUR BEHANDLUNG VON ALLERGIEN*

- *TOLEROGENIC SYNTHETIC NANOCARRI- ERS FOR ALLERGY THERAPY*

- *NANOSUPPORTS SYNTHÉTIQUES TOLÉ- ROGÈNES POUR THÉRAPIE D'UNE ALLER- GIE*

(73) Selecta Biosciences, Inc., 480 Arsenal Street Building One, Watertown, MA 02472, US

(72) KISHIMOTO, Takashi, Kei, Lexington, MA 02420, US
FRASER, Christopher, Arlington, MA 02476, US

(74) MALDONADO, Roberto, A., Jamaica Plain, MA 02130, US

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,

London WC1V 6HU, GB

A61K 39/36 → (51) **A61K 39/35****A61K 39/39** → (51) **C07K 16/28**

- (51) **A61K 39/395** (11) **3 763 387 B1**
A61P 35/00 **C07K 16/28**
A61K 39/00 **A61P 35/02**

- (52) **C07K 16/2803; A61P 35/00;**
A61P 35/02; C07K 16/2818;
C07K 16/2827; A61K 2039/505;
A61K 2039/507; C07K 2317/73

(25) En (26) En

(21) 20151989.9 (22) 25.11.2014

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

(43) 13.01.2021

(30) 25.11.2013 US 201361908190 P

- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT ANTI-CEA- CAM-1- UND ANTI-PD-ANTIKÖRPER ZUR KREBSBEHANDLUNG*

- *COMPOSITIONS COMPRISING ANTI-CEA- CAM1 AND ANTI-PD ANTIBODIES FOR CANCER THERAPY*

- *COMPOSITIONS COMPRENANT DES ANTI- CORPS ANTI-CEACAM1 ET ANTI-PD POUR LA CANCÉROTHÉRAPIE*

(73) FameWave Ltd, 2 Weizmann Street, 6423902 Tel Aviv, IL

(72) BEN-MOSHE, Tehila, 20181 Koranit, IL

SAPIR, Yair, 2018400 Manof, IL

MANDE, Ilana, 2199346 Carmiel, IL

MEILIN, Edna, 2514700 Kfar Veradim, IL

(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und

Rechtsanwältin - München Keltnering 9,

82041 Oberhaching, DE

(62) 14863190.6 / 3 074 035

A61K 39/395 → (51) **A61K 35/18****A61K 39/395** → (51) **A61K 38/16****A61K 39/395** → (51) **A61K 38/17****A61K 39/395** → (51) **B01F 23/451**

A61K 39/395	→ (51) C07K 16/28
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/00
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/366
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/433
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/57
A61K 45/06	→ (51) A61K 36/15
A61K 45/06	→ (51) A61P 31/04
A61K 45/06	→ (51) C07D 471/04
A61K 47/02	→ (51) A61K 31/53
A61K 47/10	→ (51) A61K 36/22
A61K 47/12	→ (51) A61K 31/53
A61K 47/12	→ (51) A61K 9/24
A61K 47/14	→ (51) A61K 31/569
A61K 47/14	→ (51) A61K 36/22
A61K 47/24	→ (51) A61K 9/127
A61K 47/26	→ (51) A61K 31/42
A61K 47/26	→ (51) A61K 31/53
A61K 47/26	→ (51) A61K 31/569
A61K 47/26	→ (51) A61K 36/22
A61K 47/30	→ (51) A61K 31/569
A61K 47/32	→ (51) A61K 47/58
A61K 47/32	→ (51) A61K 9/24
(51) A61K 47/36	(11) 3 466 448 B1
G02C 13/00	A61P 27/02
A61L 12/14	A61K 9/08
A61K 9/00	A61P 27/04
(52) A61L 12/141; A61L 12/142;	
A61L 12/143; A61P 27/02; A61P 27/04;	
A61K 9/0048; A61K 47/36	
(25) Ja	(26) En
(21) 16903032.7	(22) 26.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 10.04.2019	
(86) JP 2016/002558	26.05.2016
(87) WO 2017/203550	2017/48 30.11.2017
(54) • FLÜSSIGPRÄPARAT FÜR KONTAKTLINSEN	
MIT HYDROLYSIERTEM HYALURONSÄURE-	
DERIVAT UND KATIONISCHEM BAKTERI-	
ZID	
• LIQUID PREPARATION FOR CONTACT	
LENSES COMPRISING HYDROLYZED	
HYALURONIC ACID DERIVATIVE AND	
CATIONIC BACTERICIDE	
• PRÉPARATION LIQUIDE DESTINÉE AUX	
LENTILLES DE CONTACT COMPRENANT	
UN DÉRIVÉ D'ACIDE HYALURONIQUE HY-	
DROLYSÉ ET UN BACTÉRICIDE CATIO-	
NIQUE	
(73) Ophthecs Corporation, 2-4,	
Minatojiminamimachi 5-chome Chuo-ku	
Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP	
(72) YAMAZAKI, Katsuhide, Hyogo 650-0047, JP	
NAKAGAWA, Haruki, Hyogo 650-0047, JP	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury	
Square, London EC4Y 8JD, GB	

A61K 47/36	→ (51) A61K 31/53
A61K 47/38	→ (51) A61K 31/569
A61K 47/38	→ (51) A61K 9/24
A61K 47/40	→ (51) A61K 9/127
A61K 47/42	→ (51) A61K 31/53
A61K 47/44	→ (51) A61K 31/53
A61K 47/44	→ (51) A61K 36/22
A61K 47/50	→ (51) C07K 16/28
A61K 47/54	→ (51) A61K 31/665
A61K 47/54	→ (51) C07C 233/36
(51) A61K 47/58	(11) 3 325 527 B1
A61K 47/59	A61K 47/60
A61K 47/69	A61L 24/00
A61L 24/06	A61L 26/00
A61L 27/16	A61L 27/52
C08F 220/54	A61K 31/74
A61K 9/06	A61P 35/00
A61P 41/00	C08F 220/58
C08F 220/56	C08F 220/28
C08F 220/36	A61K 47/32
A61K 9/00	
(52) A61K 31/74; A61K 9/06; A61K 47/58;	
A61K 47/593; A61K 47/60;	
A61K 47/6903; A61L 24/0031;	
A61L 24/06; A61L 26/0014;	
A61L 26/008; A61L 27/16; A61L 27/52;	
A61P 35/00; A61P 41/00; C08F 220/54;	
A61K 9/0019	
(25) En	(26) En
(21) 16829490.8	(22) 22.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 30.05.2018	
(86) AU 2016/050653	22.07.2016
(87) WO 2017/015703	2017/05 02.02.2017
(30) 24.07.2015 AU 2015902943	
(54) • ANTISEPTISCHES POLYMER UND DESSEN	
SYNTHESE	
• ANTISEPTIC POLYMER AND SYNTHESIS	
THEREOF	
• POLYMÈRE ANTISEPTIQUE ET SA SYN-	
THÈSE	
(73) Triumph IP Pty Ltd, Suite 5307, Level 53, 19-	
29 Martin Place, Sydney, NSW 2000, AU	
(72) FATHI, Ali, Paddington, New South Wales	
2021, AU	
DEHGHANI, Fariba, Killarney Heights, New	
South Wales 2087, AU	
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12	
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
(51) A61K 47/58	(11) 3 788 343 B1
A61P 3/10	
(52) A61P 3/10; A61K 47/58	
(25) En	(26) En
(21) 19796027.1	(22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 10.03.2021	
(86) US 2019/030022	30.04.2019
(87) WO 2019/213150	2019/45 07.11.2019
(30) 30.04.2018 US 201862664512 P	
(54) • AUF STIMULI REAGIERENDE PLATTFORM	
ZUR ABGABE VON AUF PEG-LIKE-POLY-	
MER BASIERENDEM ARZNEIMITTEL	

• STIMULI-RESPONSIVE PEG-LIKE POLY-	
MER-BASED DRUG DELIVERY PLATFORM	
• PLATEFORME D'ADMINISTRATION DE MÉ-	
DICAMENT À BASE DE POLYMÈRE DE TYPE	
PEG SENSIBLE AUX STIMULI	
(73) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite	
406, Durham, NC 27705, US	
(72) CHILKOTI, Ashutosh, Durham, NC 27701,	
US	
OZER, Imran, Durham, NC 27705, US	
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK	
Centrum Norwich Research Park Colney	
Lane, Norwich NR4 7UG, GB	
A61K 47/59	→ (51) A61K 47/58
A61K 47/60	→ (51) A61K 47/58
A61K 47/64	→ (51) A61K 8/19
(51) A61K 47/68	(11) 4 090 378 B1
A61P 1/00	A61P 29/00
C07K 16/28	C07K 16/40
(52) C07K 16/2896; A61K 47/6871;	
A61P 1/00; A61P 29/00; C07K 16/40;	
C07K 2317/565; C07K 2317/569;	
C07K 2317/64; C07K 2317/70;	
C07K 2317/77; C07K 2319/33	
(25) En	(26) En
(21) 21700895.2	(22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 23.11.2022	
(86) EP 2021/050798	15.01.2021
(87) WO 2021/144415	2021/29 22.07.2021
(30) 17.01.2020 EP 20152428	
(54) • MMUNOGLOBULIN-EINZELDOMÄNENAN-	
TIKÖRPER ZUR VERABREICHUNG VON	
MUKOSALEN IMPFSTOFFEN	
• IMMUNOGLOBULIN SINGLE DOMAIN AN-	
TIBODIES FOR DELIVERY OF MUCOSAL	
VACCINES	
• ANTICORPS À DOMAINE UNIQUE D'IM-	
MUNOGLOBULINE POUR L'ADMINISTRA-	
TION DE VACCINS AGISSANT AU NIVEAU	
DES MUQUEUSES	
(73) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat	
25, 9000 Gent, BE	
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052	
Gent, BE	
(72) COX, Eric, 9860 Oosterzele, BE	
DEVRIENDT, Bert, 9030 Mariakerke, BE	
DEPICKER, Anna, 9820 Schelderode, BE	
A61K 47/68	→ (51) A61K 51/04
A61K 47/68	→ (51) B01F 23/451
A61K 47/68	→ (51) C07K 16/28
A61K 47/68	→ (51) C07K 16/30
A61K 47/69	→ (51) A61K 47/58
A61K 47/69	→ (51) C07C 233/36
(51) A61K 48/00	(11) 3 372 249 B1
A61K 35/76	C12N 15/864
A61P 25/00	C12N 15/86
(52) C12N 15/86; A61P 25/00;	
A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/28;	
C07K 2319/00; C07K 2319/42;	
C12N 2750/14143	
(25) Es	(26) En
(21) 16861172.1	(22) 04.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	

- (43) 12.09.2018
(86) CL 2016/000070 04.11.2016
(87) WO 2017/075729 2017/19 11.05.2017
(30) 04.11.2015 CL 20153242
(54) • AAV/UPR-PLUS-VIRUS, UPR-PLUS-FUSIONS-PROTEIN, GENETISCHES BEHANDLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON BEI DER BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN, WIE UNTER ANDEREM MORBUS PARKINSON UND MORBUS HUNTINGTON
• AAV/UPR-PLUS VIRUS, UPR-PLUS FUSION PROTEIN, GENETIC TREATMENT METHOD AND USE THEREOF IN THE TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISEASES, SUCH AS PARKINSON'S DISEASE AND HUNTINGTON'S DISEASE, INTER ALIA
• VIRUS AAV/UPR-PLUS, PROTÉINE DE FUSION UPR-PLUS, MÉTHODE DE TRAITEMENT GÉNÉTIQUE ET SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES TELLES QUE, ENTRE AUTRES, MALADIE DE PARKINSON ET MALADIE DE HUNTINGTON
- (73) Universidad de Chile, Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1058 Comuna de Santiago, 8330111 Santiago, CL
(72) HETZ FLORES, Claudio Andrés, Santiago, CL
VIDAL Gomez, Rene Luis, Santiago, CL
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
-
- A61K 48/00** → (51) **A61K 38/17**
-
- A61K 48/00** → (51) **A61K 38/45**
-
- A61K 48/00** → (51) **A61K 9/00**
-
- (51) **A61K 51/00** (11) **2 456 472 B1**
A61K 51/10 **A61P 35/00**
A61K 103/40
- (52) **A61K 51/1027; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 10802893.7 (22) 22.07.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 30.05.2012
(86) US 2010/042885 22.07.2010
(87) WO 2011/011592 2011/04 27.01.2011
(30) 22.07.2009 US 227710 P
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON RADIOIMMUNKONJUGATEN
• METHODS FOR GENERATING RADIOIMMUNOCONJUGATES
• PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE RADIOIMMUNOCONJUGUÉS
- (73) Actinium Pharmaceuticals, Inc., 100 Park Avenue, 23rd Floor, New York, NY 10017, US
(72) SIMON, Jaime, Angleton, TX 77515, US
KING, A., Gaylord, Bartonville, TX 76226, US
MORENO BERMUDEZ, Josue, Manuel, 85737 Ismaning, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **A61K 51/04** (11) **2 627 358 B1**
A61K 47/68 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 51/0495; A61K 47/6889; A61K 47/6891; A61P 9/00; A61P 31/00; A61P 35/00; B82Y 5/00**
- (25) En (26) En
(21) 11776566.9 (22) 11.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2013
(86) IB 2011/054481 11.10.2011
- (87) WO 2012/049624 2012/16 19.04.2012
(30) 14.10.2010 EP 10187619
(54) • PRETARGETING-KIT, VERFAHREN UND DARIN VERWENDETE MITTEL
• PRETARGETING KIT, METHOD AND AGENTS USED THEREIN
• KIT ET PROCÉDÉ DE PRÉCIBLAGE, ET AGENTS QU'ILS UTILISENT
- (73) Tagworks Pharmaceuticals B.V., Toernooiveld 1, 6525 ED Nijmegen, NL
(72) LUB, Johan, 6525 ED Nijmegen, NL
TEN HOEVE, Wolter, 6525 ED Nijmegen, NL
ROSSIN, Raffaella, 6525 ED Nijmegen, NL
VAN DEN BOSCH, Sandra Martina, 6525 ED Nijmegen, NL
ROBILLARD, Marc Stefan, 6525 ED Nijmegen, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- A61K 51/10** → (51) **A61K 51/00**
-
- A61K 103/40** → (51) **A61K 51/00**
-
- A61L 2/00** → (51) **A61L 2/08**
-
- (51) **A61L 2/04** (11) **3 608 238 B1**
A61L 2/07 **A61L 2/08**
A61L 2/10 **A61L 2/18**
B29C 49/42 **B29C 49/46**
B65B 55/08 **B65B 55/10**
B65B 55/14 **B67C 7/00**
B29C 49/06
- (52) **B67C 7/0073; A61L 2/04; A61L 2/07; A61L 2/087; A61L 2/10; A61L 2/186; B29C 49/4252; B29C 49/4273; B29C 49/46; B65B 55/08; B65B 55/10; A61L 2202/14; A61L 2202/23; B29C 49/06; B29C 49/42405; B29C 49/42418; B29C 49/42808; B29C 49/42822; B29C 2949/0715; B65B 55/14**
- (25) Ja (26) En
(21) 18781453.8 (22) 06.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) JP 2018/014697 06.04.2018
(87) WO 2018/186484 2018/41 11.10.2018
(30) 07.04.2017 JP 2017076440
(54) • VERFAHREN ZUM ASEPTISCHEN ABFÜLLEN UND MASCHINE ZUM ASEPTISCHEN ABFÜLLEN
• ASEPTIC FILLING METHOD AND ASEPTIC FILLING MACHINE
• PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE ASEPTIQUE ET MACHINE DE REMPLISSAGE ASEPTIQUE
- (73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1 Ichigaya-kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) HAYAKAWA Atsushi, Tokyo 162-8001, JP
WADA Yuiko, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- A61L 2/07** → (51) **A61L 2/04**
-
- (51) **A61L 2/08** (11) **3 743 117 B1**
A61L 2/00
- (52) **A61L 2/084; A61L 2/0052**
- (25) En (26) En
(21) 19701242.0 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) EP 2019/051923 25.01.2019
(87) WO 2019/145519 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 EP 18305067
(54) • PHOTOBIO-MODULATIONS-DEKONTAMINATIONSVERFAHREN
• PHOTOBIO-MODULATION DECONTAMINATION METHOD
• METHODE DE DECONTAMINATION PAR PHOTOBIO-MODULATION
- (73) URGO RECHERCHE INNOVATION ET DEVELOPPEMENT, 42 rue de Longvic, 21300 Chenôve, FR
Universität Heidelberg, Grabengasse 1, 69117 Heidelberg, DE
(72) BOUSCHBACHER, Marielle, 21220 CHAMBOLLE-MUSIGNY, FR
STEINBRUNN, Julien Denis Marie, 21380 MESSIGNY-ET-VANTOUX, FR
LAVIGNE, Louis, 75020 PARIS, FR
GRETZ, Norbert, 68159 Mannheim, DE
BECKER, Anja, 68165 MANNHEIM, DE
HULLEN, Andreas, 69123 Heidelberg, DE
KLAPCZYNSKI, Anna, 68167 MANNHEIM, DE
KUCH, Natalia, 64295 DARMSTADT, DE
MU, Yifei, 69189 MANNHEIM, DE
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- A61L 2/08** → (51) **A61L 2/04**
-
- (51) **A61L 2/10** (11) **3 341 032 B1**
B05B 17/08 **C02F 1/32**
B01D 47/02 **B01D 53/18**
A61L 9/14 **C02F 1/50**
C02F 1/72 **C02F 1/76**
C02F 103/02 **B01D 53/14**
- (52) **B05B 17/085; A61L 9/145; B01D 47/028; B01D 53/1425; B01D 53/18; C02F 1/325; C02F 1/505; A61L 2209/22; B01D 2247/04; B01D 2247/12; B01D 2258/06; B01D 2259/804; C02F 1/722; C02F 1/76; C02F 2103/023; C02F 2201/3221; C02F 2201/3222**
- (25) En (26) En
(21) 16839981.4 (22) 23.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2018
(86) US 2016/048158 23.08.2016
(87) WO 2017/035129 2017/09 02.03.2017
(30) 24.08.2015 US 201514834085
29.04.2016 US 201615143164
(54) • LUFTREINIGUNGSBRUNNEN
• AIR CLEANING FOUNTAIN
• FONTAINE PURIFICATRICE D'AIR
- (73) Hayden, John B., 6635 North 66th Place, Paradise Valley, Arizona 85253, US
(72) Hayden, John B., Paradise Valley, Arizona 85253, US
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
-
- (51) **A61L 2/10** (11) **3 560 521 B1**
A61L 2/26
- (52) **A61L 2/10; A61L 2/26; C02F 1/325; C02F 2201/3223; C02F 2303/04**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18169017.3 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(54) • DEKONTAMINIERUNGSVORRICHTUNG FÜR TURBIDFLÜSSIGKEIT

- DECONTAMINATION DEVICE FOR TURBID LIQUID
 - DISPOSITIF DE DECONTAMINATION DE LIQUIDE TURBIDE
- (73) Biosafelight, 43 Avenue des Droits de l'Homme, 45000 Orleans, FR
- (72) JOVENIAUX, Christophe, 45400 CHANTEAU, FR

A61L 2/10 → (51) A61L 2/04

A61L 2/18 → (51) A61L 2/04

A61L 2/18 → (51) B01J 20/26

A61L 2/26 → (51) A61L 2/10

- (51) A61L 9/01 (11) 3 697 456 B1
A61Q 13/00 A61Q 15/00
C11B 9/00 C07C 13/547
C07C 13/605 C07C 69/00
C07C 49/00 C07C 47/00
C07C 249/04

- (52) C11B 9/0042; A61K 8/33; A61K 8/35; A61K 8/37; A61K 8/40; A61L 9/012; A61L 9/042; A61L 9/044; A61L 9/048; A61L 9/05; A61Q 13/00; A61K 2800/74

- (25) En (26) En
(21) 18803698.2 (22) 21.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.08.2020
(86) EP 2018/082121 21.11.2018
(87) WO 2019/101813 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 US 201762589862 P
23.01.2018 EP 18153067
02.11.2018 US 201862754875 P

- (54) • GERUCHSBELÄSTIGUNG ENTGEGENWIRKENDE INHALTSSTOFFE
• MALODOR COUNTERACTING INGREDIENTS
• INGRÉDIENTS AGISSANT CONTRE LES MAUVAISES ODEURS

- (73) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
- (72) KAO, Huey-Ling, Plainsboro New Jersey 08536, US
RUIDER, Stefan, Alexander, 8153 Rümlang, CH
WILLIAMS, Steven, Plainsboro New Jersey 08536, US
BIRKBECK, Anthony, Alexander, 1211 Geneva 8, CH
- (74) Strych, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

A61L 9/05 → (51) C11D 17/00

A61L 9/12 → (51) G06F 3/01

A61L 9/14 → (51) A61L 2/10

A61L 9/14 → (51) G06F 3/01

A61L 11/00 → (51) B01J 20/26

A61L 12/14 → (51) A61K 47/36

- (51) A61L 15/26 (11) 3 838 300 B1
A61L 15/42 A61L 26/00
- (52) A61L 15/26; A61L 15/425; A61L 26/0019; A61L 26/008; A61L 26/0085

- (25) De (26) De
(21) 19217792.1 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ALGINATHALTIGEN POLYMERS FÜR MEDIZINISCHE ZWECKE, INSBESONDERE FÜR DIE WUNDBEHANDLUNG
• METHOD FOR THE PRODUCTION OF ALGINATE-CONTAINING POLYMER FOR MEDICAL PURPOSES, IN PARTICULAR FOR TREATING WOUNDS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN POLYMÈRE CONTENANT DE L'ALGINATE À DES FINS MÉDICALES, EN PARTICULIER POUR LE TRAITEMENT DES PLAIES
- (73) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
- (72) KETTEL, Markus, 89520 Heidenheim, DE
- (74) Paul Hartmann AG Patents & Licensing, Paul-Hartmann-Straße 12, 89522 Heidenheim, DE

A61L 15/26 → (51) C08G 18/00

- (51) A61L 15/42 (11) 3 651 815 B1
A61L 15/60
- (52) A61L 15/425; A61L 15/60; A61L 2300/104; A61L 2300/404

- (25) En (26) En
(21) 18740817.4 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) EP 2018/069015 12.07.2018
(87) WO 2019/012069 2019/03 17.01.2019
(30) 12.07.2017 GB 201711183

- (54) • ANTIMIKROBIELLE ODER WUNDPFLEGE-MATERIALIEN, -VORRICHTUNGEN UND -VERWENDUNGEN
• ANTIMICROBIAL OR WOUND CARE MATERIALS, DEVICES AND USES
• MATÉRIAUX ANTIMICROBIENS OU DE SOINS DE PLAIE, DISPOSITIFS ET UTILISATIONS

- (73) Smith & Nephew PLC, Building 5, Croxley Park Hatters Lane, Watford Hertfordshire WD18 8YE, GB
- (72) BREWSTER, Amy, Hull HU3 2BN, GB
CRUMP, Robert, Hull HU3 2BN, GB
LECOMTE, Helene, Anne, Hull HU3 2BN, GB
STEPHENSON, David, Hull HU3 2BN, GB
WRAY, Matthew, Hull HU3 2BN, GB
- (74) Smith & Nephew, Group Legal Department PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB
- (60) 24154596.1

A61L 15/42 → (51) A61L 15/26

A61L 15/42 → (51) C08G 18/00

A61L 15/60 → (51) A61L 15/42

A61L 24/00 → (51) A61K 47/58

A61L 24/06 → (51) A61K 47/58

A61L 26/00 → (51) A61K 47/58

A61L 26/00 → (51) A61L 15/26

- (51) A61L 27/04 (11) 4 023 263 B1
A61L 27/42 A61L 27/58
A61L 31/02 A61L 31/12
A61L 31/14 A61L 27/44
C22C 23/00 C22C 23/04
C22F 1/06
- (52) A61L 31/022; A61L 27/047; A61L 27/427; A61L 27/446;

A61L 27/58; A61L 31/124;
A61L 31/128; A61L 31/148;
C22C 23/00; C22C 23/04; C22F 1/06;
A61L 2430/02; A61L 2430/38

- (25) En (26) En
(21) 20397520.6 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (54) • IMPLANTAT MIT MAGNESIUMLEGIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• AN IMPLANT COMPRISING MAGNESIUM ALLOY AND A METHOD FOR PREPARING THEREOF
• IMPLANT COMPRENANT UN ALLIAGE DE MAGNÉSIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (73) BIORETEC OY, Hermiankatu 22, 33720 Tampere, FI
- (72) Lähteenkorva, Kimmo, 33820 Tampere, FI
Lehtonen, Timo, 33720 Tampere, FI
Lyyra, Inari, 33720 Tampere, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A61L 27/04 → (51) C23C 24/08

A61L 27/06 → (51) C23C 24/08

A61L 27/16 → (51) A61K 47/58

A61L 27/18 → (51) A61P 25/00

A61L 27/20 → (51) A61P 25/00

- (51) A61L 27/22 (11) 2 637 711 B1
A61L 27/38 A61L 27/50
A61L 27/52
- (52) A61L 27/222; A61L 27/54; A61P 13/12; A61L 2400/06; A61L 2430/26

- (25) En (26) En
(21) 11793523.9 (22) 10.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- (43) 18.09.2013
(86) US 2011/001887 10.11.2011
(87) WO 2012/064369 2012/20 18.05.2012
(30) 21.10.2011 US 201161550184 P
10.11.2010 US 412383 P
12.04.2011 US 201161474278 P
- (54) • INJIZIERBARE FORMULIERUNG FÜR ORGANAUGMENTATION
• INJECTABLE FORMULATIONS FOR ORGAN AUGMENTATION
• FORMULATIONS INJECTABLES POUR LA RÉGÉNÉRATION D'ORGANE

- (73) ProKidney, 10 Market Street No. 688 Camana Bay, Grand Cayman KY1-9006, KY
- (72) BASU, Joydeep, Winston-Salem NC 27103, US
PAYNE, Richard, Winston-Salem NC 27101, US
ROBBINS, Neil, F., Jr., Winston-Salem NC 27103, US
KNIGHT, Oluwatoyin, A., Winston-Salem NC 27127, US
JAIN, Deepak, Winston-Salem NC 27104, US
HALBERSTADT, Craig, R., NC, US
SERBAN, Monica, A., Winston-Salem NC 27103, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61L 27/26	→ (51) A61P 25/00
A61L 27/26	→ (51) C08G 18/00
A61L 27/32	→ (51) C23C 24/08
(51) A61L 27/36	(11) 4 142 816 B1
A61F 2/02	A61L 27/40
A61P 19/00	A61L 27/48
A61L 27/56	A61L 27/58
(52) A61L 27/40; A61L 27/36;	
A61L 27/3654; A61L 27/48;	
A61L 27/56; A61L 27/58; A61P 19/00;	
A61L 2430/06	
(25) En	(26) En
(21) 21722825.3	(22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 08.03.2023	
(86) EP 2021/061222	29.04.2021
(87) WO 2021/219768	2021/44 04.11.2021
(30) 01.05.2020 DK PA202000521	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES	
DREIDIMENSIONALEN GERÜSTS ZUR ME-	
DIZINISCHEN VERWENDUNG	
• METHOD FOR PREPARING A THREE-DI-	
MENSIONAL SCAFFOLD FOR MEDICAL	
USE	
• MÉTHODE DE PRÉPARATION D'UN ÉCHA-	
FAUDAGE TRIDIMENSIONNEL À USAGE	
MÉDICAL	
(73) ASKEL HEALTHCARE LTD., Siltasaarekatu	
8-10, 00530 Helsinki, FI	
(72) HAAPARANTA, Anne-Marie, 36200	
Kangasala, FI	
MUHONEN, Virpi, 00920 Helsinki, FI	
JOHANSSON, Laura, 33200 Tampere, FI	
LAINE, Kaisa, 33900 Tampere, FI	
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th	
Floor, 1153 Copenhagen K, DK	
A61L 27/36	→ (51) A61K 9/00
A61L 27/38	→ (51) A61L 27/22
A61L 27/38	→ (51) A61P 25/00
A61L 27/40	→ (51) A61L 27/36
A61L 27/42	→ (51) A61L 27/04
A61L 27/44	→ (51) A61L 27/04
A61L 27/48	→ (51) A61L 27/36
A61L 27/48	→ (51) A61P 25/00
A61L 27/50	→ (51) A61L 27/22
A61L 27/52	→ (51) A61K 47/58
A61L 27/52	→ (51) A61L 27/22
A61L 27/56	→ (51) A61L 27/36
A61L 27/58	→ (51) A61K 9/00
A61L 27/58	→ (51) A61L 27/04
A61L 27/58	→ (51) A61L 27/36
A61L 28/00	→ (51) C08G 18/00
A61L 31/02	→ (51) A61L 27/04
(51) A61L 31/12	(11) 4 149 581 B1
A61B 17/82	A61B 17/86
B29C 43/02	B29C 43/34

B29C 43/36	B29C 70/46
B30B 7/04	A61B 17/80
B29B 11/16	B29C 33/30
B29C 43/18	B29C 43/52
B29C 45/14	B29C 45/33
B29C 70/24	B29C 70/44
B29C 70/68	B29C 70/84
B29L 1/00	B29L 31/00
(52) B29C 70/46; A61B 17/866;	
A61L 31/129; B29C 43/027;	
B29C 43/34; B29C 43/3607;	
B29C 43/361; B29C 45/14786;	
B29C 45/2618; B29C 45/33;	
B29C 45/561; B29C 70/462;	
B30B 7/04; B30B 15/022;	
A61B 2017/00526; A61B 2017/00964;	
B29B 11/16; B29C 43/18; B29C 43/52;	
B29C 45/1418; B29C 45/14549;	
B29C 70/24; B29C 70/446;	
B29C 70/682; B29C 70/84;	
B29C 2043/024; B29C 2043/028;	
B29C 2043/029; B29C 2043/3615;	
B29C 2791/001; B29L 2001/007;	
B29L 2031/7532	
(25) En	(26) En
(21) 20816962.3	(22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 22.03.2023	
(86) EP 2020/083887	30.11.2020
(87) WO 2022/111826	2022/22 02.06.2022
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR	
HERSTELLUNG EINES FASERVERSTÄRK-	
TEN ARTIKELS	
• METHOD FOR MANUFACTURING FIBER	
REINFORCED ARTICLE AND APPARATUS	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE	
RENFORCÉ PAR DES FIBRES ET APPAREIL	
(73) Arctic Biomaterials Oy, Arvo Ylpön katu 41,	
33520 Tampere, FI	
(72) HUTTUNEN, Mikko, 33520 Tampere, FI	
VUORISALO, Vesa, 33520 Tampere, FI	
HEINO, Harri, 33520 Tampere, FI	
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box	
204, 00181 Helsinki, FI	

A61L 31/12	→ (51) A61L 27/04
A61L 31/14	→ (51) A61L 27/04
A61L 101/10	→ (51) B01J 20/26
A61L 101/20	→ (51) B01J 20/26
(51) A61M 1/00	(11) 3 362 114 B1
B25J 15/08	B25J 15/10
G05B 19/18	B25J 9/04
B25J 15/02	B25J 9/02
B25J 15/00	A61J 3/00
(52) B25J 9/026; A61J 3/002; B25J 9/04;	
B25J 15/0042; B25J 15/026; B25J 15/10	
(25) En	(26) En
(21) 16856161.1	(22) 13.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 22.08.2018	
(86) US 2016/056776	13.10.2016
(87) WO 2017/066406	2017/16 20.04.2017
(30) 13.10.2015 US 201562240650 P	
(54) • AUTOMATISCHE COMPOUNDIERUNGS-	
VORRICHTUNG FÜR GESCHLOSSENES	
FLÜSSIGKEITSÜBERTRAGUNGSSYSTEM	
• AUTOMATED COMPOUNDING EQUIP-	
MENT FOR CLOSED FLUID TRANSFER SYS-	
TEM	

• ÉQUIPEMENT DE COMPOUNDAGE AUTO-	
MATISÉ POUR SYSTÈME DE TRANSFERT	
DE FLUIDE FERMÉ	
(73) Cormed Ltd, 4 Berkovitch St., Tel-Aviv	
6423806, IL	
(72) GARFIELD, Jared, North Liberty, Iowa	
52317, US	
SCHRAMM, Dana, Woodbury, Minnesota	
55125, US	
LYON, Gregory, Mamaroneck, New York	
10543, US	
SCHULER, Scott, Coralville, Iowa 52241, US	
(74) Evens, Paul Jonathan, Maguire Boss 24 East	
Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD,	
GB	
A61M 1/14	→ (51) G01N 21/31
A61M 1/14	→ (51) G16H 40/63
(51) A61M 1/16	(11) 3 452 136 B1
A61M 1/28	
(52) A61K 31/19; A61K 31/7004;	
A61K 33/06; A61K 33/14;	
A61M 1/1654; A61M 1/287	
(25) En	(26) En
(21) 17722016.7	(22) 05.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 13.03.2019	
(86) EP 2017/060771	05.05.2017
(87) WO 2017/191302	2017/45 09.11.2017
(30) 06.05.2016 SE 1650612	
(54) • DIALYSEKONZENTRAT	
• DIALYSIS CONCENTRATE	
• CONCENTRÉ POUR DIALYSE	
(73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16,	
226 43 Lund, SE	
(72) WIESLANDER, Anders, SE-227 38 Lund, SE	
CARLSSON, Ola, 222 21 Lund, SE	
SANDIN, Karin, SE-247 34 Söndra Sandby,	
SE	
ENARSSON, Simon, SE-226 52 Lund, SE	
HANCOCK, Viktoria, SE-241 38 Eslöv, SE	
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,	
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH	
(51) A61M 1/16	(11) 3 849 632 B1
A61M 1/34	A61M 1/36
(52) A61M 1/1601; A61M 1/3455;	
A61M 1/3672; A61M 2205/14;	
A61M 2205/18; A61M 2205/3331;	
A61M 2205/3334; A61M 2205/60	
(25) De	(26) De
(21) 19769787.3	(22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 21.07.2021	
(86) EP 2019/074661	16.09.2019
(87) WO 2020/053442	2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 DE 102018122583	
(54) • EXTRAKORPORALE BLUTBEHANDLUNGS-	
VORRICHTUNG	
• DEVICE FOR EXTRACORPOREAL TREAT-	
MENT OF BLOOD	
• DISPOSITIF POUR LE TRAITEMENT EX-	
TRACORPOREL DE SANG	
(73) Fresenius Medical Care Deutschland	
GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad	
Homburg, DE	
(72) OFFERMANN, Lars, 35510 Butzbach, DE	
Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries	
(74) Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte	
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße	
16, 80333 München, DE	
(51) A61M 1/16	(11) 4 132 604 B1
(52)	

- A61M 1/1609**; A61M 2202/0498;
A61M 2205/3306
- (25) De (26) De
(21) 22731527.2 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(86) EP 2022/064245 25.05.2022
(87) WO 2022/248571 2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 DE 102021113519
(54) • **OPTISCHER SENSOR ZUR BESTIMMUNG EINER DIALYSEDOSIS**
• **OPTICAL SENSOR FOR DETERMINING A DIALYSIS DOSE**
• **CAPTEUR OPTIQUE POUR DÉTERMINER UNE DOSE DE DIALYSE**
- (73) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg 73-79, 34212 Melsungen, DE
(72) JANIK, Waldemar, 34212 Melsungen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- A61M 1/16** → (51) **G01M 3/38**
-
- A61M 1/16** → (51) **G16H 40/63**
-
- A61M 1/28** → (51) **A61M 1/16**
-
- A61M 1/28** → (51) **G16H 40/63**
-
- A61M 1/34** → (51) **A61M 1/16**
-
- A61M 1/36** → (51) **A61B 5/028**
-
- A61M 1/36** → (51) **A61M 1/16**
-
- A61M 1/36** → (51) **A61M 60/109**
-
- A61M 3/02** → (51) **A61C 19/06**
-
- (51) **A61M 5/00** (11) **3 691 715 B1**
A61J 1/16
- (52) **A61M 5/002**; **A61J 1/16**
- (25) En (26) En
(21) 18778528.2 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(86) EP 2018/076818 02.10.2018
(87) WO 2019/068723 2019/15 11.04.2019
(30) 02.10.2017 EP 17306313
(54) • **VERPACKUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN MEDIZINISCHER BEHÄLTER AUS DER VERPACKUNGSVORRICHTUNG**
• **PACKAGING DEVICE AND METHOD FOR REMOVING MEDICAL CONTAINERS FROM SAID PACKAGING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ POUR RETIRER DES RÉCIPIENTS MÉDICAUX DEPUIS LEDIT DISPOSITIF D'EMBALLAGE**
- (73) Becton Dickinson France, Rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
(72) MARITAN, Lionel, 38119 Pierre-Chatel, FR
VIROT, Thomas, 38320 Herbès, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (51) **A61M 5/00** (11) **3 791 906 B1**
B01L 3/00 **B01L 9/06**
B65B 7/28
- (52) **A61M 5/008**; **G01N 35/04**;
G01N 2035/0405; G01N 2035/0418
- (25) En (26) En
(21) 19196826.2 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(54) • **LADEVORRICHTUNG MIT POSITIONIERMITTEL UND VERFAHREN ZUM VER-SCHLIESSEN VON BEHÄLTNISSEN**
• **CHARGE DEVICE HAVING A POSITIONING MEANS AND A PROCESS FOR CLOSING RECEPTACLES WITH VENTING**
• **DISPOSITIF DE CHARGE DOTÉ D'UN MOYEN DE POSITIONNEMENT ET D'UN PROCÉDÉ DE FERMETURE DE RÉCIPIENTS À VENTILATION**
- (73) SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefen-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH
(72) Kloeke, Arne, 9000 St. Gallen, CH
Busimi, Anil-Kumar, 9000 St. Gallen, CH
Bauert, Dominique, 9015 St. Gallen, CH
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- A61M 5/00** → (51) **A61M 5/168**
-
- (51) **A61M 5/14** (11) **3 226 932 B1**
F16B 2/10
- (52) **A61M 5/1415**; F16B 2/10; F16B 2/12;
F16B 2/14; F16B 2/185
- (25) En (26) En
(21) 15825663.6 (22) 02.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.10.2017
(86) US 2015/063359 02.12.2015
(87) WO 2016/089955 2016/23 09.06.2016
(30) 02.12.2014 US 201462086356 P
(54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KLEMMUNG**
• **SYSTEM, METHOD, AND APPARATUS FOR CLAMPING**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FIXATION**
- (73) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101, US
(72) JANWAY, Jeffrey M., Hooksett, NH 03106, US
GRAY, Larry B., Merrimack, NH 03054, US
GILL, Matthew R., San Francisco, CA 94121, US
LANIGAN, Richard J., Concord, NH 03301, US
FRIEDRICH, Thomas A., Loudon, NH 03307, US
FICHERA, Stephen L., Salem, NH 03079, US
BODWELL, Jesse T., Manchester, NH 03109, US
SABIN, Erik N., Manchester, NH 03101, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- A61M 5/14** → (51) **A61M 39/02**
-
- (51) **A61M 5/142** (11) **3 603 698 B1**
G16H 40/63
- (52) **G16H 40/63**
- (25) Ja (26) En
(21) 18770763.3 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) JP 2018/003217 31.01.2018
(87) WO 2018/173496 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 JP 2017056942
(54) • **TRAGBARES MEDIZINISCHES GERÄT UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES TRAGBAREN MEDIZINISCHEN GERÄTS**

- **PORTABLE MEDICAL APPLIANCE AND METHOD FOR CONTROLLING PORTABLE MEDICAL APPLIANCE**
• **APPAREIL MÉDICAL PORTABLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL MÉDICAL PORTABLE**
- (73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) TORAI, Yu, Ashigarakami-gun Kanagawa 259-0151, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners, Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- A61M 5/142** → (51) **A61M 5/168**
-
- A61M 5/158** → (51) **A61M 25/06**
-
- A61M 5/162** → (51) **A61M 25/06**
-
- (51) **A61M 5/168** (11) **2 996 742 B1**
A61M 5/142 **A61M 39/22**
A61M 39/24
- (52) **A61M 5/14276**; **A61M 5/16831**;
A61M 5/16854; A61M 5/16877;
A61M 39/221; A61M 39/24;
A61M 2005/16863; A61M 2205/16;
A61M 2205/18; A61M 2205/32;
A61M 2205/581; A61M 2205/582
- (25) En (26) En
(21) 14727434.4 (22) 16.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
(23) 23.03.2016
(86) EP 2014/060117 16.05.2014
(87) WO 2014/184358 2014/47 20.11.2014
(30) 16.05.2013 EP 13168018
(54) • **NEUARTIGES AKTIVES NOTSTROMVERSORGUNGSVENTIL**
• **NOVEL ACTIVE EMERGENCY SUPPLY VALVE**
• **NOUVELLE VANNE D'ALIMENTATION D'URGENCE ACTIVE**
- (73) SciPharm S.à r.l., 7, Fausermillen, 6689 Mertert, LU
(72) FISCHER, Georg, A-8653 Stanz, AT
(74) Loidl, Manuela Bettina, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT
-
- (51) **A61M 5/168** (11) **3 740 262 B1**
A61M 5/00 **A61M 39/28**
- (52) **A61M 5/1689**; **A61M 5/16877**;
A61M 5/16886; **A61M 39/281**;
A61M 2205/3334
- (25) En (26) En
(21) 19740877.6 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) IB 2019/050386 17.01.2019
(87) WO 2019/142125 2019/30 25.07.2019
(30) 17.01.2018 IN 201841001942
(54) • **INFUSIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG UND EINSTELLUNG VON INFUSIONSRATEN**
• **INFUSION CONTROL DEVICES FOR MONITORING AND SETTING RATES OF INFUSION**
• **DISPOSITIFS DE CONTRÔLE DE PERFUSSION POUR SURVEILLER ET RÉGLER DES TAUX DE PERFUSION**
- (73) Evelabs Technologies Private Limited, V V Nivas, Archal Nediya, P.O., Anchal Kollam 691306, IN
(72) MADHURI SUGATHAN, Vishnu, Anchal Kollam 691306, IN

- RAJENDRAN, Sanjai Raj, Ernakulam 686667, IN
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

A61M 5/168 → (51) **A61M 39/02**

- (51) **A61M 5/24** (11) **3 478 344 B1**
(52) **A61M 5/24**; A61M 2005/2403; A61M 2005/2407
(25) En (26) En
(21) 17737518.5 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) EP 2017/066295 30.06.2017
(87) WO 2018/002313 2018/01 04.01.2018
(30) 01.07.2016 EP 16305828
(54) • *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *DRUG DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*
(73) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) PLOCH, Markus, 65926 Frankfurt, DE
JAMES, Aled Meredydd, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
MORRIS, Anthony Paul, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
JONES, Matthew Meredith, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
GAZELEY, Oliver Charles, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
VEASEY, Robert, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
PLUMPTRE, David Aubrey, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

- (51) **A61M 5/315** (11) **2 566 541 B1**
(52) **A61M 5/3137**; **A61M 5/3243**; A61M 2005/3139
(25) En (26) En
(21) 11778213.6 (22) 03.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2013
(86) US 2011/035066 03.05.2011
(87) WO 2011/140144 2011/45 10.11.2011
(30) 05.05.2010 US 331752 P
(54) • *VERLÄNGERTER FINGERGRIFF FÜR SPRITZENSYSTEME*
• *EXTENDED FINGER FLANGE FOR SYRINGE SYSTEMS*
• *SUPPORT DE DOIGTS ÉTENDU POUR DES SYSTÈMES DE SERINGUE*
(73) Safety Syringes, Inc., 2875 Loker Avenue East, Carlsbad, California 92010, US
(72) DOWDS, Philip E., San Diego California 92129, US
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
(60) 24157725.3

- (51) **A61M 5/315** (11) **4 129 366 B1**
(52) **A61M 5/315**; A61M 2005/31508
(25) En (26) En
(21) 22190390.9 (22) 05.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 13.04.2017 US 201762485056 P

- (54) • *SPRITZENVORRICHTUNG MIT GESTEUERTER ABGABE*
• *CONTROLLED DELIVERY SYRINGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TYPE SERINGUE À DISTRIBUTION CONTRÔLÉE*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) DESPA, Mircea, Cary, 27519, US
FERRITER, Matthew, Chapel Hill, 27516, US
MARTIN, Adam, Holly Springs, 27540, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 18720498.7 / 3 609 559

A61M 5/32 → (51) **A61M 25/06****A61M 11/04** → (51) **A24F 40/50****A61M 11/04** → (51) **A24F 42/20****A61M 11/04** → (51) **B65B 3/04**

- (51) **A61M 15/00** (11) **3 612 260 B1**
(52) **A61M 15/0021**; **A61M 15/0028**; A61M 11/042; A61M 15/0013; A61M 15/002; A61M 16/20; A61M 2205/3331; A61M 2205/50
(25) En (26) En
(21) 18725666.4 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) IL 2018/050442 18.04.2018
(87) WO 2018/193456 2018/43 25.10.2018
(30) 20.04.2017 US 201762487583 P
(54) • *AUSTAUSCHBARER DURCHFLUSSTRAKT FÜR INHALATOR*
• *REPLACEABLE FLOW TRACT FOR AN INHALER*
• *CONDUIT D'ÉCOULEMENT REMPLAÇABLE POUR INHALATEUR*
(73) Syqe Medical Ltd., 14 HaTchiya Street, 6816914 Tel-Aviv, IL
(72) RESHEF, Nimrod, 8533800 LeHavim, IL
KURGAN, Itay, 6937702 Tel-Aviv, IL
DENIZEL, Avishay, 5855203 Holon, IL
ROSENTHAL KAPLAN, Geva, 5235094 Ramat-Gan, IL
LIFSHITZ, Roee, 1225500 Doar-Na Galil Elyon, IL
MEYER, Abraham, 6813424 Tel-Aviv, IL
SCHWARTZ, Binyamin, 1220500 Sde Eliezer, IL
SCHORR, Aaron, 2012400 Doar-Na Misgav, IL
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) **A61M 15/00** (11) **4 142 837 B1**
B65D 41/00 **B65D 55/16**
B65D 47/14

- (52) **A61M 15/009**; **A61M 15/0025**; B65D 55/16
(25) En (26) En
(21) 21725922.5 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) US 2021/029125 26.04.2021
(87) WO 2021/222087 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 US 202063017707 P
(54) • *ABDECKUNGSANORDNUNG UND AKTUATOR FÜR INHALATOR*

- *COVER ASSEMBLY AND ACTUATOR FOR INHALER*
• *ENSEMBLE COUVERCLE ET ACTIONNEUR POUR INHALATEUR*
(73) Kindeva Drug Delivery L.P., 11200 Hudson Road, Woodbury, MN 55129, US
Hodson, Peter D., 42 Water Street Building 75, St. Paul, Minnesota 55170, US
Stuart, Adam J., 42 Water Street Building 75, St. Paul, Minnesota 55170, US
(72) HODSON, Peter D., St. Paul, Minnesota 55170, US
STUART, Adam J., St. Paul, Minnesota 55170, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61M 15/00 → (51) **A24F 40/20****A61M 15/06** → (51) **A24F 40/20****A61M 15/06** → (51) **A24F 40/485****A61M 15/06** → (51) **A24F 40/50****A61M 15/06** → (51) **A24F 42/20****A61M 15/06** → (51) **B65B 3/04****A61M 15/06** → (51) **H04W 4/029**

- (51) **A61M 16/00** (11) **3 558 432 B1**
A61M 16/06 **A61M 16/08**
(52) **A61M 16/00**; **A61M 16/0066**; **A61M 16/06**; **A61M 16/08**; A61M 2205/3331
(25) En (26) En
(21) 17829637.2 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/083966 21.12.2017
(87) WO 2018/115216 2018/26 28.06.2018
(30) 23.12.2016 US 201662438503 P
(54) • *DRUCKUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON VERÄNDERUNGEN IN EINEM PATIENTEN-SCHLAUCHSYSTEM*
• *PRESSURE SUPPORT DEVICE AND METHOD OF DETERMINING CHANGES IN A PATIENT CIRCUIT*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT DE PRESSION ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CHANGEMENTS DANS UN CIRCUIT DE PATIENT*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GRASHOW, Jonathan, Sayer, 5656 AE Eindhoven, NL
SHELLY, Benjamin, Irwin, 5656 AE Eindhoven, NL
KANE, Michael, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
BAIKO, Robert, William, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Roche, Denis, Société Civile SPID 33, rue de Verdun, 92150 Suresnes, FR

A61M 16/00 (11) **3 747 489 B1**

- (52) **A61M 16/0066**; **A61M 16/0683**; **A61M 16/107**; **A61M 16/125**; **F04D 17/16**; **F04D 29/048**; **F04D 29/602**; A61M 16/0633; A61M 16/0666; A61M 2202/0208; A61M 2205/3358; A61M 2205/42; A61M 2209/088; A61M 2210/06
(25) En (26) En
(21) 20168529.4 (22) 22.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.12.2020
(30) 25.02.2011 US 201161446767 P
18.05.2011 US 201161457713 P
09.09.2011 US 201161573131 P
- (54) • *GEBLÄSE UND PAP-SYSTEM*
• *BLOWER AND PAP SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SOUFFLANTE ET DE PAP*
- (73) ResMed Motor Technologies Inc, 9540 De Soto Avenue, Chatsworth, CA 91311-5010, US
- (72) MOIR, Michael Bruce, Chatsworth, CA 91311, US
VINOKUR, Roman, Chatsworth, CA 91311, US
MAY, Frederick Arlet, Bella Vista, NSW 2143, AU
DOUDKINE, Dmitri Anatolievich, Bella Vista, NSW 2143, AU
KENYON, Barton John, Bella Vista, NSW 2143, AU
SMITH, Christopher James, Bella Vista, NSW 2143, AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 12749644.6 / 2 678 064

A61M 16/04 → (51) **A61B 1/267**

- (51) **A61M 16/06** (11) **4 168 086 B1**
(52) **A61M 16/06; A61M 16/0666; A61M 16/0616; A61M 16/0633; A61M 16/0683; A61M 16/208**
- (25) De (26) De
(21) 22702857.8 (22) 20.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) DE 2022/100057 20.01.2022
(87) WO 2022/167036 2022/32 11.08.2022
(30) 02.02.2021 DE 102021102308
- (54) • *MASKENANORDNUNG*
• *MASK ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE MASQUE*
- (73) Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moislinger Allee 53-55, 23558 Lübeck, DE
- (72) HANSMANN, Hans-Ullrich, 23558 Lübeck, DE

A61M 16/06 → (51) **A61M 16/00**

- (51) **A61M 16/08** (11) **3 487 571 B1**
A61M 16/10
(52) **A61M 16/08; A61M 16/0875; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 16/16; A61M 16/1085; A61M 2205/3331; A61M 2205/3368; A61M 2207/00**
- (25) En (26) En
(21) 17831418.3 (22) 21.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2019
(86) NZ 2017/050099 21.07.2017
(87) WO 2018/016975 2018/04 25.01.2018
(30) 21.07.2016 US 201662365285 P
- (54) • *MEDIZINISCHE SCHLÄUCHE FÜR EINEN BEATMUNGSKREISLAUF*
• *MEDICAL TUBES FOR BREATHING CIRCUIT*
• *TUBES MÉDICAUX POUR CIRCUIT RESPIRATOIRE*
- (73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ

- (72) STANTON, James William, East Tamaki Auckland 2013, NZ
MILLAR, Gavin Walsh, East Tamaki Auckland 2013, NZ
- (74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (60) 24157435.9

A61M 16/08 → (51) **A61M 16/00****A61M 16/10** → (51) **A61M 16/08**

- (51) **A61M 25/00** (11) **3 503 955 B1**
A61M 25/09 **A61B 1/00**
A61M 25/01
- (52) **A61M 25/09041; A61M 25/0082; A61B 1/00098; A61M 25/018**
- (25) En (26) En
(21) 17734447.0 (22) 23.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2019
(86) GR 2017/000025 23.05.2017
(87) WO 2018/037249 2018/09 01.03.2018
(30) 23.08.2016 GR 20160100444
- (54) • *ENDO VASKULÄRER, FERNSTEUERBARER KATHETER MIT FÜHRUNGSDRAHT*
• *ENDOVASCULAR REMOTELY STEERABLE GUIDEWIRE CATHETER*
• *CATHÉTER ENDOVASCULAIRE À FIL-GUIDE ORIENTABLE À DISTANCE*
- (73) Shuttle Catheters PC, 39, Koritsas st., 10447 Athens, GR
- (72) Stefanidis, Giannis, 14671 Nea Erythrea Attikis, GR
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

A61M 25/00 (11) **3 713 632 B1**
A61F 5/44 **A61M 39/10**

- (52) **A61M 25/002; A61F 5/44; A61F 5/4404; A61M 25/0017; A61M 25/0054; A61M 2209/06; A61M 2210/1089**
- (25) En (26) En
(21) 18816390.1 (22) 19.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) US 2018/061755 19.11.2018
(87) WO 2019/099975 2019/21 23.05.2019
(30) 20.11.2017 US 201762588807 P
- (54) • *HARNKATHETEREINHEIT MIT EINER VERPACKUNG*
• *URINARY CATHETER ASSEMBLIES COM-PRISING A PACKAGE*
• *ENSEMBLE CATHETER URINAIRE COM-PRENANT UN EMBALLAGE*
- (73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
- (72) FLETTER, Paul C., Libertyville IL 60048, US
GREYNOLDS, Robert A., Libertyville IL 60048, US
GAMBLIN, Denise, Libertyville IL 60048, US
FOLLEY, Adam J., Libertyville IL 60048, US
RICHARD, Marine Veronique Germaine, Libertyville IL 60048, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (60) 24156016.8 / 4 338 784

A61M 25/00 → (51) **A61B 17/12****A61M 25/00** → (51) **A61B 5/0215****A61M 25/00** → (51) **A61M 25/06****A61M 25/01** → (51) **A61B 34/20****A61M 25/01** → (51) **A61F 2/24****A61M 25/01** → (51) **A61M 25/00****A61M 25/01** → (51) **A61M 25/10****A61M 25/04** → (51) **A61B 18/02**

- (51) **A61M 25/06** (11) **3 275 499 B1**
A61M 5/158 **A61M 39/02**
- (52) **A61M 25/0631; A61M 5/158; A61M 25/09041; A61M 39/02; A61M 2005/1585**
- (25) Ja (26) En
(21) 16768282.2 (22) 26.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018
(86) JP 2016/055808 26.02.2016
(87) WO 2016/152379 2016/39 29.09.2016
(30) 25.03.2015 JP 2015062064
- (54) • *KATHETERANORDNUNG*
• *CATHETER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CATHETER*
- (73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
- (72) MURAMATSU, Masataka, Yamanashi 409-3853, JP
ISHIDA, Masahiro, Kanagawa 259-0151, JP
KUSUNOKI, Shinya, Kanagawa 259-0151, JP
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- (51) **A61M 25/06** (11) **3 744 382 B1**
A61M 25/00 **A61M 39/06**
A61M 5/32 **A61M 5/162**
- (52) **A61M 25/0606; A61M 5/1626; A61M 25/0097; A61M 25/0618; A61M 25/0693; A61M 39/0606; A61M 5/329; A61M 25/0637; A61M 2039/064**
- (25) En (26) En
(21) 20185426.2 (22) 06.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(30) 28.10.2015 US 201562247596 P
28.10.2015 US 201562247599 P
28.10.2015 US 201562247617 P
28.10.2015 US 201562247607 P
28.10.2015 US 201562247621 P
28.10.2015 US 201562247624 P
28.10.2015 US 201562247626 P
17.02.2016 US 201662296383 P
17.02.2016 US 201662296385 P
05.10.2016 US 201615286162
- (54) • *INTEGRIERTER KATHETER MIT UNABHÄNGIGEN FLUIDWEGEN*
• *INTEGRATED CATHETER WITH INDEPENDENT FLUID PATHS*
• *CATHÉTER INTÉGRÉ AVEC TRAJETS DE FLUIDE INDÉPENDANTS*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City, UT 84108, US
WANG, Bin, Sandy, UT 84070, US
PETERSON, Bart D., Farmington, UT 84025, US
SONDEREGGER, Ralph L., Farmington, UT 84025, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -

Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 24156643.9 / 4 342 507
(62) 16781983.8 / 3 368 127

A61M 25/09 → (51) **A61B 1/267**

A61M 25/09 → (51) **A61M 25/00**

(51) **A61M 25/10** (11) **4 049 707 B1**
A61M 25/01
(52) **A61M 25/0108; A61M 25/10;**
A61M 25/104; A61F 2210/0004;
A61F 2250/0098; A61M 2025/105;
A61M 2025/1075; A61M 2025/1079;
A61M 2025/1088
(25) En (26) En
(21) 22170016.4 (22) 31.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 31.12.2012 US 201261747403 P
(54) • **BALLONKATHETER MIT FLÜCHTIGER RA-**
DIOPAKER MARKIERUNG
• **BALLOON CATHETER WITH TRANSIENT**
RADIOPAQUE MARKING
• **CATHÉTER À BALLONNET AVEC MAR-**
QUAGE RADIO-OPAQUE TRANSITOIRE
(73) Clearstream Technologies Limited, IP Law
Group Moyne Upper, Enniscorthy, County
Wexford, IE
(72) KLOCKE, Stephanie, Enniscorthy, County
Wexford, IE
RIGHI, Rob, Chandler, AZ 85224, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 20217395.1 / 3 838 327
19190210.5 / 3 586 903
13836213.2 / 2 938 388

A61M 29/00 → (51) **A61B 17/12**

A61M 29/02 → (51) **A61B 17/12**

A61M 29/02 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61M 31/00** (11) **3 720 538 B1**
(52) **A61M 31/00**
(25) En (26) En
(21) 18886583.6 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) AU 2018/051305 05.12.2018
(87) WO 2019/109144 2019/24 13.06.2019
(30) 05.12.2017 AU 2017904884
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG EINES**
KÖRPERKANALS UND ANGRENZENDER
OBERFLÄCHEN
• **DEVICE FOR TREATMENT OF A BODY**
CANAL AND ADJACENT SURFACES
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'UN CANAL**
CORPOREL ET DE SURFACES ADJACENTES
(73) McCloskey, Jenny Colleen, 38 Woodroyd
Street, Mount Lawley, Western Australia
6050, AU
(72) McCloskey, Jenny Colleen, Mount Lawley,
Western Australia 6050, AU
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE
(51) **A61M 37/00** (11) **3 111 986 B1**
(52) **A61M 37/0015; A61M 2037/0023**
(25) Ja (26) En
(21) 15755339.7 (22) 27.02.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2017
(86) JP 2015/055979 27.02.2015
(87) WO 2015/129894 2015/35 03.09.2015
(30) 27.02.2014 JP 2014036948
(54) • **MIKRONADELEINHEIT UND MIKRONADE-**
LAUFNAHME
• **MICRONEEDLE UNIT AND MICRONEEDLE**
RECEPTACLE
• **UNITÉ À MICRO-AIGUILLE ET RÉCEPTACLE**
DE MICRO-AIGUILLE
(73) Toppa Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-
chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) UENO, Hisami, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **A61M 39/02** (11) **2 496 283 B1**
A61M 5/14 **A61M 5/168**
H04B 7/00 **G06Q 50/00**

(52) **A61M 39/02; A61M 31/002;**
A61M 2205/3576; A61M 2205/502;
A61M 2205/52; A61M 2205/60;
A61M 2205/6045; A61M 2205/6054;
A61M 2205/6063; A61M 2205/6072
(25) En (26) En
(21) 10829038.8 (22) 03.11.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.09.2012
(86) US 2010/055322 03.11.2010
(87) WO 2011/056888 2011/19 12.05.2011
(30) 06.11.2009 US 614276
22.04.2010 US 765707
02.11.2010 US 938300
05.08.2010 US 370974 P
(54) • **MEDIKAMENTENINJEKTIONSSTELLEN-**
UND DATENERFASSUNGSSYSTEM
• **MEDICATION INJECTION SITE AND DATA**
COLLECTION SYSTEM
• **SITE D'INJECTION DE MÉDICAMENT ET**
SYSTÈME DE COLLECTE DE DONNÉES
(73) Crisi Medical Systems, Inc., 4225 Executive
Square Suite 490, San Diego, CA 92037, US
(72) BOCHENKO, Walter, John, Encinitas, CA
92024, US
DEKALB, Shawn, Wayne, San Diego, CA
92127, US
DE CHILDERS, Winthrop, San Diego, CA
92127, US
PRINCE, Stephen, Michael, La Jolla, CA
92037, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 39/02 → (51) **A61M 25/06**

A61M 39/06 → (51) **A61M 25/06**

(51) **A61M 39/10** (11) **3 689 412 B1**
(52) **A61M 39/1011; A61M 39/10;**
A61M 2039/1033; A61M 2039/1072;
A61M 2039/1077
(25) Ja (26) En
(21) 18896936.4 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) JP 2018/042333 15.11.2018
(87) WO 2019/130891 2019/27 04.07.2019
(30) 26.12.2017 JP 2017250127
17.10.2018 JP 2018196068
(54) • **MEDIZINISCHER VERBINDER**

• **MEDICAL CONNECTOR**
• **RACCORD MÉDICAL**
(73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-
chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) KAKINOKI, Toshihiko, Nakakoma-gun
Yamanashi 409-3853, JP
AKIYAMA, Kazuya, Nakakoma-gun
Yamanashi 409-3853, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61M 39/10 → (51) **A61F 9/007**

A61M 39/10 → (51) **A61J 1/20**

A61M 39/10 → (51) **A61M 25/00**

A61M 39/12 → (51) **A61F 9/007**

A61M 39/22 → (51) **A61M 5/168**

A61M 39/24 → (51) **A61M 5/168**

A61M 39/28 → (51) **A61M 5/168**

(51) **A61M 60/109** (11) **3 511 032 B1**
A61M 60/122 **A61M 60/232**
A61M 60/30 **A61M 60/34**
A61M 60/37 **A61M 60/422**
A61M 60/515 **A61M 60/538**
A61M 60/825 **A61M 60/857**
A61M 1/36
(52) **A61M 1/3653; A61M 1/3655;**
A61M 1/3659; A61M 60/109;
A61M 60/122; A61M 60/232;
A61M 60/30; A61M 60/34;
A61M 60/37; A61M 60/422;
A61M 60/515; A61M 60/538;
A61M 60/825; A61M 60/857;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3344;
A61M 2205/502; A61M 2205/82
(25) En (26) En
(21) 18208906.0 (22) 15.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 17.08.2011 US 201161524761 P
29.11.2011 US 201161564671 P
(54) • **BLUTPUMPENSYSYSTEM**
• **BLOOD PUMP SYSTEM**
• **SYSTÈME DE POMPE DE SANG**
(73) Artio Medical, Inc., 7400 State Line Road,
Suite 202, Prairie Village, KS 66208, US
(72) Franano, Nicholas, Olathe, KS 66061, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
(62) 12823758.3 / 2 744 534

A61M 60/122 → (51) **A61M 60/109**

(51) **A61M 60/13** (11) **3 672 659 B1**
A61M 60/139 **A61M 60/174**
A61M 60/216 **A61M 60/414**
A61M 60/808 **A61M 60/825**
A61M 60/857 **A61M 60/865**
(52) **A61M 60/414; A61M 60/13;**
A61M 60/139; A61M 60/174;
A61M 60/216; A61M 60/808;
A61M 60/825; A61M 60/857;
A61M 60/865; A61M 2207/10
(25) En (26) En
(21) 18769592.9 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.07.2020

- A61H 2205/06; A61H 2205/065;
A61H 2230/00; A61N 2/006;
A61N 5/0622; A61N 2005/0651
- (25) En (26) En
(21) 17805984.6 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) IB 2017/053198 31.05.2017
(87) WO 2017/208167 2017/49 07.12.2017
(30) 31.05.2016 US 201662343405 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR NERVENSTIMULATION*
• *NERVE STIMULATION APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET MÉTHODE DE STIMULATION DU NERF*
- (73) Lab Schöpfergeist AG, c/o NOTARA Anstalt
Gagoz 75, 9496 Balzers, LI
(72) LABUSCHAGNE, Chene, 7600 Western
Cape, ZA
DUFFY, Kevin, Lee On Solent Hampshire
PO13 9NR, GB
HENRY, Terrence Howard, 7460 Cape
Town, ZA
(74) Engstle, Verena, et al, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402
Nürnberg, DE
-
- (51) **A61N 1/36** (11) **3 952 982 B1**
A61N 1/05 **A61N 1/372**
(52) **A61N 1/36053; A61N 1/0556;**
A61N 1/36171; A61N 1/37252
(25) En (26) En
(21) 20787237.5 (22) 13.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) US 2020/027906 13.04.2020
(87) WO 2020/210786 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 US 201962833631 P
(54) • *SYSTEM ZUR VAGUSNERVENSTIMULATION ZUR BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN STÖRUNGEN*
• *VAGUS NERVE STIMULATION SYSTEM TO TREAT NEURODEGENERATIVE DISORDERS*
• *SYSTÈME DE STIMULATION DU NERF VAGUE POUR TRAITER DES TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS*
- (73) Setpoint Medical Corporation, 25101 Rye
Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) LEVINE, Jacob A., Valencia, CA 91355, US
HAMLIN, Nicole, Valencia, CA 91355, US
CHERNOFF, David, Valencia, CA 91355, US
GUNASEKARAN, Manojkumar, Valencia, CA
91355, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **A61N 1/36** (11) **4 221 817 B1**
A61N 1/36039
(25) En (26) En
(21) 21790373.1 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) EP 2021/025380 01.10.2021
(87) WO 2022/069081 2022/14 07.04.2022
(30) 01.10.2020 EP 20199722
(54) • *PATIENTENSPEZIFISCHES FREQUENZAB-
BILDUNGSVERFAHREN FÜR HÖRIMPLAN-
TAT-ELEKTRODENARRAYS*
• *PATIENT SPECIFIC FREQUENCY MAPPING
PROCEDURE FOR HEARING IMPLANT
ELECTRODE ARRAYS*

- *PROCÉDURE DE CARTOGRAPHIE DE FRÉ-
QUENCES SPÉCIFIQUES DE PATIENT POUR
RÉSEAUX D'ÉLECTRODES D'IMPLANT AU-
DITIF*
- (73) Med-El Elektromedizinische Geräte
Gesellschaft m.b.H., Fürstenweg 77a, 6020
Innsbruck, AT
(72) PENNINGER, Richard, 6020 Innsbruck, AT
KALS, Mathias, 6095 Grinzens, AT
SCHATZER, Reinhold, 6094 Axams, AT
MEISTER, Dirk, 6020 Innsbruck, AT
NOPP, Peter, 6094 Axams, AT
HOFER, Daniel, 6094 Axams, AT
(74) Konegger, Mario, MED-EL
Elektromedizinische Geräte Ges.m.b.H. IP
Fürstenweg 77a, 6020 Innsbruck, AT
-
- A61N 1/36** → (51) **A61N 1/05**
-
- A61N 1/36** → (51) **A61N 1/39**
-
- A61N 1/36** → (51) **G16H 40/63**
-
- A61N 1/365** → (51) **A61N 1/375**
-
- (51) **A61N 1/37** (11) **3 927 424 B1**
A61N 1/02
(52) **A61N 1/3708; A61N 1/025;**
A61N 1/3706
(25) En (26) En
(21) 20722698.6 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) US 2020/018991 20.02.2020
(87) WO 2020/172378 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 US 201916283087
(54) • *MEDIZINPRODUKT ZUR LEISTUNGSREDU-
ZIERUNG FÜR ARRHYTHMIEDETEKTION*
• *MEDICAL DEVICE FOR POWER REDUC-
TION FOR ARRHYTHMIA DETECTION*
• *DISPOSITIF MÉDICAL DE RÉDUCTION DE
PUISSANCE POUR DÉTECTION D'ARYTH-
MIE*
- (73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway,
Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) KLECKNER, Karen J., Santa Rosa, California
95403, US
DEMME, Wade M., Santa Rosa, California
95403, US
GANION, Vincent P., Santa Rosa, California
95403, US
GRINBERG, Yanina, Santa Rosa, California
95403, US
SOLHEIM, Paul R., Santa Rosa, California
95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- A61N 1/37** → (51) **A61N 1/39**
-
- A61N 1/372** → (51) **A61N 1/36**
-
- A61N 1/372** → (51) **A61N 1/375**
-
- A61N 1/372** → (51) **G16H 40/63**
-
- (51) **A61N 1/375** (11) **4 103 270 B1**
A61B 5/283 **A61B 5/00**
A61N 1/365 **A61N 1/372**
(52) **A61N 1/3754; A61B 5/283;**
A61B 5/686; A61N 1/3756;
A61N 1/365; A61N 1/37229
(25) En (26) En
(21) 21710743.2 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) US 2021/017865 12.02.2021
(87) WO 2021/163489 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 US 202062976075 P
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VOR-
RICHTUNG, DIE EINE BIOKOMPATIBLE
LEITERPLATTE MIT EINGEBETTETEN ELEK-
TRODEN AUFWEIST*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE HAVING
A BIOCOMPATIBLE CIRCUIT BOARD WITH
EMBEDDED ELECTRODES*
• *DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE COM-
PRENANT UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRI-
MÉ BIOCOMPATIBLE AVEC DES ÉLEC-
TRODES INTÉGRÉES*
- (73) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline
Avenue North, St. Paul, Minnesota 55112,
US
(72) ENGLISH, James M., Tipperary Cahir, IE
BOGGAN, Jean M., Maple Grove, Minnesota
55311, US
MAILE, Keith R., New Brighton, Minnesota
55112, US
BALCZEWSKI, Ron A., Bloomington,
Minnesota 55437, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE
-
- A61N 1/375** → (51) **A61N 1/05**
-
- A61N 1/378** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **A61N 1/39** (11) **3 297 723 B1**
A61N 1/37 **A61N 1/36**
(52) **A61N 1/3956; A61N 1/37;**
A61N 1/36142; A61N 1/3937
(25) En (26) En
(21) 16736287.0 (22) 18.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) US 2016/032977 18.05.2016
(87) WO 2016/187248 2016/47 24.11.2016
(30) 20.05.2015 US 201514717773
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VOR-
RICHTUNGEN MIT AKTIVKOMPONENTEN-
ÜBERWACHUNG*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICES WITH
ACTIVE COMPONENT MONITORING*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX POUVANT ÊTRE
IMPLANTÉS À SURVEILLANCE ACTIVE
D'ÉLÉMENT*
- (73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) RASMUSSEN, Marshall J., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
CABELKA, Lonny V., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
CRUTCHFIELD, Randolph E., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
ZIMMER, Jon E., Minneapolis, Minnesota
55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- (51) **A61N 1/39** (11) **4 103 273 B1**
A61N 1/37 **A61B 5/361**
A61B 5/00 **A61B 5/29**
A61B 5/363 **A61N 1/05**
(52) **A61N 1/3956; A61B 5/29;**
A61B 5/361; A61B 5/363;
A61B 5/4836; A61B 5/686;
A61B 5/7203; A61B 5/7221;
A61B 5/7235; A61N 1/3702;
A61N 1/3925; A61B 5/349;
A61B 5/352; A61B 5/7225;

- A61B 5/7264; A61N 1/0504;
A61N 1/0563; A61N 1/39622
- (25) En (26) En
(21) 21710726.7 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) US 2021/017750 12.02.2021
(87) WO 2021/163399 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 US 202062976822 P
10.02.2021 US 202117172770
- (54) • MEDIZINPRODUKT ZUR DETEKTION VON
ELEKTRISCHEM SIGNALRAUSCHEN
• MEDICAL DEVICE FOR DETECTING ELEC-
TRICAL SIGNAL NOISE
• DISPOSITIF MÉDICAL DE DÉTECTION DE
BRUIT DE SIGNAL ÉLECTRIQUE
- (73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) ZHANG, Xusheng, Minneapolis, MN 55432,
US
GREENHUT, Saul E., Minneapolis, MN
55432, US
LIU, Yuanzhen, Minneapolis, MN 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

A61N 1/39 → (51) **A61B 5/00**

A61N 1/44 → (51) **A61C 19/06**

A61N 5/00 → (51) **C12N 13/00**

- (51) **A61N 5/10** (11) **3 634 577 B1**
(52) **A61N 5/1037; A61N 5/1039**
- (25) En (26) En
(21) 18721898.7 (22) 05.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) US 2018/026199 05.04.2018
(87) WO 2018/208390 2018/46 15.11.2018
(30) 11.05.2017 US 201762504926 P
12.12.2017 US 201715839381
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BERÜCK-
SICHTIGUNG VON FORMÄNDERUNG
WÄHREND EINER STRAHLENTHERAPIE
• SYSTEMS AND METHODS OF ACCOUNT-
ING FOR SHAPE CHANGE DURING RADIO-
THERAPY
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS TENANT
COMPTE D'UN CHANGEMENT DE FORME
PENDANT UNE RADIOTHERAPIE
- (73) Elekta, Inc., 400 Perimeter Center Terrace,
Suite 50, Atlanta, GA 30346, US
(72) WILLCUT, Virgil, St. Charles, Missouri
63303, US
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

-
- (51) **A61N 5/10** (11) **3 821 943 B1**
A61B 6/00 **A61B 6/03**
A61B 5/11 **G06T 7/00**
G06T 7/292 **A61B 6/04**
A61B 5/055 **A61B 5/00**

- (52) **A61B 6/035; A61B 5/0077;**
A61B 5/1113; A61B 5/1128;
A61B 6/04; A61B 6/4435;
A61N 5/1049; A61N 5/1075;
A61B 5/0035; A61N 5/1081;
A61N 2005/1056; A61N 2005/1059;
A61N 2005/1076
- (25) En (26) En
(21) 20202722.3 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(30) 12.11.2019 EP 19208457
10.01.2020 EP 20151106
- (54) • BOHRUNGSBASIERTES MEDIZINISCHES
SYSTEM MIT EINEM KAMERATRÄGER MIT
KONFIGURATION ZUR MONTAGE IN DEN
BOHRUNGSBASIERTEN MEDIZINISCHEN
SYSTEMEN UND ZUR VERWENDUNG FÜR
DIE POSITIONIERUNG UND ÜBERWA-
CHUNG VON PATIENTEN WÄHREND DER
STRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNG
• BORE BASED MEDICAL SYSTEM COMPRIS-
ING A CAMERA CARRIER CONFIGURED TO
BE MOUNTED IN THE BORE-BASED MEDI-
CAL SYSTEMS AND UTILIZED FOR POSI-
TIONING AND MONITORING OF PA-
TIENTS DURING RADIOTHERAPY TREAT-
MENT
• SYSTÈME MÉDICAL À BASE D'ALÉSAGE
COMPORTANT UN SUPPORT DE CAMÉRA
CONÇU POUR ÊTRE MONTÉ DANS LES
SYSTÈMES MÉDICAUX À BASE D'ALÉSAGE
ET UTILISÉ POUR LE POSITIONNEMENT ET
LA SURVEILLANCE DE PATIENTS LORS
D'UN TRAITEMENT PAR RADIOTHERAPIE
- (73) Vision RT Limited, Dove House Arcadia
Avenue, London N3 2JU, GB
(72) HALE, Gideon M., London, N3 2JU, GB
(74) Hauge, Christian, Demant A/S
Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

A61N 7/00 → (51) **A61B 17/00**

A61P 1/00 → (51) **A61K 35/745**

A61P 1/00 → (51) **A61K 47/68**

A61P 1/00 → (51) **C07D 403/12**

A61P 1/02 → (51) **A61K 36/22**

A61P 1/04 → (51) **A61K 9/24**

A61P 1/04 → (51) **C07D 403/12**

A61P 1/04 → (51) **C07K 16/18**

A61P 1/12 → (51) **A23L 33/00**

A61P 1/16 → (51) **A61K 31/20**

A61P 1/16 → (51) **A61K 31/416**

A61P 1/16 → (51) **A61K 31/7004**

A61P 1/16 → (51) **C07D 403/12**

A61P 1/18 → (51) **C07D 403/12**

A61P 3/00 → (51) **A61K 31/20**

A61P 3/00 → (51) **A61K 38/46**

A61P 3/00 → (51) **A61K 9/20**

- (51) **A61P 3/02** (11) **3 389 389 B1**
A23G 3/42 **A23G 3/44**
A23L 29/281
- (52) **A23G 3/42; A23G 3/44; A23L 29/284;**
A61P 3/02

- (25) De (26) De
(21) 16805103.5 (22) 01.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.10.2018
(86) EP 2016/079388 01.12.2016

- (87) WO 2017/102347 2017/25 22.06.2017
(30) 16.12.2015 DE 102015121923
- (54) • GIESSMASSE UND VERFAHREN FÜR DIE
HERSTELLUNG VON GELATINEPRODUK-
TEN
• CASTING COMPOUND AND PROCESS FOR
THE PRODUCTION OF GELATIN PROD-
UCTS
• MASSE DE COULÉE ET PROCÉDÉ POUR LA
FABRICATION DE PRODUITS GÉLATINEUX
- (73) Gelita AG, Uferstraße 7, 69412 Eberbach,
DE
(72) DICK, Eberhard, 69151 Neckargemünd, DE
GÖTTLING, Sonja, 64646 Heppenheim, DE
LEITHEIM, Anna, 74821 Mosbach, DE
RAAB, Alexander, 69239 Neckarsteinach,
DE
BRACK, Holger, 55452 Rümmlshheim, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE

A61P 3/04 → (51) **A61K 31/20**

A61P 3/10 → (51) **A61K 31/20**

A61P 3/10 → (51) **A61K 47/58**

A61P 3/10 → (51) **C07K 16/18**

A61P 7/00 → (51) **A61K 35/18**

A61P 7/02 → (51) **A61K 38/16**

A61P 7/02 → (51) **A61K 9/24**

A61P 7/06 → (51) **A61K 35/18**

A61P 9/00 → (51) **A61K 31/20**

A61P 9/00 → (51) **A61K 31/4439**

A61P 9/00 → (51) **A61K 38/16**

A61P 9/00 → (51) **A61K 38/46**

A61P 9/00 → (51) **A61K 9/24**

A61P 9/00 → (51) **C07D 403/04**

A61P 9/00 → (51) **C07D 403/12**

A61P 9/00 → (51) **C07K 16/18**

A61P 9/10 → (51) **C07D 403/12**

A61P 9/10 → (51) **C07D 471/04**

A61P 9/10 → (51) **C07K 16/18**

- (51) **A61P 9/12** (11) **4 005 585 B1**
A61K 38/17 **A61K 39/00**
C07K 14/71 **A61P 11/00**
- (52) **A61K 38/179; A61P 9/00; A61P 9/12;**
A61P 11/00; C07K 14/71;
C07K 2319/30
- (25) En (26) En
(21) 21190858.7 (22) 21.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(30) 21.11.2013 US 201361907260 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR BEHANDLUNG VON RECHST-
VENTRIKULÄRE HYPERTROPHIE
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR
TREATING RIGHT VENTRICULAR HYPER-
TROPHY

- *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERTROPHIE VENTRICULAIRE DROITE*
- (73) The Brigham & Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, Massachusetts 02115, US
Acceleron Pharma Inc., 128 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
- (72) YU, Paul, Boston, 02114, US
GRINBERG, Asya, Lexington, 02421, US
SAKO, Dianne S., Medford, 02155, US
CASTONGUAY, Roselyne, Watertown, 02472, US
STEEVES, Rita, Stoneham, 02180, US
KUMAR, Ravindra, Acton, 01720, US
- (74) Kehoe, Laura Ellen, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- (62) 20150385.1 / 3 685 848
14864524.5 / 3 071 215

A61P 9/12	→ (51) A61K 9/24
A61P 11/00	→ (51) A61K 38/57
A61P 11/00	→ (51) A61P 9/12
A61P 11/00	→ (51) C07D 403/04
A61P 11/00	→ (51) C07D 409/14
A61P 11/00	→ (51) C07D 471/04
A61P 11/00	→ (51) C07D 487/10
A61P 11/00	→ (51) C07K 16/18
A61P 11/06	→ (51) A61K 31/20
A61P 11/06	→ (51) C07K 16/18
A61P 13/00	→ (51) C07K 16/18
A61P 13/08	→ (51) A61K 31/569
A61P 13/10	→ (51) C07K 16/18
A61P 13/12	→ (51) A61K 31/7004
A61P 13/12	→ (51) A61K 38/46
A61P 13/12	→ (51) A61K 9/20
A61P 13/12	→ (51) C07K 16/18
A61P 15/08	→ (51) A61K 31/20
A61P 15/08	→ (51) A61K 36/15
A61P 17/00	→ (51) A61K 31/366
A61P 17/00	→ (51) A61K 38/39
A61P 17/00	→ (51) A61K 9/00
A61P 17/02	→ (51) A61K 38/19
A61P 17/02	→ (51) A61K 38/39
A61P 17/02	→ (51) C07K 16/18
A61P 19/00	→ (51) A61L 27/36
A61P 19/02	→ (51) C07K 16/18
A61P 19/06	→ (51) A61K 31/785
A61P 21/00	→ (51) A61K 31/485
A61P 21/00	→ (51) C07F 9/6558

A61P 21/04	→ (51) C07K 16/18
(51) A61P 25/00	(11) 3 431 140 B1
A61L 27/18	A61L 27/20
A61L 27/26	A61L 27/38
A61P 43/00	A61L 27/48
(52) A61L 27/20; A61L 27/18; A61L 27/48; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/28; A61P 43/00; A61L 2430/32	
(25) Ja	(26) En
(21) 17766697.1	(22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.01.2019	
(86) JP 2017/010274	14.03.2017
(87) WO 2017/159700	2017/38 21.09.2017
(30) 14.03.2016 JP 2016049955	
(54) • <i>NERVENREGENERATIONSINDUZIERENDES MATERIAL</i> • <i>NERVE REGENERATION-INDUCING MATERIAL</i> • <i>MATÉRIAU INDUISANT LA RÉGÉNÉRATION DE TISSUS NERVEUX</i>	
(73) Tazuke Kofukai, 4-20 Ohgimachi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8480, JP Mochida Pharmaceutical Co., Ltd., 7 Yotsuya 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8515, JP	
(72) SUZUKI Yoshihisa, Osaka-shi Osaka 530-8480, JP TANIHARA Masao, Ikoma-shi Nara 630-0192, JP ISAJI Mitsuko, Tokyo 160-8515, JP	
(74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
A61P 25/00	→ (51) A61K 31/20
A61P 25/00	→ (51) A61K 31/4439
A61P 25/00	→ (51) A61K 31/57
A61P 25/00	→ (51) A61K 48/00
A61P 25/00	→ (51) C07D 401/04
A61P 25/00	→ (51) C07D 401/12
A61P 25/00	→ (51) C07D 403/10
A61P 25/00	→ (51) C07D 487/04
A61P 25/00	→ (51) C07D 495/04
A61P 25/00	→ (51) C07K 16/18
A61P 25/02	→ (51) C07D 401/04
A61P 25/04	→ (51) A61K 31/485
A61P 25/04	→ (51) C07D 401/04
A61P 25/04	→ (51) C07K 5/10
A61P 25/06	→ (51) A61K 31/485
A61P 25/08	→ (51) A61K 31/41
A61P 25/08	→ (51) C07K 16/18
A61P 25/10	→ (51) A61K 31/41
A61P 25/14	→ (51) A61K 31/4439
A61P 25/14	→ (51) C07D 401/04

A61P 25/16	→ (51) A61K 31/4439
A61P 25/16	→ (51) A61K 31/4745
A61P 25/16	→ (51) C07C 317/18
A61P 25/16	→ (51) C07D 403/10
A61P 25/16	→ (51) C07K 16/18
A61P 25/18	→ (51) A61K 31/4439
A61P 25/18	→ (51) C07D 401/04
A61P 25/18	→ (51) C07D 495/04
A61P 25/22	→ (51) A61K 31/485
A61P 25/24	→ (51) A61K 31/485
A61P 25/24	→ (51) A61K 31/57
A61P 25/24	→ (51) C07D 403/10
A61P 25/28	→ (51) A61K 31/4439
A61P 25/28	→ (51) A61K 31/4745
A61P 25/28	→ (51) C07D 401/04
A61P 25/28	→ (51) C07D 403/10
A61P 25/28	→ (51) C07D 498/08
A61P 25/28	→ (51) C07K 16/18
A61P 25/30	→ (51) C07D 401/04
A61P 27/00	→ (51) C07D 229/02
A61P 27/02	→ (51) A61K 31/00
A61P 27/02	→ (51) A61K 31/42
A61P 27/02	→ (51) A61K 31/55
A61P 27/02	→ (51) A61K 47/36
A61P 27/02	→ (51) A61K 9/00
A61P 27/02	→ (51) C07D 229/02
A61P 27/02	→ (51) C07K 16/18
A61P 27/04	→ (51) A61K 47/36
A61P 27/10	→ (51) C07D 229/02
A61P 27/16	→ (51) A61K 38/45
A61P 27/16	→ (51) A61K 9/00
A61P 29/00	→ (51) A61K 31/00
A61P 29/00	→ (51) A61K 47/68
A61P 29/00	→ (51) A61K 9/24
A61P 29/00	→ (51) C07D 401/04
A61P 29/00	→ (51) C07D 403/04
A61P 29/00	→ (51) C07D 487/10
A61P 29/00	→ (51) C07K 16/18
A61P 31/00	→ (51) C07K 16/28
(51) A61P 31/04	(11) 3 934 755 B1

(52)	A61K 31/352	A61K 31/496	A61K 31/415; A61K 31/42;	A61P 35/02	→ (51) A61K 31/519
	A61K 31/7036	A61K 38/14	A61K 31/421; A61K 31/4245;	A61P 35/02	→ (51) A61K 35/18
(25)	A61K 45/06	A61K 31/7048	A61K 31/427; A61K 31/428;	A61P 35/02	→ (51) A61K 39/395
	A61K 31/05	A61K 31/353	A61K 31/433; A61K 31/4409;	A61P 35/04	→ (51) A61K 31/496
(21)	A61K 38/12		A61K 31/4418; A61K 31/4439;	A61P 35/04	→ (51) C07C 217/18
	A61P 31/04; A61K 31/05;		A61K 31/444; A61K 31/4706;	A61P 37/00	→ (51) A61K 31/55
(84)	A61K 31/352; A61K 31/353;		A61K 31/496; A61K 31/506;	A61P 37/00	→ (51) A61K 39/35
	A61K 31/496; A61K 31/658;		A61K 31/5355; A61K 31/5377;	A61P 37/00	→ (51) C07D 409/14
(26)	A61K 31/7036; A61K 31/7048;		A61P 35/00; C07D 213/22;	A61P 37/00	→ (51) C07D 471/04
	A61K 38/12; A61K 38/14; A61K 45/06		C07D 213/75; C07D 215/42;	A61P 37/02	→ (51) C07K 16/28
(21)	En	En	C07D 417/12; C07D 417/14	A61P 37/04	→ (51) A61K 9/28
	20709307.1	22) 03.03.2020		A61P 41/00	→ (51) A61K 47/58
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(25) En	A61P 43/00	→ (51) A61K 31/433
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(21) 17768078.2	A61P 43/00	→ (51) A61K 31/4745
(43)	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	A61P 43/00	→ (51) A61K 31/485
	SK SM TR		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	A61P 43/00	→ (51) A61K 35/18
(86)	12.01.2022		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	A61P 43/00	→ (51) A61K 38/39
	GB 2020/050508	03.03.2020	SK SM TR	A61P 43/00	→ (51) A61K 9/50
(87)	WO 2020/178576	2020/37 10.09.2020	(43) 24.07.2019	A61P 43/00	→ (51) A61P 25/00
	06.03.2019	GB 201903002	(86) EP 2017/072930	A61P 43/00	→ (51) C07D 401/04
(54)	• VERWENDUNG VON CANNABIDIOL IN		(87) WO 2018/050656	A61P 43/00	→ (51) C07D 487/04
	KOMBINATION MIT ANTIBIOTIKA		2018/12 22.03.2018	A61Q 5/00	→ (51) A61K 8/34
(73)	• USE OF CANNABIDIOL IN COMBINATION		(30) 16.09.2016	A61Q 5/00	→ (51) A61K 8/44
	WITH ANTIBIOTICS		US 201662495501 P	A61Q 5/02	→ (51) A61K 8/11
(72)	• UTILISATION DE CANNABIDIOL EN COM-		02.02.2017	A61Q 5/02	→ (51) A61K 8/34
	BINAISON AVEC DES ANTIBIOTIQUES		US 201762499650 P	(51) A61Q 5/06	(11) 3 837 021 B1
(74)	GW Research Limited, Sovereign House		(54) • INHIBITOREN VON HITZESCHOCKFAKTO-	A61Q 5/10	A61K 8/19
	Vision Park Chivers Way Histon,		REN (HSF) UND DEREN VERWENDUNGEN	A61K 8/26	A61K 8/58
(72)	Cambridge, Cambridgeshire CB24 9BZ, GB		• INHIBITORS OF HEAT SHOCK FACTORS	(52) A61Q 5/065; A61K 8/19; A61K 8/26;	
	GUY, Geoffrey, Cambridge Cambridgeshire		(HSF) AND USES THEREOF	A61K 8/585; A61Q 5/10;	
(74)	KNAPPERTZ, Volker, Cambridge		• INHIBITEURS DES FACTEURS DE CHOC	A61K 2800/88; A61K 2800/95	
	Cambridgeshire CB24 9BZ, GB		THERMIQUE (HSF) ET UTILISATIONS DE	(25) De	(26) De
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11		CEUX-CI	(21) 19752477.0	(22) 07.08.2019
	9DX, GB		(73) HSF Pharmaceuticals, 67 avenue de Sully,	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
			1814 La Tour-de-Peilz, CH	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
			(72) VILABOA, Nuria, 28011 Madrid, ES	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
			VOELLMY, Richard, 1814 La Tour-de-Peilz,	SK SM TR	
			CH	(43) 23.06.2021	
			(74) Völlmy, Lukas, c/o HSF Pharmaceuticals	(86) EP 2019/071197	07.08.2019
			Avenue de Sully 67, 1814 La Tour-de-Peilz,	(87) WO 2020/035362	2020/08 20.02.2020
			CH	(30) 16.08.2018	DE 102018213816
				(54) • VERFAHREN ZUM FÄRBN VON KERATINI-	
				SCHEN MATERIAL, UMFASSEND DIE AN-	
				WENDUNG VON MEHREREN SILICIUMOR-	
				GANISCHEN VERBINDUNGEN, EINEM SILI-	
				KONPOLYMER UND EINER FARBGEBEN-	
				DEN VERBINDUNG	
				• METHOD FOR DYEING KERATINOUS MA-	
				THERIAL, COMPRISING THE USE OF SEVER-	
				AL ORGANOSILICON COMPOUNDS, A SILI-	
				CON POLYMER AND A DYEING COM-	
				POUND	
A61P 31/04 → (51) A61K 31/395			A61P 35/00 → (51) A61K 31/20		
A61P 31/04 → (51) A61K 31/551			A61P 35/00 → (51) A61K 31/416		
A61P 31/04 → (51) A61K 36/22			A61P 35/00 → (51) A61K 31/433		
A61P 31/04 → (51) A61K 8/49			A61P 35/00 → (51) A61K 31/496		
A61P 31/12 → (51) A61K 38/57			A61P 35/00 → (51) A61K 31/519		
A61P 31/12 → (51) A61K 9/50			A61P 35/00 → (51) A61K 31/569		
A61P 31/14 → (51) A61K 31/7036			A61P 35/00 → (51) A61K 31/665		
A61P 31/14 → (51) A61K 38/57			A61P 35/00 → (51) A61K 35/768		
A61P 31/14 → (51) A61K 39/12			A61P 35/00 → (51) A61K 38/18		
A61P 31/16 → (51) A61K 38/57			A61P 35/00 → (51) A61K 39/395		
A61P 31/16 → (51) A61K 39/12			A61P 35/00 → (51) A61K 47/58		
A61P 33/00 → (51) C07D 401/06			A61P 35/00 → (51) A61K 51/00		
A61P 33/06 → (51) C07D 401/14			A61P 35/00 → (51) A61K 51/04		
A61P 33/10 → (51) C07D 233/64			A61P 35/00 → (51) C07D 241/18		
A61P 33/10 → (51) C07D 401/06			A61P 35/00 → (51) C07D 403/14		
A61P 33/14 → (51) A61K 31/42			A61P 35/00 → (51) C07D 413/06		
A61P 33/14 → (51) C07D 233/64			A61P 35/00 → (51) C07K 14/245		
(51)	A61P 35/00	(11) 3 512 602 B1	A61P 35/00 → (51) C07K 16/28		
	C07D 213/75	C07D 213/22	A61P 35/00 → (51) C12N 5/0783		
(52)	C07D 215/42	C07D 417/12	A61P 35/02 → (51) A61K 31/433		
	C07D 417/14	A61K 31/381	A61P 35/02 → (51) A61K 31/496		
(52)	A61K 31/415	A61K 31/42			
	A61K 31/421	A61K 31/426			
(52)	A61K 31/428	A61K 31/433			
	A61K 31/4439				
(52)	A61K 31/426; A61K 31/381;				

- *PROCÉDÉ POUR LA COLORATION DE MATÉRIAU KÉRATINIQUE, COMPRENANT L'UTILISATION DE PLUSIEURS COMPOSÉS ORGANIQUES DU SILICIUM, D'UN POLYMÈRE DE SILICONE ET D'UN COMPOSÉ CHROMOGÈNE*
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) LECHNER, Torsten, 40764 Langenfeld, DE
- SCHOEPGENS, Juergen, 41366 Schwalmtal, DE
- NOWOTNY, Marc, 41069 Mönchengladbach, DE
- WESER, Gabriele, 41472 Neuss, DE
- SCHUMACHER, Ulrike, 40589 Düsseldorf, DE
- KOLONKO, Claudia, 42857 Remscheid, DE
- KRIENER, Caroline, 40229 Düsseldorf, DE
- MATHIASZYK, Carsten, 45277 Essen, DE
-
- A61Q 5/10** → (51) **A61Q 5/06**
-
- A61Q 5/12** → (51) **A61K 8/34**
-
- A61Q 11/00** → (51) **A61K 36/22**
-
- A61Q 11/00** → (51) **A61K 8/11**
-
- A61Q 11/00** → (51) **A61K 8/49**
-
- A61Q 13/00** → (51) **A61K 8/37**
-
- A61Q 13/00** → (51) **A61L 9/01**
-
- A61Q 15/00** → (51) **A61L 9/01**
-
- A61Q 17/00** → (51) **A61K 36/22**
-
- A61Q 17/00** → (51) **A61K 8/11**
-
- A61Q 17/00** → (51) **A61K 8/19**
-
- A61Q 19/00** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61Q 19/00** → (51) **B05B 5/16**
-
- A61Q 19/00** → (51) **C07K 5/103**
-
- A61Q 19/02** → (51) **C07K 5/103**
-
- A61Q 19/08** → (51) **C07K 5/103**
-
- (51) **A62B 1/14** (11) **2 883 574 B1**
A63B 29/02
- (52) **A62B 1/14**
- (25) En (26) En
(21) 14197458.4 (22) 11.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2015
- (30) 12.12.2013 GB 201322007
- (54) • *Sicherungs Vorrichtung*
• *Belay device*
• *Dispositif de délai*
- (73) DMM International Ltd, Y Glyn, Llanberis Gwynedd LL55 4EL, GB
- (72) Hall, Frederick Allan, Caernarfon, Gwynedd LL55 4EX, GB
- Swanson-Low, Dougie, Llanberis, Gwynedd LL55 4EL, GB
- (74) Geary, Stephen, Bawden & Associates Rothamsted Enterprises Russell Building West Common, Harpenden, Hertfordshire AL5 2JQ, GB
-
- (51) **A62B 18/00** (11) **3 838 348 B1**
A62B 18/02
- (52) **A62B 18/006; A62B 18/025**
- (25) De (26) De

- (21) 19218878.7 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (54) • *MUNDSCHUTZVORRICHTUNG FÜR EIN ATEM SCHUTZSYSTEM*
• *MOUTH PROTECTION DEVICE FOR A RESPIRATORY PROTECTION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION BUCCALE POUR UN SYSTÈME DE PROTECTION RESPIRATOIRE*
- (73) Optrel Holding AG, Industriestrasse 2, 9630 Wattwil, CH
- (72) HEUSSER, Jonathan, 8713 Uerikon, CH
- BUECHEL, Robert, 9630 Wattwil, CH
- BLÖCHLINGER, Daniel, 8735 St. Gallenkappel, CH
- BROUWER, Jasper, 8712 Stäfa, CH
- (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE
-
- A62B 18/02** → (51) **A62B 18/00**
-
- (51) **A62B 35/00** (11) **3 197 566 B1**
- (52) **A62B 35/0025; A62B 35/0006; A62B 35/0018**
- (25) En (26) En
(21) 15781780.0 (22) 15.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2017
- (86) US 2015/050130 15.09.2015
- (87) WO 2016/048711 2016/13 31.03.2016
- (30) 26.09.2014 US 201462056027 P
10.06.2015 US 201562173823 P
15.07.2015 US 201514800327
- (54) • *SICHERHEITSGESCHIRR*
• *SAFETY HARNESS*
• *HARNAIS DE SÉCURITÉ*
- (73) D B Industries, LLC, 3M Center 2501 Hudson Road, Maplewood, MN 55144-1000, US
- (72) PERNER, Judd J., Redwing, MN 55066, US
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
-
- A62C 3/00** → (51) **A01G 25/00**
-
- A62C 3/16** → (51) **H01M 50/20**
-
- A62C 4/00** → (51) **H05K 5/02**
-
- A62C 31/00** → (51) **A01G 25/00**
-
- A62C 35/13** → (51) **H01M 50/20**
-
- A62C 37/36** → (51) **H01M 50/20**
-
- A63B 1/00** → (51) **A63B 21/002**
-
- (51) **A63B 21/00** (11) **3 906 977 B1**
A63B 23/12
- (52) **A61H 1/005; A63B 21/00196; A63B 21/068; A63B 21/4035; A63B 23/1236; A61H 2201/1635; A63B 71/0054; A63B 2071/0694**
- (25) De (26) De
(21) 21170674.2 (22) 27.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (30) 04.05.2020 DE 202020102479 U

- (54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG SOWIE VERBINDUNGSKONZEPT FÜR EINEN STECKGRIFF EINES VIBRATIONSTRAININGSGERÄTS*
• *CONNECTING DEVICE AND CONNECTION CONCEPT FOR A PLUG-IN HANDLE OF A VIBRATION TRAINING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LIAISON ET CONCEPT DE LIAISON POUR UNE POIGNÉE À DOUILLE D'UN APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT À VIBRATIONS*
- (73) Krauter, Günter, Tannbachstrasse 10-14, 73635 Rudersberg, DE
- (72) Krauter, Günter, 73635 Rudersberg, DE
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE
-
- A63B 21/00** → (51) **A63B 21/002**
-
- (51) **A63B 21/002** (11) **4 176 940 B1**
A63B 1/00 **A63B 21/00**
A63B 71/06 **A63B 24/00**
- (52) **A63B 21/4031; A63B 21/0023; A63B 21/4029; A63B 21/4035; A63B 1/00; A63B 2024/0068; A63B 2071/065; A63B 2210/58; A63B 2220/51; A63B 2220/833; A63B 2225/093**
- (25) Es (26) En
(21) 22815414.2 (22) 30.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
- (86) ES 2022/070329 30.05.2022
- (87) WO 2022/254065 2022/49 08.12.2022
- (30) 31.05.2021 ES 202131109 U
- (54) • *ISOMETRISCHE TRAININGSMASCHINE*
• *ISOMETRIC EXERCISE MACHINE*
• *MACHINE D'EXERCICE ISOMÉTRIQUE*
- (73) Universidad de Deusto, Avda de las Universidades, 24, 48007 Bilbao (Vizcaya), ES
- López Torre, Iker, Sanrokebide Kalea 8 - 4º B, 48200 Durango, ES
- Gómez López, Roberto, Sanrokebide Kalea 8 - 4B, 48200 Durango, ES
- (72) GOITI ELORDI, Aitor, 48270 Markina-Xemein, ES
- COSTA GONZALEZ, Ramón, 48004 Bilbao, ES
- CORTES MARTINEZ, Fernando, 48008 Bilbao, ES
- CASTAÑEDA BABARRO, Arkaitz, 48940 Leioa, ES
- FERNANDEZ LOPEZ, Juan Ramón, 48970 Basauri, ES
- GARCIA APARICIO, Mikel, 09200 Miranda de Ebro, ES
- GÓMEZ LÓPEZ, Roberto, 48200 Durango, ES
- LÓPEZ TORRE, Iker, 48200 Durango, ES
- (74) Ecurra Zufia, Maria Antonia, Iparraguirre, 15 - 2º A, 48009 Bilbao, ES
-
- A63B 23/12** → (51) **A63B 21/00**
-
- A63B 24/00** → (51) **A63B 21/002**
-
- A63B 29/02** → (51) **A62B 1/14**
-
- (51) **A63B 31/11** (11) **4 164 757 B1**
- (52) **A63B 31/11; A63B 31/14; A63B 2031/115**
- (25) En (26) En
(21) 21728588.1 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) EP 2021/064867 02.06.2021
(87) WO 2021/249851 2021/50 16.12.2021
(30) 11.06.2020 EP 20179588
(54) • *AM FUSS GETRAGENE WASSERFLOSSE*
• *FOOT WORN AQUATIC FIN*
• *AILETTE AQUATIQUE PORTÉE AU PIED*
(73) Swinning Sàrl, Avenue Charles-Ferdinand-Ramuz 80 c/o Etude d'avocats Python & Peter, 1009 Pully, CH
(72) STEINMANN, Thomas, 1005 Lausanne, CH
HABISREUTINGER, Marc, 1025 St-Sulpice, CH
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillièrre 29, 1260 Nyon, CH

A63B 33/00 → (51) **A42B 1/12****A63B 69/00** → (51) **A61B 5/00****A63B 71/06** → (51) **A63B 21/002****A63B 71/12** → (51) **A61F 5/058****A63F 13/20** → (51) **G06F 9/445****A63F 13/211** → (51) **A63F 13/5255****A63F 13/212** → (51) **A63F 13/5255****A63F 13/213** → (51) **A63F 13/5255**

- (51) **A63F 13/22** (11) **3 426 364 B1**
G06F 3/0338
(52) **A63F 13/22; G06F 3/0338;**
G06F 3/0383
(25) En (26) En
(21) 17711843.7 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) US 2017/019797 28.02.2017
(87) WO 2017/155726 2017/37 14.09.2017
(30) 07.03.2016 US 201615062439
(54) • *MECHANISCHE MITTENKALIBRIERUNG*
VON STEUERKNÜPPELN BEI BENUT-
ZEREINGABEVORRICHTUNGEN
• *MECHANICAL CENTER CALIBRATION OF*
CONTROL STICKS IN USER INPUT DEVICES
• *ÉTALONNAGE DU CENTRE MÉCANIQUE*
DES MANETTES DE COMMANDE DANS
DES DISPOSITIFS D'ENTRÉE UTILISATEUR
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) MCCLIVE, Curtis F., Redmond, WA 98052-
6399, US
SCHMITZ, Aaron J., Redmond, WA 98052-
6399, US
NELSON, Ross Anthony, Redmond, WA
98052-6399, US
GRANT, Anthony John, Redmond, WA
98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

A63F 13/23 → (51) **A63F 13/24**

- (51) **A63F 13/24** (11) **3 801 791 B1**
A63F 13/23
(52) **A63F 13/24; A63F 13/23**
(25) En (26) En
(21) 19733385.9 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 14.04.2021
(86) US 2019/036561 11.06.2019
(87) WO 2019/241255 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 US 201862683593 P
(54) • *INDUKTIVE LADESTEUERUNG*
• *INDUCTIVE CHARGING CONTROLLER*
• *CONTRÔLEUR DE CHARGE PAR INDUC-*
TION
(73) Acco Brands Corporation, Four Corporate
Drive, Lake Zurich, IL 60047-8997, US
(72) GONZALEZ, Ulises, Woodinville,
Washington 98072, US
BIHELLER, Jason, Malibu, California 90265,
US
BENSUSSEN, Eric, Woodinville, Washington
98072, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

A63F 13/25 (11) **3 479 881 B1**

- (52) **A63F 13/25; G09G 2320/0613**
(25) En (26) En
(21) 18203950.3 (22) 01.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.05.2019
(30) 06.11.2017 KR 20170146613
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUE-*
RUNGSVERFAHREN DAFÜR
• *DISPLAY APPARATUS AND CONTROL*
METHOD THEREOF
• *AFFICHEUR ET SON PROCÉDÉ DE COM-*
MANDE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Young Ho, Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A63F 13/25 → (51) **A63F 13/5255**

- (51) **A63F 13/5255** (11) **3 615 154 B1**
A63F 13/25 **A63F 13/211**
A63F 13/213 **A63F 13/212**
A63F 13/92
(52) **A63F 13/655; A63F 13/211;**
A63F 13/212; A63F 13/213;
A63F 13/25; A63F 13/26; A63F 13/525;
A63F 13/5255; A63F 13/92;
G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013;
H04L 67/131; A63F 2300/8082
(25) En (26) En
(21) 18724424.9 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) US 2018/029661 26.04.2018
(87) WO 2018/200883 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 US 201762492100 P
25.04.2018 US 201815963047
(54) • *VIRTUELLES FENSTER AUF SEKUNDÄREM*
BILDSCHIRM IN VR-UMGEBUNG
• *SECOND SCREEN VIRTUAL WINDOW IN-*
TO VR ENVIRONMENT
• *SECONDE FENÊTRE VIRTUELLE D'ÉCRAN*
DANS UN ENVIRONNEMENT RV
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) STEVEN, Osman, San Mateo CA 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

A63F 13/60 → (51) **G06F 3/01****A63F 13/92** → (51) **A63F 13/5255**

- (51) **A63G 33/00** (11) **3 146 467 B1**
G06V 10/24 **G06V 20/54**
(52) **A63G 33/00; G06V 10/245;**
G06V 20/54
(25) En (26) En
(21) 15728292.2 (22) 21.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) US 2015/032031 21.05.2015
(87) WO 2015/179682 2015/47 26.11.2015
(30) 21.05.2014 US 201462001551 P
20.05.2015 US 201514717701
(54) • *SPAZIERFAHRTFAHRZEUGVERFOLGUNG*
UND STEUERSYSTEM MIT PASSIVEN VER-
FOLGUNGSELEMENTEN
• *RIDE VEHICLE TRACKING AND CONTROL*
SYSTEM USING PASSIVE TRACKING ELE-
MENTS
• *SYSTÈME DE SUIVI ET DE COMMANDE DE*
VÉHICULES D'ATTRACTION FORAINE UTI-
LISANT DES ÉLÉMENTS DE SUIVI PASSIF
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) BLUM, Steven, C., Orlando, FL 32819, US
OLIVER, Christopher, Orlando, FL 32819, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP
No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63J 5/02 → (51) **H05B 47/155****B01D 1/00** → (51) **B82Y 30/00****B01D 1/00** → (51) **C07C 29/76****B01D 3/00** → (51) **C07C 29/76**

- (51) **B01D 5/00** (11) **3 946 667 B1**
B01D 53/00 **C10G 1/10**
F28F 19/00 **C10K 1/04**
C10B 53/07 **C10G 75/00**
(52) **C10G 1/10; B01D 5/0036;**
B01D 53/002; C10K 1/04;
B01D 2257/70; C10B 53/07;
C10G 75/00; C10G 2300/1003;
Y02P 20/143
(25) En (26) En
(21) 20822331.3 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) FI 2020/050369 01.06.2020
(87) WO 2020/249853 2020/51 17.12.2020
(30) 10.06.2019 FI 20195493
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON PY-*
ROLYSEGAS AUS KUNSTSTOFFABFÄLLEN
• *METHOD FOR PROCESSING PLASTIC*
WASTE PYROLYSIS GAS
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE GAZ DE PY-*
ROLYSE DE DÉCHETS PLASTIQUES
(73) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
(72) KURKIJÄRVI, Antti, 06101 Porvoo, FI
LEHTINEN, Hannu, 06101 Porvoo, FI
KORHONEN, Esa, 06101 Porvoo, FI
MATILAINEN, Mikko, 06101 Porvoo, FI
NYSTRÖM, Max, 06101 Porvoo, FI
(74) Hovinen, Jari Juhani, Finnpatent Oy Smart
Chemistry Park Raisio/kaari 55, 21200
Raisio, FI

B01D 15/08 → (51) **B01F 23/451****B01D 15/12** → (51) **B01F 23/451****B01D 15/34** → (51) **G01N 30/46**

B01D 15/38 → (51) **G01N 30/46**

- (51) **B01D 17/02** (11) **3 897 905 B1**
B01D 17/06 **B03C 11/00**
C10G 33/02
- (52) **B01D 17/0214; B01D 17/06;**
B01D 17/12; B03C 11/00; C10G 33/02;
B03C 2201/02; H03K 5/01;
H03K 2005/00286
- (25) En (26) En
(21) 19888216.9 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) US 2019/062577 21.11.2019
(87) WO 2020/106937 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 US 201862770346 P
- (54) • **PHASENWINKEL EINER LEISTUNGSEIN-
HEIT ZUR STEUERUNG EINER TRENNEIN-
HEIT**
• **POWER UNIT PHASE ANGLE FOR SEPARA-
TION UNIT CONTROL**
• **ANGLE DE PHASE D'UNITÉ DE PUISSANCE
POUR COMMANDE D'UNITÉ DE SÉPARA-
TION**
- (73) Cameron Technologies Limited, Parkstraat
83, 2514 JG The Hague, NL
(72) SAMS, Gary W., Houston, Texas 77041, US
MANDEWALKAR, S. Pavankumar B.,
Houston, Texas 77041, US
(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

B01D 17/06 → (51) **B01D 17/02**

- (51) **B01D 21/00** (11) **3 344 357 B1**
B03B 5/00 **B03B 5/62**
B01D 21/24 **B01D 21/26**
- (52) **B01D 21/245; B01D 21/265**
- (25) En (26) En
(21) 16840984.5 (22) 01.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.07.2018
(86) IL 2016/050962 01.09.2016
(87) WO 2017/037714 2017/10 09.03.2017
(30) 03.09.2015 US 201562213640 P
- (54) • **KANAL ZUR VERWENDUNG IN EINEM SY-
STEM ZUR TRENnung VON IN EINEM
FLUID SUSPENDIERTEN PARTIKELN UND
VERFAHREN ZUM ENTWURF SOLCH EI-
NES KANALS**
• **A DUCT FOR USE IN A SYSTEM FOR SEPA-
RATING PARTICLES SUSPENDED IN A FLU-
ID, AND A METHOD OF DESIGNING SUCH
DUCT**
• **CONDUIT À UTILISER DANS UN SYSTÈME
POUR SÉPARER DES PARTICULES EN SUS-
PENSION DANS UN FLUIDE, ET PROCÉDÉ
DE CONCEPTION D'UN TEL CONDUIT**
- (73) FilterArt Ltd., 13 Hakalanit Street, 1029200
Metula, IL
(72) MADMONI, Shahar, 5328011 Givatayim, IL
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

B01D 21/00 → (51) **C02F 1/28****B01D 21/24** → (51) **B01D 21/00****B01D 21/24** → (51) **C02F 1/28****B01D 21/26** → (51) **B01D 21/00**

- (51) **B01D 27/06** (11) **4 048 425 B1**

B01D 27/08

- (52) **B01D 27/06; B01D 27/08;**
B01D 2201/302; B01D 2201/4007;
B01D 2201/4015
- (25) De (26) De
(21) 20796546.8 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) EP 2020/079587 21.10.2020
(87) WO 2021/078780 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 DE 102019128834
29.01.2020 DE 102020102163
- (54) • **BEHANDLUNGSVORRICHTUNG ZUR BE-
HANDLUNG VON INSBESONDERE FLÜSSIG-
EN FLUIDEN SOWIE BEHANDLUNGSEIN-
HEIT UND ANSCHLUSSKOPF EINER BE-
HANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **TREATMENT DEVICE FOR TREATING IN
PARTICULAR LIQUID FLUIDS, AND TREAT-
MENT UNIT AND CONNECTION HEAD OF
A TREATMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT POUR TRAI-
TER EN PARTICULIER DES FLUIDES LI-
QUIDES, UNITÉ DE TRAITEMENT ET TÊTE
DE RACCORDEMENT D'UN DISPOSITIF DE
TRAITEMENT**
- (73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) THALMANN, Christian, 67346 Speyer, DE
MÄRTZ, Mike, 67376 Harthausen, DE
NGUYEN, Duc Cuong, 30880 Laatzen, DE
VENKATESH NAYAK, Hemanth Kumar, T.
Narasipura Mysore 571124, IN
BAMMERSPERGER, Ludwig, 94419
Reisbach, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,
Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE

B01D 27/08 → (51) **B01D 27/06****B01D 29/13** → (51) **B01D 35/147**

- (51) **B01D 29/35** (11) **4 132 675 B1**
B01D 29/64 **B01D 35/147**
B01D 29/66 **B01D 29/68**
- (52) **B01D 29/35; B01D 29/6415;**
B01D 29/682; B01D 29/688;
B01D 35/147; B01D 2201/082
- (25) It (26) En
(21) 21719968.6 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(86) IB 2021/052629 30.03.2021
(87) WO 2021/205286 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 IT 202000007459
- (54) • **SELBSTREINIGENDER FILTER**
• **SELF-CLEANING FILTER**
• **FILTRE AUTO-NETTOYANT**
- (73) Alfa Water S.r.l., Via Cavalieri di Vittorio
Veneto 25/A, 32036 Sedico (BL), IT
(72) CENDRON, Nicola, 32036 Sedico BL, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando
Diaz, 7, 20123 Milano, IT

B01D 29/64 → (51) **B01D 29/35****B01D 29/66** → (51) **B01D 29/35****B01D 29/68** → (51) **B01D 29/35**

- (51) **B01D 35/147** (11) **3 641 906 B1**
B01D 29/13 **B01D 35/34**
- (52) **B01D 35/34; B01D 29/13;**

B01D 35/1475

- (25) En (26) En
(21) 18742635.8 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.04.2020
(86) US 2018/038972 22.06.2018
(87) WO 2018/237252 2018/52 27.12.2018
(30) 23.06.2017 US 201762523909 P
- (54) • **WARTBARE ÖLFILTERANORDNUNG**
• **SERVICEABLE OIL FILTER ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE FILTRE À HUILE EN ÉTAT DE
SERVICE**
- (73) Sogefi Air & Cooling USA, Inc., 3949 W.
Hamlin Road University Technology Park,
Rochester Hills, Michigan 48309, US
(72) KERN, Tom, Rochester Hills Michigan
48309, US
SANET, Fabien, 78990 ELANCOURT, FR
ROLLAND, Francis, Rochester Hills
Michigan 48309, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B01D 35/147 → (51) **B01D 29/35****B01D 35/28** → (51) **E04B 1/41****B01D 35/34** → (51) **B01D 35/147**

- (51) **B01D 36/00** (11) **3 842 117 B1**
B01D 36/001
- (25) En (26) En
(21) 20208012.3 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(30) 27.12.2019 US 201916728321
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR RÜCKGE-
WINNUNG VON FLÜSSIGKEIT**
• **METHOD AND SYSTEM FOR RECOVERING
FLUID**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉCUPÉRA-
TION DE FLUIDE**
- (73) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive,
Port Washington, NY 11050, US
(72) WATSON, Thomas D., Winchester,
Hampshire SO22 6JU, GB
HACK, Alexander J., Chichester, Sussex
PO19 8TB, GB
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE

B01D 39/08 (11) **4 263 019 B1**

- (52) **B01D 39/083; B01D 2239/0233;**
B01D 2239/0668; B01D 2239/10;
B01D 2239/1233
- (25) De (26) De
(21) 22715523.1 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) DE 2022/100180 07.03.2022
(87) WO 2023/169616 2023/37 14.09.2023
- (54) • **VERBUNDFILTER UND VERFAHREN ZU
DESSEN HERSTELLUNG**
• **COMPOSITE FILTER AND METHOD FOR
PRODUCING SAME**
• **FILTRE COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION**
- (73) Rauße, Guido, Lautstraße 3, 48607
Ochtrup, DE
Röttgers, Bernd, Badiek 18, 48683 Ahaus,
DE

- (72) Rauße, Guido, 48607 Ochtrup, DE
Röttgers, Bernd, 48683 Ahaus, DE
(74) adares Patent- und Rechtsanwälte
Reininger & Partner GmbH,
Tautenzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

B01D 39/10 → (51) **E04B 1/41**

- (51) **B01D 45/06** (11) **3 944 889 B1**
B01D 45/12 **B01D 45/16**
B01D 46/00 **B64D 13/06**
F28D 7/16
(52) **F28F 9/02; B33Y 80/00; B64D 13/06;**
F28D 7/1669; F28F 7/02; F28F 9/0265;
B64D 2013/0618; B64D 2013/0662;
F28F 2009/0285; Y02T 50/40;
Y02T 50/50
(25) En (26) En
(21) 21188585.0 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 29.07.2020 US 202063058034 P
29.07.2020 US 202063058127 P
03.06.2021 US 202163196504 P
22.07.2021 US 202117383064
(54) • **RINGFÖRMIGER WÄRMETAUSCHER**
• **ANNULAR HEAT EXCHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR ANNULAIRE**
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) MAYNARD, Michael, Somers, CT 06071, US
ARMY, Donald E., Enfield, CT 06082, US
DeLugan, Anthony, Westfield, MA 01085,
US
Joseph, Ephraim, Vernon, CT 06066, US
ROSEN, Seth E., Middletown, CT 06457, US
SALTZMAN, David, Glastonbury, CT 06033,
US
TESTA, Christopher, Ringoes, NJ 08551, US
WHITON, John H., South Windsor, CT
06074, US
ZURAW, Sebastiani, Opole 45-368, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B01D 45/12 → (51) **B01D 45/06****B01D 45/16** → (51) **B01D 45/06**

- (51) **B01D 46/00** (11) **4 061 505 B1**
B01D 46/24
(52) **B01D 46/2411; B01D 46/0047;**
B01D 2271/027
(25) De (26) De
(21) 20808059.8 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) EP 2020/082181 16.11.2020
(87) WO 2021/099237 2021/21 27.05.2021
(30) 18.11.2019 DE 102019131033
(54) • **LUFTFILTER MIT EINEM PRIMÄRLUFTAUS-**
LASS UND EINEM SEKUNDÄRLUFTAUS-
LASS
• **AIR FILTER COMPRISING A PRIMARY AIR**
OUTLET AND A SECONDARY AIR OUTLET
• **FILTRE À AIR COMPRENANT UNE SORTIE**
D'AIR PRIMAIRE ET UNE SORTIE D'AIR SE-
CONDAIRE
(73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) KROHLOW, Matthias, 71083 Herrenberg,
DE
SCHMID, Daniel, 74343 Sachsenheim, DE
SONNTAG, Martin, 71691 Freiberg, DE

- PFANNKUCH, Steffen, 71636 Ludwigsburg,
DE
SCHMID, Martin, 94419 Reisbach, DE
WITTMERS, Christoph, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
HASENFRATZ, Robert, 74523 Schwäbisch
Hall, DE

- (74) Mann + Hummel Intellectual Property,
Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE

- (51) **B01D 46/00** (11) **4 106 902 B1**
B01D 46/24 **B01D 46/42**
B01D 46/52

- (52) **B01D 46/2414; B01D 46/0005;**
B01D 46/4227; B01D 46/521;
B01D 2265/026; B01D 2265/028;
B01D 2279/60

- (25) En (26) En
(21) 20706263.9 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 28.12.2022
(86) EP 2020/054659 21.02.2020
(87) WO 2021/164886 2021/34 26.08.2021

- (54) • **LUFTFILTERELEMENT**
• **AN AIR FILTER ELEMENT**
• **UN ÉLÉMENT DE FILTRE À AIR**

- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE

- (72) RÖNNINGS, Hans, 417 60 GÖTEBORG, SE
LÖWSTEDT, Carl, 439 36 ONSALA, SE

- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

- (51) **B01D 46/00** (11) **4 119 214 B1**
B01D 46/44

- (52) **B01D 46/0086; B01D 46/44**

- (25) De (26) De
(21) 22194635.3 (22) 18.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 18.01.2023
(30) 30.01.2017 DE 102017101695

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINER**
FILTERVERSTOPFUNG
• **DEVICE FOR DETECTING FILTER BLOCK-**
AGES
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UNE OBS-**
TRUCTION D'UN FILTRE

- (73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG,
Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE

- (72) WYSTUP, Ralph, 74653 Künzelsau, DE
HUMM, Markus, 74679 Weißbach, DE

- (74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
(62) 18700908.9 / 3 573 737

B01D 46/00 → (51) **B01D 45/06****B01D 46/00** → (51) **F02M 35/02****B01D 46/10** → (51) **F02M 35/02****B01D 46/12** → (51) **F02C 7/052****B01D 46/24** → (51) **B01D 46/00**

- (51) **B01D 46/30** (11) **3 643 389 B1**
B01D 46/06; B01D 46/0005;
B01D 2265/06

- (25) Ja (26) En
(21) 18820708.8 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) JP 2018/022510 13.06.2018
(87) WO 2018/235686 2018/52 27.12.2018
(30) 20.06.2017 JP 2017120131
(54) • **STAUBSAMMELVORRICHTUNG MIT LOKA-**
LER ABLUFTFUNKTION UND STAUBSAM-
MEL- UND ABLUFTSYSTEM DAMIT
• **DUST COLLECTION DEVICE WITH LOCAL**
EXHAUST VENTILATION FUNCTION, AND
DUST COLLECTION AND EXHAUST VENTI-
LATION SYSTEM USING SAME
• **DISPOSITIF DE COLLECTE DE POUSSIÈRE À**
FONCTION DE VENTILATION D'ÉCHAPPE-
MENT LOCALE, ET SYSTÈME DE COLLECTE
DE POUSSIÈRE ET DE VENTILATION
D'ÉCHAPPEMENT L'UTILISANT
(73) Horkos Corp, 2-24-20, Kusado-cho,
Fukuyama-shi, Hiroshima 720-8650, JP
TEC Project Services Corporation, 2-8-1,
Akanehama, Narashino-shi Chiba 275-
0024, JP
(72) FUKUSHIMA, Daiji, Fukuyama-shi
Hiroshima 720-2413, JP
KURIHARA, Hidenao, Fukuyama-shi
Hiroshima 720-2413, JP
SHIME, Hideki, Narashino-shi Chiba 275-
0024, JP
KOCHIHARA, Asafumi, Narashino-shi Chiba
275-0024, JP
YAMAGUCHI, Yoshitaka, Narashino-shi
Chiba 275-0024, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE

B01D 46/40 → (51) **E04B 1/41****B01D 46/42** → (51) **B01D 46/00****B01D 46/42** → (51) **F02M 35/02****B01D 46/44** → (51) **B01D 46/00****B01D 46/52** → (51) **B01D 46/00****B01D 47/02** → (51) **A61L 2/10****B01D 53/00** → (51) **B01D 5/00****B01D 53/02** → (51) **B01J 20/26****B01D 53/04** → (51) **B60T 17/00****B01D 53/14** → (51) **A61L 2/10****B01D 53/18** → (51) **A61L 2/10****B01D 53/26** → (51) **B60T 17/00****B01D 53/94** → (51) **B01J 35/04****B01D 61/36** → (51) **B01D 69/12****B01D 65/10** → (51) **G01M 3/38**

- (51) **B01D 69/10** (11) **3 363 528 B1**
B01D 69/12 **B01D 71/32**
C08J 9/28

- (52) **B01D 69/10; B01D 69/1213;**
B01D 71/32

- (25) Ja (26) En
(21) 16855404.6 (22) 12.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) JP 2016/080180 12.10.2016

- (87) WO 2017/065150 2017/16 20.04.2017
(30) 15.10.2015 JP 2015204039
26.05.2016 JP 2016105299
(54) • SEMIPERMEABLE MEMBRAN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEMIPERMEABLEN MEMBRAN
• SEMIPERMEABLE MEMBRANE AND METHOD FOR PRODUCING SEMIPERMEABLE MEMBRANE
• MEMBRANE SEMI-PERMÉABLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MEMBRANE SEMI-PERMÉABLE
(73) Sumitomo Electric Fine Polymer, Inc., 950, Asashiro-nishi 1-chome Kumatori-cho, Sennan-gun, Osaka 590-0458, JP
(72) HAYASHI, Fumihiro, Sennan-gun Osaka 590-0458, JP
MUROYA, Yasuhiko, Sennan-gun Osaka 590-0458, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **B01D 69/12** (11) **3 889 245 B1**
B01D 69/14 **B01D 71/52**
B01D 71/70 **B01D 71/82**
C12H 1/07 **C12H 3/04**
B01D 61/36 **C12G 1/14**
C12H 6/00
(52) **C12H 1/063; B01D 61/362;**
B01D 61/3621; B01D 69/12;
B01D 69/148; B01D 71/52;
B01D 71/70; B01D 71/701;
B01D 71/82; C12G 1/14; C12H 3/04;
C12H 6/00; B01D 2311/04;
B01D 2311/2688; B01D 2317/025;
B01D 2317/04
(25) Zh (26) En
(21) 19890105.0 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) CN 2019/083038 17.04.2019
(87) WO 2020/107776 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 CN 201811441051
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GLEICHZEITIGEN HERSTELLUNG VON ALKOHOLFREIEM WEIN UND HOCHPROZENTIGEM ALKOHOLGETRÄNK
• SYSTEM AND METHOD FOR SIMULTANEOUSLY PREPARING ALCOHOL-FREE WINE AND HIGH-ALCOHOL LIQUOR
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION SIMULTANÉE DE VIN SANS ALCOOL ET DE LIQUEUR À HAUT VOLUME D'ALCOOL
(73) Jiangsu Jiumo High-Tech Co., Ltd., Jiangsu Membrane Industrial Park, 1 Tuanjie Rd Research Park, Nanjing Area of China (jiangsu) Pilot Free Trade Zone, 211808 Jiangsu, CN
(72) DING, Xiaobin, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
ZHAO, Xiangqiang, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
SUN, Xuefei, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
DAI, Pingping, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
TU, Rui, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

B01D 69/12 → (51) **B01D 69/10****B01D 69/14** → (51) **B01D 69/12****B01D 71/32** → (51) **B01D 69/10****B01D 71/52** → (51) **B01D 69/12****B01D 71/70** → (51) **B01D 69/12****B01D 71/82** → (51) **B01D 69/12****B01F 21/00** → (51) **B01F 25/20**

- (51) **B01F 23/232** (11) **3 509 981 B1**
B01F 23/236 **B01F 25/452**
B01F 33/05 **B01F 33/81**
B01F 33/82 **B67D 1/04**
(52) **B67D 1/0058; B01F 23/2323;**
B01F 23/236; B01F 25/45231;
B01F 25/45241; B01F 33/052;
B01F 33/053; B01F 33/811;
B01F 33/821
(25) En (26) En
(21) 17849791.3 (22) 12.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) US 2017/051225 12.09.2017
(87) WO 2018/049419 2018/11 15.03.2018
(30) 12.09.2016 US 201662393604 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUGENBLICKLICHEN ONLINE-KARBONISIERUNG VON WASSER DURCH ELEKTROSTATISCHE AUFLADUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR INSTANTANEOUS ON-LINE CARBONATION OF WATER THROUGH ELECTROSTATIC CHARGING
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA CARBONATATION INSTANTANÉE EN LIGNE DE L'EAU PAR CHARGE ÉLECTROSTATIQUE
(73) Drinkstation, Inc., 1605 Lockness Place, Torrance CA 90501, US
(72) FANTAPPIE, Giancarlo, Rancho Palos Verdes, California 90275, US
KAMALI, Farshad, Beverly Hills, California 90212, US
MACRELLINO, Diego, Torrance, California 90503, US
MIYAMOTO, Joey, Torrance, California 90503, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B01F 23/236 → (51) **B01F 23/232**

- (51) **B01F 23/451** (11) **3 917 559 B1**
B01D 15/08 **B01D 15/12**
A61K 38/47 **A61K 39/395**
A61K 47/68 **B01F 25/42**
(52) **B01F 23/451; B01F 25/42;**
B01D 15/08; B01D 15/12
(25) En (26) En
(21) 20748801.6 (22) 06.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) US 2020/012387 06.01.2020
(87) WO 2020/159672 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 US 201916263855
(54) • STRÖMUNGSKIT FÜR THERAPEUTISCHES PROTEIN FÜR EIN KONTINUIERLICHES REINIGUNGSSYSTEM
• THERAPEUTIC PROTEIN FLOW KIT FOR A CONTINUOUS PURIFICATION SYSTEM
• KIT D'ÉCOULEMENT DE PROTÉINE THÉRAPEUTIQUE POUR UN SYSTÈME DE PURIFICATION CONTINUE
(73) Pezzini, Joanna, 6202 Gemini Court, Burke VA 22015, US
(72) Pezzini, Joanna, Burke VA 22015, US
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

- (51) **B01F 23/53** (11) **3 885 033 B1**
B01F 27/27 **B02C 15/12**
(52) **B02C 15/123; B01F 23/53;**
B01F 27/276; B02C 2015/126
(25) Es (26) En
(21) 19888053.6 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) ES 2019/070789 19.11.2019
(87) WO 2020/104721 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 ES 201831123
(54) • SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON MATERIALIEN
• SYSTEM FOR THE TREATMENT OF MATERIALS
• SYSTÈME DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX
(73) Universidad Politécnica De Madrid, Ramiro de Maeztu 7, 28040 Madrid, ES
(72) MUÑOZ GUIJOSA, Juan Manuel, 28040 MADRID, ES
FERNÁNDEZ ZAPICO, Guillermo, 28040 MADRID, ES
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

- (51) **B01F 25/20** (11) **3 790 650 B1**
B01F 35/71 **B01F 35/00**
B01F 21/00
(52) **B01F 21/22; B01F 25/25;**
B01F 35/2115; B01F 35/2132;
B01F 35/2133; B01F 35/718051
(25) En (26) En
(21) 19725505.2 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) US 2019/031022 07.05.2019
(87) WO 2019/217357 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 US 201862667845 P
(54) • SPENDER UND LÖSUNGSABGABEVERFAHREN
• DISPENSER AND SOLUTION DISPENSING METHOD
• DISTRIBUTEUR ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE SOLUTION
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) GELDERMAN, Max, Saint Paul, Minnesota 55101, US
ANDERSON, Daniel D., Eagan, Minnesota 55123, US
RILEY, Senta, Saint Paul, Minnesota 55105, US
OLIPHANT, Rich, Grove Heights, Minnesota 55076, US
JOHNSON, Maxwell M., Savage, Minnesota 55378, US
MUEGGENBORG, Brock, Saint Paul, Minnesota 55116, US
SHARPE, Sonya S., Eagan, Minnesota 55123, US
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B01F 25/42 → (51) **B01F 23/451****B01F 25/452** → (51) **B01F 23/232**

- (51) **B01F 27/07** (11) **3 834 921 B1**
B01F 27/81 **B01F 35/33**
A23G 9/22
(52) **A23G 9/22; A23G 9/224; A23G 9/305;**
B01F 27/073; B01F 27/8111;

- B01F 35/333**
- (25) It (26) En
(21) 20213610.7 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(30) 12.12.2019 IT 201900023811
- (54) • **ROTIERENDES MISCELEMENT FÜR PASTEURISIERUNGSMASCHINEN UND DERGLEICHEN UND MASCHINE ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG VON NAHRUNGSMITTELEN MIT EINEM SOLCHEN MISCELEMENT**
• **ROTABLE MIXING MEMBER FOR PASTEURIZING MACHINES AND THE LIKE AND FOODSTUFF THERMAL-TREATING MACHINE PROVIDED WITH SUCH MIXING MEMBER**
• **ÉLÉMENT DE MÉLANGE ROTATIF POUR MACHINES DE PASTEURISATION ET SIMILAIRES ET MACHINE DE TRAITEMENT THERMIQUE DE DENRÉES ALIMENTAIRES MUNIE D'UN TEL ÉLÉMENT DE MÉLANGE**
- (73) Valmar Global VSE ZA Sladoled D.O.O., Dombrova 1A, 5293 Volcja Draga, SI
(72) JEJCIC, Valter, 5000 NOVA GORICA, SI
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Viale Appiani, 26, 31100 Treviso, IT

B01F 27/072 → (51) **B28C 7/04****B01F 27/1121** → (51) **B28C 7/04****B01F 27/2123** → (51) **B28C 7/04****B01F 27/213** → (51) **B28C 7/04****B01F 27/27** → (51) **B01F 23/53****B01F 27/81** → (51) **B01F 27/07**

- (51) **B01F 31/22** (11) **3 981 506 B1**
C12M 1/00 **C12M 1/24**
C12M 3/06
- (52) **C12M 27/16; B01F 31/22; C12M 23/08; C12M 41/14**
- (25) En (26) En
(21) 20200195.4 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
- (54) • **INKUBATOR MIT ORBITALSCHÜTTLER**
• **INCUBATOR WITH ORBITAL SHAKER**
• **INCUBATEUR AYANT UN AGITATEUR ORBITAL**
- (73) Damecx GmbH, Kreuzstraße 20, 42277 Wuppertal, DE
(72) Merk, Winfried, 41462 Neuss, DE
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B01F 33/05 → (51) **B01F 23/232****B01F 33/81** → (51) **B01F 23/232****B01F 33/82** → (51) **B01F 23/232****B01F 33/84** → (51) **G01F 13/00****B01F 35/00** → (51) **B01F 25/20****B01F 35/00** → (51) **B28C 7/04****B01F 35/33** → (51) **B01F 27/07****B01F 35/71** → (51) **B01F 25/20**

- (51) **B01J 3/00** (11) **3 476 468 B1**
B01J 19/24 **C02F 11/08**
- (52) **B01J 3/008; B01J 19/24; C02F 11/086; Y02P 20/54**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18201735.0 (22) 22.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
(30) 25.10.2017 FR 1760070
- (54) • **VORRICHTUNG FÜR DIE VERGASUNG IN EINEM SUPERKRITISCHEN MEDIUM EINER ABFLIEßENDEN ABWASSERS**
• **GASIFICATION DEVICE IN A SUPERCRITICAL MEDIUM OF AN AQUEOUS EFFLUENT**
• **DISPOSITIF POUR LA GAZEIFICATION EN MILIEU SUPERCRITIQUE D'UN EFFLUENT AQUEUX**
- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) ROUBAUD, Anne, 38690 CHABONS, FR
CASTELLI, Pierre, 38330 SAINT-NAZAIRE LES EYMES, FR
ROUSSELY, Julien, 38250 LANS EN VERCORS, FR
TEXIER, Jonathan, 30126 TAVEL, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

B01J 8/00 → (51) **C12N 13/00**

- (51) **B01J 13/00** (11) **3 801 867 B1**
B01J 13/0026; B01J 13/0039; C09K 23/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19725378.4 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063521 24.05.2019
(87) WO 2019/224375 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 FR 1854366
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DURCH BIOMOLEKÜLE HOMOGEN FUNKTIONALISIERTE KOLLOIDALE PARTIKEL**
• **METHOD FOR PREPARING COLLOIDAL PARTICLES FUNCTIONALISED HOMogeneously BY BIOMOLECULES**
• **PROCEDE DE PREPARATION DE PARTICULES COLLOIDALES FONCTIONNALISEES DE MANIERE HOMOGENE PAR DES BIOMOLECULES**
- (73) Paris Sciences et Lettres, 60, rue Mazarine, 75006 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Sorbonne Université, 21 rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
- (72) FATTACCIOLI, Jacques, 75005 PARIS, FR
PINON, Léa, 94300 VINCENNES, FR
MONTEL, Lorraine, 94230 CACHAN, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- (60) 24157456.5

B01J 13/00 → (51) **C01B 33/158**

- (51) **B01J 19/00** (11) **3 512 627 B1**
F01N 9/00 **G01M 15/04**
- (52) **B01J 19/0006; B01J 2219/00195; B01J 2219/00216; B01J 2219/00229; B01J 2219/00243**
- (25) En (26) En

- (21) 17771708.9 (22) 12.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) EP 2017/072946 12.09.2017
(87) WO 2018/050661 2018/12 22.03.2018
(30) 13.09.2016 GB 201615561
- (54) • **TESTSYSTEM MIT UMLAUFFLUIDREAKTOR**
• **TEST SYSTEM WITH RECIRCULATING FLUID REACTOR**
• **SYSTÈME DE TEST AVEC RÉACTEUR À FLUIDE DE RECIRCULATION**
- (73) Catagen Limited, 1 Chlorine Gardens, Belfast, County Antrim BT9 5DJ, GB
- (72) WOODS, Andrew, Belfast County Antrim BT9 6JF, GB
STEWART, Jonathan, Dromore County Down BT25 2JA, GB
O'SHAUGHNESSY, Richard, Belfast County Antrim BT15 4EQ, GB
STALKER, Rose Mary, Glenavy County Antrim BT29 4LY, GB
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

B01J 20/26 (11) **3 638 414 B1**
B01J 20/28 **B01D 53/02****B01J 20/264; B01D 53/02; B01J 20/265; B01J 20/28069**

- (25) En (26) En
(21) 18740298.7 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) IB 2018/054312 13.06.2018
(87) WO 2018/229677 2018/51 20.12.2018
(30) 16.06.2017 US 201762520792 P
- (54) • **POLYMERE SORPTIONSMITTEL FÜR ALDEHYDE**
• **POLYMERIC SORBENTS FOR ALDEHYDES**
• **SORBANTS POLYMÈRES POUR ALDÉHYDES**
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) WENDLAND, Michael S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KOBÉ, Michael W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

B01J 20/26 (11) **3 964 286 B1**
A61F 13/53 **A61L 2/18**
B01J 20/34 **C08J 11/06**
A61L 101/10 **B09B 3/70**
B29B 17/02 **C08J 11/04**
C08K 3/36 **B09B 101/67**
A61L 11/00 **A61L 101/20****B09B 3/70; A61L 2/18; A61L 11/00; B01J 20/261; B01J 20/262; B01J 20/3425; B01J 20/3475; C08J 11/04; A61L 2101/20; B01J 2220/68; B09B 2101/67; C08J 2300/14; C08K 3/36; Y02P 20/143; Y02W 30/62**

- (25) Ja (26) En
(21) 20813792.7 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) JP 2020/013840 26.03.2020
(87) WO 2020/241025 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 JP 2019101495
31.10.2019 JP 2019199172

- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON SUPERABSORBIERENDEM POLYMER AUS GEBRAUCHTEN ABSORBIERENDEN ARTIKELN*
• *METHOD FOR RECYCLING SUPERABSORBENT POLYMER DERIVED FROM USED ABSORBENT ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE POLYMÈRE SUPERABSORBANT DÉRIVÉ D'UN ARTICLE ABSORBANT USAGÉ*
- (73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
- (72) KONISHI, Takayoshi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
KATO, Takashi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
YAMAKI, Kouichi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
KURITA, Noritomo, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- B01J 20/28** → (51) **B01J 20/26**
- B01J 20/34** → (51) **B01J 20/26**
- B01J 21/00** → (51) **B01J 29/04**
- B01J 21/00** → (51) **C12N 13/00**
- B01J 21/04** → (51) **C07C 17/354**
- B01J 21/04** → (51) **C10G 65/04**
- B01J 21/08** → (51) **A24F 42/20**
- B01J 23/00** → (51) **B01J 23/28**
- (51) **B01J 23/28** (11) **2 862 626 B1**
C07C 11/167 **B01J 23/31**
B01J 23/76 **B01J 37/03**
B01J 23/887 **B01J 23/00**
- (52) **B01J 37/031; B01J 21/08; B01J 23/002; B01J 23/8876; B01J 29/0308; B01J 29/0341; B01J 29/035; B01J 35/30; B01J 35/613; B01J 35/615; B01J 35/617; B01J 35/633; B01J 35/635; B01J 35/638; B01J 35/647; B01J 37/0201; B01J 2523/00; Y02P 20/582**
- (25) Ko (26) En
(21) 14795346.7 (22) 02.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2015
(86) KR 2014/003950 02.05.2014
(87) WO 2014/182018 2014/46 13.11.2014
(30) 06.05.2013 KR 20130050408 30.04.2014 KR 20140052496
- (54) • *MESOPORÖSER MISCHOXIDKATALYSATOR, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,3-BUTADIEN DAMIT*
• *MESOPOROUS MIXED OXIDE CATALYST, METHOD FOR PREPARING SAME AND METHOD FOR SYNTHESIZING 1,3-BUTADIENE USING SAME*
• *CATALYSEUR À OXYDES MIXTES MÉSOPOREUX, PROCÉDÉ POUR LE PRÉPARER ET PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE 1,3-BUTADIÈNE L'UTILISANT*
- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdungpo-gu, Seoul 150-721, KR
- (72) SUH, Myung Ji, Daejeon 305-738, KR
KO, Dong Hyun, Daejeon 305-738, KR
CHA, Kyong Yong, Daejeon 305-738, KR

- KANG, Jun Han, Daejeon 305-738, KR
KIM, Dae Chul, Daejeon 305-738, KR
NAM, Hyun Seok, Daejeon 305-738, KR
CHOI, Dae Heung, Daejeon 305-738, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- B01J 23/31** → (51) **B01J 23/28**
- B01J 23/42** → (51) **H01M 4/86**
- B01J 23/44** → (51) **C07C 17/354**
- B01J 23/62** → (51) **C10G 35/06**
- B01J 23/63** → (51) **B01J 35/04**
- B01J 23/656** → (51) **C10G 35/06**
- B01J 23/76** → (51) **B01J 23/28**
- B01J 23/882** → (51) **C10G 65/04**
- B01J 23/883** → (51) **C10G 65/04**
- B01J 23/887** → (51) **B01J 23/28**
- B01J 23/888** → (51) **C10G 65/04**
- B01J 27/12** → (51) **A24F 42/20**
- B01J 27/13** → (51) **C10G 35/06**
- B01J 27/135** → (51) **C10G 35/06**
- B01J 27/138** → (51) **C10G 35/06**
- (51) **B01J 29/04** (11) **2 849 883 B1**
B01J 21/00 **C07F 7/08**
B01J 35/10 **B01J 37/04**
B01J 37/08 **B01J 37/30**
C07C 15/085 **C07C 2/66**
B01J 29/70 **B01J 37/00**
- (52) **C07C 2/66; B01J 29/70; B01J 37/0009; C07C 2521/04; C07C 2521/06; C07C 2521/08; C07C 2521/10; C07C 2529/70; Y02P 20/52**
- (25) En (26) En
(21) 13791456.0 (22) 01.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2015
(86) US 2013/038992 01.05.2013
(87) WO 2013/173060 2013/47 21.11.2013
(30) 14.05.2012 US 201213471102
- (54) • *Katalysatoren zur verbesserten Herstellung von Cumen*
• *Catalysts for improved cumene production*
• *Catalyseurs pour production améliorée de cumène*
- (73) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
- (72) JAN, Deng-Yang, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- B01J 29/04** → (51) **A24F 42/20**
- B01J 29/08** → (51) **A24F 42/20**
- B01J 29/40** → (51) **A24F 42/20**
- B01J 29/70** → (51) **A24F 42/20**

- B01J 29/70** → (51) **B01J 29/04**
- B01J 29/85** → (51) **A24F 42/20**
- B01J 31/10** → (51) **A24F 42/20**
- (51) **B01J 31/22** (11) **3 678 776 B1**
C08G 18/24
- (52) **C08G 18/24; C08G 18/6216; C08G 18/792; B01J 31/223; B01J 2531/42; B01J 2540/10; B01J 2540/40**
- (25) En (26) En
(21) 18774131.9 (22) 31.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(86) IB 2018/056665 31.08.2018
(87) WO 2019/049004 2019/11 14.03.2019
(30) 07.09.2017 US 201715698037
- (54) • *THERMOLATENTER KATALYSATOR UND SEINE VERWENDUNG IN HÄRTBAREN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *THERMOLATENT CATALYST AND ITS USE IN CURABLE COMPOSITIONS*
• *CATALYSEUR THERMOLATENT ET SON UTILISATION DANS DES COMPOSITIONS DURCISSEABLES*
- (73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
- (72) ZHOU, Hongying, Pittsburgh, Pennsylvania 15101, US
MORAVEK, Scott J., Pittsburgh, Pennsylvania 16046, US
SCHWARTZMILLER, Davina J., Pittsburgh, Pennsylvania 16249, US
DENG, Jun, Pittsburgh, Pennsylvania 16046, US
MARTZ, Jonathan Thomas, Valencia, Pennsylvania 16059, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (51) **B01J 35/04** (11) **4 079 401 B1**
B01D 53/94 **B01J 23/63**
F01N 3/022 **F01N 3/035**
F01N 3/10 **F01N 3/24**
- (52) **B01J 23/63; B01D 53/945; B01J 21/04; B01J 21/066; B01J 35/40; B01J 35/56; B01J 37/0018; B01J 37/0244; B01J 37/0248; B01J 37/031; B01J 37/038; B01J 37/088; F01N 3/0222; F01N 3/035; B01D 2255/1023; B01D 2255/1025; B01D 2255/2042; B01D 2255/407; B01D 2255/9032; B01D 2255/908; B01D 2255/9205; F01N 2330/06; F01N 2510/0682; Y02T 10/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 20903232.5 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) JP 2020/047108 17.12.2020
(87) WO 2021/125256 2021/25 24.06.2021
(30) 18.12.2019 JP 2019228405
- (54) • *ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR*
• *EXHAUST GAS PURIFICATION CATALYST*
• *CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
- (73) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP
- (72) NAGAI Yusuke, Ageo-shi, Saitama 362-0025, JP
AKITA Shingo, Ageo-shi, Saitama 362-0025,

JP KURIHARA Hiroki, Ageo-shi, Saitama 362-0025, JP ENDO Yoshinori, Ageo-shi, Saitama 362-0025, JP	
(74)	Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
B01J 35/10	→ (51) B01J 29/04
B01J 35/10	→ (51) C07C 17/354
B01J 37/00	→ (51) B01J 29/04
B01J 37/00	→ (51) C12N 13/00
B01J 37/03	→ (51) B01J 23/28
B01J 37/04	→ (51) B01J 29/04
B01J 37/08	→ (51) B01J 29/04
B01J 37/20	→ (51) C10G 65/04
B01J 37/30	→ (51) B01J 29/04
B01J 47/00	→ (51) G01N 33/18
B01L 1/00	→ (51) B82Y 30/00
(51)	B01L 3/00 (11) 3 484 620 B1 B81B 3/00 C12M 1/00 C12M 1/36 C12M 3/06 F17D 1/08 F17D 1/20
(52)	B01L 3/502723; B01L 3/502715; C12M 23/16; C12M 29/20; B01L 2200/025; B01L 2200/027; B01L 2200/0684; B01L 2300/0681; B01L 2300/0816; B01L 2300/0887; B01L 2300/10; B01L 2300/12; B01L 2300/14; B01L 2400/0487
(25)	En (26) En
(21)	17828357.8 (22) 12.07.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	22.05.2019
(86)	US 2017/041656 12.07.2017
(87)	WO 2018/013646 2018/03 18.01.2018
(30)	12.07.2016 US 201662361266 P
(54)	• ENTFERNUNG VON BLASEN IN EINER MIKROFLUIDISCHEN VORRICHTUNG • REMOVING BUBBLES IN A MICROFLUIDIC DEVICE • ÉLIMINATION DES BULLES DANS UN DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE
(73)	Emulate, Inc., 27 Drydock, Boston, MA 02210, US
(72)	LEVNER, Daniel, Brookline, MA 02446, US SLIZ, Josiah, Daniel, Boston, MA 02118, US HINOJOSA, Christopher, David, Cambridge, MA 02138, US GOMES, Joshua, Somerville, MA 02144, US JANG, Kyung, Jin, Boston, MA 02210, US
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60)	23219278.1 / 4 325 111
(51)	B01L 3/00 (11) 3 980 181 B1 C12M 1/00 G01N 1/40 G01N 15/00
(52)	B01L 3/502761; B01L 3/50273; C12M 47/04; G01N 15/1404; B01L 2200/0652; B01L 2300/163; B01L 2400/0436; B01L 2400/0454; G01N 2001/4094; G01N 2015/1006
(25)	Fr (26) Fr
(21)	20730643.2 (22) 05.06.2020

(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	13.04.2022
(86)	EP 2020/065732 05.06.2020
(87)	WO 2020/245432 2020/50 10.12.2020
(30)	06.06.2019 FR 1906031
(54)	• MIKROFLUIDISCHER CHIP ZUR STRUKTURIERUNG VON ZELLAGGREGATEN DURCH OPTISCHE AUSSCHLUSS UND AKUSTISCHE LEVITATION • MICROFLUIDIC CHIP FOR STRUCTURING CELL AGGREGATES BY OPTICAL EXCLUSION AND ACOUSTIC LEVITATION • PUCE MICROFLUIDIQUE POUR LA STRUCTURATION D'AGRÉGAT DE CELLULES PAR EXCLUSION OPTIQUE ET LÉVITATION ACOUSTIQUE
(73)	Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10, rue Vauquelin, 75005 Paris, FR SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
(72)	AIDER, Jean-Luc, 92170 Vanves, FR HOYOS, Mauricio, 94000 Creteil, FR JEGER-MADIOT, Nathan, 75012 Paris, FR
(74)	IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
(51)	B01L 3/00 (11) 4 032 711 B1
(52)	B41J 2/17503; B01L 3/0268; B41J 2/17513; B41J 2/17536; B41J 2/17553; G01N 1/312; G01N 35/1016; B01L 3/523; B01L 3/527; B01L 2200/021; B01L 2300/0858; B01L 2400/0433; B01L 2400/0442; G01N 2035/1041
(25)	En (26) En
(21)	21210967.2 (22) 29.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	27.07.2022
(30)	20.01.2021 US 202117152842
(54)	• EINHEITLICH GEFORMTER FLÜSSIGKEITS-RESERVOIRKÖRPER UND DIGITALES FLÜSSIGKEITSABGABESYSTEM • UNITARY-MOLDED FLUID RESERVOIR BODY, AND DIGITAL FLUID DISPENSE SYSTEM • CORPS DE RÉSERVOIR DE FLUIDE À MOULE UNITAIRE ET SYSTÈME NUMÉRIQUE DE DISTRIBUTION DE FLUIDE
(73)	Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP
(72)	CARRITHERS, Adam D., Lexington, KY 40508, US ANDERSON JR., James D., Lexington, KY 40508, US MARRA III, Michael A., Lexington, KY 40508, US
(74)	Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
B01L 3/00	→ (51) A61M 5/00
B01L 3/00	→ (51) B01L 3/02
B01L 3/00	→ (51) B81B 1/00
B01L 3/00	→ (51) F28F 27/00
B01L 3/00	→ (51) G01N 1/28

B01L 3/00	→ (51) G01N 1/40
B01L 3/00	→ (51) G01N 21/05
B01L 3/00	→ (51) G01N 33/52
(51)	B01L 3/02 (11) 3 862 090 B1 B01L 3/00 G01N 35/10
(52)	B01L 3/502715; B01L 3/0203; G01N 35/1072; G01N 35/1097; B01L 2200/027; B01L 2200/0689; B01L 2300/0816; B01L 2300/0877; B01L 2400/0487
(25)	En (26) En
(21)	20156402.8 (22) 10.02.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	11.08.2021
(54)	• FLÜSSIGKEITSABGABESYSTEM FÜR EINEN MIKROFLUIDISCHEN PROBENTRÄGER, MIKROFLUIDISCHES PROBENTRÄGERDICHTUNGSSYSTEM MIT EINEM SOLCHEN FLÜSSIGKEITSABGABESYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON DICHTUNGS-FLÜSSIGKEIT DAMIT • LIQUID DISPENSING SYSTEM FOR A MICROFLUIDIC SAMPLE CARRIER, MICROFLUIDIC SAMPLE CARRIER SEALING SYSTEM INCLUDING SUCH LIQUID DISPENSING SYSTEM, AND METHOD FOR DISPENSING SEALING LIQUID USING THE SAME • SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE POUR UN SUPPORT D'ÉCHANTILLON MICROFLUIDIQUE, SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ D'UN SUPPORT D'ÉCHANTILLON MICROFLUIDIQUE COMPRENANT UN TEL SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE D'ÉTANCHÉITÉ L'UTILISANT
(73)	Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer StraÙe 116, 68305 Mannheim, DE
(84)	DE
(73)	F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72)	DITTUS, Jenny, 75217 Birkenfeld, DE WALZ, Tobias, 75217 Birkenfeld, DE HECHT, Andreas, 75217 Birkenfeld, DE KASHEF, Jubin, 75217 Birkenfeld, DE BARENTHIN, Volker, 75217 Birkenfeld, DE
(74)	Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE
B01L 7/00	→ (51) F28F 27/00
B01L 9/00	→ (51) G02B 21/26
(51)	B01L 9/06 (11) 3 248 684 B1 B65D 81/36 B65D 85/42 B65D 21/02
(52)	B01L 9/06; B01L 2200/023; B01L 2200/028
(25)	En (26) En
(21)	16275154.9 (22) 13.10.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	29.11.2017
(30)	24.05.2016 US 201615163532
(54)	• REAGENZGLASHALTEANORDNUNG • TEST TUBE HOLDING ASSEMBLY • ENSEMBLE SUPPORT DE TUBE À ESSAI
(73)	Heathrow Scientific LLC, 620 Lakeview

Parkway, Vernon Hills, IL 60061, US	
(72) KAMEES, Gary Dean, Gurnee, IL Illinois 60031, US	
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	
B01L 9/06	→ (51) A61M 5/00
B02C 15/12	→ (51) B01F 23/53
B03B 5/00	→ (51) B01D 21/00
B03B 5/62	→ (51) B01D 21/00
B03C 11/00	→ (51) B01D 17/02
(51) B05B 1/00 (11) 4 117 824 B1	
B05B 7/00	
(52) B05B 1/28; B05B 1/14; B05B 1/265; B05B 7/0037; B05B 7/0425; B05B 7/0483; B05B 7/2462	
(25) En (26) En	
(21) 21713160.6 (22) 10.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.01.2023	
(86) NL 2021/050162 10.03.2021	
(87) WO 2021/182954 2021/37 16.09.2021	
(30) 11.03.2020 NL 2025098	
(54) • SPRÜHSYSTEM FÜR REINIGUNGSSCHAUM • SPRAYING SYSTEM FOR DELIVERING CLEANING FOAM • SYSTÈME DE PULVÉRISATION POUR FOURNIR DE LA MOUSSE DE NETTOYAGE	
(73) Future Cleaning Technologies B.V., Hoppenkuil 27 B, 5626 DD Eindhoven, NL	
(72) BAEKKE, Brian, 5626 DD Eindhoven, NL	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
B05B 1/16	→ (51) A01M 7/00
B05B 1/20	→ (51) B41J 3/407
(51) B05B 1/30 (11) 4 112 182 B1	
H01F 7/18 F16K 31/06	
B05B 1/20	
(52) F16K 31/0672; B05B 1/3053; F16K 31/0675; H01F 7/1816; H01F 7/1844; B05B 1/20; H01F 2007/1822; H01F 2007/1866; H01F 2007/1888	
(25) En (26) En	
(21) 22189566.7 (22) 03.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.01.2023	
(30) 03.08.2017 US 201762540630 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MAGNETVENTILS • SYSTEM AND METHODS FOR OPERATING A SOLENOID VALVE • SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR FAIRE FONCTIONNER UNE ÉLECTROVANNE	
(73) Capstan AG Systems, Inc., 4225 S.W. Kirkclawn Ave., Topeka, KS 66609, US	
(72) SCHRADER, Kale, Topeka, 66609, US	
(74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB	
(62) 18755679.0 / 3 661 654	
B05B 1/30	→ (51) B41J 3/407
(51) B05B 5/16 (11) 3 750 522 B1	
A61K 8/34 A61K 8/37	
A61K 8/87 A61K 8/891	
A61Q 19/00 A61K 8/04	

A61K 8/81	A61K 8/86
A61K 8/31	C09D 129/14
(52) B05B 5/1691; A61K 8/046; A61K 8/31; A61K 8/34; A61K 8/345; A61K 8/37; A61K 8/8129; A61K 8/86; A61K 8/87; A61K 8/891; A61Q 19/00; C09D 129/14	
(25) Ja (26) En	
(21) 19750636.3 (22) 07.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.12.2020	
(86) JP 2019/004359 07.02.2019	
(87) WO 2019/156146 2019/33 15.08.2019	
(30) 08.02.2018 JP 2018021365	
17.10.2018 JP 2018195876	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINES BESCHICHTUNGSFILMS • COMPOSITION FOR FORMING COATING FILM • COMPOSITION POUR FORMER UN FILM DE REVÊTEMENT	
(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-Ku Tokyo 103-8210, JP	
(72) YOSHINO, Tatsuya, Tokyo 131-8501, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
B05B 7/00	→ (51) B05B 1/00
B05B 7/00	→ (51) B05B 11/00
B05B 7/04	→ (51) B05B 11/00
B05B 9/03	→ (51) B41J 3/407
(51) B05B 11/00 (11) 3 766 586 B1	
B65D 83/68 B65D 83/14	
B05B 7/00 B65D 83/62	
B05B 7/04	
(52) B65D 83/682; B05B 7/0037; B05B 7/0425; B65D 83/752; B65D 83/62	
(25) Ja (26) En	
(21) 18913686.4 (22) 06.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.01.2021	
(86) JP 2018/014683 06.04.2018	
(87) WO 2019/193742 2019/41 10.10.2019	
(54) • AEROSOLPRODUKT • AEROSOL PRODUCT • PRODUIT AÉROSOL	
(73) Toyo Aerosol Industry Co., Ltd., 18-1, Higashigotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-0022, JP	
(72) TSUBOUCHI, Makoto, Tokyo 141-0022, JP	
OGATA, Ken, Tokyo 141-0022, JP	
(74) WATANABE, Koichiro, Tokyo 141-0022, JP	
dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(51) B05B 11/00 (11) 3 849 709 B1	
B05B 11/04 B05B 11/02	
B05B 11/06 B65D 83/00	
(52) B05B 11/048; B05B 11/02; B05B 11/026; B05B 11/047; B05B 11/061; B65D 83/0055; B05B 11/1011	
(25) En (26) En	
(21) 19782482.4 (22) 13.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.07.2021	
(86) EP 2019/074597 13.09.2019	
(87) WO 2020/053439 2020/12 19.03.2020	
(30) 13.09.2018 IE S20180324	
(54) • EIN SPENDER • A DISPENSER • UN DISTRIBUTEUR	
(73) O'Reilly, Allan, 114 Millbrook House Riverside John F Kennedy Parade, Sligo, IE	
(72) O'Reilly, Allan, Sligo, IE	
(74) Hanna, John Philip, Hanna IP 4th Floor 58 Howard Street, Belfast BT1 6PJ, GB	
B05B 11/00	→ (51) B05B 11/10
B05B 11/00	→ (51) B65B 3/04
B05B 11/02	→ (51) B05B 11/00
B05B 11/04	→ (51) B05B 11/00
B05B 11/06	→ (51) B05B 11/00
(51) B05B 11/10 (11) 4 093 556 B1	
B05B 11/00 B05B 15/14	
B05B 15/30	
(52) B05B 11/0054; B05B 11/0081; B05B 11/1047; B05B 15/14; B05B 15/30; Y02W 30/80	
(25) En (26) En	
(21) 21700779.8 (22) 20.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.11.2022	
(86) EP 2021/051155 20.01.2021	
(87) WO 2021/148444 2021/30 29.07.2021	
(30) 21.01.2020 US 202062964073 P	
02.04.2020 EP 20167791	
(54) • FLASCHE UND NACHFÜLLUNG • BOTTLE AND REFILL • BOUEILLE ET RECHARGE	
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM	
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB	
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR	
(72) DAIGLER, Meegan, Portland, ME 04101, US	
KWAK, Albert, J., Brooklyn, NY 11205, US	
PARADISE, Charles, Simon, Brooklyn, NY 11205, US	
(74) Fijnvandraat, Arnoldus, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL	
(51) B05B 12/00 (11) 4 072 736 B1	
B65G 51/00	
(52) B05B 12/1463; B05B 13/0452; B05B 15/55; B65G 51/04	
(25) It (26) En	
(21) 20821419.7 (22) 10.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(86) IB 2020/061720 10.12.2020	
(87) WO 2021/116951 2021/24 17.06.2021	
(30) 11.12.2019 IT 201900023613	
(54) • FLEXIBLE LACKIERANLAGE • FLEXIBLE PAINTING PLANT • USINE FLEXIBLE DE PEINTURE	
(73) Geico SPA, Via Pelizza da Volpedo, 109/111, 20092 Cinisello Balsamo (MI), IT	

- (72) BORTOLOTO, Pietro, 20092 Cinisello Balsamo (MI), IT
IGLIO, Valerio, 20092 Cinisello Balsamo (MI), IT
- (74) Dragotti & Associati S.R.L., et al, Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
-
- B05B 12/12** → (51) **B41J 3/407**
-
- B05B 13/04** → (51) **B41J 3/407**
-
- B05B 15/00** → (51) **A01G 25/00**
-
- B05B 17/00** → (51) **B41J 3/407**
-
- B05B 17/06** → (51) **B41J 3/407**
-
- B05B 17/08** → (51) **A61L 2/10**
-
- B05C 19/04** → (51) **B28B 11/00**
-
- (51) **B05D 1/28** (11) **3 551 347 B1**
B05D 5/10 **B32B 7/12**
B32B 25/08 **B32B 27/40**
B32B 29/00 **B32B 3/26**
C09J 7/38 **C09J 7/40**
B32B 5/18 **B32B 5/22**
B32B 5/32 **B32B 7/04**
B32B 7/06 **B32B 25/04**
B32B 25/06 **B32B 25/14**
B32B 25/16 **C09D 11/50**
- (52) **C09J 7/38; B32B 3/263; B32B 5/18; B32B 5/22; B32B 5/32; B32B 7/04; B32B 7/06; B32B 7/12; B32B 25/04; B32B 25/06; B32B 25/08; B32B 25/14; B32B 25/16; B32B 27/06; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 27/40; B32B 29/007; C09D 11/50; C09J 7/403; B05D 1/286; B05D 5/10; B32B 2250/03; B32B 2250/05; B32B 2255/10; B32B 2255/12; B32B 2255/26; B32B 2266/0214; B32B 2270/00; B32B 2307/412; B32B 2307/422; B32B 2307/538; B32B 2307/546; B32B 2405/00; C09J 2301/204**
- (25) En (26) En
(21) 17877503.7 (22) 29.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
- (86) US 2017/063572 29.11.2017
- (87) WO 2018/106489 2018/24 14.06.2018
- (30) 07.12.2016 US 201662431124 P
08.11.2017 US 201762582981 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR PASSIVIERUNG VON KLEBSTOFFEN**
• **METHODS OF PASSIVATING ADHESIVES**
• **PROCÉDÉS DE PASSIVATION D'ADHÉSIFS**
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
- (72) SMITH, Matthew R.D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
STAY, Matthew S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PEKUROVSKY, Mikhail L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
THEIS, Daniel J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
METZLER, Thomas J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DODDS, Shawn C., Saint Paul, Minnesota

- 55133-3427, US
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **B05D 1/40** (11) **3 689 619 B1**
B05D 3/06 **B41M 3/00**
B41M 7/00 **B41J 3/407**
B41J 11/00
- (52) **B41M 3/00; B05D 3/06; B05D 3/065; B41J 3/4073; B41J 11/00214; B41J 11/00216; B05D 1/40; B41M 7/0081; B41M 7/009**
- (25) De (26) De
(21) 19020576.5 (22) 16.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (30) 30.01.2019 DE 102019102247
- (54) • **VERFAHREN ZUM BEDRUCKEN EINER OBERFLÄCHE MIT EINEM DRUCKMUSTER UND DAZUGEHÖRIGE DRUCKVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR PRINTING A SURFACE WITH A PRINTING PATTERN AND CORRESPONDING PRINTING DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'UNE SURFACE AVEC UN MOTIF D'IMPRESSION ET DISPOSITIF D'IMPRESSION ASSOCIÉ**
- (73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart, DE
- (72) Komolzew, Roman, 48599 Gronau, DE
-
- (51) **B05D 3/00** (11) **3 672 736 B1**
B05D 5/06
- (52) **B05D 5/065; B05D 3/207**
- (25) En (26) En
(21) 18755491.0 (22) 23.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- MA
- (43) 01.07.2020
- (86) EP 2018/072753 23.08.2018
- (87) WO 2019/038371 2019/09 28.02.2019
- (30) 25.08.2017 EP 17187930
- (54) • **ANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG OPTISCHER EFFEKTSCHICHTEN MIT AUSGERICHTETEN ASPHÄRISCHEN ABGEFLACHTEN MAGNETISCHEN ODER MAGNETISIERBAREN PIGMENTPARTIKELN**
• **ASSEMBLIES AND PROCESSES FOR PRODUCING OPTICAL EFFECT LAYERS COMPRISING ORIENTED NON-SPHERICAL OBLATE MAGNETIC OR MAGNETIZABLE PIGMENT PARTICLES**
• **ENSEMBLES ET PROCESSUS DE PRODUCTION DE COUCHES À EFFETS OPTIQUES COMPRENANT DES PARTICULES DE PIGMENTS APLATIES ORIENTÉES NON SPHÉRIQUES MAGNÉTIQUES OU MAGNÉTISABLES**
- (73) SICPA HOLDING SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH
- (72) AMERSINGHE, Cédric, 1080 Les Cullayes, CH
MUELLER, Edgar, 1007 Lausanne, CH
LOGINOV, Evgeny, 1020 Renens, CH
SCHMID, Mathieu, 1005 Lausanne, CH
DESPLAND, Claude-Alain, 1030 Bussigny, CH
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- B05D 3/06** → (51) **B05D 1/40**

B05D 5/00 → (51) **B32B 37/02****B05D 5/06** → (51) **B05D 3/00****B05D 5/10** → (51) **B05D 1/28**

- (51) **B05D 5/12** (11) **3 630 376 B1**
C08K 3/04 **C08K 3/08**
C09D 11/00 **C09D 11/03**
C09D 11/02 **C09D 11/10**
C09D 11/101 **H01L 29/786**
H01L 27/12 **C09D 11/52**
C09D 11/324 **C09D 11/033**
C09D 11/037 **C09D 11/322**
H05K 1/09 **H05K 3/12**
H05K 3/28
- (52) **C09D 11/52; C08K 3/04; C08K 3/08; C09D 11/033; C09D 11/037; C09D 11/10; C09D 11/101; C09D 11/322; C09D 11/324; H01L 27/1292; H05K 1/095; H05K 3/12; H05K 3/285; H05K 2201/0323**
- (25) En (26) En
(21) 18806014.9 (22) 22.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
- (86) US 2018/033779 22.05.2018
- (87) WO 2018/217682 2018/48 29.11.2018
- (30) 23.05.2017 IN 2017111018067
- (54) • **GRAPHENVERSTÄRKTE UND MANIPULIERTE MATERIALIEN FÜR MEMBRANBERÜHRUNGSSCHALTER UND ANDERE FLEXIBLE ELEKTRONISCHE STRUKTUREN**
• **GRAPHENE ENHANCED AND ENGINEERED MATERIALS FOR MEMBRANE TOUCH SWITCH AND OTHER FLEXIBLE ELECTRONIC STRUCTURES**
• **MATÉRIAUX AMÉLIORÉS ET MODIFIÉS AU GRAPHÈNE POUR COMMUTATEUR TACTILE À MEMBRANE ET AUTRES STRUCTURES ÉLECTRONIQUES SOUPLES**
- (73) Alpha Assembly Solutions Inc., 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US
Macdermid Autotype Limited, Grove Road, Wantage, Oxon OX12 7BZ, GB
- (72) CHAKI, Nirmalya Kumar, Bangalore, Karnataka 560022, IN
SHAH, Chetan Pravinchandra, Bangalore, Karnataka 560022, IN
DAS, Barun, Bangalore, Karnataka 560054, IN
DEVARAJAN, Supriya, Bangalore, Karnataka 560055, IN
SARKAR, Siuli, Bangalore, Karnataka 560032, IN
RAUT, Rahul, Sayreville, NJ 08872, US
SINGH, Bawa, Marlton, NJ 08053, US
RUSTOGI, Anubhav, Edison, NJ 08817, US
HARRIS, Anna, Jane, Wantage OX12 9EB, GB
PARSONS, Keith, Paul, Chiseldon Swindon SN4 0NH, GB
BRAHAM, Jeffrey, William, Newbury RG20 0LL, GB
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
- (60) 24153539.2 / 4 335 557

B05D 7/24 → (51) **B32B 37/02****B06B 1/02** → (51) **G06F 3/01****B06B 1/06** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **B07B 13/065** (11) **3 755 470 B1**
A22C 25/04 **B07B 13/07**
B65G 47/24 **B07B 13/16**

- (52) **B07B 13/07; A22C 25/04; A22C 25/08; B07B 13/065; B07B 13/16; B65G 47/1421; B65G 47/24; B65G 2201/0202**
- (25) En (26) En
(21) 19710806.1 (22) 20.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
- (86) IS 2019/050001 20.02.2019
- (87) WO 2019/162973 2019/35 29.08.2019
- (30) 20.02.2018 IS 50211
- (54) • *BESCHICKUNGS- UND SPÜLVORRICHTUNG FÜR SORTIERSYSTEME*
• *IN-FEEDING AND RINSING DEVICE FOR GRADING SYSTEMS*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ET DE RINÇAGE POUR SYSTÈMES DE CALIBRAGE*
- (73) Style EHF., Midhrauni 12, 210 Gardabaer, IS
- (72) RAGNARSSON, Egill Thor, IS-210 Gardabaer, IS
- (74) Arnason Faktor, Intellectual Property Consulting Gudridarstíg 2-4, 113 Reykjavík, IS

B07B 13/07 → (51) **B07B 13/065****B07B 13/16** → (51) **B07B 13/065**

- (51) **B07C 5/34** (11) **3 827 908 B1**
G07F 7/06
- (52) **G07G 1/0036; G07F 7/0609**
- (25) NI (26) En
(21) 20210038.4 (22) 26.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
- (30) 26.11.2019 BE 201905843
- (54) • *KIT, CONTAINER UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG UND SAMMLUNG WIEDERVERWENDBARER BEHÄLTER*
• *KIT, CONTAINER AND METHOD FOR PROVIDING AND COLLECTING REUSABLE RECEPTACLES*
• *KIT, CONTENEUR ET PROCÉDE DE FOURNITURE ET DE COLLECTE DE RECEPTACLES REUTILISABLES*
- (73) de Kerpel, Rudi, Kasteeldreef 27, 9080 Lochristi, BE
- (72) de Kerpel, Rudi, 9080 Lochristi, BE
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

B07C 5/34 → (51) **B65G 47/28**

- (51) **B08B 1/00** (11) **3 888 242 B1**
B08B 5/02 **B08B 7/02**
F24S 40/20 **H02S 40/10**
- (52) **H02S 40/10; B08B 1/30; B08B 5/02; B08B 7/02; F24S 40/20; G05B 2219/32234; G05B 2219/45078; G05B 2219/45082; Y02E 10/40; Y02E 10/50**
- (25) En (26) En
(21) 19889445.3 (22) 27.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (43) 06.10.2021
- (86) US 2019/063754 27.11.2019
- (87) WO 2020/113105 2020/23 04.06.2020
- (30) 27.11.2018 US 201862771755 P

- 25.11.2019 US 201916694954
- (54) • *MOBILER PLATTENREINIGER*
• *MOBILE PANEL CLEANER*
• *NETTOYEUR DE PANNEAU MOBILE*
- (73) Steam Tech, LLC, 1600 Broadway Suite 1600, Denver, CO 80202, US
- (72) HARTMAN, Philip J., Windsor, CO 80550, US
HARTMAN, James L., Loveland, CO 80538, US
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

B08B 3/02 (11) **3 746 233 B1**
B08B 3/026

- (25) De (26) De
(21) 19700691.9 (22) 14.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (86) EP 2019/050779 14.01.2019
- (87) WO 2019/161995 2019/35 29.08.2019
- (30) 30.01.2018 DE 102018102012
- (54) • *HOCHDRUCKREINIGUNGSGERÄT*
• *HIGH-PRESSURE CLEANING DEVICE*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE HAUTE PRESION*
- (73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
- (72) MAIER, Michael, 71409 Schwaikheim, DE
MAILÄNDER, Micha, 71364 Winnenden, DE
GÖTZ, Johannes, 71522 Backnang, DE
SEITTER, Ralph, 71522 Backnang, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

B08B 3/02 → (51) **B08B 7/00**

- (51) **B08B 5/02** (11) **3 106 434 B1**
C01B 33/02
- (52) **B08B 5/023; C01B 33/02; B07B 4/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 15748804.0 (22) 12.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2016
- (86) JP 2015/053816 12.02.2015
- (87) WO 2015/122455 2015/33 20.08.2015
- (30) 14.02.2014 JP 2014026622
16.07.2014 JP 2014145563
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GEREINIGTEN ZERKLEINERTEN PRODUKTS AUS POLYKRISTALLINEN SILICIUMBLÖCKEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEREINIGTEN ZERKLEINERTEN PRODUKTS AUS POLYKRISTALLINEN SILICIUMBLÖCKEN DAMIT*
• *DEVICE FOR PRODUCING CLEANED CRUSHED PRODUCT OF POLYCRYSTALLINE SILICON BLOCKS, AND METHOD FOR PRODUCING CLEANED CRUSHED PRODUCT OF POLYCRYSTALLINE SILICON BLOCKS USING SAME*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UN PRODUIT BROyé NETTOYÉ DE BLOCS DE SILICIUM POLYCRISTALLIN, ET PROCÉDE ASSOCIÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT BROyé NETTOYÉ DE BLOCS DE SILICIUM POLYCRISTALLIN*

- (73) Tokuyama Corporation, 1-1, Mikage-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
- (72) NISHIMURA, Shigeki, Shunan-shi Yamaguchi 745-8648, JP
FUJII, Masami, Shunan-shi Yamaguchi 745-8648, JP
KAWAGUCHI, Kazuhiro, Shunan-shi Yamaguchi 745-8648, JP
YOSHIMATSU, Nobuaki, Shunan-shi

- Yamaguchi 745-8648, JP
ASANO, Tetsuro, Shunan-shi Yamaguchi 745-8648, JP
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

B08B 5/02 → (51) **B08B 1/00**

- (51) **B08B 7/00** (11) **3 939 710 B1**
B08B 9/08 **B08B 9/32**
A47L 15/00 **B08B 9/42**
B08B 3/02
- (52) **B08B 9/0826; B08B 3/022; B08B 7/0057; B08B 9/0813; B08B 9/42; B08B 2203/02**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21186258.6 (22) 16.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (30) 17.07.2020 FR 2007769
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG VON BEHÄLTERN*
• *DEVICE FOR CLEANING CONTAINERS*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE CONTENANTS*
- (73) Carlier, Jean-Michel, 500 rue de la Féverie, 59242 Genech, FR
- (72) Carlier, Jean-Michel, 59242 Genech, FR
- (74) RVD B, 85 Place Marmottan BP 30247, 62405 Béthune Cedex, FR

B08B 7/02 → (51) **B08B 1/00**

- (51) **B08B 9/032** (11) **4 186 602 B1**
B08B 9/0326
- (25) De (26) De
(21) 21210953.2 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG VON ROHRLEITUNGEN ODER SYSTEMEN MITTELS MODULIERENDEN DRUCKGASIMPULSEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE CLEANING OF PIPELINES OR SYSTEMS BY MEANS OF MODULATING PRESSURE GAS PULSES*
• *PROCÉDE ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE DES CONDUITES OU DES SYSTÈMES AU MOYEN DES IMPULSIONS DE GAZ COMPRIMÉ MODULANT*
- (73) Hammann Engineering GmbH, Zweibrücker Straße 13, 76855 Annweiler am Trifels, DE
- (72) HAMMANN, Hans-Gerd, 76855 Annweiler am Trifels, DE
IMMEL, Sebastian, 68799 Reilingen, DE
KLEIN, Norbert, 57520 Grosbiederstroff, FR
- (74) Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger Partnerschaft mbB, Westring 17, 76829 Landau, DE

B08B 9/08 → (51) **B08B 7/00****B08B 9/32** → (51) **B08B 7/00****B08B 9/42** → (51) **B08B 7/00****B09B 3/00** → (51) **C10B 53/00****B09B 3/70** → (51) **B01J 20/26****B09B 101/67** → (51) **B01J 20/26**

- (51) **B21B 27/02** (11) **4 074 430 B1**
 (52) **B21B 13/142**; B21B 27/106;
 B21B 37/32; B21B 38/00; B21B 38/04;
 B21B 2027/022; B21B 2261/04;
 B21B 2269/14

- (25) Ja (26) En
 (21) 20916644.6 (22) 29.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 19.10.2022
 (86) JP 2020/003115 29.01.2020
 (87) WO 2021/152716 2021/31 05.08.2021
 (54) • **WALZWERK UND WALZVERFAHREN FÜR METALLBLECH**
 • **ROLLING MILL AND ROLLING METHOD FOR METAL PLATE**
 • **LAMINOIR ET PROCÉDÉ DE LAMINAGE POUR TÔLE MÉTALLIQUE**
 (73) Primetals Technologies Japan, Ltd., 6-22, Kanonshin-Machi 4-chome Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
 (72) MATSUI, Yoichi, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
 ODAWARA, Yuta, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
 (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

B21B 27/10 → (51) **B21B 45/02**

B21B 37/00 → (51) **B21B 37/58**

B21B 37/00 → (51) **B21B 38/10**

B21B 37/16 → (51) **B21B 38/10**

B21B 37/38 → (51) **B21B 38/10**

- (51) **B21B 37/58** (11) **3 593 916 B1**
B21B 37/00 **B21B 38/10**
 (52) **B21B 38/10**; B21B 38/08;
 B21B 2265/12; B21B 2269/04
 (25) Ja (26) En
 (21) 18763278.1 (22) 28.02.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 15.01.2020
 (86) JP 2018/007502 28.02.2018
 (87) WO 2018/163930 2018/37 13.09.2018
 (30) 07.03.2017 JP 2017043071
 (54) • **QUERWINKELIDENTIFIKATIONSVERFAHREN, QUERWINKELIDENTIFIKATIONSVORRICHTUNG UND WALZWERK**
 • **CROSS ANGLE IDENTIFICATION METHOD, CROSS ANGLE IDENTIFICATION DEVICE, AND ROLLING MILL**
 • **PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'ANGLE DE CROISEMENT, DISPOSITIF D'IDENTIFICATION D'ANGLE DE CROISEMENT ET LAMINOIR**
 (73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8071, JP
 (72) ISHII, Atsushi, Tokyo 100-8071, JP
 ISHITSUKA, Shota, Tokyo 100-8071, JP
 OKABE, Yuuto, Tokyo 100-8071, JP
 NIKKUNI, Daisuke, Tokyo 100-8071, JP
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B21B 38/00 → (51) **B21B 38/10**

B21B 38/04 → (51) **B21B 38/10**

- (51) **B21B 38/10** (11) **4 086 015 B1**
B21B 37/00 **B21B 37/16**
B21B 37/38 **B21B 38/00**

B21B 38/04 **B21C 37/12**
B21C 37/18

- (52) **B21C 37/128**; **B21C 37/122**;
B21C 37/124; **B21C 37/185**;
 F03D 13/20; F05B 2240/912
 (25) En (26) En
 (21) 22181989.9 (22) 24.06.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 09.11.2022
 (30) 26.06.2015 US 201562185064 P
 (54) • **SPIRALFORMUNG**
 • **SPIRAL FORMING**
 • **FORMAGE DE SPIRALE**
 (73) Keystone Tower Systems, Inc., 5390 Pecos Street, Denver, CO 80221, US
 (72) Smith, Eric D., Boston, US
 Takata, Rosalind K., Boston, US
 Bridgers, Loren Daniel, Westminster, US
 Ainge, Daniel, Westminster, US
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
 (62) 20186332.1 / 3 756 777
 16815364.1 / 3 313 592

B21B 38/10 → (51) **B21B 37/58**

- (51) **B21B 45/02** (11) **3 993 918 B1**
 (52) **B21B 45/0218**; **B21B 37/74**;
 B21B 2038/004
 (25) De (26) De
 (21) 20736932.3 (22) 24.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 11.05.2022
 (86) EP 2020/067681 24.06.2020
 (87) WO 2021/001239 2021/01 07.01.2021
 (30) 02.07.2019 DE 102019209660
 23.10.2019 DE 102019216261
 (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER KÜHLEINRICHTUNG IN EINER WALZSTRASSE**
 • **METHOD FOR CONTROLLING A COOLING DEVICE IN A ROLLING TRAIN**
 • **PROCÉDÉ POUR COMMANDER UN DISPOSITIF DE REFOIDISSEMENT DANS UN TRAIN DE LAMINAGE**
 (73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
 (72) HEIMANN, Thomas, 58644 Iserlohn, DE
 SPROCK, August, 40237 Düsseldorf, DE
 HASSEL, Christoph, 47249 Duisburg, DE
 OUDEHINKEN, Heinz-Jürgen, 45149 Essen, DE
 (74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

(51) **B21B 45/02** (11) **4 232 215 B1**
B21B 27/10

- (52) **B21B 45/0233**; B21B 27/10;
 B21B 45/0218; B21B 45/0251;
 B21B 2027/103
 (25) De (26) De
 (21) 21794804.1 (22) 15.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 30.08.2023
 (86) EP 2021/078667 15.10.2021
 (87) WO 2022/084196 2022/17 28.04.2022
 (30) 21.10.2020 DE 102020213287
 (54) • **MODULARES SPRITZBALKENSYSTEM ZUR SELEKTIVEN KÜHLUNG UND/ODER SCHMIERUNG VON WALZEN**

- **MODULAR SPRAY BAR SYSTEM FOR SELECTIVELY COOLING AND/OR LUBRICATING ROLLS**
 - **SYSTÈME DE RAMPE DE PULVÉRISATION MODULAIRE POUR REFRROIDIR ET/OU LUBRIFIER SÉLECTIVEMENT DES CYLINDRES**
- (73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
 (72) GIESELER, Friedhelm, 57258 Freudenberg, DE
 (74) Kross, Ulrich, et al, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

(51) **B21C 37/06** (11) **3 827 910 B1**
B21C 37/08 **B21D 5/12**

- (52) **B21C 37/154**; **B21C 37/08**;
B21C 37/087; **B21C 37/09**
 (25) Ja (26) En
 (21) 19841989.7 (22) 26.04.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 02.06.2021
 (86) JP 2019/018006 26.04.2019
 (87) WO 2020/021809 2020/05 30.01.2020
 (30) 26.07.2018 JP 2018140612
 (54) • **FORMVORRICHTUNG FÜR MEHRFACH GEWICKELTES ROHR UND FORMVERFAHREN FÜR MEHRFACH GEWICKELTES ROHR**
 • **MOLDING DEVICE FOR MULTI-WOUND TUBE AND MOLDING METHOD FOR MULTI-WOUND TUBE**
 • **DISPOSITIF DE MOULAGE D'UN TUBE À PLUSIEURS ENROULEMENTS ET PROCÉDÉ DE MOULAGE D'UN TUBE À PLUSIEURS ENROULEMENTS**
 (73) Sanoh Industrial Co., Ltd., 1-23-23 Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-0013, JP
 (72) KOBAYASHI, Eiju, Koga-shi, Ibaraki 306-0041, JP
 TAKAYASU, Hiroyuki, Koga-shi, Ibaraki 306-0041, JP
 NEGISHI, Jun, Koga-shi, Ibaraki 306-0041, JP
 TSURUMI, Masatoshi, Koga-shi, Ibaraki 306-0041, JP
 IIMURA, Hiroyuki, Koga-shi, Ibaraki 306-0041, JP
 YAMASHITA, Yusuke, Koga-shi, Ibaraki 306-0041, JP
 TSUDA, Michihiro, Koga-shi, Ibaraki 306-0041, JP
 NIMURA, Yosuke, Koga-shi, Ibaraki 306-0041, JP
 TERUNUMA, Naoyuki, Koga-shi, Ibaraki 306-0041, JP
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B21C 37/08** (11) **3 797 890 B1**
B23K 26/262

- (52) **B21C 37/08**; **B23K 26/034**;
B23K 26/083; **B23K 26/262**;
B23K 26/32; B23K 2101/04;
 B23K 2103/08; B23K 2103/12
 (25) De (26) De
 (21) 19306241.1 (22) 30.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 31.03.2021
 (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DÜNNWANDIGER HOHLPROFILE KLEINER DURCHMESSER AUS NE-METALLEN**

- METHOD FOR THE PRODUCTION OF THIN-WALLED HOLLOW PROFILES WITH SMALL DIAMETERS MADE FROM NON-FERROUS METALS - PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PROFILÉS CREUX MINCES ET DE PETIT DIAMÈTRE EN MÉTAL NON-FERREUX	
(73)	Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72)	EGERER, Ralf, 30177 HANNOVER, DE PETERSEN, Olaf, 30177 HANNOVER, DE DINKEL, Steven, 30625 HANNOVER, DE
(74)	Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR
B21C 37/08 → (51) B21C 37/06	
B21C 37/12 → (51) B21B 38/10	
B21C 37/18 → (51) B21B 38/10	
(51)	B21C 47/18 (11) 4 259 354 B1 B21C 47/26 B21C 47/32 B21C 47/34 B21C 51/00 B65H 19/10
(52)	B21C 47/18; B21C 47/26; B21C 47/32; B21C 47/3433; B21C 47/3466; B21C 51/00; B65H 19/105; B65H 2301/415095; B65H 2301/542; B65H 2402/32; B65H 2405/57; B65H 2515/84; B65H 2701/173
(25)	It (26) En
(21)	22701701.9 (22) 06.01.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	18.10.2023
(86)	IB 2022/050078 06.01.2022
(87)	WO 2022/149078 2022/28 14.07.2022
(30)	07.01.2021 IT 202100000239
(54)	• VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABWICKELN UND INSPIZIEREN VON METALLBANDCOILS • DEVICE AND METHOD FOR UNWINDING AND INSPECTION OF METALLIC STRIP COILS • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉROULEMENT ET D'INSPECTION DE BOBINES DE BANDES MÉTALLIQUES
(73)	DANIELI & C. OFFICINE MECCANICHE S.P.A., Via Nazionale, 41, 33042 Buttrio (UD), IT
(72)	LAPIN, Dmytro, 33044 Manzano (UD), IT SYNELNYKOV, Ilyia, 33044 Manzano (UD), IT
(74)	Münchow, Vera Ute Barbara, C/o Adexe Srl Corso Porta Nuova, 131, 37122 Verona (VR), IT
B21C 47/26 → (51) B21C 47/18	
B21C 47/32 → (51) B21C 47/18	
B21C 47/34 → (51) B21C 47/18	
B21C 51/00 → (51) B21C 47/18	
B21D 5/12 → (51) B21C 37/06	
B21D 22/02 → (51) C23C 2/12	
B21D 22/04 → (51) B23K 1/00	
B21D 22/28 → (51) B21D 51/26	
B21D 26/033 → (51) B60R 19/04	
B21D 28/02 → (51) B23K 1/00	

B21D 31/06 → (51) F16L 13/02	
B21D 35/00 → (51) C23C 2/12	
B21D 41/00 → (51) F16L 13/02	
B21D 41/04 → (51) F16L 13/02	
(51)	B21D 51/26 (11) 3 043 934 B1 F16H 21/18 B21D 22/28 B30B 1/06 B30B 1/26
(52)	B21D 22/28; B21D 51/26; B30B 1/06; B30B 1/268
(25)	En (26) En
(21)	14844346.8 (22) 04.09.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	20.07.2016
(86)	US 2014/053967 04.09.2014
(87)	WO 2015/038388 2015/11 19.03.2015
(30)	11.09.2013 US 201314023491
(54)	• TIEFZIEHANORDNUNG MIT SERVOMOTOR MIT VARIABLEM DREHZAHL • REDRAW ASSEMBLY COMPRISING A VARIABLE SPEED SERVO MOTOR • ENSEMBLE DE RÉEMBOUTISSAGE AVEC SERVOMOTEUR À VITESSE VARIABLE
(73)	Stolle Machinery Company, LLC, 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US
(72)	HAULSE, Donald Ray, Claremont, Virginia 23899, US
(74)	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60)	24150781.3 / 4 324 636
B21D 53/88 → (51) B60R 19/04	
B22C 9/04 → (51) B23P 15/02	
B22C 9/24 → (51) B23P 15/02	
(51)	B22D 11/04 (11) 3 917 699 B1 B22D 11/049 B22D 11/055 B22D 11/14 B22D 11/16 B22D 11/20 B22D 11/22 B22D 46/00
(52)	B22D 11/0401; B22D 11/049; B22D 11/055; B22D 11/148; B22D 11/16; B22D 11/202; B22D 11/22; B22D 46/00
(25)	En (26) En
(21)	20701162.8 (22) 15.01.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	08.12.2021
(86)	EP 2020/050917 15.01.2020
(87)	WO 2020/156813 2020/32 06.08.2020
(30)	01.02.2019 NO 20190143
(54)	• GUSSVERFAHREN UND GUSSVORRICHTUNG FÜR DAS DIREKTE KÜHLGIESSEN • CASTING METHOD AND CASTING APPARATUS FOR DC CASTING • MÉTHODE ET APPAREIL DE COULÉE A RE-FROIDISSEMENT RAPIDE
(73)	Norsk Hydro ASA, 0240 Oslo, NO
(72)	GIHLENGEN, Britt Elin, 6620 Ålvundeid, NO
(74)	Hydro IPD, Norsk Hydro ASA Intellectual Property P.O. Box 980 Skøyen, 0240 Oslo, NO
B22D 11/049 → (51) B22D 11/04	
B22D 11/055 → (51) B22D 11/04	

B22D 11/14 → (51) B22D 11/04	
B22D 11/16 → (51) B22D 11/04	
B22D 11/20 → (51) B22D 11/04	
B22D 11/22 → (51) B22D 11/04	
B22D 46/00 → (51) B22D 11/04	
B22F 1/05 → (51) B22F 9/08	
B22F 1/065 → (51) B22F 9/08	
B22F 1/08 → (51) B22F 9/08	
B22F 3/03 → (51) B30B 11/02	
B22F 3/035 → (51) B30B 11/02	
(51)	B22F 3/105 (11) 3 568 247 B1 B33Y 30/00 B29C 64/214 B22F 10/28 B22F 12/67 B22F 12/90 B33Y 50/02 B29C 64/153 B33Y 10/00
(52)	B29C 64/153; B22F 12/67; B29C 64/214; B33Y 30/00; B33Y 50/02; B22F 10/28; B22F 10/64; B22F 12/49; B22F 12/52; B22F 12/63; B22F 12/90; B22F 2999/00; B33Y 10/00; Y02P 10/25
(25)	En (26) En
(21)	17891416.4 (22) 07.12.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	20.11.2019
(86)	US 2017/065037 07.12.2017
(87)	WO 2018/132204 2018/29 19.07.2018
(30)	13.01.2017 US 201715406312
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN ERNEUERUNG EINER RECOATER-KLINGE FÜR GENERATIVE FERTIGUNG • METHOD AND APPARATUS FOR CONTINUOUSLY REFRESHING A RECOATER BLADE FOR ADDITIVE MANUFACTURING • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RAFFRAÎCHIR EN CONTINU UNE LAME DE DISPOSITIF D'ENROBAGE POUR LA FABRICATION ADDITIVE
(73)	General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72)	ROCKSTROH, Todd, Jay, West Chester, OH 45069, US FIELDMAN, Zachary, David, West Chester, OH 45069, US ANDERSON, Theodore, West Chester, OH 45069, US
(74)	Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
B22F 3/105 → (51) B23P 15/02	
B22F 5/04 → (51) B23P 15/02	
B22F 7/06 → (51) B23P 15/02	
B22F 7/08 → (51) B23P 15/02	
(51)	B22F 9/08 (11) 3 680 045 B1 B22F 1/05 B22F 1/065 B22F 1/08
(52)	B22F 9/082; B22F 1/05; B22F 1/065; B22F 1/08; B22F 2009/0824; B22F 2009/0844; B22F 2009/0872; B22F 2009/0876; B22F 2009/0892;

- B22F 2999/00
(25) Ja (26) En
(21) 18854477.9 (22) 04.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) JP 2018/032785 04.09.2018
(87) WO 2019/049865 2019/11 14.03.2019
(30) 07.09.2017 JP 2017172411
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METALLPULVER*
• *DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING METAL POWDER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE POUDRE MÉTALLIQUE*
(73) Hard Industry Yugen Kaisha, 2-18 Numadate 3-chome, Hachinohe-shi, Aomori 031-0071, JP
Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) YAMAGATA, Torao, Hachinohe-shi, Aomori 031-0071, JP
YAMAGATA, Takuichi, Hachinohe-shi, Aomori 031-0071, JP
IZAKI, Hiroshi, (deceased), JP
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- (51) **B22F 10/28** (11) **4 015 114 B1**
B22F 10/68 **B29C 64/153**
B29C 64/35 **B33Y 40/20**
(52) **B22F 10/28; B08B 7/028; B22F 10/68; B29C 64/35; B33Y 40/20;**
B22F 2999/00; B29C 64/153;
B33Y 10/00; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21206563.5 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 21.12.2020 US 202017128610
(54) • *PULVERENTFERNUNG VON EINEM BEDRUCKTEN WERKSTÜCK*
• *POWDER REMOVAL FROM A PRINTED WORKPIECE*
• *ÉLIMINATION DE LA POUDRE D'UNE PIÈCE IMPRIMÉE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) MORGANSON, David W., Marlborough, MA 06447, US
GUSTAFSON, Brendan T., Vernon, CA 06066, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B22F 10/28** → (51) **B22F 3/105**
-
- B22F 10/28** → (51) **B23P 15/02**
-
- B22F 10/68** → (51) **B22F 10/28**
-
- B22F 12/17** → (51) **B23P 15/02**
-
- B22F 12/52** → (51) **B33Y 30/00**
-
- B22F 12/67** → (51) **B22F 3/105**
-
- B22F 12/80** → (51) **B33Y 30/00**
-
- B22F 12/90** → (51) **B22F 3/105**
-
- (51) **B23B 5/28** (11) **3 736 066 B1**
B23Q 17/20
(52) **B23B 5/28; B23B 2215/36;**
B23B 2260/128; B23B 2270/48
(25) Fr (26) Fr

- (21) 20173304.5 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 07.05.2019 FR 1904754
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM NACHSCHNEIDEN DER LAUFLÄCHE EINES RADS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RESIZING THE ROLLING SURFACE OF A WHEEL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RETAILLAGE DE LA SURFACE DE ROULAGE D'UNE ROUE*
(73) SNCF Voyageurs, 9 Rue Jean Rameau, 93200 Saint-Denis, FR
(72) RICHARD, Bastien, 94320 THIAIS, FR
BERARD, Bruno, 77550 Moissy Cramayel, FR
(74) KLEIBER, Jacques, 58000 Nevers, FR
Delaveau, Sophie, ETNA 3, rue Geoffroy Marie, 75009 Paris, FR
-
- (51) **B23B 29/034** (11) **3 898 046 B1**
B23Q 1/28
(52) **B23B 29/03403; B23B 2260/146**
(25) En (26) En
(21) 19821123.7 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/086287 19.12.2019
(87) WO 2020/127717 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 EP 18214626
(54) • *BOHRWERKZEUG*
• *A BORING TOOL*
• *OUTIL D'ALÉSAGE*
(73) AB Sandvik Coromant, Mossvägen 10, 811 81 Sandviken, SE
(72) FRANK, Peter, 98574 Schmalkalden, DE
LIEBAUG, Christian, 98574 Schmalkalden, DE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE
-
- B23C 5/06** → (51) **B23C 5/10**
-
- B23C 5/08** → (51) **B23C 5/10**
-
- (51) **B23C 5/10** (11) **3 347 153 B1**
B23C 5/08 **B23C 5/06**
B23C 5/24 **B23C 5/22**
(52) **B23C 5/1072; B23C 5/2204;**
B23C 5/24; B23C 5/2486;
B23C 5/2489; B23C 5/2493;
B23C 2200/367; B23C 2210/02;
B23C 2210/205
(25) En (26) En
(21) 16766399.6 (22) 09.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) IL 2016/050866 09.08.2016
(87) WO 2017/042798 2017/11 16.03.2017
(30) 08.09.2015 US 201514847258
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG MIT AXIALER POSITIONSEINSTELLANORDNUNG*
• *ROTARY CUTTING TOOL HAVING AXIAL POSITION ADJUSTMENT ARRANGEMENT*
• *OUTIL DE COUPE ROTATIF AYANT UN AGENCEMENT DE RÉGLAGE DE POSITION AXIALE*
(73) Iscar Ltd., P.O. Box 11, 24959 Tefen, IL
(72) SERBUTOVSKY, Svitoslav, 28048 Kiryat Ata, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4,

- 81675 München, DE
-
- B23C 5/22** → (51) **B23C 5/10**
-
- B23C 5/24** → (51) **B23C 5/10**
-
- B23D 17/06** → (51) **B26B 15/00**
-
- B23D 29/00** → (51) **B26B 15/00**
-
- B23D 47/00** → (51) **B25F 5/02**
-
- B23D 47/12** → (51) **B25F 5/02**
-
- (51) **B23H 1/02** (11) **4 091 752 B1**
B23H 9/00 **B23H 7/30**
(52) **B23H 1/022; B23H 7/30; B23H 9/006**
(25) En (26) En
(21) 21174393.5 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR FUNKENEROSIONSBEARBEITUNG*
• *METHOD FOR ELECTRICAL DISCHARGE MACHINING*
• *PROCÉDÉ D'USINAGE À DÉCHARGE ÉLECTRIQUE*
(73) Agie Charmilles SA, Via Zandone 1, 6616 Losone, CH
(72) Boccadoro, Marco, 6653 Verscio, CH
(74) Li Schrag, Yue, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH
-
- (51) **B23H 1/10** (11) **3 753 662 B1**
B23H 7/26 **B23H 9/00**
B23H 9/14
(52) **B23H 7/265; B23H 1/10; B23H 9/001;**
B23H 9/14
(25) En (26) En
(21) 20176450.3 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 19.06.2019 GB 201908787
(54) • *EDM-ANORDNUNG ZUM ENTFERNEN VON VERBINDUNGSELEMENTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DER ANORDNUNG*
• *EDM-ASSEMBLY FOR REMOVING FASTENERS AND A METHOD OF USING THE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE-EDM ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE L'ENSEMBLE*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Preece, Christopher, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB
-
- (51) **B23H 3/04** (11) **3 098 011 B1**
B23H 3/04; B23H 9/14; B23H 11/00
(25) En (26) En
(21) 16171137.9 (22) 24.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(30) 28.05.2015 US 201514723712
(54) • *ELEKTRODE FÜR ELEKTROEROSIONSBEARBEITUNGSSYSTEM*
• *ELECTRODE FOR ELECTROEROSION MACHINING SYSTEM*
• *ÉLECTRODE POUR SYSTÈME D'USINAGE PAR ÉLECTROÉROSION*

- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) LUO, Yuanfeng, Niskayuna, NY 12309, US
HAYASHI, Steven Robert, Niskayuna, NY 12309, US
TRIMMER, Andrew Lee, Niskayuna, NY 12309, US
LOMBARDO, Dale Robert, Niskayuna, NY 12309, US
VOGEL, John Anthony, Niskayuna, NY 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **B23H 7/08** (11) **3 898 051 B1**
C22C 9/04 **C23C 28/02**
(52) **C22F 1/08; B23H 7/08; C22C 9/04; C23C 28/021; C23C 28/025**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19842756.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) IB 2019/061104 19.12.2019
(87) WO 2020/128953 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 FR 1873971
(54) • DELTA-PHASE-MESSINGELEKTRODEN-DRAHT FÜR FUNKENEROSIONSBEARBEITUNG UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• DELTA-PHASE BRASS ELECTRODE WIRE FOR ELECTROEROSION MACHINING, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• FIL ELECTRODE A LAITON EN PHASE DELTA POUR USINAGE PAR ELECTROEROSION, ET PROCEDE POUR SA FABRICATION

- (73) THERMOCOMPACT, 181 route des Sarves, 74370 Epagny Metz-Tessy, FR
(72) LY, Michel, 74000 Annecy, FR
SANCHEZ, Gérald, 74230 Dingy-Saint-Clair, FR
(74) Cabinet Poncet, 7, chemin de Tillier B.P. 317, 74008 Annecy Cedex, FR

B23H 7/26 → (51) **B23H 1/10**

B23H 7/30 → (51) **B23H 1/02**

B23H 9/00 → (51) **B23H 1/02**

B23H 9/00 → (51) **B23H 1/10**

(51) **B23K 1/00** (11) **3 053 690 B1**
B23K 1/20 **B23K 33/00**

(52) **B23K 1/0018; B23K 1/20; B23K 33/00; B23K 2101/001**

- (25) En (26) En
(21) 16154810.2 (22) 09.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(30) 09.02.2015 US 201514616842
(54) • ANORDNUNGEN MIT HARTGELÖTETEN VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ANORDNUNGEN MIT HARTGELÖTETEN VERBINDUNGEN
• ASSEMBLIES WITH BRAZED JOINTS AND METHODS OF FABRICATING ASSEMBLIES WITH BRAZED JOINTS
• ENSEMBLES AVEC JOINTS BRASÉS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ASSEMBLAGES AVEC JOINTS BRASÉS

- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) PATER, Christopher M., Tolland, CT 06084, US
BURD, Steven W., Cheshire, CT 06410, US

- PHILIPPONA, Derk S., Tolland, CT 06084, US
SAYERS, Robert J., East Hartford, CT 06108, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B23K 1/00** (11) **3 589 442 B1**
G01L 19/14 **B23K 101/36**
B23K 1/19

(52) **G01L 19/147; B23K 1/0016; B23K 1/19; B23K 1/20; G01L 19/04; B23K 2101/34; B23K 2101/36; B23K 2103/18; B23K 2103/26; B23K 2103/50**

- (25) En (26) En
(21) 18761064.7 (22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) US 2018/018321 15.02.2018
(87) WO 2018/160362 2018/36 07.09.2018
(30) 28.02.2017 US 201715445279
(54) • DRUCKSENSOR
• PRESSURE SENSOR
• CAPTEUR DE PRESSION

- (73) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
(72) ROMO, Mark, Eden Prairie, Minnesota 55347, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **B23K 1/00** (11) **4 076 817 B1**
B21D 22/04 **B21D 28/02**
B23K 1/20 **B23K 3/08**
B23K 31/02 **B23K 33/00**
B23K 101/18

(52) **B23K 1/0004; B21C 23/186; B21D 22/04; B23K 1/20; B23K 3/08; B23K 31/02; B23K 33/00; B23K 2101/18**

- (25) De (26) De
(21) 20853595.5 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) DE 2020/101065 15.12.2020
(87) WO 2021/121480 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 DE 102019134680
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LOTDEPOTS SOWIE METALLBLECH MIT EINEM LOTDEPOT, SO DASS DIE QUERSCHNITTSLÄCHE DER MÜNDUNG DER VERTIEFUNG VERKLEINERT IST
• METHOD OF MANUFACTURING A BRAZE DEPOT AND CORRESPONDING METAL SHEET WITH A BRAZE DEPOT, SUCH THAT THE OPENING SECTION OF THE RECESS IS REDUCED
• MÉTHODE DE FABRICATION D'UN DÉPÔT DE BRASURE ET TÔLE MÉTALLIQUE AVEC UN DÉPÔT DE BRASURE CORRESPONDANT, TEL QUE LE DÉBOUCHÉ DE L'ORIFICE EST RÉDUIT.

(73) KME Germany GmbH, Klosterstrasse 29, 49074 Osnabrück, DE
(72) KOVERMANN, Marc, 49170 Hagen, DE
NÄRDEMANN, Ralph, 59394 Nordkirchen, DE
(74) Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

B23K 1/00 → (51) **C04B 37/02**

B23K 1/008 → (51) **C04B 37/02**

B23K 1/19 → (51) **B23K 1/00**

B23K 1/20 → (51) **B23K 1/00**

B23K 3/08 → (51) **B23K 1/00**

B23K 9/00 → (51) **F16L 13/02**

B23K 9/028 → (51) **F16L 13/02**

B23K 9/073 → (51) **B23K 9/23**

B23K 9/09 → (51) **B23K 9/23**

B23K 9/095 → (51) **B23K 9/12**

B23K 9/095 → (51) **G09B 19/24**

(51) **B23K 9/12** (11) **4 204 176 B1**
B23K 9/173 **B23K 37/00**
B23K 9/095 **B23K 9/32**

(52) **B23K 9/126; B23K 9/0953; B23K 9/0956; B23K 9/173; B23K 9/321; B23K 37/006**

- (25) De (26) De
(21) 21834737.5 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 05.07.2023
(86) EP 2021/083690 01.12.2021
(87) WO 2022/117608 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 EP 20211334
(54) • VERFAHREN UND SCHWEISSVORRICHTUNG MIT DETEKTION VON ELEKTRISCHEN KONTAKTEN BEI EINEM SCHWEISSPROZESS
• METHOD OF AND DEVICE FOR WELDING WITH DETECTION OF ELECTRIC CONTACTS DURING A WELDING PROCESS
• MÉTHODE ET DISPOSITIF DE SOUDAGE AVEC DÉTECTION DE CONTACTS ÉLECTRIQUES AU COURS D'UN PROCÉDÉ DE SOUDAGE

- (73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) ARTELSMAIR, Josef, 4643 Pettenbach, AT
SÖLLINGER, Dominik, 4643 Pettenbach, AT
WALDHÖR, Andreas, 4643 Pettenbach, AT
BINDER, Manuel, 4643 Pettenbach, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

B23K 9/12 → (51) **B23K 9/23**

B23K 9/167 → (51) **F16L 13/02**

B23K 9/173 → (51) **B23K 9/12**

(51) **B23K 9/23** (11) **3 533 553 B1**
B23K 9/073 **B23K 9/12**

(52) **B23K 9/125; B23K 9/073; B23K 9/093; B23K 9/23**

- (25) Ja (26) En
(21) 17864966.1 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.09.2019
(86) JP 2017/035341 28.09.2017
(87) WO 2018/079183 2018/18 03.05.2018
(30) 31.10.2016 JP 2016213269
30.11.2016 JP 2016232039
(54) • LICHTBOGENSCHWEISSSTEUERUNGSVERFAHREN

- ARC WELDING CONTROL METHOD
 - PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SOUDAGE À L'ARC
- (73) Daihen Corporation, 1-11, Tagawa 2-chome Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-8512, JP
- (72) ONO, Kohei, Osaka-shi Osaka 532-8512, JP
NAKAMATA, Toshiaki, Osaka-shi Osaka 532-8512, JP
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

B23K 9/23 → (51) **F16L 13/02****B23K 9/32** → (51) **B23K 9/12****B23K 10/00** → (51) **G09B 19/24****B23K 11/11** → (51) **G01L 5/00****B23K 11/25** → (51) **G01L 5/00****B23K 11/31** → (51) **G01L 5/00****B23K 20/00** → (51) **C04B 37/02**

- (51) **B23K 20/12** (11) **3 959 031 B1**
B61F 1/00 **B61F 1/12**
- (52) **B23K 20/122; B61F 1/08;**
B23K 2101/006; B23K 2101/045;
B23K 2101/28
- (25) De (26) De
(21) 20732115.9 (22) 20.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(86) EP 2020/064170 20.05.2020
(87) WO 2020/254052 2020/52 24.12.2020
(30) 19.06.2019 DE 102019208962
- (54) • BAUTEILANORDNUNG UND VERFAHREN
ZU SEINER HERSTELLUNG
• COMPONENT ARRANGEMENT AND
METHOD FOR THE PRODUCTION THERE-
OF
• AGENCEMENT DE PIÈCES ET SON PROCÉ-
DÉ DE PRODUCTION
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE
- (72) KRAWINKEL, Dirk, 45357 Essen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

B23K 20/16 → (51) **C04B 37/02****B23K 26/06** → (51) **B23K 26/0622**

- (51) **B23K 26/0622** (11) **3 639 966 B1**
B23K 26/06 **B23K 26/067**
B23K 26/08 **B23K 26/082**
B23K 26/38 **B23K 26/364**
B23K 103/00
- (52) **B23K 26/0624; B23K 26/0626;**
B23K 26/0643; B23K 26/0648;
B23K 26/0676; B23K 26/082;
B23K 26/0853; B23K 26/364;
B23K 26/38; B23K 2103/56
- (25) En (26) En
(21) 19200871.2 (22) 01.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(30) 18.10.2018 US 201816163767
- (54) • MATERIALSCHNEIDEN UNTER VERWEN-
DUNG VON LASERPULSEN
• MATERIAL CUTTING USING LASER PULSES

- DÉCOUPE DE MATÉRIAUX AU MOYEN
D'IMPULSIONS LASER
- (73) ASMPT Singapore Pte. Ltd., 2 Yishun
Avenue 7, Singapore 768924, SG
- (72) VÁZQUEZ-CÓRDOVA, Sergio Andrés, 7321
JE Apeldoorn, NL
SUBKHANGULOV, Ruslan Rifovich, 6546 JT
Nijmegen, NL
- (74) Emerson, Peter James, ASMPT SMT UK Ltd.
11 Albany Road Weymouth, Dorset DT4
9TH, GB

B23K 26/0622 → (51) **B23P 15/02****B23K 26/067** → (51) **B23K 26/0622**

- (51) **B23K 26/08** (11) **3 639 967 B1**
- (52) **B23K 26/032; B23K 26/0643;**
B23K 26/0648; B23K 26/0652;
B23K 26/066; B23K 26/0665;
B23K 26/0861; B23K 26/352;
B23K 26/36; B23K 26/705;
B23K 37/0408; B23K 37/0461
- (25) Ja (26) En
(21) 18794057.2 (22) 26.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) JP 2018/016986 26.04.2018
(87) WO 2018/203508 2018/45 08.11.2018
(30) 01.05.2017 PCT/JP2017/017119
- (54) • VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND
VERARBEITUNGSVERFAHREN
• PROCESSING APPARATUS AND PROCESS-
ING METHOD
• APPAREIL DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ
DE TRAITEMENT
- (73) Nikon Corporation, Shinagawa Intercity
Tower C 2-15-3, Konan, Minato-ku Tokyo
108-6290, JP
- (72) SHIBAZAKI, Yuichi, Tokyo 108-6290, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

B23K 26/08 → (51) **B23K 26/0622****B23K 26/082** → (51) **B23K 26/0622****B23K 26/262** → (51) **B21C 37/08****B23K 26/34** → (51) **B23P 15/02****B23K 26/364** → (51) **B23K 26/0622****B23K 26/38** → (51) **B23K 26/0622****B23K 31/00** → (51) **F16L 13/02****B23K 31/02** → (51) **B23K 1/00****B23K 31/02** → (51) **F16L 59/14**

- (51) **B23K 31/12** (11) **4 026 651 B1**
G01N 33/207 **H01M 10/48**
H01M 50/531
- (52) **G01N 33/207; B23K 31/125;**
H01M 10/4285; H01M 50/536;
H01M 10/0525; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 21765449.0 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
(86) KR 2021/001653 08.02.2021

- (87) WO 2021/177613 2021/36 10.09.2021
- (30) 02.03.2020 KR 20200026135
- (54) • SCHWEISSQUALITÄTSPRÜFVORRICHTUNG
• WELDING QUALITY INSPECTION DEVICE
• DISPOSITIF D'INSPECTION DE QUALITÉ DE
SOUDURE
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR
JUNG, Su Taek, Daejeon 34122, KR
KIM, Seok Jin, Daejeon 34122, KR
LEE, Ji Hoon, Daejeon 34122, KR
KOO, Sang Hyun, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B23K 33/00 → (51) **B23K 1/00**

- (51) **B23K 35/02** (11) **4 000 793 B1**
B23K 35/14 **B23K 35/36**
B23K 35/363 **B23K 35/362**
B23K 35/26
- (52) **B23K 35/362; B23K 35/0266;**
B23K 35/0272; B23K 35/3612;
B23K 35/3613; B23K 35/262
- (25) Ja (26) En
(21) 21780324.6 (22) 01.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.05.2022
(86) JP 2021/003465 01.02.2021
(87) WO 2021/199645 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 JP 2020059856
- (54) • FLUSSMITTEL, HARZFLUSSMITTELGEFÜLL-
TES LOT MIT DEM FLUSSMITTEL, FLUSS-
MITTELBSCHICHTETES LOT MIT DEM
FLUSSMITTEL UND LÖTVERFAHREN
• FLUX, RESIN FLUX CORED SOLDER USING
FLUX, FLUX COATED SOLDER USING FLUX,
AND SOLDERING METHOD
• FLUX, SOUDURE À NOYAU DE FLUX DE RÉ-
SINE UTILISANT UN FLUX, SOUDURE RE-
VÊTUE DE FLUX UTILISANT UN FLUX, ET
PROCÉDÉ DE BRASAGE
- (73) Senju Metal Industry Co., Ltd., 23, Senju
Hashido-cho Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP
- (72) KURASAWA, Yoko, Tokyo 120-8555, JP
ISEKI, Hiroaki, Tokyo 120-8555, JP
NAKAJIMA, Kenta, Tokyo 120-8555, JP
- (74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel
Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

B23K 35/02 → (51) **B23P 15/02****B23K 35/14** → (51) **B23K 35/02****B23K 35/36** → (51) **B23K 35/02****B23K 35/362** → (51) **B23K 35/02****B23K 35/363** → (51) **B23K 35/02****B23K 37/00** → (51) **B23K 9/12**

- (51) **B23K 37/02** (11) **3 791 994 B1**
B23K 37/053
- (52) **B23K 37/0533; B23K 37/0276**
- (25) En (26) En
(21) 20185674.7 (22) 14.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(30) 16.09.2019 KR 20190113548
- (54) • SCHLITTEN ZUR ROHRBEARBEITUNG
• CARRIAGE FOR PIPE MACHINING

• <i>CHARIOT D'USINAGE DE TUYAUX</i>		
(73)	Dcseng Co., Ltd., 23-22 Jukjeon 3-gil Hyeondo-myeon Seowon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28214, KR	
(72)	CHOI, Insung, 35381 Daejeon, KR	
(74)	Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE	
B23K 37/04 → (51) B64F 5/10		
B23K 37/053 → (51) B23K 37/02		
B23K 101/00 → (51) B23P 15/02		
B23K 101/18 → (51) B23K 1/00		
B23K 101/36 → (51) B23K 1/00		
B23K 103/08 → (51) B23P 15/02		
B23K 103/18 → (51) B23P 15/02		
(51)	B23P 6/00 (11) 3 927 946 B1 F01D 5/00 F01D 5/14 F01D 5/28	
(52)	F01D 5/005; B23P 6/007; F01D 5/147; F01D 5/282; F01D 5/288; F05D 2220/36; F05D 2230/80; F05D 2240/303; F05D 2300/174; F05D 2300/603; Y02T 50/60	
(25)	Fr (26) Fr	
(21)	20713944.5 (22) 21.02.2020	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	29.12.2021	
(86)	FR 2020/050335 21.02.2020	
(87)	WO 2020/169938 2020/35 27.08.2020	
(30)	21.02.2019 FR 1901778	
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR REPARATUR EINER TURBOMASCHINENROTORSCHAUFEL</i> • <i>METHOD FOR REPAIRING A TURBOMACHINE ROTOR BLADE</i> • <i>PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UNE AUBE D'HÉLICE DE TURBOMACHINE</i>	
(73)	SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
(72)	CHARPENTIER, Sébastien, Maurice, Lucien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
	RIX, Sébastien, Jean, François, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
(74)	Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR	
B23P 6/00 → (51) B23P 15/02		
(51)	B23P 15/02 (11) 3 585 555 B1 F01D 5/18 B22F 3/105 B22F 7/06 B22C 9/04 B22C 9/24 B22F 5/04 B22F 7/08 B23K 26/0622 B23K 26/34 B23K 35/02 B23K 101/00 B23K 103/18 B23K 103/08 B23P 6/00 B23P 15/04 B33Y 80/00 B22F 10/28 B22F 12/17	
(52)	B22C 9/04; B22C 9/24; B22D 29/00; B22F 5/04; B22F 7/062; B22F 7/08; B22F 10/28; B22F 12/17; B23K 26/0624; B23K 35/0244; B23P 6/007; B23P 15/04; B33Y 80/00; F01D 5/005; B22F 10/32; B22F 10/66; B22F 12/30; B22F 12/41; B22F 12/43; B22F 2998/10; B23K 26/34; B23K 2101/001; B23K 2103/08; B23K 2103/26; F05D 2230/211;	

F05D 2230/31; F05D 2230/80; F05D 2300/175; Y02P 10/25		
(25)	En (26) En	
(21)	18757605.3 (22) 15.02.2018	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	01.01.2020	
(86)	US 2018/018277 15.02.2018	
(87)	WO 2018/156408 2018/35 30.08.2018	
(30)	22.02.2017 US 201715439451	
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TURBINENSCHAUFEL</i> • <i>METHOD OF MANUFACTURING TURBINE AIRFOIL</i> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PROFIL AÉRODYNAMIQUE DE TURBINE</i>	
(73)	General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US	
(72)	GARAY, Gregory Terrence, Schenectady, NY 12345, US	
	MEYER, Mark Kevin, Cincinnati, OH 45215, US	
	KONITZER, Douglas Gerard, Cincinnati, OH 45215, US	
	CARTER, William Thomas, Niskayuna, NY 12309, US	
(74)	Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE	
(60)	24158798.9	
B23P 15/04 → (51) B23P 15/02		
B23P 19/00 → (51) B64F 5/10		
B23P 19/00 → (51) H05K 13/04		
B23P 21/00 → (51) B64F 5/10		
B23Q 1/28 → (51) B23B 29/034		
B23Q 1/54 → (51) B25J 9/00		
B23Q 1/54 → (51) F16H 1/16		
B23Q 3/06 → (51) B25B 1/10		
B23Q 3/08 → (51) B25J 15/06		
B23Q 3/18 → (51) B25J 15/06		
(51)	B23Q 7/00 (11) 4 015 142 B1 B23Q 7/08 B23Q 11/08	
(52)	B23Q 7/08; B23Q 7/008; B23Q 11/08; B23Q 2230/002	
(25)	En (26) En	
(21)	21214847.2 (22) 15.12.2021	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	22.06.2022	
(30)	18.12.2020 JP 2020209948	
(54)	• <i>WERKZEUGMASCHINE UND WERKZEUGMASCHINENSTEUERUNGSVERFAHREN</i> • <i>MACHINE TOOL AND MACHINE TOOL CONTROL METHOD</i> • <i>MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MACHINE-OUTIL</i>	
(73)	Star Micronics Co., Ltd., 20-10 Nakayoshida Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8654, JP	
(72)	Yoshikawa, Daijiro, Shizuoka-shi, JP	
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
B23Q 7/00 → (51) B64F 5/10		

B23Q 7/04 → (51) B25J 15/06		
B23Q 7/08 → (51) B23Q 7/00		
(51)	B23Q 11/00 (11) 4 088 860 B1 B23Q 11/08	
(52)	B23Q 11/006; B23Q 11/0057; B23Q 11/0891	
(25)	De (26) De	
(21)	22000126.7 (22) 05.05.2022	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	16.11.2022	
(30)	06.05.2021 DE 102021002404	
(54)	• <i>BEARBEITUNGSZELLE FÜR SPANENDE TROCKENBEARBEITUNG</i> • <i>MACHINING CELL FOR DRY MACHINING</i> • <i>CELLULE D'USINAGE POUR USINAGE À SEC PAR ENLÈVEMENT DE COPEAUX</i>	
(73)	Zimmer, Günther, Im Salmenkopf 11, 77866 Rheinau, DE	
	Zimmer, Martin, Im Salmenkopf 7, 77866 Rheinau, DE	
(72)	Zimmer, Günther, 77866 Rheinau, DE	
	Zimmer, Martin, 77866 Rheinau, DE	
(74)	Thämer, Wolfgang, Zürn & Thämer Patentanwälte Adalbert-Stifter-Straße 12, 76275 Ettlingen, DE	
B23Q 11/00 → (51) B25F 5/02		
(51)	B23Q 11/08 (11) 3 441 184 B1 E06B 9/17 F16P 3/02	
(52)	F16P 3/02; B23Q 11/085; E06B 9/17023	
(25)	De (26) De	
(21)	18186742.5 (22) 01.08.2018	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	13.02.2019	
(30)	07.08.2017 DE 202017104717 U	
(54)	• <i>SCHUTZABDECKUNGSGEHÄUSE</i> • <i>PROTECTION COVER HOUSING</i> • <i>BOÎTIER DE PROTECTION</i>	
(73)	HEMA Maschinen- und Apparateschutz GmbH, Seligenstädter Strasse 82, 63500 Seligenstadt, DE	
(72)	BERNIKOV, Konstantin, 63814 Mainaschaff, DE	
	MAY, Matthias, 63863 Eschau, DE	
(74)	Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
(51)	B23Q 11/08 (11) 3 790 704 B1 F16J 3/04	
(52)	B23Q 11/0816; B23Q 11/0825	
(25)	De (26) De	
(21)	19722886.9 (22) 07.05.2019	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	17.03.2021	
(86)	EP 2019/061737 07.05.2019	
(87)	WO 2019/215191 2019/46 14.11.2019	
(30)	08.05.2018 DE 102018111042	
(54)	• <i>LÄNGENVARIABLE SCHUTZABDECKUNG</i> • <i>VARIABLE LENGTH PROTECTIVE COVER</i> • <i>COUVERTURE DE PROTECTION DE LONGUEUR VARIABLE</i>	
(73)	HEMA Maschinen- und Apparateschutz GmbH, Seligenstädter Strasse 82, 63500 Seligenstadt, DE	
(72)	MAY, Matthias, 63863 Eschau, DE	
(74)	Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y	

8AP, GB	
(51) B23Q 11/08	(11) 4 117 489 B1
B23Q 39/02	F16P 1/02
F16P 3/02	A47G 23/03
(52) B23Q 11/0825; A47G 23/0309;	
B23Q 11/0891; B23Q 39/028;	
F16P 1/02; F16P 3/02; A47G 2200/08	
(25) De	(26) De
(21) 21707605.8	(22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 18.01.2023	
(86) AT 2021/060052	15.02.2021
(87) WO 2021/179024	2021/37 16.09.2021
(30) 09.03.2020 AT 5006020 U	
(54) • VORRICHTUNG ZUM BELEUCHTEN VON TRINKFLASCHEN	
• APPARATUS FOR ILLUMINATING DRINKS BOTTLES	
• APPAREIL POUR ÉCLAIRER DES BOUTEILLES DE BOISSON	
(73) Deutsch, Markus, Mühlstrasse 43a, 8072 Fernitz, AT	
(72) Deutsch, Markus, 8072 Fernitz, AT	
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT	
B23Q 11/08 → (51) B23Q 11/00	
B23Q 11/08 → (51) B23Q 7/00	
B23Q 17/20 → (51) B23B 5/28	
(51) B23Q 23/00	(11) 4 119 291 B1
B23Q 1/0054; B23Q 17/00	
(25) It	(26) En
(21) 22182748.8	(22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 18.01.2023	
(30) 15.07.2021 IT 202100018767	
(54) • WERKSTÜCKVERARBEITENDE MASCHINE MIT EINEM DETEKTIERSYSTEM UND ENTSPRECHENDES BETRIEBSVERFAHREN	
• MACHINE FOR PROCESSING WORKPIECES COMPRISING A DETECTION SYSTEM AND CORRESPONDING OPERATION METHOD	
• MACHINE POUR TRAITER DES PIÈCES COMPRENANT UN SYSTÈME DE DÉTECTION ET METHODE OPERATIONNELLE CORRESPONDANTE	
(73) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921 Rimini (RN), IT	
(72) FERRI, Mirko, 47921 Rimini, IT	
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT	
B23Q 39/02 → (51) B23Q 11/08	
(51) B24B 3/54	(11) 3 245 026 B1
B24D 15/08	
(52) B24D 15/08; B24B 3/54	
(25) En	(26) En
(21) 16737877.7	(22) 14.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 22.11.2017	
(86) US 2016/013400	14.01.2016
(87) WO 2016/115341	2016/29 21.07.2016
(30) 16.01.2015 US 201562104138 P	
11.01.2016 US 201614992240	
(54) • SCHÄRFER FÜR DICKE MESSER	

• SHARPENER FOR THICK KNIVES	
• AIGUISEUR DE COUTEAUX ÉPAIS	
(73) Edgecraft Corporation, 825 Southwood Road, Avondale, PA 19311, US	
(72) WEINER, Samuel, Wilmington, DE 19803, US	
ELEK, Bela, Wilmington, DE 19808, US	
FRIEL, Daniel, D., Kennett Square, PA 19348, US	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
B24B 7/00 → (51) B24B 7/22	
B24B 7/06 → (51) B24B 7/22	
(51) B24B 7/22	(11) 3 079 857 B1
B24B 7/24	B24B 7/06
B24B 7/00	B24B 27/00
B24B 41/047	
(52) B24B 27/0023; B24B 7/005;	
B24B 7/06; B24B 7/224; B24B 7/247;	
B24B 27/0076; B24B 41/0475	
(25) It	(26) En
(21) 14830641.8	(22) 12.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 19.10.2016	
(86) IB 2014/066854	12.12.2014
(87) WO 2015/087294	2015/24 18.06.2015
(30) 13.12.2013 IT TV20130208	
31.01.2014 IT TV20140021	
(54) • MASCHINE ZUR GLÄTTUNG UND/ODER POLIERUNG VON PLATTEN AUS STEINMATERIAL, WIE ETWA NATÜRLICHER ODER AGGLOMERIERTER STEIN, KERAMIK UND GLAS	
• MACHINE FOR SMOOTHING AND/OR POLISHING SLABS OF STONE MATERIAL, SUCH AS NATURAL OR AGGLOMERATED STONE, CERAMIC AND GLASS	
• MACHINE POUR LISSE ET/OU POLIR DES DALLES DE MATÉRIAU EN PIERRE, TEL QUE DE LA PIERRE NATURELLE OU AGGLOMÉRÉE, DE LA CÉRAMIQUE ET DU VERRE	
(73) Toncelli, Luca, Viale Asiago, 34, 36061 Bassano del Grappa (Vicenza), IT	
(72) Toncelli, Luca, 36061 Bassano del Grappa (Vicenza), IT	
(74) Dragotti & Associati S.R.L., et al, Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT	
B24B 7/24 → (51) B24B 7/22	
B24B 9/14 → (51) B29D 11/00	
B24B 13/00 → (51) B29D 11/00	
B24B 13/005 → (51) B29D 11/00	
B24B 23/02 → (51) H02P 6/08	
B24B 27/00 → (51) B24B 7/22	
B24B 41/047 → (51) B24B 7/22	
B24C 3/32 → (51) F02B 39/00	
B24C 7/00 → (51) F02B 39/00	
B24C 11/00 → (51) F02B 39/00	
B24D 15/08 → (51) B24B 3/54	
(51) B25B 1/10	(11) 4 096 868 B1
B25B 1/18	B23Q 3/06
B25B 21/02	

(52) B25B 1/103; B23Q 3/066; B25B 1/18;	
B25B 21/026	
(25) De	(26) De
(21) 21700563.6	(22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 07.12.2022	
(86) EP 2021/050568	13.01.2021
(87) WO 2021/151668	2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 AT 312020	
(54) • SPANNVORRICHTUNG ZUM EINSpanNEN EINES WERKSTÜCKS	
• CLAMPING DEVICE FOR CLAMPING A WORKPIECE	
• DISPOSITIF DE SERRAGE PERMETTANT DE SERRER UNE PIÈCE À TRAVAILLER	
(73) Andreas Maier GmbH & Co. KG, Waiblinger Strasse 116, 70734 Fellbach, DE	
(72) EGGER, Remo, 6942 Langenegg, AT	
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE	
B25B 1/18 → (51) B25B 1/10	
B25B 5/06 → (51) B25B 5/16	
B25B 5/12 → (51) B25B 5/16	
(51) B25B 5/16	(11) 4 082 720 B1
B25B 5/06	B25B 5/12
(52) B25B 5/122; B25B 5/166	
(25) It	(26) En
(21) 22000109.3	(22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 02.11.2022	
(30) 26.04.2021 IT 202100010481	
(54) • HAKENZENTRIER- UND -HALTEVORRICHTUNG ZUM SPIELFREIEN ZENTRIEREN UND HALTEN EINES TEILES, INSBESONDERE EINES KAROSERIETEILS	
• HOOK CENTERING AND HOLDING DEVICE FOR BACKLASH-FREE CENTERING AND HOLDING A MEMBER, PARTICULARLY A BODY MEMBER	
• DISPOSITIF DE RETENUE ET DE CENTRAGE DE CROCHET POUR LE CENTRAGE ET LA RETENUE SANS JEU D'UN ÉLÉMENT, EN PARTICULIER D'UN ÉLÉMENT DE CARROSSERIE	
(73) VEP Automation S.r.l., Via San Felice 37, 10092 Beinasco (Torino), IT	
Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE	
(72) Conte, Umberto, 10092 BEINASCO (Torino), IT	
Kolb, Stivy, 10092 BEINASCO (Torino), IT	
Englert, Timo, 85045 INGOLSTADT, DE	
Kuch, Gerhard, 85045 INGOLSTADT, DE	
Micelli, Silvio, 85045 INGOLSTADT, DE	
(74) Cian, Paolo, Saconney & Cian Corso Vittorio Emanuele II, 14, 10123 Torino, IT	
B25B 9/02 → (51) A45D 26/00	
B25B 11/00 → (51) B25J 15/06	
B25B 11/00 → (51) B64F 5/10	
B25B 21/02 → (51) B25B 1/10	
(51) B25B 27/02	(11) 3 778 124 B1
B25B 27/06	
(52) B25B 27/023	
(25) En	(26) En
(21) 20190059.4	(22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(30) 09.08.2019 US 201916537044
- (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN EINER KOMPONENTE**
• APPARATUSES AND METHODS FOR REMOVING A COMPONENT
• APPAREILS ET PROCÉDÉS D'ÉLIMINATION D'UN COMPOSANT
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) EMAMI, Kousha, Frisco, TX Texas 75035, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B25B 27/06 → (51) **B25B 27/02**

- (51) **B25C 1/04** (11) **3 666 469 B1**
(52) **B25C 1/008; B25C 1/043; B25C 1/046; B25C 1/047**
- (25) De (26) De
(21) 18212051.9 (22) 12.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(54) • **DRUCKLUFTNAGLER MIT EINER SICHERHEITSEINRICHTUNG**
• COMPRESSED AIR NAILER WITH A SAFETY FEATURE
• CLOUEUR PNEUMATIQUE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE SÉCURITÉ
- (73) BeA GmbH, Bogenstraße 43-45, 22926 Ahrensburg, DE
- (72) BAUER, Joachim, 23843 Bad Oldesloe, DE
THEBERATH, Martin, 22889 Tangstedt, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (51) **B25C 1/06** (11) **3 870 403 B1**
(52) **B25C 5/15** **B25F 5/00**
(52) **B25C 1/047; B25C 1/06**
- (25) En (26) En
(21) 19875694.2 (22) 21.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(86) US 2019/057233 21.10.2019
(87) WO 2020/086468 2020/18 30.04.2020
(30) 25.10.2018 US 201862750290 P
- (54) • **KRAFTBETRIEBENES EINTREIBGERÄT MIT GETEILTEM GETRIEBE**
• POWERED FASTENER DRIVER HAVING SPLIT GEAR BOX
• ENTRAÎNEMENT D'ÉLÉMENT DE FIXATION MOTORISÉ AYANT UN BOÎTIER D'ENGRENAGE FENDU
- (73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
- (72) RUX, Andrew P., Greendale, WI 53129, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

B25C 5/15 → (51) **B25C 1/06**

- (51) **B25F 5/00** (11) **4 046 754 B1**
(52) **B25F 5/02**
(52) **B25F 5/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 20910134.4 (22) 04.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.08.2022

- (86) CN 2020/077756 04.03.2020
(87) WO 2021/134905 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911394525
- (54) • **ELEKTROWERKZEUG UND ELEKTRISCHE STEUERUNGSANORDNUNG DAFÜR**
• ELECTRIC TOOL AND ELECTRIC CONTROL ASSEMBLY THEREOF
• OUTIL ÉLECTRIQUE ET ENSEMBLE DE COMMANDE ÉLECTRIQUE ASSOCIÉ
- (73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
- (72) WANG, Huaishu, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
LI, Baoshan, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
DUAN, Junya, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
FENG, Jifeng, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
FAN, Yanfeng, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
MIN, Yuemei, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
TENG, Peng, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
YANG, Qingsong, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B25F 5/00 → (51) **B25C 1/06****B25F 5/00** → (51) **B25F 5/02****B25F 5/00** → (51) **B26B 15/00****B25F 5/00** → (51) **H02P 6/08**

- (51) **B25F 5/02** (11) **3 858 552 B1**
(52) **B23D 47/00** **B23D 47/12**
(52) **B25F 5/00** **B27B 5/29**
(52) **B25F 5/008; B23D 47/00; B23D 47/12; B25F 5/02; B27B 5/29; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 19867779.1 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) JP 2019/036999 20.09.2019
(87) WO 2020/066902 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018184667
- (54) • **ARBEITSMASCHINE**
• WORK MACHINE
• MACHINE DE TRAVAIL
- (73) Koki Holdings Co., Ltd., 15-1, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6020, JP
- (72) KUMAKURA Takeru, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP
USHIWATA Shigeharu, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B25F 5/02 (11) **4 087 710 B1**
B23Q 11/00**B25F 5/026; B23Q 11/0046; B23Q 11/0071; B25F 5/02**

- (25) De (26) De
(21) 20820459.4 (22) 14.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(86) EP 2020/085945 14.12.2020
(87) WO 2021/139965 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 EP 20151150

- (54) • **WERKZEUGGERÄT-SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBINDUNG EINER STAUBSAUGVORRICHTUNG MIT EINEM WERKZEUGGERÄT**
• TOOL DEVICE SYSTEM AND METHOD FOR CONNECTING A VACUUM CLEANER DEVICE TO A TOOL DEVICE
• SYSTÈME D'OUTIL ET PROCÉDÉ DE RACCORDÉMENT D'UN DISPOSITIF ASPIRATEUR À UN OUTIL
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) VIDA, Gabor, 7000 Chur, CH
TAACK-TRAKRANEN, John Van, 81475 Muenchen, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25F 5/02 → (51) **B25F 5/00****B25H 1/00** → (51) **B64F 5/10****B25J 5/00** → (51) **B25J 11/00**

- (51) **B25J 5/02** (11) **3 587 041 B1**
(52) **B25J 9/16** **G05B 19/4093**
(52) **B25J 9/00**
(52) **B25J 9/1623; B25J 5/02; B25J 9/0018; B25J 9/0048; B25J 9/0096; G05B 19/4093; G05B 2219/40235; G05B 2219/40252; G05B 2219/40267; G05B 2219/49257; G05B 2219/50162**
- (25) Ja (26) En
(21) 18757063.5 (22) 20.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) JP 2018/006044 20.02.2018
(87) WO 2018/155444 2018/35 30.08.2018
(30) 24.02.2017 JP 2017033520
- (54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN EINER VERBINDUNGSBETRIEBSVORRICHTUNG**
• LINK OPERATING DEVICE CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD
• DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'UTILISATION DE LIAISON
- (73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
- (72) SAKATA, Seigo, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
SHIMURA, Yuuki, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
ISOBE, Hiroshi, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
MARUI, Naoki, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (51) **B25J 9/00** (11) **3 974 122 B1**
(52) **B23Q 1/54** **B25J 9/10**
(52) **B25J 9/0072; B25J 9/1065**
- (25) En (26) En
(21) 21206851.4 (22) 11.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(30) 15.01.2018 EP 18151630
- (54) • **ARM EINES INDUSTRIEROBOTERS**
• AN INDUSTRIAL ROBOT ARM
• BRAS DE ROBOT INDUSTRIEL
- (73) Cognibotics AB, Ideon Science Park

- Scheelevägen 15, 223 70 Lund, SE
(72) Brogårdh, Torgny, 431 38 Mölndal, SE
Nilsson, Adam, 11205 Brooklyn, NY, US
Nilsson, Klas, 226 50 Lund, SE
(74) Hansson Thyresson AB, PO Box 73, 201 20
Malmö, SE
(62) 19700232.2 / 3 740 350

- (51) **B25J 9/00** (11) **3 996 879 B1**
(52) **B25J 9/0006**
(25) De (26) De
(21) 20742181.9 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) EP 2020/069151 07.07.2020
(87) WO 2021/008948 2021/03 21.01.2021
(30) 12.07.2019 DE 102019119033
(54) • **EXOSKELETT MIT EINEM PNEUMATI-**
SCHEN AKTOR
• **EXOSKELETON HAVING A PNEUMATIC AC-**
TUATOR
• **EXOSQUELETTE DOTÉ D'UN ACTIONNEUR**
PNEUMATIQUE
(73) exolQ GmbH, Jaffestr. 12, 21109 Hamburg,
DE
(72) WEIDNER, Robert, 29581 Gerdau, DE
OTTEN, Bernward, 20535 Hamburg, DE
(74) Koplin, Moritz, Anne-Conway-Straße 1,
28359 Bremen, DE

- (51) **B25J 9/00** (11) **4 149 724 B1**
A61H 1/02
(52) **B25J 9/0006; A61H 1/0288;**
A61H 2201/1207; A61H 2201/165
(25) En (26) En
(21) 21725498.6 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062551 11.05.2021
(87) WO 2021/228900 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 EP 20174943
(54) • **BEWEGUNGSVORRICHTUNG ZUM BEWE-**
GEN EINES MENSCHLICHEN DAUMENS,
HANDSCHUH UND VERFAHREN ZUM
GREIFEN
• **MOVING DEVICE FOR MOVING A HUMAN**
THUMB, HAND-EXOSKELETON AND
METHOD OF GRASPING
• **DISPOSITIF DE MOUVEMENT POUR DÉ-**
PLACER UN POUCE HUMAIN, EXOSQUE-
LETTE DE MAIN ET PROCÉDÉ DE PRÉHEN-
SION
(73) ETH Zurich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich,
CH
(72) BÜTZER, Tobias Lukas, 6300 Zug, CH
AUPÉE, Antoine Nicolas, 1005 Lausanne,
CH
GASSERT, Roger, 8092 Zürich, CH
LAMBERCY, Olivier, 8044 Zürich, CH
HOFMANN, Urs Alexander Tassilo, 8004
Zürich, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH,
Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

B25J 9/00 → (51) **B25J 11/00**

B25J 9/00 → (51) **B25J 5/02**

B25J 9/00 → (51) **G06F 3/01**

B25J 9/02 → (51) **A61M 1/00**

- (51) **B25J 9/04** (11) **3 551 392 B1**
B25J 9/10 **B25J 11/00**
(52) **B25J 9/109; B25J 9/04; B25J 11/00**
(25) De (26) De

- (21) 16822116.6 (22) 06.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) EP 2016/079818 06.12.2016
(87) WO 2018/103821 2018/24 14.06.2018
(54) • **MANIPULATOR ZUM VERSCHWENKEN EI-**
NES MANIPULATIONS-GEGENSTANDS
• **MANIPULATOR FOR PIVOTING A MANIPU-**
LATION OBJECT
• **MANIPULATEUR DE PIVOTEMENT D'UN**
OBJET DE MANIPULATION
(73) Tmt - Tapping Measuring Technology Sàrl,
32 rue d'Alsace, 1122 Luxembourg, LU
(72) MALIVOIR, Philippe, F-54680 Errouville, FR
(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Bahnhofstrasse 4, 57072 Siegen, DE

B25J 9/04 → (51) **A61M 1/00**

B25J 9/08 → (51) **B25J 15/00**

- (51) **B25J 9/10** (11) **3 797 016 B1**
B25J 9/16 **B25J 19/06**
F16D 13/26 **F16D 23/12**
(52) **B25J 9/1045; B25J 9/1646;**
B25J 19/068; F16D 13/26; F16D 23/12;
F16D 2023/126; F16D 2300/14
(25) It (26) En
(21) 19732735.6 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) IB 2019/054140 20.05.2019
(87) WO 2019/224690 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 IT 20180005550
(54) • **BETÄTIGERVORRICHTUNG MIT KONTROL-**
LIERTER KUPPLUNG UND VERFAHREN,
INSBESONDERE FÜR ROBOTERANWEN-
DUNGEN
• **CONTROLLED-CLUTCH ACTUATOR DE-**
VICE AND METHOD, IN PARTICULAR FOR
ROBOTIC APPLICATIONS
• **DISPOSITIF D'ACTIONNEUR À EM-**
BRAYAGE COMMANDÉ ET PROCÉDÉ, EN
PARTICULIER POUR DES APPLICATIONS
ROBOTIQUES
(73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia,
Via Morego 30, 16163 Genova, IT
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA, Via
Balbi 5, 16126 Genova, IT
(72) MALZAHN, Jorn, 16147 Genova, IT
DEV AMARA, Vishnu, 16142 Genova, IT
TSAGARAKIS, Nikolaos, 16148 Genova, IT
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060
None (TO), IT

B25J 9/10 → (51) **B25J 15/00**

B25J 9/10 → (51) **B25J 9/00**

B25J 9/10 → (51) **B25J 9/04**

B25J 9/12 → (51) **B25J 11/00**

B25J 9/14 → (51) **B25J 15/00**

- (51) **B25J 9/16** (11) **3 470 180 B1**
G05B 19/4061
(52) **B25J 9/1666; B25J 9/1605;**
B25J 9/1676; G05B 19/4061
(25) En (26) En
(21) 18178186.5 (22) 18.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 17.04.2019
(30) 02.08.2017 JP 2017149870
(54) • **INTERFERENZBESTIMMUNGSVERFAHREN,**
INTERFERENZBESTIMMUNGSSYSTEM
UND COMPUTERPROGRAMM
• **INTERFERENCE DETERMINATION**
METHOD, INTERFERENCE DETERMINA-
TION SYSTEM, AND COMPUTER PRO-
GRAM
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'INTER-**
FÉRENCES, SYSTÈME DE DÉTERMINATION
D'INTERFÉRENCES ET PROGRAMME IN-
FORMATIQUE
(73) OMRON CORPORATION, 801,
Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru,
Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku, Kyoto-shi,
Kyoto 600-8530, JP
(72) FUJII, Haruka, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
NAKASHIMA, Akane, Kyoto-shi, Kyoto 600-
8530, JP
KOJIMA, Takeshi, Kyoto-shi, Kyoto 600-
8530, JP
HAYASHI, Kennosuke, Kyoto-shi, Kyoto 600-
8530, JP
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

- (51) **B25J 9/16** (11) **3 628 455 B1**
(52) **B25J 9/1674; G05B 2219/31005;**
G05B 2219/37631; G05B 2219/39082;
G05B 2219/40202; G05B 2219/40298;
G05B 2219/50393; Y02P 90/02
(25) De (26) De
(21) 19197744.6 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 28.09.2018 DE 102018007722
18.10.2018 DE 102018125934
(54) • **VERFAHREN ZUR ABSICHERUNG EINES**
MOBILEN LOGISTIK-ROBOTERS DURCH
SZENERIEABGLEICH MIT EINEM REFE-
RENZSZENARIO
• **METHOD FOR SECURING A MOBILE LO-**
GISTICS ROBOT BY COMPARISON WITH A
REFERENCE SCENARIO
• **PROCÉDÉ DE PROTECTION D'UN ROBOT**
LOGISTIQUE MOBILE PAR COMPARAISON
DES SCÈNES AVEC UN SCÉNARIO DE RÉFÉ-
RENCE
(73) STILL GmbH, Berzeliusstrasse 10, 22113
Hamburg, DE
(72) Schüthe, Dennis, 21255 Tostedt, DE
Bengt, Abel, 21335 Lüneburg, DE
König, Ralf, 21365 Adendorf, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft,
Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **3 827 936 B1**
G05B 19/418

- (52) **B25J 9/162; G05B 19/41895;**
G05B 2219/31004; G05B 2219/34306;
G05B 2219/34315; G05B 2219/40298;
Y02P 70/10; Y02P 90/02; Y02P 90/60
(25) En (26) En
(21) 20208180.8 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 29.11.2019 JP 2019216058
(54) • **STEUERVERFAHREN FÜR EIN ROBOTERSY-**
STEM
• **CONTROL METHOD FOR ROBOT SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR SYS-**
TÈME DE ROBOT
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-

- chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) KANAI, Hiroyuki, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
TOSHIMITSU, Shunsuke, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B25J 9/16 → (51) **B25J 11/00****B25J 9/16** → (51) **B25J 5/02****B25J 9/16** → (51) **B25J 9/10****B25J 9/16** → (51) **G05D 1/02**

- (51) **B25J 11/00** (11) **3 105 017 B1**
B25J 15/00
(52) **B25J 11/00A45; B25J 15/0061**
(25) En (26) En
(21) 15705370.3 (22) 13.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2016
(86) GB 2015/050411 13.02.2015
(87) WO 2015/121668 2015/33 20.08.2015
(30) 14.02.2014 EP 14155154
(54) • **ZUR ANBRINGUNG AN EINEN ROBOTER-SYSTEM ANGEPAßTE GREIFERVORRICHTUNG UND EIN ROBOTERBETRIEBENES VERPACKUNGSSYSTEM MIT SOLCH EINER GREIFERVORRICHTUNG**
• **A GRIPPER DEVICE AND A PACKING SYSTEM INCLUDING SUCH A GRIPPER DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PRÉHENSION ADAPTÉ POUR ÊTRE FIXÉ À UN SYSTÈME ROBOTIQUE ET SYSTÈME D'EMBALLAGE ACTIONNÉ ROBOTISÉ COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF DE PRÉHENSION**
(73) Marel A/S, P.O. Pedersens Vej 18, 8200 Århus N, DK
(72) RIDEL, Jack William, Norwich Norfolk NR12 9TA, GB
FINDLAY, Ben James Wilson, Norwich Norfolk NR28 0BW, GB
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

- (51) **B25J 11/00** (11) **3 912 770 B1**
B25J 9/00 **B25J 9/16**
B25J 5/00 **B25J 9/12**
B25J 19/02 **B25J 19/00**
B25J 13/08
(52) **B25J 13/089; B25J 5/00**
(25) Ko (26) En
(21) 20759702.2 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) KR 2020/002156 14.02.2020
(87) WO 2020/171489 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 KR 20190019350
(54) • **DREHBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SENSOR**
• **ROTATABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SENSOR**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ROTATIF COMPRENANT UN CAPTEUR**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Byunghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Woochul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Eunsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- CHOI, Jaewoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Byounguk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kihuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B25J 11/00 → (51) **B25J 9/04****B25J 11/00** → (51) **B41J 3/407****B25J 11/00** → (51) **G05D 1/02****B25J 13/08** → (51) **B25J 11/00****B25J 13/08** → (51) **H05K 13/04**

- (51) **B25J 15/00** (11) **3 921 124 B1**
B25J 9/14 **B25J 15/06**
B25J 17/00 **B25J 19/00**
B25J 19/06
(52) **B25J 9/142; B25J 15/0616; B25J 17/00; B25J 19/0004; B25J 19/068**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20707726.4 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) FR 2020/050206 06.02.2020
(87) WO 2020/161441 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 FR 1901261
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ORIENTIEREN UND/ODER GREIFEN EINES GEGENSTANDES, MIT EINER ELASTISCHEN MEMBRAN MIT ERHÖHTER LANGLEBIGKEIT, UND ROBOTER DAFÜR**
• **DEVICE FOR ORIENTING AND/OR GRIPPING AN OBJECT, WITH AN ELASTIC MEMBRANE WITH INCREASED LONGEVITY, AND ROBOT THEREFOR**
• **DISPOSITIF D'ORIENTATION ET/OU DE PRÉHENSION D'OBJET, À MEMBRANE ÉLASTIQUE À LONGÉVITÉ ACCRUE, ET ROBOT ASSOCIÉ**
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) DIVERRES, Stéphane, 35380 Maxent, FR
GELIN, Frederic, 35131 Pont Pean, FR
ARNAUD, Yannick, 49070 Beaucouzé, FR
DENOEL, Pascal, 75008 Paris, FR
(51) **B25J 15/00** (11) **4 177 017 B1**
B25J 15/02 **B25J 9/08**
B25J 9/10 **B25J 15/10**
B25J 15/06
(52) **B25J 15/0009; B25J 9/08; B25J 9/104; B25J 15/0213; B25J 15/0233; B25J 15/10; B25J 15/0616**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22204810.0 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 04.11.2021 FR 2111736
(54) • **GREIFER**
• **GRIPPER**
• **PREHENSEUR**
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) KFOURY, Fares, 91191 GIF SUR YVETTE CEDEX, FR
GROSSARD, Mathieu, 91191 GIF SUR YVETTE CEDEX, FR
(74) Brevalx, Tour Trinity 1 B Place de la

- Défense, 92400 Courbevoie, FR
(60) 24155368.4

B25J 15/00 → (51) **A61M 1/00****B25J 15/00** → (51) **B25J 11/00****B25J 15/02** → (51) **A61M 1/00****B25J 15/02** → (51) **B25J 15/00**

- (51) **B25J 15/06** (11) **3 766 645 B1**
B23Q 3/08 **B23Q 3/18**
B23Q 7/04 **B25B 11/00**
(52) **B25J 15/0616; B23Q 7/04; B25B 11/005; B23Q 2240/002**
(25) Ja (26) En
(21) 19838034.7 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) JP 2019/015375 09.04.2019
(87) WO 2020/017110 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 JP 2018136218
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER SAUGPOSITION**
• **SUCTION POSITION DECIDING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉCISION DE POSITION D'ASPIRATION**
(73) Kosmek Ltd., 2-1-5, Murotani Nishi-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
(72) HARUNA, Yosuke, Kobe-shi Hyogo 651-2241, JP
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

B25J 15/06 → (51) **B25J 15/00****B25J 15/06** → (51) **B29B 11/16****B25J 15/08** → (51) **A61M 1/00****B25J 15/10** → (51) **A61M 1/00****B25J 15/10** → (51) **B25J 15/00****B25J 17/00** → (51) **A61B 17/29****B25J 17/00** → (51) **B25J 15/00****B25J 19/00** → (51) **B25J 11/00****B25J 19/00** → (51) **B25J 15/00****B25J 19/02** → (51) **A61B 34/37****B25J 19/02** → (51) **B25J 11/00**

- (51) **B25J 19/06** (11) **3 921 125 B1**
B25J 19/063
(25) De (26) De
(21) 20704465.2 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) EP 2020/052741 04.02.2020
(87) WO 2020/161129 2020/33 13.08.2020
(30) 06.02.2019 DE 102019201516
(54) • **ROBOTER MIT WENIGSTENS EINER ABDECKUNG UND WENIGSTENS EINEM KONTAKTSENSOR**
• **ROBOT HAVING AT LEAST ONE COVERING AND AT LEAST ONE CONTACT SENSOR**
• **ROBOT DOTÉ D'AU MOINS UN ÉLÉMENT DE COUVERTURE ET D'AU MOINS UN CAPTEUR DE CONTACT**

- (73) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
(72) WUENSCH, Markus, 86153 Augsburg, DE
(74) ZUMPE, Veronika, 86167 Augsburg, DE
(74) Oelke, Jochen, KUKA Aktiengesellschaft Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE

B25J 19/06 → (51) **B25J 15/00**

B25J 19/06 → (51) **B25J 9/10**

B25J 19/06 → (51) **G05D 1/02**

- (51) **B26B 15/00** (11) **3 625 006 B1**
B25F 5/00 **B23D 17/06**
B23D 29/00 **B23D 35/00**
(52) **B26B 15/00; B23D 29/00;**
B25F 5/005; B23D 17/06; B23D 35/002
(25) En (26) En
(21) 18803098.5 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) US 2018/032642 15.05.2018
(87) WO 2018/213226 2018/47 22.11.2018
(30) 15.05.2017 US 201762506441 P
(54) • **TRAGBARES HYDRAULISCHES IN-LINE-
WERKZEUG**
• **PORTABLE IN-LINE HYDRAULIC TOOL**
• **OUTIL HYDRAULIQUE EN LIGNE PORTATIF**
(73) Hubbell Incorporated, 40 Waterview Drive,
Shelton, CT 06484, US
(72) WASON, Peter, Matthew, Manchester NH
03103, US
LEFAVOUR, John, David, Litchfield NH
03052, US
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,
0161 Oslo, NO

- (51) **B26B 21/44** (11) **3 530 424 B1**
B26B 21/56
(52) **B26B 21/443; B26B 21/44;**
B26B 21/565

- (25) En (26) En
(21) 18158015.0 (22) 22.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.08.2019
(54) • **KLINGENANORDNUNG MIT SCHMIERELE-
MENTEN**
• **BLADE ASSEMBLY WITH LUBRICATING EL-
EMENTS**
• **ENSEMBLE DE PALES À ÉLÉMENTS DE LU-
BRIFICATION**
(73) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou
Athanasίου Street, 14569 Anoixi, GR
(72) SCHIZAS, Charalampos, 11146 Galatsi,
Athens, GR
AMPATIS, Christos, 12351 Athens, GR
EFTHIMIADIS, Dimitrios, 11476 Athens, GR
KOMIANOS, Ioannis, 12135 Peristeri,
Athens, GR
LYMAKI, Marina, 15772 Zografou, Athens,
GR
PANOU, Athanasia, 15121 Pefki, Athens, GR
TSEGENIDIS, Anestis, 15126 Maroussi,
Athens, GR
TSOUKLERI, Georgia, 11147 Galatsi, Athens,
GR
(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B26B 21/56 → (51) **B26B 21/44**

B27B 5/29 → (51) **B25F 5/02**

- (51) **B27N 3/14** (11) **4 088 898 B1**

B32B 21/06 **B32B 21/14**
B32B 29/06 **D21B 1/32**
D21C 5/02 **D21H 11/14**
D21J 1/08 **D21J 3/00**
B27N 1/00 **B27N 1/02**
B27N 3/00 **B27N 3/04**
B27N 9/00 **B27N 3/06**

- (52) **B27N 3/007; B27N 1/00; B27N 1/02;**
B27N 3/002; B27N 3/04; B27N 3/06;
B27N 3/14; B32B 5/16; B32B 21/02;
B32B 21/12; B32B 27/10; B32B 27/42;
B32B 29/04; D21C 5/02; D21H 11/14;
D21H 27/00; D21H 27/10; D21J 5/00;
B27N 1/0209; B27N 1/0254;
B27N 9/00; B32B 2250/40;
B32B 2260/028; B32B 2260/046;
B32B 2262/067; B32B 2307/718;
B32B 2307/72; B32B 2479/00;
B32B 2607/00

- (25) En (26) En
(21) 22152541.3 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 16.11.2022
(30) 14.05.2021 EP 21173892

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
BAUTEILEN AUS GESCHREDDERTEN POLY-
MERBESCHICHTETEN PAPIERPRODUKTEN**
• **PROCESS FOR MANUFACTURING COMPO-
NENTS FROM SHREDDED POLYMER-
COATED PAPER PRODUCTS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPO-
SANTS À PARTIR DE PRODUITS DE PAPIER
DÉCHQUETÉ REVÊTU DE POLYMÈRE**

- (73) ecobrain AG, Baarer Straße 133, 6300 Zug,
CH

- (72) HARSTE, Dirk, Hamburg, DE

- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

- (51) **B28B 1/00** (11) **3 691 849 B1**
B28B 7/00 **B28B 11/00**
B28B 11/04 **B29C 67/24**
C04B 26/04 **C04B 26/06**
C04B 26/18 **C04B 26/16**
C04B 28/04 **B41M 5/00**

- (52) **B28B 1/005; B28B 7/007;**
B28B 11/001; B28B 11/048;
B29C 67/243; B41M 5/0047;
B41M 5/007; C04B 26/04; C04B 26/06;
C04B 26/16; C04B 26/18; C04B 28/04;
B29C 67/244; B29C 2791/006;
B29C 2791/008; B29K 2509/14;
B41J 3/407; B41M 5/0064; B44C 5/04;
B44F 9/04; C04B 2111/54; Y02W 30/91

- (25) En (26) En
(21) 18864607.9 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 12.08.2020
(86) US 2018/053836 02.10.2018
(87) WO 2019/070621 2019/15 11.04.2019
(30) 02.10.2017 US 201715722804
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
KUNSTSTEINS UND KUNSTSTEIN**
• **METHOD FOR MANUFACTURING AN EN-
GINEERED STONE AND AN ENGINEERED
STONE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIERRE
ARTIFICIELLE ET PIERRE ARTIFICIELLE**

- (73) Dal-Tile, LLC, 7834 C F Hawn Freeway,
Dallas, TX 75217, US

- (72) ADAMS, Terry, Calhoun, GA 30701, US
(74) CASELLI, Claudio, Calhoun, GA 30701, US

- (74) Unilin Technologies, Patent Department
Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(60) 24157494.6 / 4 342 646

B28B 1/00 → (51) **B28C 7/04**

B28B 3/02 → (51) **B30B 11/02**

B28B 7/00 → (51) **B28B 1/00**

- (51) **B28B 11/00** (11) **3 625 016 B1**
B05C 19/04 **B28B 11/04**
B28B 11/06 **B41M 3/00**
B41M 7/00

- (52) **B28B 11/001; B05C 19/04;**
B28B 11/047; B28B 11/048;
B28B 11/049; B28B 11/06;
B41M 3/006; B41M 7/00

- (25) It (26) En
(21) 18731177.4 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) IB 2018/053434 16.05.2018
(87) WO 2018/211435 2018/47 22.11.2018
(30) 16.05.2017 IT 201700053047

- (54) • **VERFAHREN UND MASCHINE ZUR OBER-
FLÄCHENDEKORATION EINES KERAMI-
SCHEN ARTIKELS**
• **METHOD AND MACHINE FOR THE SUR-
FACE DECORATION OF A CERAMIC ARTI-
CLE**
• **PROCÉDÉ ET MACHINE POUR LA DÉCORA-
TION DE SURFACE D'UN ARTICLE EN CÉ-
RAMIQUE**

- (73) Sacmi Cooperativa Meccanici Imola
Società Cooperativa, Via Selice Provinciale,
17/A, 40026 Imola (BO), IT

- (72) SCARDOVI, Stefano, 40026 Imola (BO), IT
RICCI, Claudio, 40026 Imola (BO), IT
BRESCEANI, Andrea, 40026 Imola (BO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Viale Antonio
Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

- (60) 23206347.9 / 4 289 580

B28B 11/00 → (51) **B28B 1/00**

B28B 11/04 → (51) **B28B 1/00**

B28B 11/04 → (51) **B28B 11/00**

B28B 11/06 → (51) **B28B 11/00**

- (51) **B28B 21/86** (11) **3 919 248 B1**
B28B 21/90 **B29C 33/48**
B29C 53/82 **B29D 99/00**

- (52) **B28B 21/86; B28B 21/905;**
B29C 33/485; B29C 53/824;
B29D 99/0053; B28B 21/48;
C22C 47/064

- (25) En (26) En
(21) 21177352.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 08.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016891324
(54) • **MEHRTEILIGER DORN FÜR CMC-KOMPO-
NENTEN**
• **MULTI-PIECE MANDREL FOR CMC COM-
PONENTS**
• **MANDRIN À PIÈCES MULTIPLES POUR
COMPOSANTS CMC**

- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

- (72) BARKER, William M., Biddeford, 04005, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B28B 21/90 → (51) B28B 21/86		B29C 48/04 B29C 48/05 B29C 48/16 B29C 48/92 C08L 23/04 B29B 9/06 C08K 5/00 C08K 5/42 C08K 5/46 B29B 7/00 B29B 7/88		(51) B29B 17/00 (11) 3 892 433 B1 C08K 7/02 C08L 101/00 C08J 5/00
B28B 23/14 → (51) B29C 70/38				(52) B32B 15/08; B29B 17/00; B32B 1/08; B32B 7/12; B32B 15/082; B32B 15/085; B32B 15/088; B32B 15/09; B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 27/08; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/365; C08J 5/00; C08K 7/02; C08L 101/00; B32B 2260/021; B32B 2260/046; B32B 2262/062; B32B 2264/108; B32B 2307/54; B32B 2307/546; B32B 2307/748; B32B 2419/00; B32B 2605/08; Y02P 70/10
B28C 5/08 → (51) B28C 7/04				(25) Ja (26) En (21) 19892904.4 (22) 04.12.2019
(51) B28C 7/04 (11) 4 086 056 B1 B28B 1/00 B28C 5/08 B33Y 30/00 B29C 64/00 B01F 27/072 B01F 27/1121 B01F 27/2123 B01F 27/213 B01F 35/00 B33Y 10/00	(52) C08L 23/04; B29B 9/12; B29B 9/16; B29C 48/0022; B29C 48/022; B29C 48/04; B29C 48/05; B29C 48/16; B29C 48/92; G01N 31/223; B29B 7/007; B29B 7/88; B29B 9/06; B29B 2009/125; B29B 2009/163; B29C 2948/92704; C08K 5/0041; C08K 5/42; C08K 5/46; G01N 31/221	(25) En (26) En (21) 18885186.9 (22) 05.12.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) De (26) De (21) 22174627.4 (22) 09.08.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 09.11.2022	(43) 14.10.2020	(43) 13.10.2021		
(30) 09.08.2017 EP 17185653	(86) US 2018/063971 05.12.2018	(86) JP 2019/047436 04.12.2019		
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER STRUKTUR AUS EINEM BAUSTOFF • METHOD OF MANUFACTURING A STRUC- TURE FROM A BUILDING MATERIAL • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUC- TURE À PARTIR D'UN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION	(87) WO 2019/113148 2019/24 13.06.2019	(87) WO 2020/116517 2020/24 11.06.2020		
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH	(30) 05.12.2017 US 201715832379	(30) 05.12.2018 JP 2018228578		
(72) KUHN, Patrik, 8046 Zürich, CH BOURQUIN, Raphael, 8617 Mönchaltorf, CH BRÜHWILER, Armin, 9606 Bütschwil, CH LOOTENS, Didier, 8700 Küsnacht, CH	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FARBVERÄNDERLICHEN POLYMEREN KOMPOSITIS • METHOD OF PRODUCING A COLOR CHANGEABLE POLYMERIC COMPOSITE • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPO- SITE POLYMÈRE POUVANT CHANGER DE COULEUR	(54) • CELLULOSEFASERDISPERGIERENDER HARZVERBUNDSTOFF, FORMKÖRPER UND VERBUNDEIL • CELLULOSE FIBER-DISPERSING RESIN COMPOSITE MATERIAL, FORMED BODY, AND COMPOSITE MEMBER • MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE RÉ- SINE PRÉSENTANT DES FIBRES DE CELLU- LOSE DISPERSÉES, MOULAGE ET ÉLÉ- MENT COMPOSITE		
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH	(73) Thermographic Measurements Limited, Riverside Buildings, Unit 1 Dock Road Industrial Estate, Connah's Quay, CH5 4DS Flintshire, GB	(73) Furukawa Electric Co., Ltd., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP		
(62) 18749395.2 / 3 664 981	(72) HEACOCK, Gregory L., Maple Valley, Washington 98038, US MILLS, Andrew, Hollywood BT18 9ET, IE	(72) HARA, Hidekazu, Tokyo 100-8322, JP HIROISHI, Jirou, Tokyo 100-8322, JP KIM, Jae Kyung, Tokyo 100-8322, JP TAZUKE, Masami, Tokyo 100-8322, JP SUZUKI, Toshihiro, Tokyo 100-8322, JP IKEUCHI, Masato, Tokyo 100-8322, JP SAKATO, Jiro, Tokyo 100-8322, JP		
B28D 7/00 → (51) G05B 19/406		B29B 9/16 → (51) B29B 9/12		(74) Forstmeyer, Dietmar, et al, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE
(51) B29B 9/12 (11) 3 394 155 B1 B29B 9/16 B33Y 70/00	(51) B29B 11/16 (11) 4 031 342 B1 B29C 70/38 B25J 15/06			
(52) B29B 9/12; B29B 9/16; B33Y 70/00; B29B 2009/125	(52) B29B 11/16; B29C 31/085; B29C 70/38; B29C 70/44			
(25) En (26) En (21) 16879998.9 (22) 21.12.2016	(25) It (26) En (21) 20792478.8 (22) 18.09.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 31.10.2018				
(86) US 2016/067911 21.12.2016				
(87) WO 2017/112723 2017/26 29.06.2017				
(30) 22.12.2015 US 201562271116 P				
(54) • KUNSTSTOFFBASIERTE PULVERMI- SCHUNG, UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG • POLYMERIC BASED POWDER MIXTURE, AND METHOD OF ITS PRODUCTION • MÉLANGE DES POUDRE À BASE DE POLY- MÈRE, ET PROCÉDÉ DE SON PRODUCTION				
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE				
(72) DEVARAJ, Vikram, Austin Texas 78723, US MIKULAK, James K., Austin Texas 78757, US DECKARD, Carl R., Austin Texas 78742, US				
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management PB 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE				
B29B 9/12 (11) 3 721 193 B1 B29B 9/16 G01N 31/22 B29C 48/00 B29C 48/02		B29B 11/16 → (51) A61L 31/12		

B29C 41/06; B29C 41/003; C08L 23/0815; B29K 2023/06; C08L 2201/08	
(25) En (26) En	
(21) 21705617.5 (22) 10.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.12.2022	
(86) IB 2021/051084 10.02.2021	
(87) WO 2021/165790 2021/34 26.08.2021	
(30) 17.02.2020 US 202062977549 P	
(54) • ROTATIONSFORMUNGSSUSAMMENSET- ZUNG • ROTOMOLDING COMPOSITION • COMPOSITION DE ROTOMOULDAGE	
(73) Nova Chemicals (International) S.A., Avenue de la Gare 14, 1700 Fribourg, CH	
(72) D'AGOSTINO, Carmine, Mississauga, Ontario L5R 1V4, CA ARNOULD, Gilbert, Calgary, Alberta T3A 6B6, CA BELLEHUMEUR, Celine, Calgary, Alberta T2N 1N1, CA HAY, Henry, Calgary, Alberta T3K 4C8, CA DANG, Van, Calgary, Alberta T3H 5Y8, CA	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
B29C 41/06 → (51) B29C 41/00	
B29C 43/02 → (51) A61L 31/12	
(51) B29C 43/18 (11) 4 063 103 B1	
B29C 43/32 B29C 65/00	
H01M 10/04 H01M 50/116	
B29L 31/34 B29C 33/30	
H01M 50/10 H01M 50/105	
H01M 50/186 B29C 65/02	
B29L 31/00	
(52) B29C 33/301; B29C 33/305; B29C 33/308; H01M 10/0404; H01M 50/105; H01M 50/186; B29C 65/02; B29C 66/1122; B29C 66/133; B29C 66/24244; B29C 66/244; B29C 66/342; B29C 66/433; B29C 66/81427; B29C 66/81457; B29C 66/81611; B29C 66/8322; B29C 66/8432; B29L 2031/3468; B29L 2031/7146; Y02E 60/10; Y02P 70/50	
(25) Ko (26) En	
(21) 21754026.9 (22) 05.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.09.2022	
(86) KR 2021/001568 05.02.2021	
(87) WO 2021/162361 2021/33 19.08.2021	
(30) 13.02.2020 KR 20200017844	
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE-DRUCKBEAUF- SCHLAGUNGSVORRICHTUNG UND DRUCKBEAUFSCHLAGUNGSVERFAHREN • SECONDARY BATTERY PRESSURIZATION DEVICE AND PRESSURIZATION METHOD • DISPOSITIF DE PRESSURISATION ET PRO- CÉDÉ DE PRESSURISATION DE BATTERIE SECONDAIRE	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) LEE, Jung Pil, Daejeon 34122, KR KIM, Ye Eun, Daejeon 34122, KR LEE, Jeong Beom, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	

B29C 43/18 → (51) A61L 31/12

B29C 43/32 → (51) B29C 43/18	
B29C 43/34 → (51) A61L 31/12	
B29C 43/36 → (51) A61L 31/12	
B29C 43/52 → (51) A61L 31/12	
(51) B29C 44/06 (11) 4 175 807 B1	
B29C 44/34 C08J 9/12	
B29K 21/00 B29K 23/00	
B29K 67/00 B29K 75/00	
B29K 77/00 B29L 31/00	
B29L 31/48 B29L 31/50	
B29L 31/52	
(52) B29C 44/06; A43B 13/12; B29C 44/24; B29C 44/3453; B29C 44/348; B32B 5/00; C08J 9/122; B29K 2021/003; B29K 2023/00; B29K 2067/00; B29K 2075/00; B29K 2077/00; B29L 2031/00; B29L 2031/48; B29L 2031/50; B29L 2031/52; C08J 2201/032; C08J 2203/06; C08J 2300/22; C08J 2300/26; C08J 2375/04	
(25) En (26) En	
(21) 22701839.7 (22) 05.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.05.2023	
(86) US 2022/070032 05.01.2022	
(87) WO 2022/183145 2022/35 01.09.2022	
(30) 24.02.2021 US 202163153248 P	
(54) • GESCHÄUMTE ARTIKEL UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG • FOAMED ARTICLES AND METHODS OF MAKING THE SAME • ARTICLES EN MOUSSE ET LEURS PROCÉ- DÉS DE FABRICATION	
(73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US	
(72) CHANG, Yihua, Beaverton, Oregon 97005, US HANSON, Lyle R., Beaverton, Oregon 97005, US KHLIYABICH, Petr, Beaverton, Oregon 97005, US WATKINS, Richard L., Beaverton, Oregon 97005, US	
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB	
(60) 24150957.9 / 4 331 825	
B29C 44/06 → (51) B29C 44/34	
B29C 44/18 → (51) E06B 3/263	
B29C 44/32 → (51) E06B 3/263	
(51) B29C 44/34 (11) 3 909 737 B1	
(52) B29C 44/3453; B29C 44/348; B29C 64/106; B29C 64/118; B33Y 10/00; B33Y 80/00	
(25) En (26) En	
(21) 21181141.9 (22) 15.10.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.11.2021	
(30) 05.11.2014 US 201462075529 P	
(54) • SCHAUMSTOFFE HERGESTELLT MITTELS EINES VERFAHRENS ANHAND VON PARTI- ELLEN FORMEN • FOAMS MADE BY A METHOD USING PAR- TIAL MOLDS	

• MOUSSES PRODUITES AU MOYEN D'UN PROCÉDÉ AU MOYEN DE MOULES PAR- TIELS	
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US	
(72) FARRIS, Bryan N., Oregon, 97005, US TURNER, David, Oregon, 97005, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
(62) 19196689.4 / 3 597 390 15791397.1 / 3 215 340	
(51) B29C 44/34 (11) 4 175 808 B1	
B29C 44/06 C08J 9/12	
B29K 21/00 B29K 23/00	
B29K 67/00 B29K 75/00	
B29K 77/00 B29L 31/00	
B29L 31/48 B29L 31/50	
B29L 31/52	
(52) B29C 44/3453; B29C 44/06; B29C 44/348; C08J 9/122; B29K 2021/003; B29K 2023/00; B29K 2067/00; B29K 2075/00; B29K 2077/00; B29L 2031/00; B29L 2031/48; B29L 2031/50; B29L 2031/52; C08J 2201/032; C08J 2203/06; C08J 2375/04	
(25) En (26) En	
(21) 22701284.6 (22) 05.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.05.2023	
(86) US 2022/011208 05.01.2022	
(87) WO 2022/182424 2022/35 01.09.2022	
(30) 24.02.2021 US 202163153262 P	
(54) • GESCHÄUMTE ARTIKEL UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG • FOAMED ARTICLES AND METHODS OF MAKING THE SAME • ARTICLES EN MOUSSE ET LEURS PROCÉ- DÉS DE FABRICATION	
(73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US	
(72) CHANG, Yihua, Beaverton, Oregon 97005, US HANSON, Lyle R., Beaverton, Oregon 97005, US KHLIYABICH, Petr, Beaverton, Oregon 97005, US WATKINS, Richard L., Beaverton, Oregon 97005, US	
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB	
(51) B29C 44/34 (11) 4 225 553 B1	
C08J 9/12 B29K 21/00	
B29K 23/00 B29K 67/00	
B29K 75/00 B29K 77/00	
B29L 31/00 B29L 31/48	
B29L 31/50 B29L 31/52	
(52) B29C 44/3453; B29C 44/348; C08J 9/122; B29K 2021/003; B29K 2023/00; B29K 2067/00; B29K 2075/00; B29K 2077/00; B29L 2031/00; B29L 2031/48; B29L 2031/50; B29L 2031/52; C08J 2201/032; C08J 2203/06; C08J 2300/22; C08J 2300/26; C08J 2375/04	
(25) En (26) En	
(21) 22701461.0 (22) 05.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.08.2023	

- (86) US 2022/011223 05.01.2022
(87) WO 2023/086114 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163263951 P
(54) • VERFAHREN ZU HERSTELLUNG GE-SCHÄUMTER ARTIKEL
• METHODS OF MAKING FOAMED ARTICLES
• PROCÉDES DE FABRICATION D'ARTICLES EN MOUSSE
- (73) NIKE Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) CHANG, Yihua, Beaverton, Oregon 97005, US
HANSON, Lyle R., Beaverton, Oregon 97005, US
KHLIYABICH, Petr, Beaverton, Oregon 97005, US
WATKINS, Richard L., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(60) 24151006.4 / 4 331 826
-
- B29C 44/34** → (51) **B29C 44/06**
-
- B29C 44/56** → (51) **E06B 3/263**
-
- B29C 45/00** → (51) **A44C 5/02**
-
- B29C 45/00** → (51) **B29C 45/26**
-
- B29C 45/00** → (51) **B29C 65/16**
-
- B29C 45/00** → (51) **C08L 71/08**
-
- B29C 45/14** → (51) **A61L 31/12**
-
- B29C 45/14** → (51) **B29L 31/56**
-
- (51) **B29C 45/26** (11) **4 281 268 B1**
B29C 45/73 **B29D 11/00**
B29C 33/06 **B29C 45/00**
B29L 11/00 **B29L 31/00**
B29C 35/08
- (52) **B29C 45/7312; B29C 33/06; B29C 45/2673; B29C 45/73; B29C 45/7331; B29D 11/0048; B29C 2035/0811; B29C 2035/1633; B29C 2035/1658; B29C 2045/0094; B29C 2045/7368; B29C 2045/7393; B29D 11/00365; B29L 2011/0016; B29L 2031/756**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22700509.7 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) EP 2022/051286 20.01.2022
(87) WO 2022/157275 2022/30 28.07.2022
(30) 20.01.2021 FR 2100551
(54) • INDUKTIONSHETZVORRICHTUNG ZUM GIESSEN VON FORMTEILEN MIT GERINGEN ABMESSUNGEN
• INDUCTION HEATING DEVICE FOR MOULDING PARTS WITH SMALL DIMENSIONS
• DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION ADAPTÉ AU MOULAGE D'UNE PIÈCE DE PETITE DIMENSION
- (73) Roctool, BP 80341 Savoir Technolac 34 allée du Lac d'Aiguebelette Modul R, 73370 Le Bourget du Lac, FR
(72) FEIGENBLUM, José, 73170 Saint Paul, FR
(74) Hamann, Jean-Christophe, H&I Partners France 25, Allée Cavalière, 44500 La Baule, FR
-
- B29C 45/26** → (51) **F16J 15/12**

- B29C 45/33** → (51) **A61L 31/12**
-
- B29C 45/44** → (51) **A44C 5/02**
-
- B29C 45/52** → (51) **A44C 5/02**
-
- B29C 45/73** → (51) **B29C 45/26**
-
- (51) **B29C 48/00** (11) **4 110 582 B1**
B29C 48/02 **B29C 48/285**
B29C 48/50 **A21C 11/16**
A23L 7/117 **A23P 30/20**
B29B 7/60
- (52) **B29C 48/0022; A21C 11/16; A23L 7/117; A23P 30/20; B29C 48/022; B29C 48/288; B29C 48/501; B29B 7/60**
- (25) De (26) De
(21) 21706511.9 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2021/053659 15.02.2021
(87) WO 2021/170443 2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 DE 102020105197
(54) • EINRICHTUNG ZUR ZUFÜHRUNG EINER ROHSTOFFMENGE IN EINE EXTRUSIONS-MASCHINE, SOWIE DARAUF BEZOGENES VERFAHREN
• DEVICE FOR SUPPLYING A RAW MATERIAL QUANTITY TO AN EXTRUSION MACHINE, AND RELATED METHOD
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'UNE QUANTITÉ DE MATIÈRE PREMIÈRE DANS UNE MACHINE D'EXTRUSION, ET PROCÉ-DE ASSOCIÉ
- (73) Hebenstreit GmbH, Hessenring 16, 64546 Mörfelden-Walldorf, DE
(72) DUSCHKA, Friedrich, 01139 Dresden, DE
FÖRSTER, Ralph Olaf, 01108 Dresden, DE
MERFORTH, Egbert, 01099 Dresden, DE
ENGELMANN, Michael, 65474 Bischofsheim, DE
ROLF-WITTLAKE, Antonius, 26169 Kurfürstendamm 27, DE
(74) Habermann Intellectual Property Partnerschaft von Patentanwälten mbB, Dolivostraße 15A, 64293 Darmstadt, DE
-
- B29C 48/00** → (51) **B29B 9/12**
-
- B29C 48/02** → (51) **B29B 9/12**
-
- B29C 48/02** → (51) **B29C 48/00**
-
- B29C 48/04** → (51) **B29B 9/12**
-
- B29C 48/05** → (51) **B29B 9/12**
-
- B29C 48/16** → (51) **B29B 9/12**
-
- B29C 48/285** → (51) **B29C 48/00**
-
- B29C 48/50** → (51) **B29C 48/00**
-
- B29C 48/92** → (51) **B29B 9/12**
-
- B29C 49/00** → (51) **C08L 23/12**
-
- B29C 49/00** → (51) **E03F 5/02**
-
- (51) **B29C 49/04** (11) **3 814 094 B1**
B29C 49/46 **B29L 31/00**
B29C 49/72 **B29C 49/58**
B29C 49/60 **B29C 49/32**
B29C 49/36 **B29C 49/66**
B29C 49/42 **B29L 31/46**
B29C 49/80 **B29K 105/00**
B29K 67/00

- (52) **B29C 49/04; B29C 49/46; B29C 48/0017; B29C 48/09; B29C 49/32; B29C 49/36; B29C 49/42418; B29C 49/4273; B29C 49/42802; B29C 49/42808; B29C 49/42815; B29C 49/58; B29C 49/72; B29C 49/80; B29C 2049/4602; B29C 2049/465; B29C 2049/4664; B29C 2049/6063; B29C 2049/6661; B29C 2049/7831; B29C 2793/0054; B29C 2793/009; B29C 2949/08; B29K 2067/003; B29K 2105/0044; B29K 2995/0067; B29L 2031/463; B29L 2031/7158**
- (25) En (26) En
(21) 19791359.3 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) IB 2019/000821 27.06.2019
(87) WO 2020/003003 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201862691702 P
(54) • VERFAHREN ZUR EXTRUSIONSBLASFÖRMUNG UNTER VERWENDUNG EINER FLÜSSIGKEIT
• METHOD OF EXTRUSION BLOW MOLDING USING A LIQUID
• PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR EXTRUSION ET SOUFFLAGE AU MOYEN D'UN LIQUIDE
- (73) Discma AG, Bösch 67, 6331 Hünenberg, CH
(72) LEE, Darrel, Saline, MI 48176, US
SIERADZKI, Richard, Frankfurt, IL 60423, US
(74) Maidment, Marc, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
-
- (51) **B29C 49/06** (11) **4 095 052 B1**
- (52) **B29C 49/06; B65D 1/0276; B29C 2049/023; B29C 2049/4882; B29C 2049/4892; B29L 2031/7158**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22185674.3 (22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 18.01.2018 FR 1850392
(54) • FORMBODEN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS
• MOULD BOTTOM FOR THE MANUFACTURE OF A CONTAINER
• FOND DE MOULE POUR LA FABRICATION D'UN RÉCIPIENT
- (73) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) BOUKOBZA, Michel, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR
(62) 19305041.6 / 3 514 076
-
- B29C 49/06** → (51) **A61L 2/04**
-
- (51) **B29C 49/12** (11) **3 928 952 B1**
B29C 49/30 **B29C 49/64**
B29C 49/48 **B29C 49/02**
B29C 49/06 **B29C 49/42**
B29B 11/06 **B29B 11/14**
B29L 31/00 **B29C 49/00**
- (52) **B29C 49/4242; B29B 11/06; B29B 11/14; B29C 49/02; B29C 49/071; B29C 49/06; B29C 49/12; B29C 49/1215; B29C 2049/023; B29C 2049/48825; B29C 2949/0715; B29C 2949/0721;**

- B29C 2949/0724; B29C 2949/0761;
B29L 2031/7158
- (25) Ja (26) En
(21) 20759810.3 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) JP 2020/006744 20.02.2020
(87) WO 2020/171160 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 JP 2019029862
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EX-
ZENTRISCHEN BEHÄLTERS UND TEMPE-
RATUR AUSGLEICH FORM
• METHOD FOR MANUFACTURING ECCEN-
TRIC CONTAINER, AND TEMPERATURE
ADJUSTMENT MOLD
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCI-
PIENT EXCENTRIQUE, ET MOULE À RÉ-
GLAGE DE TEMPÉRATURE
- (73) NISSEI ASB MACHINE CO., LTD., 4586-3
Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(72) OZAKI, Yasuo, Komoro-shi Nagano
3848585, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B29C 49/30 → (51) **B29C 49/12**

- (51) **B29C 49/42** (11) **4 190 531 B1**
B29C 49/06 B29C 49/64
B29L 31/00
- (52) **B29C 49/4205; B29C 49/42065;**
B29C 49/42073; B29C 49/42079;
B29C 49/42093; B29C 49/42113;
B29C 49/42117; B29C 49/06;
B29C 49/42075; B29C 49/42085;
B29C 49/6409; B29C 2949/0771;
B29L 2031/7158
- (25) En (26) En
(21) 22210818.5 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(30) 02.12.2021 IT 202100030539
02.12.2021 IT 202100030506
- (54) • VORRICHTUNG ZUM BLASFORMEN VON
BEHÄLTERN
• APPARATUS FOR BLOW MOLDING CON-
TAINERS
• DISPOSITIF POUR LE MOULAGE PAR
SOUFFLAGE DE RÉCIPIENTS
- (73) Sacmi Imola S.C., Via Selice Provinciale
17/A, 40026 Imola, IT
(72) ZANELLI, Matteo, 40026 IMOLA BO, IT
MASSARI, Mirco, 43126 PARMA, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B29C 49/42 → (51) **A61L 2/04****B29C 49/42** → (51) **B29C 49/78****B29C 49/46** → (51) **A61L 2/04****B29C 49/46** → (51) **B29C 49/04****B29C 49/48** → (51) **B29C 49/12**

- (51) **B29C 49/56** (11) **3 956 124 B1**
B29C 49/36 B29C 49/02
B29C 49/48 B29L 31/00
- (52) **B29C 49/56;** B29C 49/36;
B29C 2049/024; B29C 2049/4892;
B29C 2049/566; B29C 2049/5662;
B29L 2031/7158
- (25) En (26) En

- (21) 20723267.9 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) BG 2020/000013 16.03.2020
(87) WO 2020/210882 2020/43 22.10.2020
(30) 19.04.2019 BG 11292019
- (54) • SYSTEM UMFASSEND EIN VERRIEGE-
LUNGSMECHANISMUS FÜR EIN FORM-
WERKZEUG
• SYSTEM COMPRISING A LOCKING MECH-
ANISM FOR A MOULDING DIE
• SYSTÈME COMPRENANT UN MÉCANISME
DE VERROUILLAGE POUR UNE MATRICE
DE MOULAGE
- (73) Index- 6 Ltd, 28 B Kuklensko Shose Str.,
4004 Plovdiv, BG
(72) YUSEIN, Erol Yusein, 4000 Plovdiv, BG
MINCHEV, Evgeni Ivanov, 4000 Plovdiv, BG
SPASOV, Petar Georgiev, 4000 Plovdiv, BG
(74) Ilarionov, Pavko Jordanov, 53 Milin Kamak
Str., 1164 Sofia, BG

B29C 49/64 → (51) **B29C 49/12**

- (51) **B29C 49/78** (11) **3 630 448 B1**
B29C 49/42 B29C 49/28
B29C 49/06
- (52) **B29C 49/78; B29C 49/42065;**
B29C 49/42069; B29C 49/42095;
B29C 49/06; B29C 49/28002;
B29C 49/42073; B29C 49/42405;
B29C 2049/024; B29C 2049/4697;
B29C 2049/7878; B29C 2049/78805;
B29C 2049/78815; B29C 2949/0715;
B29L 2031/7158
- (25) De (26) De
(21) 18728599.4 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) EP 2018/064022 29.05.2018
(87) WO 2018/219918 2018/49 06.12.2018
(30) 29.05.2017 DE 102017111598
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
BEHANDELN VON BEHÄLTNISSSEN MIT EI-
NER OPTISCHEN INSPEKTIONSEINRICHTUNG
• APPARATUS AND METHOD FOR TREAT-
ING CONTAINERS WITH AN OPTICAL IN-
SPECTION DEVICE
• DISPOSITIF ET PROCEDE DE TRAITEMENT
DE RECIPIENTS AVEC UN DISPOSITIF
D'INSPECTION OPTIQUE
- (73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073
Neutraubling, DE
(72) EFFENBERGER, Harald, 93073
Neutraubling, DE
HÖLLRIEGL, Thomas, 93073 Neutraubling,
DE
BRUNNER, Andreas, 93073 Neutraubling,
DE
JENDRETZKE, Christian, 93073
Neutraubling, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB
Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049
Regensburg, DE

B29C 53/00 → (51) **B29C 70/38****B29C 53/56** → (51) **B29C 70/38****B29C 53/58** → (51) **B29C 70/38****B29C 53/60** → (51) **B29C 70/38****B29C 53/62** → (51) **B29C 70/38****B29C 53/82** → (51) **B28B 21/86****B29C 53/82** → (51) **B29C 70/38****B29C 53/84** → (51) **B29C 70/38****B29C 57/10** → (51) **B29C 65/18****B29C 63/00** → (51) **B29D 11/00****B29C 63/16** → (51) **B29D 11/00****B29C 64/00** → (51) **B28C 7/04****B29C 64/106** → (51) **B29C 64/112**

- (51) **B29C 64/112** (11) **3 715 094 B1**
B29C 64/40 B33Y 10/00
B33Y 70/00 C08F 230/08
C08F 290/06 C08F 220/18
- (52) **C08F 220/1804; B29C 64/112;**
B29C 64/40; B33Y 10/00; B33Y 70/00;
C08F 290/068

- (25) Ja (26) En
(21) 18881759.7 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) JP 2018/034064 13.09.2018
(87) WO 2019/102695 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 JP 2017225156
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR MODELLMATE-
RIAL
• COMPOSITION FOR MODEL MATERIAL
• COMPOSITION POUR MATÉRIAU DE MO-
DÈLE
- (73) Maxell, Ltd., 1 Koizumi, Oyamazaki,
Oyamazaki-cho, Otokuni-gun, Kyoto 618-
8525, JP
(72) NISHIMOTO, Tomohisa, Kyoto 618-8525, JP
KUBO, Satoshi, Kyoto 618-8525, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **B29C 64/112** (11) **3 880 435 B1**
B29C 64/118 B29C 64/307
B29C 64/336 B29C 64/106
B29C 64/209 B29C 64/241
B29C 64/245 B33Y 30/00

- (52) **A61F 2/7812; B29C 64/106;**
B29C 64/112; B29C 64/209;
B29C 64/241; B29C 64/245;
B29C 64/307; B29C 64/336;
B33Y 30/00; A61F 2002/7818;
B29K 2021/00

- (25) En (26) En
(21) 19836172.7 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) US 2019/060881 12.11.2019
(87) WO 2020/102169 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 US 201862759237 P
12.11.2018 US 201862760030 P
- (54) • SYSTEM ZUR ADDITIVE HERSTELLUNG
UND ENTSPRECHENDE KOMPONENTEN
FÜR ELASTOMERE MATERIALIEN
• ADDITIVE MANUFACTURING SYSTEM AND
CORRESPONDING COMPONENTS FOR
ELASTOMERIC MATERIALS
• SYSTÈME DE FABRICATION ADDITIVE ET
COMPOSANTS CORRESPONDANTS POUR
LES MATÉRIAUX ÉLASTOMÈRES
- (73) Össur Iceland EHF, Grjòthals 5, 110

- Reykjavik, IS
(72) ÁSGEIRSSON, Sigurdur, Foothill Ranch, California 92610, US
DLAB, Jiri, Foothill Ranch, California 92610, US
SIGFÚSSON, Lárus, Foothill Ranch, California 92610, US
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
-
- B29C 64/118** → (51) **B29C 64/112**
-
- B29C 64/118** → (51) **B29C 64/153**
-
- B29C 64/118** → (51) **B29C 64/236**
-
- (51) **B29C 64/153** (11) **3 562 651 B1**
B29C 64/118 **B33Y 80/00**
B33Y 70/10 **B33Y 10/00**
- (52) **B29C 64/153; B29C 64/118;**
B33Y 10/00; B33Y 70/10; B33Y 80/00
- (25) De (26) De
(21) 17821926.7 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) EP 2017/084286 22.12.2017
(87) WO 2018/122142 2018/27 05.07.2018
(30) 28.12.2016 EP 16207138
28.12.2016 EP 16207145
- (54) • **ADDITIVES FERTIGUNGSVERFAHREN MIT EINEM AUFBAUMATERIAL ENTHALTEND EINEN IR-ABSORBER**
• **ADDITIVE PRODUCTION METHOD, WITH A STRUCTURAL MATERIAL CONTAINING AN IR ABSORBER**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE AU MOYEN D'UN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION COMPRENANT UN ABSORBANT IN-FRA-ROUGE**
- (73) Stratasy, Inc., 7665 Commerce Way, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) ACHTEN, Dirk, 51375 Leverkusen, DE
BÜSGEN, Thomas, 51377 Leverkusen, DE
WEHRMANN, Rolf, 47800 Krefeld, DE
HEUER, Helmut, Werner, 57074 Siegen, DE
(74) Davepon, Björn, Patentanwaltskanzlei Davepon Schloss Dyck, 41363 Jüchen, DE
-
- B29C 64/153** → (51) **B22F 10/28**
-
- B29C 64/153** → (51) **B22F 3/105**
-
- B29C 64/153** → (51) **B33Y 10/00**
-
- B29C 64/153** → (51) **B33Y 80/00**
-
- B29C 64/209** → (51) **B29C 64/112**
-
- B29C 64/209** → (51) **B29C 64/236**
-
- B29C 64/214** → (51) **B22F 3/105**
-
- (51) **B29C 64/236** (11) **4 084 946 B1**
B29C 64/118 **B29C 64/209**
B29C 64/386
- (52) **B29C 64/236; B29C 64/118;**
B29C 64/209; B29C 70/38;
B29C 70/384
- (25) En (26) En
(21) 21700084.3 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) IB 2021/050016 04.01.2021
(87) WO 2021/137200 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 PCT/IB2020/050013

- 04.03.2020 PCT/IB2020/051893
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINES LANGGESTRECKTEN FASERKABELS**
• **APPARATUS AND METHOD FOR APPLYING AN ELONGATE FIBER TOW**
• **APPAREIL ET MÉTHODE D'APPLICATION D'UN CÂBLE DE FIBRES CONTINUES**
- (73) 9T Labs AG, Badenerstrasse 790, 8048 Zurich, CH
(72) BAUMANN, Leo, Zurich, CH
SEGESSEMAN, Lucien, Zurich, CH
HOUWINK, Chester, Zurich, CH
EICHENHOFER, Martin, Zurich, CH
CAVOLINA, Giovanni, Zurich, CH
-
- B29C 64/241** → (51) **B29C 64/112**
-
- B29C 64/245** → (51) **B29C 64/112**
-
- B29C 64/268** → (51) **B33Y 10/00**
-
- B29C 64/307** → (51) **B29C 64/112**
-
- B29C 64/307** → (51) **B33Y 30/00**
-
- B29C 64/336** → (51) **B29C 64/112**
-
- B29C 64/35** → (51) **B22F 10/28**
-
- B29C 64/386** → (51) **B29C 64/236**
-
- B29C 64/40** → (51) **B29C 64/112**
-
- B29C 65/00** → (51) **B29C 43/18**
-
- B29C 65/00** → (51) **B29D 11/00**
-
- B29C 65/00** → (51) **E04F 15/16**
-
- B29C 65/00** → (51) **G02B 7/02**
-
- (51) **B29C 65/02** (11) **3 858 583 B1**
B65B 51/30 **B29K 101/12**
- (52) **B29C 66/1122; B29C 65/02;**
B29C 66/4312; B29C 66/73921;
B29C 66/81419; B29C 66/81435;
B29C 66/82265; B29C 66/83543;
B29C 66/849; B65B 51/306; B65B 9/10
- (25) It (26) En
(21) 21153602.4 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 30.01.2020 IT 202000001774
- (54) • **PERFEKTIONIERTE SIEGELANORDNUNG FÜR EINE EINHEIT ZUM FORMEN UND FÜLLEN VON BEUTELN**
• **PERFECTED SEALING ASSEMBLY FOR A UNIT FOR FORMING AND FILLING SACHETS**
• **ENSEMBLE DE SCELLAGE PERFECTIONNÉ POUR UNE UNITÉ PERMETTANT DE FORMER ET DE REMPLIR DES SACHETS**
- (73) Universal Pack S.r.l., Via Vivare 425 B, 47842 San Giovanni in Marignano (RN), IT
(72) Donati, Pietro, 47842 San Giovanni in Marignano (RN), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- B29C 65/02** → (51) **E04F 15/16**
-
- B29C 65/02** → (51) **G02B 7/02**
-
- (51) **B29C 65/08** (11) **3 581 368 B1**
- (52) **B29C 65/08; B29C 66/0342;**
B29C 66/1122; B29C 66/43121;
B29C 66/72321; B29C 66/72328;

- B29C 66/7392; B29C 66/81419;**
B29C 66/81422; B29C 66/81427;
B29C 66/81461; B29C 66/81465;
B29C 66/8161; B29C 66/836;
B29C 66/849; B29C 66/8762;
B29C 66/92611; B29C 66/92653;
B29C 66/4322; B29L 2031/7166
- (25) En (26) En
(21) 19178435.4 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 12.06.2018 EP 18177293
- (54) • **VERFAHREN ZUM VERSCHLIESSEN EINES ERSTEN ABSCHNITTS UND EINES ZWEITEN ABSCHNITTS EINES VERPACKUNGSMATERIALS, AMBOSSANORDNUNG UND SYSTEM MIT SOLCH EINER ANORDNUNG**
• **A METHOD FOR SEALING TOGETHER A FIRST SECTION AND A SECOND SECTION OF A PIECE OF PACKAGING MATERIAL, AN ANVIL ASSEMBLY AND A SYSTEM COMPRISING SUCH ASSEMBLY**
• **PROCÉDÉ POUR SOUDER ENSEMBLE UNE PREMIÈRE SECTION ET UNE SECONDE SECTION D'UN MATÉRIAU D'EMBALLAGE, ENSEMBLE ENCLUME ET SYSTÈME COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE**
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) ALEXANDERSSON, Martin, 244 65 Furulund, SE
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing, 221 86 Lund, SE
-
- (51) **B29C 65/16** (11) **3 970 942 B1**
B29C 45/00 **C08K 5/098**
C08K 7/14 **B29K 67/00**
- (52) **C08K 5/098; B29C 45/0001;**
B29C 65/1635; B29C 66/71;
B29C 66/73773; C08K 7/14;
B29C 65/1616; B29C 66/7212;
B29K 2067/00
- (25) Ja (26) En
(21) 21780097.8 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) JP 2021/007803 02.03.2021
(87) WO 2021/199842 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 JP 2020063459
24.09.2020 JP 2020159263
10.11.2020 JP 2020186990
- (54) • **GEFORMTER VERBUNDGEGENSTAND**
• **COMPOSITE MOLDED ARTICLE**
• **ARTICLE MOULÉ COMPOSITE**
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) YOSHIMURA, Yasunari, Aichi 4558502, JP
HONDA, Yoshiyuki, Aichi 4558502, JP
KUMAZAWA, Sadanori, Aichi 4558502, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- B29C 65/16** → (51) **G02B 7/02**
-
- (51) **B29C 65/18** (11) **3 932 655 B1**
B29C 65/78 **B65B 11/02**
B65B 25/00 **B65B 55/00**
B29C 65/36
- (52) **B29C 66/1122; B29C 65/18;**
B29C 65/305; B29C 65/7847;
B29C 66/005; B29C 66/348;
B29C 66/4322; B29C 66/82661;

- B29C 66/849; B65B 25/005;
B65B 51/10; B65B 55/00; B29C 65/36;
B29C 66/91231; B29C 66/9161;
B29C 66/961; B65B 11/00**
- (25) De (26) De
(21) 21181825.7 (22) 25.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 01.07.2020 DE 102020117369
- (54) • **VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON EMP-
FINDLICHEN PRODUKTEN**
• **METHOD FOR PACKAGING SENSITIVE
PRODUCTS**
• **PROCÉDÉ D'EMBALLAGE DES PRODUITS
SENSIBLES**
- (73) Theegarten-Pactec GmbH & Co. KG,
Breitscheidstrasse 46, 01237 Dresden, DE
- (72) Menter, Daniel, 01097 Dresden, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **B29C 65/18** (11) **3 953 154 B1**
B29C 65/78 A47K 11/02
- (52) **B29C 66/4312; A47K 11/026;
B29C 65/18; B29C 65/7891;
B29C 66/1122; B29C 66/81419;
B29C 66/8161; B29C 66/8222;
B29C 66/8225; B29C 66/8227;
B29C 66/83221; B29C 66/849**
- (25) De (26) De
(21) 20722482.5 (22) 09.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(86) EP 2020/060290 09.04.2020
(87) WO 2020/208211 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 DE 102019109686
- (54) • **SCHWEISSEINHEIT**
• **WELDING UNIT**
• **UNITÉ DE SOUDAGE**
- (73) CLOSAC AG, Werdenstrasse 72, 9472
Grabs, CH
- (72) FREI, Christian, 9463 Oberriet, CH
- JUD, Remo, 9108 Jakobsbad, CH
- KILGA, Marcel, 6845 Hohenems, AT
- (74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
Patentanwälte, Großobeler Straße 39,
88276 Berg / Ravensburg, DE
-
- (51) **B29C 65/18** (11) **4 026 683 B1**
B29C 65/32 B29C 65/34
B29C 65/36 B29C 57/10
B29K 21/00 B29K 101/12
B29C 65/30 B29C 65/74
- (52) **B29C 65/18; B29C 57/10;
B29C 65/32; B29C 65/3448;
B29C 65/3648; B29C 65/3652;
B29C 65/74; B29C 66/1122;
B29C 66/30325; B29C 66/4312;
B29C 66/43121; B29C 66/71;
B29C 66/73151; B29C 66/73921;
B29C 66/8145; B29C 66/81461;
B29C 66/81821; B29C 66/81871;
B29C 66/8221; B29C 66/8242;
B29C 66/8322; B29C 66/8414;
B29C 66/9121; B29C 66/91941;
B29C 65/30; B29C 65/3452;
B29C 65/3476; B29C 65/3484;
B29C 65/3676; B29C 65/3684;
B29C 66/929**
- (25) De (26) De
(21) 21190679.7 (22) 10.08.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
(30) 07.01.2021 EP 21150510
- (54) • **SCHLAUCHHEIZER UND SCHLAUCH SO-
WIE VERFAHREN ZUM VERSIEGELN VON
THERMOPLASTISCHEN SCHLÄUCHEN
UND ROHREN**
• **HOSE HEATER AND HOSE AND METHOD
FOR SEALING THERMOPLASTIC HOSES
AND PIPES**
• **CHAUFFE-TUYAU ET TUYAU FLEXIBLE, AIN-
SI QUE PROCÉDÉ DE SCELLAGE DE
TUYAUX FLEXIBLES ET TUBES THERMO-
PLASTIQUES**
- (73) Pink, Tomas, Wilhelmschöchi 4B, 6215
Beromünster, CH
- (72) Pink, Tomas, 6215 Beromünster, CH
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse
Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
-
- B29C 65/32** → (51) **B29C 65/18**
-
- B29C 65/34** → (51) **B29C 65/18**
-
- B29C 65/48** → (51) **E04F 15/16**
-
- B29C 65/78** → (51) **B29C 65/18**
-
- B29C 65/78** → (51) **B29D 11/00**
-
- (51) **B29C 67/00** (11) **3 448 661 B1**
C08G 61/08
- (52) **C08G 61/08; B29C 64/112;
B33Y 10/00; B33Y 70/00;
C08G 2261/418**
- (25) En (26) En
(21) 17707684.1 (22) 05.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.03.2019
(86) IL 2017/050141 05.02.2017
(87) WO 2017/187434 2017/44 02.11.2017
(30) 26.04.2016 US 201662327525 P
- (54) • **DREIDIMENSIONALES TINTENSTRAHL-
DRUCKEN MIT RINGÖFFNUNGS-META-
THESEN POLYMERISIERUNG**
• **THREE-DIMENSIONAL INKJET PRINTING
USING RING-OPENING METATHESIS
POLYMERIZATION**
• **IMPRESSION À JET D'ENCRE TRIDIMEN-
SIONNELLE PAR POLYMERISATION PAR
OUVERTURE DE CYCLE PAR MÉTATHÈSE**
- (73) Stratasy Ltd., 1 Holtzman Street Science
Park P.O. Box 2496, 7612401 Rehovot, IL
- (72) VIDAUSKY, Yuval, 7683400 Moshav Sitriya,
IL
- YUDOVIN-FARBER, Ira, 7645501 Rehovot, IL
- RAZLAN, Asher, 7620108 Rehovot, IL
- KUNO, Lev, 9987500 Tzur-Hadassah, IL
- RECHER, Gilles, 59700 Marcq en Baroeul,
FR
- DROZDZAK-MATUSIAK, Renata, 59290
Wasquehal, FR
- (74) Pons Ariño, Angel, Pons Patentes y Marcas
Internacional, S.L. Glorieta Rubén Dario 4,
28010 Madrid, ES
-
- B29C 67/00** → (51) **B33Y 80/00**
-
- B29C 67/24** → (51) **B28B 1/00**
-
- B29C 70/00** → (51) **B29C 70/30**
-
- B29C 70/00** → (51) **B29C 70/38**
-
- B29C 70/02** → (51) **C08J 5/00**

B29C 70/08 → (51) **B29C 70/38**

- (51) **B29C 70/24** (11) **4 115 056 B1**
B29D 99/00 B29C 70/72
F01D 11/00 F01D 25/00
- (52) **F01D 11/008; B29C 70/24;
B29C 70/72; B29D 99/0028;
F01D 25/005; F05D 2220/36;
F05D 2250/71; F05D 2300/43;
F05D 2300/433; F05D 2300/434;
F05D 2300/44; F05D 2300/603;
Y02T 50/60**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21711300.0 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) FR 2021/050298 19.02.2021
(87) WO 2021/176161 2021/36 10.09.2021
(30) 03.03.2020 FR 2002128
- (54) • **PLATTFORM IN VERBUNDBAUWEISE FÜR
EINEN BLÄSER EINES FLUGZEUGTRIEB-
WERKS**
• **COMPOSITE PLATFORM FOR A FAN OF AN
AIRCRAFT ENGINE**
• **PLATEFORME COMPOSITE POUR UNE
SOUFFLANTE DE TURBOMACHINE D'AE-
RONEF**
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) MINERVINO, Matteo, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
- FROMONTEIL, Didier, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
- GRELIN, Hervé, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
- LA MOUCHE, Damien Bruno, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR
-
- B29C 70/24** → (51) **A61L 31/12**
-
- (51) **B29C 70/30** (11) **3 798 118 B1**
B29D 99/00 B64C 3/26
B32B 1/00 B29C 70/00
B64C 3/18 B64C 1/06
B64C 1/12
- (52) **B64C 3/26; B29C 70/30;
B29D 99/0005; B64C 1/064;
B64C 1/069; B64C 1/12; B64C 3/182;
Y02T 50/40**
- (25) En (26) En
(21) 20198216.2 (22) 24.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(30) 24.09.2019 US 201916580743
- (54) • **HOLM FÜR FLUGZEUGHAUTSTRUKTUREN
UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **STRINGERS FOR AIRCRAFT SKIN STRUC-
TURES AND RELATED METHODS**
• **LISSES POUR STRUCTURES DE REVÊTE-
MENT D'AÉRONEF ET PROCÉDÉS ASSO-
CIÉS**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) BEHZADPOUR, Forouzan, Chicago, IL Illinois
60606-2016, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- B29C 70/32** → (51) **B29C 70/38**

- (51) **B29C 70/38** (11) **3 747 626 B1**
B29C 53/00 **B29C 53/56**
B29C 53/58 **B29C 53/60**
B29C 53/62 **B29C 53/82**
B29C 53/84 **B28B 23/14**
B29C 70/00 **B29C 70/08**
B29C 70/32 **B29K 101/12**
B29L 31/00
- (52) **B29C 53/582; B29C 53/005;**
B29C 53/602; B29C 70/0035;
B29C 70/086; B29C 70/32;
B29C 70/38; B29C 53/62;
B29C 53/824; B29C 53/845;
B29K 2101/12; B29L 2031/7156
- (25) En (26) En
(21) 19178359.6 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.12.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES*
MEHRSCICHTIGEN VERBUNDSTOFFBE-
HÄLTERS UND DARAUS HERGESTELLTER
BEHÄLTER
• *METHOD TO PRODUCE A MULTI-LAYER*
COMPOSITE VESSEL, AND COMPOSITE
VESSEL OBTAINED THEREOF
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN RÉCI-*
PIENT COMPOSITE MULTICOUCHES ET
RÉCIPIENT COMPOSITE AINSI OBTENU
- (73) L'AIR LIQUIDE, S.A. pour l'étude et
l'exploitation des procédés Georges
Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
Covess N.V., Monnixstraat 52, 3510
Hasselt, BE
- (72) GOUDALLE, Sébastien, 78350 LES LOGES
EN JOSAS, FR
BLANC-VANNET, Pierre, 78350 LES LOGES
EN JOSAS, FR
PAPIN, Philippe, 78350 LES LOGES EN
JOSAS, FR
DEL-GALLO, Pascal, 78350 LES LOGES EN
JOSAS, FR
VANSWIJGENHOVEN, Tony, BE-3510
Hasselt, BE
DE CLIPPELEIR, Johan, BE-3051 Sint-Joris-
Weert, BE
- (74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR
-
- B29C 70/38** → (51) **B29B 11/16**
-
- B29C 70/44** → (51) **A61L 31/12**
-
- B29C 70/46** → (51) **A61L 31/12**
-
- B29C 70/68** → (51) **A61L 31/12**
-
- B29C 70/72** → (51) **B29C 70/24**
-
- B29C 70/74** → (51) **E06B 3/263**
-
- B29C 70/84** → (51) **A61L 31/12**
-
- B29C 70/88** → (51) **C08J 5/00**
-
- (51) **B29C 73/02** (11) **4 082 761 B1**
B32B 17/10
- (52) **B29C 73/025; B29L 2031/3052**
- (25) En (26) En
(21) 21075003.0 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(54) • *REPARATURINJEKTOR MIT STÜTZVOR-*
RICHTUNG FÜR LAMINIERTES GLAS

- *REPAIR INJECTOR WITH SUPPORT DEVICE*
FOR LAMINATED GLASS
• *INJECTEUR DE RÉPARATION DOTÉ D'UN*
DISPOSITIF DE SUPPORT POUR VERRE
FEUILLETÉ
- (73) DB Imagineering BV., Laarakkerweg 10,
5061 JR Oisterwijk, NL
- (72) Schellekens, Johannes Wilhelmus Maria,
5061 JR Oisterwijk, NL
-
- (51) **B29D 11/00** (11) **3 863 843 B1**
B24B 13/00 **B24B 13/005**
B24B 9/14 **B29C 65/78**
B29C 65/00 **B29C 63/00**
B29C 63/16 **B29L 11/00**
- (52) **B29D 11/00009; B24B 9/146;**
B24B 13/0037; B24B 13/005;
B29C 63/0073; B29C 63/16;
B29D 11/0073; B29D 11/00942;
B29L 2011/0016
- (25) En (26) En
(21) 19782630.8 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) EP 2019/077391 09.10.2019
(87) WO 2020/074599 2020/16 16.04.2020
(30) 09.10.2018 EP 18306329
(54) • *LAMINIERMASCHINE UND -VERFAHREN*
MIT VERBESSERTEM BLOCKIERTRÄGER
• *LAMINATION MACHINE AND METHOD*
WITH AN IMPROVED BLOCKER SUPPORT
• *PROCÉDÉ ET MACHINE DE STRATIFICA-*
TION AYANT UN SUPPORT DE BLOQUEUR
AMÉLIORÉE
- (73) ESSILOR INTERNATIONAL, 147 rue de Paris,
94220 Charenton-Le-Pont, FR
Shamir Optical Industry Ltd, Upper Galilee,
12135 Kibbutz Shamir, IL
- (72) KATZMAN, Youval, 12135 KIBBUTZ SHAMIR,
IL
KATZMAN, Zohar, 12135 KIBBUTZ SHAMIR,
IL
FELTEN, Yohann, 94220 CHARENTON-LE-
PONT, FR
MARCK, Christelle, 94220 CHARENTON-LE-
PONT, FR
MARCHAL, Jeanne, 94220 CHARENTON-LE-
PONT, FR
PETER, Marc, 6340 BAAR, CH
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR
-
- B29D 11/00** → (51) **B29C 45/26**
-
- (51) **B29D 30/06** (11) **3 974 164 B1**
B29D 30/0603
- (25) En (26) En
(21) 21197748.3 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 23.09.2020 JP 2020158826
(54) • *REIFENVULKANISATIONSVERFAHREN*
• *TIRE VULCANIZING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE VULCANISATION DE PNEUS*
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
- (72) OTANI, Koji, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- B29D 30/06** → (51) **B29L 30/00**
-
- B29D 30/08** → (51) **B60C 9/18**

B29D 30/20 → (51) **B29D 30/24**

- (51) **B29D 30/24** (11) **3 917 765 B1**
B29D 30/20 **B29D 30/26**
- (52) **B29D 30/245; B29D 30/242;**
B29D 30/26; B29D 2030/2657
- (25) En (26) En
(21) 20747676.3 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) US 2020/015445 28.01.2020
(87) WO 2020/160012 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 US 201962797758 P
(54) • *AUSDEHNBARES BAND UND LAUFLÄ-*
CHENTROMMEL MIT UMGEKEHRTEN VER-
SETZTEN FINGERN
• *EXPANDABLE BELT AND TREAD DRUM*
WITH REVERSE OFFSET FINGERS
• *TAMBOUR À CEINTURE ET À BANDE DE*
ROULEMENT EXTENSIBLE POURVU DE
DOIGT DÉCALÉS INVERSES
- (73) Davian Enterprises, LLC, PO Box 130 6435
Hwy 411 S, Greenback, Tennessee 37742-
0130, US
- (72) MCCLEERY, Kenneth L., Loudon, Tennessee
37774, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **B29D 30/30** (11) **3 895 883 B1**
B60C 9/00 **B60C 15/06**
B29D 30/48
- (52) **B29D 30/48; B29D 30/3021;**
B60C 9/005; B29D 2030/486;
B60C 2015/061; B60C 2015/0639;
B60C 2015/0642; B60C 2015/065;
B60C 2015/0657; B60C 2015/0685;
B60C 2015/0692
- (25) Ja (26) En
(21) 19895640.1 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) JP 2019/049040 13.12.2019
(87) WO 2020/122252 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 JP 2018233922
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
- (73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP
- (72) OHSAWA Yasuo, Tokyo 104-8340, JP
YOSHIMI Takuya, Tokyo 104-8340, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **B29D 30/30** (11) **4 101 627 B1**
B29D 30/46
- (52) **B29D 30/46; B29D 30/30;**
B29D 2030/463
- (25) De (26) De
(21) 21213360.7 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 07.06.2021 DE 102021205710
(54) • *KLEMMVORRICHTUNG FÜR EINE REIFEN-*
BAUMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUM
EINKLEMMEN EINES REIFENBAUTEILS
• *CLAMPING DEVICE FOR A TYRE BUILDING*
MACHINE AND METHOD FOR CLAMPING
A TYRE COMPONENT

- *DISPOSITIF DE SERRAGE POUR UNE MACHINE À CONFECTIONNER LES PNEUS, AINSI QUE PROCÉDÉ DE SERRAGE D'UN COMPOSANT DE PNEU*
- (73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) Greupner, Bernd, 30165 Hannover, DE
- Vartholomos, Adionios, 30165 Hannover, DE
- Kwee, Renate, 30165 Hannover, DE
- Havekost, Yannic, 30165 Hannover, DE
- Dietrich, Wolfgang, 30165 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
-
- B29D 30/46** → (51) **B29D 30/30**
-
- B29D 30/48** → (51) **B29D 30/30**
-
- B29D 35/00** → (51) **A43B 23/02**
-
- B29D 35/06** → (51) **A43B 23/02**
-
- B29D 35/14** → (51) **A43B 23/02**
-
- B29D 99/00** → (51) **B28B 21/86**
-
- B29D 99/00** → (51) **B29C 70/24**
-
- B29D 99/00** → (51) **B29C 70/30**
-
- B29K 21/00** → (51) **B29C 44/06**
-
- B29K 21/00** → (51) **B29C 44/34**
-
- B29K 23/00** → (51) **B29C 44/06**
-
- B29K 23/00** → (51) **B29C 44/34**
-
- B29K 23/00** → (51) **C08L 23/12**
-
- B29K 67/00** → (51) **B29C 44/06**
-
- B29K 67/00** → (51) **B29C 44/34**
-
- B29K 75/00** → (51) **B29C 44/06**
-
- B29K 75/00** → (51) **B29C 44/34**
-
- B29K 75/00** → (51) **E06B 3/263**
-
- B29K 77/00** → (51) **B29C 44/06**
-
- B29K 77/00** → (51) **B29C 44/34**
-
- B29K 101/12** → (51) **B33Y 80/00**
-
- B29K 105/16** → (51) **G02B 7/02**
-
- B29L 1/00** → (51) **A61L 31/12**
-
- B29L 11/00** → (51) **B29C 45/26**
-
- B29L 11/00** → (51) **B29D 11/00**
-
- B29L 11/00** → (51) **G02B 7/02**
-
- (51) **B29L 30/00** (11) **3 900 922 B1**
B60C 11/12 **B60C 11/13**
B29C 33/02 **B29C 35/02**
B29D 30/06 **B60C 11/04**
- (52) **B29D 30/0606; B60C 11/04; B60C 11/1218; B60C 11/1281; B29D 2030/0613; B60C 2011/1295**
- (25) Ja (26) En
(21) 19897605.2 (22) 15.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) JP 2019/044939 15.11.2019
- (87) WO 2020/129502 2020/26 25.06.2020
- (30) 19.12.2018 JP 2018237713
- (54) • *VULKANISATIONSGUSSFORM UND UNTER VERWENDUNG DER BESAGTEN FORM HERGESTELLTER LUFTREIFEN*
- *VULCANIZATION MOLD AND PNEUMATIC TIRE MANUFACTURED WITH THE MOLD*
- *EMPORTE-PIÈCE À MOULAGE PAR VULCANISATION ET BANDAGE PNEUMATIQUE FABRIQUÉ EN UTILISANT LEDIT EMPORTE-PIÈCE*
- (73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
- (72) HATANO, Tatsuhiko, Tokyo 104-8340, JP
- SHIBATA, Yasuo, Tokyo 104-8340, JP
- NAKAI, Tatsuya, Tokyo 104-8340, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- B29L 31/00** → (51) **A61L 31/12**
-
- B29L 31/00** → (51) **B29C 44/06**
-
- B29L 31/00** → (51) **B29C 44/34**
-
- B29L 31/00** → (51) **B29C 45/26**
-
- B29L 31/00** → (51) **E06B 3/263**
-
- B29L 31/34** → (51) **B29C 43/18**
-
- B29L 31/48** → (51) **B29C 44/06**
-
- B29L 31/48** → (51) **B29C 44/34**
-
- B29L 31/50** → (51) **B29C 44/06**
-
- B29L 31/50** → (51) **B29C 44/34**
-
- B29L 31/52** → (51) **B29C 44/06**
-
- B29L 31/52** → (51) **B29C 44/34**
-
- (51) **B29L 31/56** (11) **4 159 634 B1**
B65D 5/74 **B29C 37/00**
B29C 45/14
- (52) **B65D 5/749; B29C 37/0057; B29C 45/14344; B29L 2031/565; B65D 2251/0015; B65D 2251/0087**
- (25) En (26) En
(21) 22196515.5 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
- (30) 30.09.2021 EP 21200038
- (54) • *ÖFFNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNG, FORM ZUM FORMEN EINER ÖFFNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNG UND VERPACKUNG MIT EINER ÖFFNUNGSVORRICHTUNG*
- *OPENING DEVICE FOR A PACKAGE, MOLD FOR MOLDING AN OPENING DEVICE FOR A PACKAGE AND PACKAGE HAVING AN OPENING DEVICE*
- *DISPOSITIF D'OUVERTURE POUR UN EMBALLAGE, MOULE POUR MOULER UN DISPOSITIF D'OUVERTURE POUR UN EMBALLAGE ET EMBALLAGE DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'OUVERTURE*
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
- (72) ZANON, Paolo, 41122 Modena, IT
- MARTINI, Pietro, 43122 Parma, IT
- VIETRI, Anna Rosa, 41122 Modena, IT
- DE PAOLA, Rocco, 41122 Modena, IT

- (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing's gata, 221 86 Lund, SE
-
- B30B 1/06** → (51) **B21D 51/26**
-
- B30B 1/26** → (51) **B21D 51/26**
-
- B30B 7/04** → (51) **A61L 31/12**
-
- B30B 11/00** → (51) **B30B 11/02**
-
- (51) **B30B 11/02** (11) **3 831 589 B1**
B22F 3/035 **B28B 3/02**
B30B 11/00 **B22F 3/03**
B30B 15/02
- (52) **B30B 11/007; B22F 3/03; B30B 15/022; B22F 2003/031; B22F 2998/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 19843351.8 (22) 30.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
- (86) JP 2019/029767 30.07.2019
- (87) WO 2020/027101 2020/06 06.02.2020
- (30) 31.07.2018 JP 2018143278
31.05.2019 JP 2019103185
- (54) • *PULVERFORMVORRICHTUNG, PULVERFORMWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PULVERFORMKÖRPERS*
- *POWDER MOLDING APPARATUS, POWDER MOLDING DIE, AND METHOD FOR PREPARING POWDER MOLDED BODY*
- *APPAREIL DE MOULAGE DE POUDRE, MATRICE DE MOULAGE DE POUDRE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CORPS MOULÉ EN POUDRE*
- (73) KOBAYASHI INDUSTRY CO., LTD., 1-372 Akahage Ishiwaki, Yurihonjo-City Akita 0158686, JP
- (72) ITOU, Kiyomitsu, Yurihonjo-City, Akita 0158686, JP
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Rankweil, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT
-
- B30B 15/02** → (51) **B30B 11/02**
-
- B30B 15/06** → (51) **H05B 3/86**
-
- B32B 1/00** → (51) **B29C 70/30**
-
- B32B 1/02** → (51) **B32B 27/08**
-
- B32B 1/02** → (51) **B32B 7/12**
-
- B32B 3/08** → (51) **A47K 13/00**
-
- (51) **B32B 3/26** (11) **3 046 756 B1**
(52) **B32B 5/022; B29C 70/683; B32B 5/024; B32B 5/028; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/18; B32B 27/32; E04D 12/00; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2262/0269; B32B 2262/0284; B32B 2262/101; B32B 2262/103; B32B 2262/105; B32B 2262/106; B32B 2307/7145; B32B 2307/7265; B32B 2607/00; Y10T 428/249982; Y10T 428/249985; Y10T 428/249986; Y10T 442/10; Y10T 442/3325; Y10T 442/647**
- (25) En (26) En
(21) 14846496.9 (22) 11.09.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.07.2016
- (86) US 2014/055067 11.09.2014
- (87) WO 2015/041912 2015/12 26.03.2015
- (30) 17.09.2013 US 201361879066 P
10.09.2014 US 201414482525
- (54) • *PREPREGS MIT FLÜSSIGKEITSABSTOSSEN-
DEN MATERIALIEN*
• *PREPREGS INCLUDING REPELLENT MATE-
RIALS*
• *PRÉIMPRÉGNÉS AVEC DES MATÉRIAUX
REPULSIFS*
- (73) Hanwha Azdel, Inc., 2000 Enterprise Drive,
Forest, VA 24551, US
- (72) YANG, Yankai, Lynchburg, VA 24502, US
TSENG, Yu-Tsan, Lynchburg, VA 24501, US
VORENKAMP, Erich, Pinckney, MI 48169,
US
MASON, Mark O., Covington, VA 24226, US
- (74) Janke Scholl Patentanwälte PartG mbB,
Homburger Straße 5, 40474 Düsseldorf, DE

B32B 3/26 → (51) **B05D 1/28****B32B 3/26** → (51) **B32B 5/32**

- (51) **B32B 5/02** (11) **4 143 022 B1**
B32B 7/12 **B32B 27/08**
B32B 27/12 **B32B 27/30**
E04F 15/10
- (52) **B32B 27/12; B32B 5/022;**
B32B 5/028; B32B 7/12; B32B 27/08;
B32B 27/304; B32B 27/306;
B32B 2262/0276; B32B 2262/101;
B32B 2264/102; B32B 2264/1023;
B32B 2270/00; B32B 2307/3065;
B32B 2307/732; B32B 2471/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21740162.9 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.03.2023
- (86) FR 2021/051142 23.06.2021
- (87) WO 2022/003274 2022/01 06.01.2022
- (30) 02.07.2020 FR 2006972
- (54) • *BODENBELAG MIT FEUERFESTER VER-
SCHLEISSSCHICHT*
• *FLOOR COVERING WITH FIREPROOF
WEAR LAYER*
• *REVÊTEMENT DE SOL À COUCHE D'USURE
IGNIFUGÉE*
- (73) GERFLOR, 50, Cours de la République,
69100 Villeurbanne, FR
- (72) BALAMOUTOFF, Alexia, 69007 LYON, FR
CINAUSERO, Nicolas, 69270 FONTAINES-
SAINT-MARTIN, FR
- (74) Cabinet Laurent & Charras, CS 70 203 15
rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-
Etienne Cedex 1, FR
- (51) **B32B 5/18** (11) **4 194 195 B1**
B32B 15/02 **B32B 15/04**
B64D 11/00 **B64D 45/02**
D06N 7/00 **H05F 3/02**
- (52) **B64D 11/00; B32B 5/18; B32B 15/02;**
B32B 15/046; B64D 45/02;
D06N 7/0063; D06N 7/0086;
D06N 7/0089; H05F 3/025;
B32B 2307/202; B32B 2307/206;
B32B 2471/00; B32B 2605/18;
D06N 2209/041; D06N 2209/043;
D06N 2211/267
- (25) En (26) En
(21) 23155579.8 (22) 04.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2023
- (30) 04.06.2019 US 201962856827 P
- (54) • *BODENBELAGANORDNUNG FÜR EIN
FLUGZEUG*
• *FLOORING ARRANGEMENT FOR AN AIR-
CRAFT*
• *AGENCEMENT DE PLANCHER POUR AÉ-
RONEF*
- (73) Bombardier Inc., 400 Côte-Vertu Road
West, Dorval QC H4S1Y9, CA
- (72) MOUPFOUMA, Fidele, Beaconsfield, H9W
2P9, CA
- (73) LAVOIE, Claude, Laval, H7P 4S7, CA
ELSHARKAWI, Mohamed Hassan, Laval,
H7X 0A9, CA
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (62) 22186433.3 / 4 095 032
20178182.0 / 3 747 761

B32B 5/18 → (51) **B05D 1/28****B32B 5/22** → (51) **B05D 1/28**

- (51) **B32B 5/32** (11) **3 998 155 B1**
B32B 27/20 **B32B 27/32**
H01M 10/052 **H01M 10/0583**
B32B 3/26
- (52) **H01M 10/4235; B32B 3/266;**
B32B 27/20; B32B 27/32;
H01M 50/417; H01M 50/434;
H01M 50/443; H01M 50/446;
H01M 50/451; H01M 50/491;
B32B 2250/40; B32B 2307/72;
B32B 2307/724; B32B 2307/732;
B32B 2457/10; H01M 10/0525;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 20836861.3 (22) 10.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.05.2022
- (86) JP 2020/027149 10.07.2020
- (87) WO 2021/006357 2021/02 14.01.2021
- (30) 10.07.2019 JP 2019128750
- (54) • *MEHRSCICHTIGE PORÖSE MEMBRAN*
• *MULTILAYER POROUS MEMBRANE*
• *MEMBRANE POREUSE MULTICOUCHE*
- (73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
- (72) UCHIDA, Yuki, Tokyo 100-0006, JP
MACHIDA, Naoki, Tokyo 100-0006, JP
HOSOKIBARA, Atsushi, Tokyo 100-0006, JP
KAWAGUCHI, Ryoma, Tokyo 100-0006, JP
KATAGIRI, Takeshi, Tokyo 100-0006, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (60) 23174460.8 / 4 272 950
- B32B 5/32** → (51) **B05D 1/28**
- B32B 7/022** → (51) **B32B 27/32**
- B32B 7/04** → (51) **B05D 1/28**
- B32B 7/06** → (51) **B05D 1/28**
- (51) **B32B 7/12** (11) **3 660 089 B1**
B32B 27/08 **B32B 27/18**
B32B 27/20 **B32B 27/22**
B32B 27/30 **B32B 27/32**
B32B 1/02 **B60K 15/03**
C08L 23/06 **C08L 23/12**

- (52) **B60K 15/03; B32B 1/00; B32B 7/12;**
B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/20;
B32B 27/22; B32B 27/306;
B32B 27/32; C08L 23/06; C08L 23/12;
B32B 2250/03; B32B 2250/246;
B32B 2262/101; B32B 2264/102;
B32B 2270/00; B32B 2272/00;
B32B 2307/30; B32B 2307/308;
B32B 2307/558; B32B 2307/7244;
B32B 2307/732; B32B 2439/00;
B32B 2605/00; B32B 2605/08;
B32B 2605/12; B32B 2605/18;
C08L 2207/20
- (25) Ja (26) En
(21) 18837808.7 (22) 23.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.06.2020
- (86) JP 2018/027466 23.07.2018
- (87) WO 2019/021996 2019/05 31.01.2019
- (30) 24.07.2017 JP 2017143129
- (54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND MEHR-
SCHICHTIGE STRUKTUR DAMIT*
• *RESIN COMPOSITION, METHOD FOR PRO-
DUCING SAME AND MULTI-LAYERED
STRUCTURE USING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, SON PROCÉ-
DÉ DE PRODUCTION ET STRUCTURE MUL-
TICOUCHE L'UTILISANT*
- (73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu Kurashiki-
shi, Okayama 710-0801, JP
- (72) ITO, Yu, Kurashiki-shi Okayama 713-8550,
JP
SUZUKI, Makoto, Kurashiki-shi Okayama
713-8550, JP
OKAMOTO, Makoto, Kurashiki-shi
Okayama 713-8550, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B32B 7/12 → (51) **B05D 1/28****B32B 7/12** → (51) **B32B 27/08****B32B 7/12** → (51) **B32B 37/02****B32B 7/12** → (51) **B32B 5/02**

- (51) **B32B 9/04** (11) **3 628 484 B1**
B32B 33/00 **B32B 27/08**
- (52) **B32B 27/08; B32B 9/04; B32B 33/00;**
B32B 2250/42; B32B 2255/10;
B32B 2255/20; B32B 2307/412
- (25) Zh (26) En
(21) 18890786.9 (22) 16.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.04.2020
- (86) CN 2018/095780 16.07.2018
- (87) WO 2019/119787 2019/26 27.06.2019
- (30) 18.12.2017 CN 201711361964
- (54) • *MEHRSCICHTIGER, FÜR SICHTBARES
LICHT TRANSPARENTER STRAHLUNGS-
KÜHLFILM*
• *MULTILAYER RADIATION COOLING FILM
TRANSPARENT TO VISIBLE LIGHT*
• *FILM DE REFROIDISSEMENT PAR RAYON-
NEMENT MULTICOUCHE TRANSPARENT À
LA LUMIÈRE VISIBLE*
- (73) The Institute of Optics and Electronics The
Chinese Academy of Sciences, P.O.Box 350
Shuangliu, Chengdu, Sichuan 610209, CN
- (72) LUO, Xiangang, Chengdu Sichuan 610209,
CN

- MA, Xiaoliang, Chengdu Sichuan 610209, CN
PU, Mingbo, Chengdu Sichuan 610209, CN
LI, Xiong, Chengdu Sichuan 610209, CN
GUO, Yinghui, Chengdu Sichuan 610209, CN
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- B32B 15/01** → (51) **C23C 2/12**
- B32B 15/02** → (51) **B32B 5/18**
- B32B 15/04** → (51) **B32B 5/18**
- B32B 15/08** → (51) **C09D 171/00**
- B32B 15/14** → (51) **B32B 37/02**
- B32B 17/10** → (51) **B29C 73/02**
- B32B 21/06** → (51) **B27N 3/14**
- B32B 21/14** → (51) **B27N 3/14**
- B32B 25/00** → (51) **A61B 17/12**
- B32B 25/04** → (51) **B05D 1/28**
- B32B 25/06** → (51) **B05D 1/28**
- B32B 25/08** → (51) **B05D 1/28**
- B32B 25/14** → (51) **B05D 1/28**
- B32B 25/16** → (51) **B05D 1/28**
- B32B 27/00** → (51) **B32B 27/32**
- (51) **B32B 27/08** (11) **4 007 698 B1**
B32B 1/02 **B32B 7/12**
B32B 27/18 **B32B 27/30**
B32B 27/32 **B32B 27/34**
B65D 1/02 **C08L 23/08**
- (52) **B32B 1/00; B32B 7/02; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/327; B32B 27/34; B65D 1/0215; C08L 23/0815; B29B 17/0412; B29C 49/22; B29L 2031/7158; B32B 33/00; B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/24; B32B 2264/0264; B32B 2270/00; B32B 2272/00; B32B 2274/00; B32B 2307/30; B32B 2307/72; B32B 2307/7242; B32B 2307/7265; B32B 2307/732; B32B 2307/738; B32B 2439/60; C08L 2207/20; Y02W 30/80**
- (25) En (26) En
(21) 20754498.2 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) US 2020/043241 23.07.2020
(87) WO 2021/021551 2021/05 04.02.2021
(30) 01.08.2019 US 201962881734 P
(54) • MEHRSCICHTSTRUKTUREN MIT VERBESSERTER REZYKLIERBARKEIT
• MULTILAYER STRUCTURES HAVING IMPROVED RECYCLABILITY
• STRUCTURES MULTICOUCHES AYANT UNE APTITUDE AU RECYCLAGE AMÉLIORÉE

- (73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) BARBOSA, Felipe Dantas, 13214-731 Jundiai, BR
GOMES, Jorge Caminero, 04794-000 Sao Paulo, BR
LÜTKENHAUS, Davidson, 04794-000 Sao Paulo, BR
MAZZOLA, Nicolas Cardoso, 04794-000 Sao Paulo, BR
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- B32B 27/08** → (51) **B32B 5/02**
- B32B 27/08** → (51) **B32B 7/12**
- B32B 27/08** → (51) **B32B 9/04**
- B32B 27/12** → (51) **B32B 5/02**
- B32B 27/18** → (51) **B32B 27/08**
- B32B 27/18** → (51) **B32B 7/12**
- B32B 27/20** → (51) **B32B 27/32**
- B32B 27/20** → (51) **B32B 5/32**
- B32B 27/20** → (51) **B32B 7/12**
- B32B 27/22** → (51) **B32B 7/12**
- B32B 27/26** → (51) **B32B 27/32**
- B32B 27/30** → (51) **B32B 27/08**
- B32B 27/30** → (51) **B32B 5/02**
- B32B 27/30** → (51) **B32B 7/12**
- (51) **B32B 27/32** (11) **3 590 710 B1**
B32B 27/00 **B32B 7/022**
B32B 27/26 **B32B 27/40**
B32B 27/20
- (52) **B32B 7/022; B32B 27/00; B32B 27/20; B32B 27/26; B32B 27/32; B32B 27/40; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2307/536; B32B 2307/554; B32B 2307/584; B32B 2471/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 18761361.7 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) JP 2018/007437 28.02.2018
(87) WO 2018/159660 2018/36 07.09.2018
(30) 28.02.2017 JP 2017037391
(54) • DEKORATIVE FOLIE UND DEKORATIVES PANEEL
• DECORATIVE SHEET AND DECORATIVE PANEL
• FEUILLE DÉCORATIVE ET PANNEAU DÉCORATIF
- (73) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1, Ichigaya Kagacho 1-Chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) NAKAJIMA, Tomomi, Tokyo 162-8001, JP
KANEKI, Jun, Tokyo 162-8001, JP
KAWANISHI, Hiroki, Tokyo 162-8001, JP
FUJII, Ryo, Tokyo 162-8001, JP
WATANABE, Osamu, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- B32B 27/32** → (51) **B32B 27/08**
- B32B 27/32** → (51) **B32B 5/32**
- B32B 27/32** → (51) **B32B 7/12**
- B32B 27/34** → (51) **B32B 27/08**
- B32B 27/34** → (51) **C08L 77/00**
- B32B 27/40** → (51) **B05D 1/28**
- B32B 27/40** → (51) **B32B 27/32**
- B32B 29/00** → (51) **B05D 1/28**
- B32B 29/02** → (51) **C08J 5/18**
- B32B 29/06** → (51) **B27N 3/14**
- B32B 33/00** → (51) **A47K 13/00**
- B32B 33/00** → (51) **B32B 9/04**
- (51) **B32B 37/02** (11) **3 221 063 B1**
B32B 15/14 **B32B 7/12**
B05D 7/24 **B05D 5/00**
- (52) **B32B 9/041; B32B 7/04; B32B 9/005; B32B 9/007; B32B 9/04; B32B 15/01; B32B 15/20; B32B 37/02; B05D 2202/00; B05D 2203/30; B05D 2350/60; B05D 2601/20; B32B 37/06; B32B 37/10; B32B 2250/02; B32B 2255/26; B32B 2262/101; B32B 2262/105; B32B 2262/106; B32B 2264/10; B32B 2264/102; B32B 2264/105; B32B 2264/107; B32B 2264/108; B32B 2307/538; B32B 2309/02; B32B 2309/12; B32B 2457/00; B32B 2581/00; B32B 2605/08; B32B 2605/12; B32B 2605/18**
- (25) En (26) En
(21) 15860822.4 (22) 19.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(86) US 2015/056196 19.10.2015
(87) WO 2016/081121 2016/21 26.05.2016
(30) 18.11.2014 US 201414546332
(54) • POLYMERBESCHICHTUNGEN AUF METALLISCHEN SUBSTRATEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• POLYMER COATINGS ON METALLIC SUBSTRATES AND METHOD OF FORMING THEREOF
• REVÊTEMENTS DE POLYMÈRE SUR DES SUBSTRATS MÉTALLIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) ZHAO, Lei, Houston, TX 77095, US
XU, Zhiyue, Houston, TX 77019-2118, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
- B32B 37/18** → (51) **H05B 3/86**
- (51) **B33Y 10/00** (11) **3 984 744 B1**
B33Y 70/00 **B29C 64/153**
B29C 64/268 **B33Y 30/00**
- (52) **B29C 64/153; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 70/00; B29K 2021/006**
- (25) Ja (26) En
(21) 19934095.1 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	20.04.2022
(86)	JP 2019/046197 26.11.2019
(87)	WO 2020/255443 2020/52 24.12.2020
(30)	17.06.2019 JP 2019112262
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GUMMIARTIKELS
	• RUBBER ARTICLE MANUFACTURING METHOD
	• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE EN CAOUTCHOUC
(73)	BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuoh-ku Tokyo 104-8340, JP
(72)	OHSAWA, Yasuo, Tokyo 104-8340, JP
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
B33Y 10/00 → (51) B28C 7/04	
B33Y 10/00 → (51) B29C 64/112	
B33Y 10/00 → (51) B29C 64/153	
B33Y 10/00 → (51) B33Y 80/00	
(51)	B33Y 30/00 (11) 3 720 634 B1
	B33Y 40/00 B29C 64/307
	B29C 31/00 B65D 88/00
	B65D 90/48 B22F 12/52
	B29C 31/02 B22F 12/80
	B22F 10/28 B22F 10/25
(52)	B29C 31/02; B22F 12/52; B22F 12/80; B29C 64/307; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B65D 88/00; B65D 90/48; B22F 10/25; B22F 10/28; B22F 2999/00; B65D 2590/666; Y02P 10/25
(25)	Fr (26) Fr
(21)	18833448.6 (22) 03.12.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	14.10.2020
(86)	FR 2018/053079 03.12.2018
(87)	WO 2019/110900 2019/24 13.06.2019
(30)	05.12.2017 FR 1761659
(54)	• INERTFÄHIGER BEHÄLTER ZUM TRANSPORTIEREN EINES PULVERS FÜR DIE GENERATIVE FERTIGUNG
	• INERTABLE CONTAINER FOR TRANSPORTING AN ADDITIVE MANUFACTURING POWDER
	• CONTAINER INERTABLE DE TRANSPORT D'UNE POUDRE DE FABRICATION ADDITIVE
(73)	AddUp, Zone Industrielle de Ladoux 13-33 Rue Verte, 63118 Cébazat, FR
(72)	EYERMANN, Didier, 63118 Cebazat, FR
	ANGELE, Ludovic, 63118 Cebazat, FR
	GONZALEZ, Antonio, 63118 Cebazat, FR
(74)	Barascou, Frédéric, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
B33Y 30/00 → (51) B22F 3/105	
B33Y 30/00 → (51) B28C 7/04	
B33Y 30/00 → (51) B29C 64/112	
B33Y 30/00 → (51) B33Y 10/00	
B33Y 40/00 → (51) B33Y 30/00	
B33Y 40/20 → (51) B22F 10/28	

B33Y 50/02 → (51) B22F 3/105	
B33Y 70/00 → (51) B29B 9/12	
B33Y 70/00 → (51) B29C 64/112	
B33Y 70/00 → (51) B33Y 10/00	
B33Y 70/00 → (51) B33Y 80/00	
B33Y 70/10 → (51) B29C 64/153	
(51)	B33Y 80/00 (11) 3 365 156 B1
	B29C 67/00 B33Y 10/00
	B33Y 70/00 B29K 101/12
	B29C 64/153
(52)	B33Y 10/00; B29B 9/12; B29B 9/16; B29C 64/153; B33Y 70/00; B33Y 80/00; B29B 2009/125; B29K 2101/12
(25)	En (26) En
(21)	16794784.5 (22) 18.10.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	29.08.2018
(86)	US 2016/057434 18.10.2016
(87)	WO 2017/070061 2017/17 27.04.2017
(30)	22.10.2015 US 201562244921 P
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SELEKTIVEN SINTERADDITIVS UND DARIN VERWENDETES PULVER
	• SELECTIVE SINTERING ADDITIVE MANUFACTURING METHOD AND POWDER USED THEREIN
	• PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE PAR FRITTAGE SÉLECTIF ET POUDRE UTILISÉE À CET ÉGARD
(73)	Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72)	KATZENSTEIN, Joshua M., Midland, MI 48674, US
	MOGLIA, Robert S., Midland, MI 48674, US
	LEUGERS, Mary Anne, Midland, MI 48642, US
	PYZIK, Aleksander J., Midland, MI 48674, US
	MATTEUCCI, Scott T., Midland, MI 48674, US
	ALLEN, Sharon, Midland, MI 48674, US
	DERMODY, Daniel L., Midland, MI 48674, US
	BAYER, Roland, 29699 Bomlitz, DE
(74)	Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
B33Y 80/00 → (51) A61C 11/02	
B33Y 80/00 → (51) B23P 15/02	
B33Y 80/00 → (51) B29C 64/153	
B33Y 80/00 → (51) B64C 39/02	
B33Y 80/00 → (51) F16L 37/088	
B41F 13/02 → (51) B65H 26/04	
B41F 13/14 → (51) B41F 33/00	
(51)	B41F 13/16 (11) 4 098 446 B1
	B41F 27/12
(52)	B41F 13/16; B41F 27/12
(25)	It (26) En
(21)	22175668.7 (22) 26.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.12.2022
(30)	01.06.2021 IT 202100014399

(54)	• FLEXOGRAPHISCHE DRUCKMASCHINE
	• FLEXOGRAPHIC PRINTING MACHINE
	• MACHINE D'IMPRESSION FLEXOGRAPHIQUE
(73)	Expert S.r.l., Via Dell'Artigianato, 36/38/40, 37036 San Martino Buon Albergo (VR), IT
(72)	ARDUINI, Natalino, 37028 Rovere' Veronese (VR), IT
	BONIZZATO, Michele, 37042 Caldiero (VR), IT
	NARDON, Leone Francesco, 36078 Valdarno (VI), IT
(74)	Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual Property S.p.a Corso Porta Nuova, 60, 37122 Verona, IT
B41F 13/34 → (51) B41F 19/06	
B41F 13/54 → (51) B41F 19/06	
B41F 16/00 → (51) B41J 11/00	
B41F 16/00 → (51) B44B 5/02	
B41F 17/00 → (51) B41F 17/18	
(51)	B41F 17/18 (11) 4 049 842 B1
	B41K 3/36 B41K 3/46
	B41K 3/32 B41F 17/00
(52)	B41F 17/18; B41F 17/002; B41K 3/32; B41K 3/36; B41K 3/46
(25)	En (26) En
(21)	21203846.7 (22) 21.10.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	31.08.2022
(30)	25.02.2021 CN 202110214880
	25.02.2021 CN 202120421097 U
(54)	• BIERFASDRUCKANLAGE
	• BEER BARREL PRINTING EQUIPMENT
	• ÉQUIPEMENT D'IMPRESSION POUR BARIL DE BIÈRE
(73)	Ningbo Major Draft Beer Equipment Co., Ltd., No. 626 Jinshan Road, Jiangbei District Ningbo City Zhejiang 310533, CN
(72)	MENG, Fandong, Ningbo City, 310533, CN
	LUO, Bangcai, Ningbo City, 310533, CN
(74)	Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
B41F 19/00 → (51) B41F 19/06	
(51)	B41F 19/06 (11) 4 180 229 B1
	B41F 13/34 B41F 19/00
	B41F 13/54 B41J 3/38
(52)	B41F 19/062; B41F 13/34; B41F 13/54; B41F 19/008; B41J 3/546
(25)	De (26) De
(21)	22201710.5 (22) 14.10.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	17.05.2023
(30)	15.11.2021 DE 102021129745
(54)	• FORMATVARIABLE STANZVORRICHTUNG UND VERFAHREN HIERZU
	• VARIABLE SIZE DIE CUTTER AND METHOD THEREFOR
	• DISPOSITIF DE POINÇONNAGE À FORMAT VARIABLE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT
(73)	manroland Goss web systems GmbH, Alois-Senefelder-Allee 1, 86153 Augsburg, DE
(72)	Hiesinger, Wolfgang, 86485 Biberbach, DE
B41F 27/12 → (51) B41F 13/16	

- (51) **B41F 33/00** (11) **3 280 594 B1**
B41F 33/02 **B41F 13/14**
- (52) **B41F 13/14; B41F 33/0081;**
B41F 33/02; B41P 2233/13;
B41P 2233/52
- (25) It (26) En
(21) 16722377.5 (22) 07.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.02.2018
(86) IB 2016/051962 07.04.2016
(87) WO 2016/162811 2016/41 13.10.2016
(30) 10.04.2015 IT UB20150124
(54) • **REGISTERSYSTEM FÜR DRUCKEINHEITEN**
EINER ROTATIONS-DRUCKMASCHINE MIT
MANUELL EINSTELLBAREM DRUCKREGI-
STER
• **REGISTERING SYSTEM FOR PRINTING**
UNITS OF A ROTARY PRINTING MACHINE
WITH A MANUALLY-ADJUSTABLE PRINT
REGISTER
• **SYSTÈME DE MISE EN REGISTRE D'UNI-**
TÉS D'IMPRESSION D'UNE MACHINE
D'IMPRESSION ROTATIVE AVEC UN RE-
GISTRE D'IMPRESSION RÉGLABLE MA-
NUELLEMENT
- (73) Omet S.r.L., Via Caduti Lecchesi a Fossoli
22, 23900 Lecco, IT
(72) MANZINI, Amerigo, I-23900 Lecco, IT
GEROSA, Gianni, I-23862 Civate (Lecco), IT
(74) Savoca, Agatino, et al, Jacobacci & Partners
S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
-
- B41F 33/02** → (51) **B41F 33/00**
-
- B41F 33/14** → (51) **B65H 26/04**
-
- (51) **B41J 2/045** (11) **3 710 261 B1**
B41J 2/14
- (52) **B41J 2/14072; B41J 2/04543;**
B41J 2/0458; B41J 2/14145;
B41J 2/14153; B41J 2002/14403
- (25) En (26) En
(21) 19708199.5 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) US 2019/016836 06.02.2019
(87) WO 2020/162924 2020/33 13.08.2020
(54) • **DÜSE FÜR EINEN DRUCKKOPF**
• **DIE FOR A PRINthead**
• **MATRICE POUR TÊTE D'IMPRESSION**
- (73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT
COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive,
Spring, TX 77389, US
(72) GARDNER, James Micheal, Corvallis,
Oregon 97330-4239, US
FULLER, Anthony M., Corvallis, Oregon
97330-4239, US
CUMBIE, Michael W., Corvallis, Oregon
97330-4239, US
LINN, Scott A., Corvallis, Oregon 97330-
4239, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
(60) 24150979.3
-
- (51) **B41J 2/045** (11) **3 710 267 B1**
B41J 2/175
- (52) **B41J 2/04563; B41J 2/04541;**
B41J 2/04546; B41J 2/0458;
B41J 2/1753; B41J 2/17546;
B41J 2/17553
- (25) En (26) En
(21) 19706169.0 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) US 2019/016811 06.02.2019
(87) WO 2020/162917 2020/33 13.08.2020
(54) • **TEMPERATURERFASSUNG UND -STEUER-**
RUNG
• **TEMPERATURE DETECTION AND CON-**
TROL
• **DÉTECTION ET COMMANDE DE TEMPÉRA-**
TURE
- (73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT
COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive,
Spring, TX 77389, US
(72) CUMBIE, Michael W., Corvallis, Oregon
97330, US
GARDNER, James Michael, Corvallis,
Oregon 97330, US
LINN, Scott A., Corvallis, Oregon 97330, US
CORRIGAN, George H., III., Corvallis,
Oregon 97330, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **B41J 2/045** (11) **3 784 495 B1**
B41J 2/14
- (52) **B41J 2/0451; B41J 2/04581;**
B41J 2/04596; B41J 2002/14354
- (25) En (26) En
(21) 19719486.3 (22) 19.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) EP 2019/060233 19.04.2019
(87) WO 2019/206831 2019/44 31.10.2019
(30) 23.04.2018 EP 18168796
(54) • **VERFAHREN ZUR SCHNELLEN DÜSENAUS-**
FALLERKENNUNG
• **METHOD OF FAST NOZZLE FAILURE DE-**
TECTION
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉ-**
FAILLANCE DE BUSE RAPIDE
- (73) Canon Production Printing Holding B.V.,
Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo,
NL
(72) KHALATE, Amol A., 5914 CA Venlo, NL
KLEIN KOERKAMP, Koen Joan, 5914 CA
Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department,
Canon Production Printing Netherlands
B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH
Venlo, NL
-
- (51) **B41J 2/045** (11) **4 098 449 B1**
B41J 2/14
- (52) **B41J 2/14129; B41J 2/0451;**
B41J 2/04541; B41J 2/04543;
B41J 2/04548; B41J 2/0455;
B41J 2/04563; B41J 2/0458;
B41J 2/14072; B41J 2/14153;
B41J 2002/14354; B41J 2202/03;
B41J 2202/18
- (25) En (26) En
(21) 22176043.2 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(30) 03.06.2021 JP 2021093618
(54) • **DRUCKELEMENTSUBSTRAT UND TEMPE-**
RATURERFASSUNGSVORRICHTUNG
• **PRINT ELEMENT SUBSTRATE AND TEM-**
PERATURE DETECTION APPARATUS
• **SUBSTRAT D'ÉLÉMENT D'IMPRESSION ET**
APPAREIL DE DÉTECTION DE TEMPÉRA-
TURE
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,

- Shimomaruuko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
(72) KANNO, Hideo, Kanagawa, JP
HIRAYAMA, Nobuyuki, Kanagawa, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **B41J 2/12** (11) **3 964 363 B1**
B41J 2/21 **B41J 2/205**
H10K 71/13
- (52) **B41J 2/2054; B41J 2/2135;**
B41J 2/2146; H10K 71/135
- (25) En (26) En
(21) 21204880.5 (22) 30.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(30) 30.06.2014 US 201462019076 P
07.07.2014 US 201462021584 P
24.07.2014 US 201414340403
12.08.2014 US 201414458005
02.10.2014 US 201462059121 P
20.02.2015 US 201514627186
07.04.2015 US 201514680960
(54) • **TECHNIKEN ZUM GEORDNETEN**
DRUCKEN EINER PERMANENTEN SCHICHT
MIT VERBESSERTER GESCHWINDIGKEIT
UND GENAUIGKEIT
• **TECHNIQUES FOR ARRAYED PRINTING OF**
A PERMANENT LAYER WITH IMPROVED
SPEED AND ACCURACY
• **TECHNIQUES POUR IMPRESSION DE RÉ-**
SEAU D'UNE COUCHE PERMANENTE À VI-
TESSE ET PRÉCISION AMÉLIORÉES
- (73) Kateeva, Inc., 7015 Gateway Boulevard,
Newark, CA 94560, US
(72) BAKER, Michael, Newark, 94560, US
HARJEE, Nahid, Newark, 94560, US
BACON, Douglas, Newark, 94560, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 15815375.9 / 3 160 750
-
- (51) **B41J 2/14** (11) **3 603 977 B1**
B41J 2/1404; B41J 2002/14169;
B41J 2202/11; B41J 2202/12;
B41J 2202/20; B41J 2202/21
- (25) En (26) En
(21) 19189001.1 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(30) 31.07.2018 JP 2018143176
18.04.2019 JP 2019079642
(54) • **FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜS-**
SIGKEITSAUSSTOSSMODUL
• **LIQUID EJECTION HEAD AND LIQUID EJE-**
CTION MODULE
• **TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET MODULE**
D'ÉJECTION DE LIQUIDE
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
Shimomaruuko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
(72) NAKAGAWA, Yoshiyuki, Tokyo, 146-8501, JP
HAMMURA, Akiko, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- B41J 2/14** → (51) **B41J 2/045**
-
- (51) **B41J 2/165** (11) **3 875 279 B1**
B41J 2/16585; B41J 2/16538;
B41J 2/16544; B41J 2/16508;
B41J 2/16511; B41J 2/16547;
B41J 2002/16591
- (25) Ja (26) En
(21) 19877891.2 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) JP 2019/040263 11.10.2019
(87) WO 2020/090425 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 JP 2018204954
(54) • *WARTUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN AUFZEICHNUNGSKOPF UND TINTEN-STRAHLAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *MAINTENANCE DEVICE FOR RECORDING HEAD AND INKJET RECORDING DEVICE PROVIDED WITH SAME*
• *DISPOSITIF DE MAINTENANCE POUR TÊTE D'IMPRESSION ET DISPOSITIF D'IMPRES-SION À JET D'ENCRE LE COMPORTANT*
(73) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) UENO Daijiro, Osaka-Shi, Osaka 540-8585, JP
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

- (51) **B41J 2/175** (11) **3 936 344 B1**
(52) **B41J 2/17553; B41J 2/1752; B41J 2/17523**
(25) En (26) En
(21) 21180875.3 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 09.07.2020 JP 2020118709
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜS-SIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID EJECTING HEAD AND LIQUID EJECTING APPARATUS*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPA-REIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) YOSHIKAWA, Shimpei, Tokyo, JP
TAJIMA, Hiroki, Tokyo, JP
MIYASHITA, Takeho, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

B41J 2/175 → (51) **B41J 2/045****B41J 2/175** → (51) **F16K 11/22**

- (51) **B41J 2/18** (11) **4 088 937 B1**
(52) **B41J 2/18**
(25) En (26) En
(21) 22156134.3 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 10.05.2021 US 202163186321 P
(54) • *FLUIDVERWALTUNGSSYSTEM FÜR TIN-TENSTRAHLMASCHINEN*
• *FLUID MANAGEMENT SYSTEM FOR INKJET MACHINES*
• *SYSTÈME DE GESTION DE FLUIDES POUR MACHINES À JET D'ENCRE*
(73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Zhang, Daihua, Santa Clara, 95054, US
Daito, Kazuya, Santa Clara, 95054, US
Luo, Kang, Santa Clara, 95054, US
Massonneau, Elsa, Santa Clara, 95054, US
Stepanov, Alexey, Santa Clara, 95054, US
Godet, Ludovic, Santa Clara, 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B41J 2/18 → (51) **F16K 11/22****B41J 2/205** → (51) **B41J 2/12****B41J 2/21** → (51) **B41J 2/12****B41J 3/38** → (51) **B41F 19/06**

- (51) **B41J 3/407** (11) **3 919 282 B1**
B05B 13/04 **B25J 11/00**
(52) **B41J 3/4073; B25J 11/00**
(25) En (26) En
(21) 21177115.9 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095322
(54) • *VORRICHTUNG ZUM DRUCKEN EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS*
• *THREE-DIMENSIONAL-OBJECT PRINTING APPARATUS*
• *APPAREIL D'IMPRESSION D'OBJET TRIDI-MENSIONNEL*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) SUGAI, Keigo, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

- (51) **B41J 3/407** (11) **3 932 678 B1**
B05B 13/04 **B05B 1/20**
B05B 1/30 **B05B 9/03**
B05B 12/12 **B05B 17/00**
B05B 17/06
(52) **B41J 3/4073; B05B 1/205; B05B 1/3006; B05B 9/03; B05B 12/124; B05B 13/0426; B05B 13/0431; B05B 17/0646; B05B 17/0676**
(25) En (26) En
(21) 21182309.1 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 29.06.2020 JP 2020111314
(54) • *VORRICHTUNG ZUM DRUCKEN VON DREI-DIMENSIONALEN OBJEKTEN UND VERFAHREN ZUM DRUCKEN VON DREIDI-MENSIONALEN OBJEKTEN*
• *THREE-DIMENSIONAL OBJECT PRINTING APPARATUS AND THREE-DIMENSIONAL OBJECT PRINTING METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'OBJETS TRIDIMENSIONNELS*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) KUMAGAI, Masaru, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

- (51) **B41J 3/407** (11) **3 904 224 B1**
B41F 16/00 **G03G 15/00**
G03G 21/16
(52) **G03G 15/6582; B41F 16/0013; B41F 16/0026; B41F 16/006; B41J 11/0015; G03G 21/16**
(25) Ja (26) En
(21) 19905733.2 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2019/020785 24.05.2019

B41J 3/407 → (51) **B05D 1/40**

- (51) **B41J 11/00** (11) **3 904 224 B1**
B41F 16/00 **G03G 15/00**
G03G 21/16
(52) **G03G 15/6582; B41F 16/0013; B41F 16/0026; B41F 16/006; B41J 11/0015; G03G 21/16**
(25) Ja (26) En
(21) 19905733.2 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2019/020785 24.05.2019

- (87) WO 2020/136940 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246433
(54) • *FILMKASSETTE UND FILMEINHEIT*
• *FILM CARTRIDGE AND FILM UNIT*
• *CARTOUCHE DE FILM ET UNITÉ FILM*
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) ICHIKAWA Tomoya, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

B41J 11/00 → (51) **B05D 1/40****B41J 29/38** → (51) **F16K 11/22****B41K 3/32** → (51) **B41F 17/18****B41K 3/36** → (51) **B41F 17/18****B41K 3/46** → (51) **B41F 17/18****B41M 3/00** → (51) **B05D 1/40****B41M 3/00** → (51) **B28B 11/00**

- (51) **B41M 3/12** (11) **3 883 778 B1**
B41M 5/52 **B44C 5/04**
B42D 15/00
(52) **B44C 5/04; B41M 3/12; B41M 5/52; B42D 15/00**
(25) En (26) En
(21) 19801656.0 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) IB 2019/059877 18.11.2019
(87) WO 2020/104912 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 EP 18207323
(54) • *DEKORPAPIER ODER FOLIE*
• *DECOR PAPER OR FOIL*
• *PAPIER DÉCORATIF OU FILM*
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) CLEMENT, Benjamin, 8790 Waregem, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(60) 24158105.7

B41M 3/14 → (51) **B42D 25/29****B41M 5/00** → (51) **B28B 1/00**

- (51) **B41M 5/333** (11) **3 395 583 B1**
C07C 309/73
(52) **B41M 5/3333; C07C 309/73; B41M 5/3336**
(25) Ja (26) En
(21) 16878919.6 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) JP 2016/088402 22.12.2016
(87) WO 2017/111032 2017/26 29.06.2017
(30) 25.12.2015 JP 2015254099
(54) • *HITZEEMPFINDLICHES AUFZEICHNUNGSMATERIAL*
• *HEAT-SENSITIVE RECORDING MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'IMPRESSION THERMOSENSIBLE*
(73) Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha, 1-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) MIYANAGA Kyohei, Tokyo 115-8588, JP
KURATA Takaaki, Tokyo 115-8588, JP

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

B41M 5/52 → (51) **B41M 3/12**

B41M 7/00 → (51) **B05D 1/40**

B41M 7/00 → (51) **B28B 11/00**

B42D 15/00 → (51) **B41M 3/12**

(51) **B42D 25/24** (11) **3 853 034 B1**
(52) **B42D 25/24**

(25) De (26) De
(21) 19762790.4 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) EP 2019/073437 03.09.2019
(87) WO 2020/057962 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 DE 102018123123
(54) • **LASCHE, DATENSEITE, BUCHBLOCK UND
BUCHARTIGES DOKUMENT SOWIE VER-
FAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
• **TAB, DATA PAGE, BOOK BLOCK AND
BOOK-LIKE DOCUMENT AND METHOD
FOR THE PRODUCTION THEREOF**
• **LANGUETTE, PAGE DE DONNÉES, CORPS
D'OUVRAGE ET DOCUMENT DE TYPE
LIVRE ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(73) Bundesdruckerei GmbH,
Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) SIEBERT, Martin, 10965 Berlin, DE
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG
mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen,
DE

(51) **B42D 25/24** (11) **3 980 272 B1**
B42D 25/351 **B42D 25/337**
B42D 25/324 **B42D 25/41**
B42D 25/425 **B42D 25/435**
B42D 25/445 **B42D 25/455**
B42D 25/46

(52) **B42D 25/24; B42D 25/324;**
B42D 25/337; B42D 25/351;
B42D 25/41; B42D 25/425;
B42D 25/435; B42D 25/445;
B42D 25/455; B42D 25/46

(25) En (26) En
(21) 20732555.6 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) EP 2020/066052 10.06.2020
(87) WO 2020/249601 2020/51 17.12.2020
(30) 10.06.2019 GB 201908252
(54) • **SICHERHEITSFOLIE**
• **A SECURITY SHEET**
• **FEUILLE DE SÉCURITÉ**

(73) De La Rue International Limited, De La Rue
House Jays Close, Basingstoke, Hampshire
RG22 4BS, GB
(72) BOBAT, Shireen, Basingstoke Hampshire
RG22 4BS, GB
SUGDON, Matthew, Basingstoke
Hampshire RG22 4BS, GB
HUSMANN, Christoph, Basingstoke
Hampshire RG22 4BS, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **B42D 25/29** (11) **3 899 605 B1**
B42D 25/373 **B42D 25/425**
B42D 25/44 **G02B 5/09**
B41M 3/14 **B42D 25/324**

B42D 25/328 **G02B 5/18**

(52) **G02B 5/09; B41M 3/148;**
B42D 25/29; B42D 25/324;
B42D 25/328; B42D 25/373;
B42D 25/425; B42D 25/44;
G02B 5/1842

(25) Fr (26) Fr
(21) 19839337.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/086728 20.12.2019
(87) WO 2020/128000 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 PCT/EP2018/086770
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINES ODER
MEHRERER TRANSITORISCHER BILDER
AUS DREIDIMENSIONALEN MIKROSTRUK-
TUREN UND VERWENDUNGEN SOLCH EI-
NER VORRICHTUNG**
• **DEVICE FOR DISPLAYING ONE OR MORE
TRANSITORY IMAGES FROM THREE-DI-
MENSIONAL MICROSTRUCTURES AND
USES OF SUCH A DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'UNE OU PLU-
SIEURS IMAGE(S) TRANSITOIRE(S) ANI-
MÉE(S) À PARTIR DE MICROSTRUCTURES
TRIDIMENSIONNELLES ET SES UTILISA-
TIONS**
(73) Karmic Sàrl, Chemin du Closel 5, 1020
Renens, CH
(72) LEUNG KI, Yit-Shun, 1020 Renens, CH
(74) Frommhold, Joachim, Weinmann Zimmerli
AG Apollostrasse 2 Postfach 1021, 8032
Zürich, CH

B42D 25/324 → (51) **B42D 25/24**

B42D 25/324 → (51) **B42D 25/29**

B42D 25/328 → (51) **B42D 25/29**

B42D 25/337 → (51) **B42D 25/24**

B42D 25/351 → (51) **B42D 25/24**

B42D 25/373 → (51) **B42D 25/29**

B42D 25/41 → (51) **B42D 25/24**

B42D 25/425 → (51) **B42D 25/24**

B42D 25/425 → (51) **B42D 25/29**

B42D 25/435 → (51) **B42D 25/24**

B42D 25/44 → (51) **B42D 25/29**

B42D 25/445 → (51) **B42D 25/24**

B42D 25/455 → (51) **B42D 25/24**

B42D 25/46 → (51) **B42D 25/24**

(51) **B44B 5/02** (11) **3 313 670 B1**
B44C 1/17 **B41F 16/00**
(52) **B44C 1/1729; B41F 19/068;**
B44B 5/028

(25) De (26) De
(21) 16727161.8 (22) 31.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) EP 2016/062291 31.05.2016
(87) WO 2016/206926 2016/52 29.12.2016
(30) 23.06.2015 DE 102015110077
29.09.2015 DE 102015116514
17.11.2015 DE 102015119888

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ÜBERTRAGEN EINES DEKORABSCHNITTS
EINER PRÄGEFOLIE**
• **METHOD AND DEVICE FOR TRANSFER-
RING A DECORATIVE SEGMENT OF AN
EMBOSSING FILM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSFERT
D'UNE PORTION DÉCORATIVE D'UN FILM
À GAUFRE**

(73) Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG,
Schwabacher Strasse 482, 90763 Fürth, DE
Hinderer + Mühlich GmbH & Co. Kg,
Heilbronner Straße 29, 73037 Göppingen,
DE

(72) BURKHARDT, Markus, 90513 Zirndorf, DE
MANNSFELD, Tibor, 91166
Georgensgmünd, DE
AMMON, Gerhard, 90768 Fürth, DE
LÖCHNER, Thomas, 73061 Ebersbach/Fils,
DE

(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

B44B 9/00 → (51) **E04F 15/16**

B44C 1/17 → (51) **B44B 5/02**

B44C 3/12 → (51) **E04F 15/16**

B44C 5/04 → (51) **B41M 3/12**

(51) **B60B 1/00** (11) **3 978 264 B1**
B60B 5/02 **B60B 21/06**
(52) **B60B 5/02; B60B 1/003;**
B60B 21/062; B60B 2360/341;
B60B 2900/113; B60B 2900/311;
B60B 2900/711

(25) It (26) En
(21) 21198936.3 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 01.10.2020 IT 202000023149
(54) • **FAHRRADFELGE UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DERSELBEN**
• **BICYCLE WHEEL RIM AND PROCESS FOR
MANUFACTURING THE SAME**
• **JANTE DE ROUE DE BICYCLETTE ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(73) Campagnolo S.r.l., Via della Chimica, 4,
36100 Vicenza (VI), IT
(72) FELTRIN, Mauri, I-36024 Nanto (Vicenza), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

B60B 3/10 → (51) **B60B 7/04**

B60B 5/02 → (51) **B60B 1/00**

B60B 7/00 → (51) **B60B 7/04**

(51) **B60B 7/04** (11) **3 341 220 B1**
B60B 7/00 **B60B 3/10**
B60B 7/18
(52) **B60B 3/10; B60B 7/0066; B60B 7/04;**
B60B 7/18; B60B 2900/1216;
B60B 2900/572; Y02T 10/88

(25) De (26) De
(21) 16747441.0 (22) 21.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) EP 2016/001271 21.07.2016
(87) WO 2017/032435 2017/09 02.03.2017
(30) 26.08.2015 DE 102015010962
26.08.2015 DE 102015010963
24.11.2015 DE 102015015721

- (54) • *FAHRZEUGRAD FÜR EIN FAHRZEUG*
• *VEHICLE WHEEL FOR A VEHICLE*
• *ROUE DE VÉHICULE POUR VÉHICULE*
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) BACH, Ronny, 74366 Kirchneim am Neckar, DE
BAUDY, Bastian, 70178 Stuttgart, DE
BINDER, Christian, 71292 Frielzheim, DE
JEHLE-GRAF, Erich, 76228 Karlsruhe, DE
KONERMANN, Martin, 70619 Stuttgart, DE
MEYER, Volker, 72649 Wolfschlugen, DE
REICHERT, Steffen, 70372 Stuttgart, DE
RUCKHABERLE, Andrej, 71032 Böblingen, DE
SCHLEY, Antonis, 70619 Stuttgart, DE
WEHNERT, Sylvain, 71116 Gärtringen, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

B60B 7/18 → (51) **B60B 7/04**

- (51) **B60B 19/02** (11) **3 994 012 B1**
B60B 19/04
- (52) **B25J 5/007; B60B 19/02; B60B 19/04; B60B 2900/351; B60B 2900/551; B60Y 2200/48**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20735423.4 (22) 04.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA MD TN
- (43) 11.05.2022
- (86) EP 2020/068916 04.07.2020
- (87) WO 2021/001571 2021/01 07.01.2021
- (30) 04.07.2019 FR 1907477
12.11.2019 FR 1912639
- (54) • *UMWANDELBARES RAD ZUM ÜBERQUE-
REN JEGLICHER ART VON GELÄNDE UND
AUTONOMER ROBOTER MIT MINDE-
STENS EINEM SOLCHEN RAD*
• *TRANSFORMABLE WHEEL SUITABLE FOR
CROSSING ANY TYPE OF TERRAIN AND
AUTONOMOUS ROBOT EQUIPPED WITH
AT LEAST ONE SUCH WHEEL*
• *ROUE TRANSFORMABLE ADAPTÉE POUR
FRANCHIR TOUT TYPE DE TERRAIN ET RO-
BOT AUTONOME ÉQUIPÉ D'AU MOINS
UNE TELLE ROUE*
- (73) Borobo, CEEI-NCA - bur. 1.06 61 Avenue Simone Veil, 06200 Nice, FR
- (72) CHANUDET, Patrick, 06140 VENCE, FR
DENYSOV, Yevgen, 06200 NICE, FR
- (74) Bonneau, Florence, LOGIPI 174 chemin des Gipières, 06370 Mouans Sartoux, FR

B60B 19/04 → (51) **B60B 19/02****B60B 21/06** → (51) **B60B 1/00****B60B 27/02** → (51) **B60C 23/00**

- (51) **B60C 1/00** (11) **3 507 104 B1**
C08F 136/06 **C08C 19/25**
C08L 15/00
- (52) **B60C 1/0016; B60C 1/00; B60C 1/0025; C08C 19/25; C08F 136/06; C08L 15/00; C08F 2410/01**
- (25) En (26) En
(21) 17769147.4 (22) 01.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
- (86) US 2017/049867 01.09.2017

- (87) WO 2018/045291 2018/10 08.03.2018
- (30) 02.09.2016 US 201662383093 P
- (54) • *HERSTELLUNG VON CIS-1,4-POLYDIENEN MIT MEHREREN IN-SITU HERGESTELLTEN FUNKTIONELLEN SILANGRUPPEN*
• *PRODUCTION OF CIS-1,4-POLYDIENES WITH MULTIPLE SILANE FUNCTIONAL GROUPS PREPARED BYIN-SITU*
• *PRODUCTION DE CIS-1,4-POLYDIÈNES AVEC DE MULTIPLES GROUPES FONCTIONNELS SILANE PRÉPARÉS PAR HYDRO-SILYLATIONIN SITU*
- (73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
- (72) BALDWIN, Steven M., Akron, Ohio 44319, US
SALAMANT, Walter A., Akron, Ohio 44320, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 5/14 → (51) **B60C 15/00**

- (51) **B60C 7/08** (11) **3 694 729 B1**
B60C 7/10 **B60C 7/14**
- (52) **B60C 7/14; B60C 7/08; B60C 7/107; B60C 7/146**
- (25) En (26) En
(21) 18865603.7 (22) 08.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
- (86) US 2018/054839 08.10.2018
- (87) WO 2019/074834 2019/16 18.04.2019
- (30) 10.10.2017 US 201762570147 P
- (54) • *LUFTLOSER REIFEN MIT GEWEBE MIT VARIABLER DICKE*
• *NON-PNEUMATIC TIRE WITH WEB HAVING VARIABLE THICKNESS*
• *PNEU NON PNEUMATIQUE DONT LA BANDE PRÉSENTE UNE ÉPAISSEUR VARIABLE*
- (73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
- (72) KNOSPE, Benjamin D., Merrill, Wisconsin 54452, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (60) 24150266.5

B60C 7/10 → (51) **B60C 7/08****B60C 7/14** → (51) **B60C 7/08****B60C 9/00** → (51) **B29D 30/30****B60C 9/00** → (51) **D02G 3/48****B60C 9/02** → (51) **D02G 3/48**

- (51) **B60C 9/18** (11) **3 800 069 B1**
B29D 30/08 **B60C 9/28**
B60C 11/03 **B60C 11/00**
B29C 35/02 **B60C 9/20**
B60C 11/04 **B60C 9/22**
B60C 11/01
- (52) **B60C 9/2006; B60C 9/185; B60C 9/28; B60C 11/0083; B60C 11/01; B60C 11/04; B60C 2009/1842; B60C 2009/2209; B60C 2009/283; B60C 2011/013; B60C 2011/0341; B60C 2011/0348; B60C 2011/0353; B60C 2011/0355; B60C 2200/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 19834988.8 (22) 10.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021
- (86) JP 2019/027235 10.07.2019
- (87) WO 2020/013210 2020/03 16.01.2020
- (30) 11.07.2018 JP 2018131539
- (54) • *SCHWERLASTLUFFTREIFEN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *HEAVY-DUTY PNEUMATIC TIRE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *PNEUMATIQUE POUR POIDS LOURDS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) ATAKE, Ikuro, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
SATO, Hana, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 9/20 → (51) **B60C 9/18****B60C 9/20** → (51) **D02G 3/48****B60C 9/28** → (51) **B60C 9/18****B60C 11/00** → (51) **B60C 11/01****B60C 11/00** → (51) **B60C 9/18**

- (51) **B60C 11/01** (11) **3 800 070 B1**
B60C 11/00 **B60C 13/00**
- (52) **B60C 11/005; B60C 11/01; B60C 13/003; B60C 2009/283; B60C 2011/016; B60C 2013/006; B60C 2200/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 19823295.1 (22) 19.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021
- (86) JP 2019/024202 19.06.2019
- (87) WO 2019/244912 2019/52 26.12.2019
- (30) 19.06.2018 JP 2018116299
- (54) • *SCHWERLASTLUFFTREIFEN*
• *HEAVY DUTY PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE À USAGE INTENSIF*
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) TANADA, Kenichiro, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/01 (11) **4 076 992 B1**
B60C 11/04 **B60C 11/12**

- (52) **B60C 11/01; B60C 11/042; B60C 11/045; B60C 11/12; B60C 11/1259; B60C 11/1281; B60C 2011/013; B60C 2011/1268**
- (25) En (26) En
(21) 20838850.4 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) US 2020/065310 16.12.2020
- (87) WO 2021/126976 2021/25 24.06.2021
- (30) 17.12.2019 PCT/US2019/066770
- (54) • *LKW-REIFENLAUFLÄCHE MIT ENTKOPPLUNGSLÜCKE UND ZUGEHÖRIGER ENTKOPPLUNGSLÜCKEN-LAMELLE*

- *TRUCK TIRE TREAD WITH DECOUPLING VOID AND ASSOCIATED DECOUPLING VOID SIPE*
 - *BANDE DE ROULEMENT DE PNEU DE CAMION DOTÉE D'UN VIDE DE DÉCOUPLAGE ET LAMELLE DE VIDE DE DÉCOUPLAGE ASSOCIÉE*
- (73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) VOSS, Stefan, Greenville, South Carolina 29605, US
JENKINS, Brian William, Greenville, South Carolina 29605, US
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

B60C 11/01 → (51) **B60C 11/11**

- (51) **B60C 11/03** (11) **4 147 885 B1**
B60C 11/12
- (52) **B60C 11/0311; B60C 11/0304; B60C 11/0316; B60C 11/0318; B60C 11/12; B60C 2011/0313; B60C 2011/0374; B60C 2011/0379; B60C 2011/0381; B60C 2011/0386**
- (25) De (26) De
(21) 22186849.0 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(30) 08.09.2021 DE 102021209903
- (54) • *FAHRZEUGREIFEN*
• *VEHICLE TYRES*
• *PNEU DE VÉHICULE*
- (73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) Herbst, Stephan, 30165 Hannover, DE
Dr. Zimmermann, Fabian, 30165 Hannover, DE
Rittweger, Stefan, 30165 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

- (51) **B60C 11/03** (11) **4 178 812 B1**
B60C 11/12
- (52) **B60C 11/0304; B60C 11/1236; B60C 2011/0353; B60C 2011/0365; B60C 2011/0372; B60C 2011/0383; B60C 2011/0388; B60C 2011/1209**
- (25) It (26) En
(21) 21745422.2 (22) 02.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
(86) IB 2021/055947 02.07.2021
(87) WO 2022/009042 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 IT 202000016684
- (54) • *FAHRZEUGREIFEN*
• *CAR TYRE*
• *PNEU D'AUTOMOBILE*
- (73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) DUPRÉ, Giulio Lorenzo, 20126 Milano, IT
BOLZONI, Roberto, 20126 Milano, IT
SPEZIARI, Diego Ettore, 20126 Milano, IT
PUTTI, Alberto Maria, 20126 Milano, IT
- (74) Fabiano, Piero, Fabiano, Franke & MGT Sagl Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH

B60C 11/03 → (51) **B60C 11/11****B60C 11/03** → (51) **B60C 9/18****B60C 11/04** → (51) **B29L 30/00****B60C 11/04** → (51) **B60C 11/01****B60C 11/04** → (51) **B60C 9/18**

- (51) **B60C 11/11** (11) **4 091 843 B1**
B60C 11/13 **B60C 11/03**
- (52) **B60C 11/0302; B60C 11/11; B60C 11/1315; B60C 11/1369; B60C 2011/133; B60C 2011/1338; B60C 2200/10; B60C 2200/14; Y02T 10/86**
- (25) En (26) En
(21) 22170234.3 (22) 27.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084804
- (54) • *REIFEN ZUM FAHREN AUF UNEBENEM GELÄNDE*
• *TIRE FOR RUNNING ON ROUGH TERRAIN*
• *PNEU POUR TERRAIN ACCIDENTÉ*
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinocho-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
- (72) KOBORI, Shuji, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B60C 11/11** (11) **4 169 741 B1**
B60C 13/02 **B60C 11/01**
B60C 11/03 **B60C 11/13**

- (52) **B60C 13/02; B60C 11/01; B60C 11/11; B60C 2011/0346; B60C 2011/0358; B60C 2011/1361; Y02T 10/86**
- (25) En (26) En
(21) 22201802.0 (22) 17.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(30) 22.10.2021 JP 2021172995
- (54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
- (73) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
- (72) MATSUBARA, Keisuke, Itami-shi, Hyogo, 664-0847, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B60C 11/12 → (51) **B29L 30/00****B60C 11/12** → (51) **B60C 11/01****B60C 11/12** → (51) **B60C 11/03****B60C 11/13** → (51) **B29L 30/00****B60C 11/13** → (51) **B60C 11/11**

- (51) **B60C 11/24** (11) **3 927 562 B1**
B60C 23/04 **B60C 23/06**
- (52) **B60C 23/04; B60C 11/243; B60C 11/246; B60C 23/0493; B60C 23/06; B60C 2019/004**
- (25) It (26) En
(21) 20703301.0 (22) 03.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021

- (86) IB 2020/050829 03.02.2020
(87) WO 2020/170057 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 IT 201900002337
- (54) • *VERBESSERTE RFID-VORRICHTUNG FÜR EINEN REIFEN*
• *IMPROVED RFID DEVICE FOR TIRES*
• *DISPOSITIF RFID AMÉLIORÉ POUR PNEUMATIQUE*
- (73) Bridgestone Europe NV/SA, Da Vincilaan 1, 1930 Zaventem, BE
- (72) IOZIA, Francesco, 00128 Roma, IT
OCCHIUZZI, Cecilia, 00133 Roma, IT
MARROCCO, Gaetano, 00133 Roma, IT
NAPPI, Simone, 00133 Roma, IT

B60C 11/24 → (51) **G01M 17/02****B60C 13/00** → (51) **B60C 11/01****B60C 13/02** → (51) **B60C 11/11**

- (51) **B60C 15/00** (11) **3 921 187 B1**
B60C 23/04 **B60C 15/06**
B60C 5/14
- (52) **B60C 15/0036; B29D 30/0662; B60C 15/0018; B60C 15/0054; G06K 19/07764; B29D 2030/0083; B60C 5/14; B60C 2015/009; B60C 2015/061; B60C 2015/0614**
- (25) It (26) En
(21) 20707812.2 (22) 04.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) IB 2020/050871 04.02.2020
(87) WO 2020/161617 2020/33 13.08.2020
(30) 04.02.2019 IT 201900001575
- (54) • *MIT EINEM TRANSPONDER AUSGESTATTETER LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TYRE EQUIPPED WITH A TRANSPONDER*
• *PNEUMATIQUE MUNI D'UN TRANSPONDEUR*
- (73) Bridgestone Europe NV/SA, Da Vincilaan 1, 1930 Zaventem, BE
- (72) PEDRINELLI, Marco, 00128 Roma, IT
SABETTI, Emiliano, 00128 Roma, IT
MIRABILE, Mauro, 00128 Roma, IT
ROSA, Emanuele, 00128 Roma, IT
AREND, Robin, 00128 Roma, IT
POMPOSINI, Cristiano, 00128 Roma, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., et al, Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

B60C 15/06 → (51) **B29D 30/30****B60C 15/06** → (51) **B60C 15/00****B60C 19/00** → (51) **G01M 17/02**

- (51) **B60C 23/00** (11) **4 107 014 B1**
F16C 41/00 **F16C 19/54**
F16C 33/80 **F16L 27/087**
B60B 27/02 **F16C 33/78**
- (52) **F16C 19/543; B60B 27/0073; B60C 23/00345; B60C 23/00363; F16C 33/805; F16C 41/005; F16C 19/364; F16C 33/7876; F16C 2326/02**
- (25) De (26) De
(21) 21703818.1 (22) 21.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) DE 2021/100063 21.01.2021
(87) WO 2021/164810 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DE 102020104042

- (54) • *RADNABEN-WÄLZLAGERANORDNUNG MIT EINER ABGEDICHTETEN DREH-DURCHFÜHRUNG EINER DRUCKLUFTVERSORGUNGSLEITUNG EINES KRAFTFAHRZEUGREIFENS*
- *WHEEL HUB ROLLING BEARING ASSEMBLY WITH A SEALED ROTATIONAL JOINT OF THE PRESSURISED AIR SUPPLY LINE OF A MOTOR VEHICLE TIRE*
- *ENSEMBLE DE ROULEMENT ET MOYEU DE ROUE AVEC UN JOINT TOURNANT ÉTANCHE D'UN CIRCUIT D'ALIMENTATION D'AIR COMPRIMÉ D'UN PNEU DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
- (72) SCHÄFER, Marc-André, 97532 Üchtelhausen, DE
- BARTHEL, Bernd, 97508 Grettstadt, DE

B60C 23/04 → (51) **B60C 11/24**

B60C 23/04 → (51) **B60C 15/00**

B60C 23/04 → (51) **G01M 17/02**

B60C 23/06 → (51) **B60C 11/24**

- (51) **B60D 1/06** (11) **3 835 093 B1**
B60D 1/54 **B60D 1/62**
- (52) **B60D 1/06; B60D 1/54; B60D 1/62**
- (25) De (26) De
- (21) 21153350.0 (22) 31.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (30) 08.02.2017 DE 102017102504
- (54) • *ANHÄNGEKUPPLUNG*
• *TRAILER COUPLING*
• *CROCHET D'ATTELAGE*
- (73) ACPs Automotive GmbH, Bertha-Benz-Strasse 2, 74379 Ingersheim, DE
- (72) Kadnikov, Aleksej, 71229 Leonberg, DE
- Gentner, Wolfgang, 71711 Steinheim, DE
- Rimmelspacher, Bernhard, 76287 Rheinstetten, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
- (62) 18154409.9 / 3 360 703

B60D 1/46 → (51) **A01B 59/00**

B60D 1/54 → (51) **B60D 1/06**

B60D 1/62 → (51) **B60D 1/06**

B60G 11/27 → (51) **F16F 9/05**

B60G 13/10 → (51) **F16F 9/05**

- (51) **B60H 1/00** (11) **3 674 114 B1**
B61D 27/00
- (52) **B60H 1/00828; B60H 1/00371; B61D 27/0018; B60H 2001/00085; B60H 2001/00099; B60H 2001/00235; Y02T 30/00**
- (25) En (26) En
- (21) 18215933.5 (22) 31.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
- (54) • *HVAC SYSTEM UND VERFAHREN ZUM MISCHEIN VON LUFT FÜR KLIMAAANLAGE-KOMPONENTEN EINES FAHRZEUGS*

- *HVAC UNIT AND A METHOD FOR MIXING AIR FOR VEHICLE HVAC COMPONENTS*
- *INSTALLATION DE VENTILATION, CHAUFFAGE ET CLIMATISATION ET PROCÉDÉ DE MÉLANGE D'AIR POUR COMPOSANTS DE CLIMATISATION DE VÉHICULE*
- (73) Knorr-Bremse España S.A., Parque Empresarial "La Carpetania" C/ Miguel Faraday, 1, 28906 Getafe (Madrid), ES
- (72) Nurzia, Giovanni, 28009 Madrid, ES
- Querencias Fernandez, Rafael, 28031 Madrid, ES
- (74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

- (51) **B60H 1/00** (11) **3 984 795 B1**
H01M 10/613 **B60K 11/02**
B60H 1/14 **B60H 1/32**
B60K 1/00 **H01M 10/625**
- (52) **B60H 1/00921; B60H 1/00278; B60H 1/143; B60H 1/32284; H01M 10/613; H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 10/6567; H01M 10/6568; H01M 10/66; H01M 10/663; B60H 2001/00307; B60H 2001/00928; B60H 2001/00935; B60H 2001/00949; B60K 1/00; B60K 11/02; B60K 2001/003; B60K 2001/005; B60K 2001/006; Y02E 60/10; Y02T 10/70**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20882613.1 (22) 26.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
- (86) CN 2020/123542 26.10.2020
- (87) WO 2021/083067 2021/18 06.05.2021
- (30) 30.10.2019 CN 201911042175
- (54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE*

- (73) Hangzhou Sanhua Research Institute Co., Ltd., No.289-2 12th Street Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (72) DONG, Junqi, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 275 930 B1**
B60H 1/32 **F25B 15/06**
- (52) **B60H 1/00278; B60H 1/00392; B60H 1/32011; F25B 15/06; B60H 2001/00307; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
- (21) 22172470.1 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2023
- (54) • *ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRICAL VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE*

- (73) Aquafair AB, Forskarvägen 1, 702 18 Örebro, SE
- (72) ÅHRSTRÖM, Bert-Olof, Örnköldsvik, SE
- CARLMAN, Fredrik, Örebro, SE
- (74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE

B60H 1/00 → (51) **F02P 19/02**

B60H 1/00 → (51) **F16L 3/23**

B60H 1/00 → (51) **F25B 27/00**

B60H 1/03 → (51) **F02P 19/02**

B60H 1/14 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/22 → (51) **F02P 19/02**

B60H 1/22 → (51) **F24H 3/04**

B60H 1/32 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/32 → (51) **F25B 27/00**

- (51) **B60J 1/17** (11) **4 005 837 B1**
B60J 5/04 **B60J 10/79**
- (52) **B60J 1/17; B60J 5/0402; B60J 10/79**
- (25) En (26) En
- (21) 20306445.6 (22) 25.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- MA
- (43) 01.06.2022
- (54) • *FÜHRUNG FÜR EINE GLEITVERGLASUNG*
• *GUIDE FOR A SLIDING GLAZING*
• *GUIDE POUR UN VITRAGE COULISSANT*
- (73) HUTCHINSON GmbH, Hansastrasse 66, 68169 Mannheim, DE
- (72) NOLTE, Georg, 52068 AACHEN, DE
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

B60J 5/04 → (51) **B60J 1/17**

B60J 10/79 → (51) **B60J 1/17**

B60K 1/00 → (51) **B60H 1/00**

B60K 1/04 → (51) **B62D 25/02**

B60K 6/36 → (51) **B60K 6/48**

- (51) **B60K 6/48** (11) **3 860 874 B1**
B60K 6/36 **B60K 6/543**
B60K 6/547 **B60W 30/18**
B60W 30/14
- (52) **B60K 6/48; B60K 6/36; B60K 6/543; B60K 6/547; F16H 37/021; B60K 2006/4816; B60K 2006/4825; B60W 30/143; B60W 30/18118; B60W 2300/362; B60Y 2200/124; F16H 3/089; F16H 2200/0034; Y02T 10/62**
- (25) En (26) En
- (21) 19787558.6 (22) 03.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
- (86) US 2019/054510 03.10.2019
- (87) WO 2020/072780 2020/15 09.04.2020
- (30) 05.10.2018 US 201816152719
- (54) • *HYBRIDNUTZFAHRZEUG*
• *HYBRID UTILITY VEHICLE*
• *VÉHICULE UTILITAIRE HYBRIDE*
- (73) Polaris Industries Inc., 2100 Highway 55, Medina, MN 55340-9770, US
- (72) KOHLER, Beat R., 3422 Kirchberg, CH
- BUEHLER, David F., 3267 Bern, CH
- HOFFET, Markus, 3270 Aarberg, CH
- DECKARD, Aaron D., Zionsville, Indiana 46077, US

NELSON, Stephen L., Osceola, Wisconsin
54020, US
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière
29, 1260 Nyon, CH
(60) 24158879.7

B60K 6/543 → (51) **B60K 6/48**

B60K 6/547 → (51) **B60K 6/48**

B60K 7/00 → (51) **B62D 7/15**

B60K 11/02 → (51) **B60H 1/00**

(51) **B60K 11/04** (11) **3 895 926 B1**
E02F 9/00 **F01P 11/10**
B60K 11/08
(52) **F01P 11/12; B60K 11/04; B60K 11/08;**
E02F 9/0866; E02F 9/0891;
E02F 9/2095; F01P 11/10; F01P 11/14;
B60Y 2200/41; B60Y 2200/412;
F01P 2005/025

(25) Ja (26) En
(21) 20748054.2 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.10.2021
(86) JP 2020/000880 14.01.2020
(87) WO 2020/158371 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 JP 2019015508

(54) • **BAUMASCHINE**
• **CONSTRUCTION MACHINE**
• **ENGIN DE CHANTIER**

(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY
CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome,
Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-
5161, JP
Hiroshima University, 3-2, Kagamiyama 1-
chome, Higashi-Hiroshima-shi Hiroshima
739-8511, JP

(72) HAYASHI, Hideki, Hiroshima-shi, Hiroshima
731-5161, JP
NAKAHARA, Ryota, Hiroshima-shi,
Hiroshima 731-5161, JP
HIRAYAMA, Michio, Hiroshima-shi,
Hiroshima 731-5161, JP
KUMITANI, Kenjiro, Hiroshima-shi,
Hiroshima 731-5161, JP
IJI, Taira, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-
5161, JP
SHIMADA, Manabu, Higashi-Hiroshima-shi,
Hiroshima, 739-8511, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60K 11/08 → (51) **B60K 11/04**

B60K 15/03 → (51) **B32B 7/12**

B60K 15/03 → (51) **B60K 15/035**

B60K 15/03 → (51) **E02F 9/08**

(51) **B60K 15/035** (11) **3 924 205 B1**
B60K 15/03

(52) **B60K 15/03519; B60K 2015/0321;**
B60K 2015/03296; B60K 2015/03302;
B60K 2015/03467; B60K 2015/03514;
B60K 2015/03585; B60Y 2400/306;
B60Y 2410/10; B60Y 2410/113

(25) En (26) En
(21) 20705285.3 (22) 10.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/025058 10.02.2020
(87) WO 2020/164805 2020/34 20.08.2020
(30) 11.02.2019 IN 201911005283

(54) • **ÜBERDRUCKAUSGLEICHSBAUGRUPPE**
UND VENTILBAUGRUPPE, WELCHE DIE
ÜBERDRUCKAUSGLEICHSBAUGRUPPE
VERWENDET
• **PRESSURE RELIEF ASSEMBLY AND A**
VALVE ASSEMBLY THAT USES THE PRES-
SURE RELIEF ASSEMBLY
• **ENSEMBLE DE RÉDUCTION DE SURPRES-**
SION ET ENSEMBLE DE SOUPAPE UTILI-
SANT CET ENSEMBLE DE RÉDUCTION DE
SURPRESSION

(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30

Pembroke Road, Dublin 4, IE

(72) MCLAUCHLAN, Raymond, Bruce, Macomb

Township, MI 48044, US

MOODY, Eugene, Francis, II, Holly, MI

48442, US

JADHAV, Pramod, Dnyaneshwar, Pune,

Maharashtra 411036, IN

BOYCHUK, Robert, Rochester Hills, MI

48309, US

HERMANN, Sascha, 76547 Sinzheim, DE

HUSEYIN, Mustafa, 76137 Karlsruhe, DE

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,

1213 Onex / Geneva, CH

B60K 15/06 → (51) **E02F 9/08**

B60K 15/063 → (51) **E02F 9/08**

B60K 15/07 → (51) **E02F 9/08**

B60K 15/073 → (51) **E02F 9/08**

B60K 28/16 → (51) **B60W 30/18**

(51) **B60K 35/00** (11) **3 876 224 B1**
G02B 27/00 **G02B 27/01**
G02B 30/28 **H04N 13/305**
G02B 30/31 **H04N 13/31**
H04N 13/346 **H04N 13/363**
H04N 13/366 **G09G 3/00**

(52) **H04N 13/305; B60K 35/00;**
B60K 35/10; B60K 35/211;
B60K 35/22; B60K 35/23;
G02B 27/0093; G02B 27/0101;
G02B 30/28; G02B 30/31; G09G 3/002;
H04N 13/31; H04N 13/363;
H04N 13/366; B60K 2360/149;
B60K 2360/1526; G02B 2027/0187

(25) Ja (26) En
(21) 19878669.1 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.09.2021
(86) JP 2019/042128 28.10.2019
(87) WO 2020/090714 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 JP 2018207598

(54) • **HEADUP-ANZEIGESYSTEM MIT FUNK-**
KOMMUNIKATION, FUNKKOMMUNIKATI-
ONSGERÄT, BEWEGLICHER KÖRPER UND
PROGRAMM
• **RADIO COMMUNICATION HEAD-UP DIS-**
PLAY SYSTEM, RADIO COMMUNICATION
EQUIPMENT, MOVING BODY, AND PRO-
GRAM
• **SYSTÈME D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE DE**
COMMUNICATION RADIO, ÉQUIPEMENT
DE COMMUNICATION RADIO, CORPS MO-
BILE ET PROGRAMME

(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP

(72) KUSAFUKA Kaoru, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
HASHIMOTO Sunao, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

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

Dresden, DE

(51) **B60K 35/00** (11) **3 876 530 B1**
H04N 13/31 **H04N 13/346**
H04N 13/373 **H04N 13/376**
H04N 13/378 **G02B 27/00**
G02B 27/01 **G02B 30/00**
G02B 30/27 **G02B 30/30**
H04N 23/60

(52) **H04N 13/373; B60K 35/00;**
B60K 35/10; B60K 35/211;
B60K 35/23; G02B 27/0093;
G02B 27/0101; G02B 30/27;
G02B 30/30; H04N 13/31;
H04N 13/376; H04N 13/378;
H04N 23/60; B60K 2360/149;
B60K 2360/334; G02B 2027/0136;
G02B 2027/0187

(25) Ja (26) En
(21) 19878667.5 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.09.2021
(86) JP 2019/042125 28.10.2019
(87) WO 2020/090712 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 JP 2018207539

(54) • **3D-ANZEIGEVORRICHTUNG, HEAD-UP-**
ANZEIGE, BEWEGLICHER KÖRPER UND
PROGRAMM
• **3D DISPLAY DEVICE, HEAD-UP DISPLAY,**
MOVING BODY, AND PROGRAM
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE 3D, AFFICHAGE**
TÊTE HAUTE, CORPS MOBILE ET PRO-
GRAMME

(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP

(72) KUSAFUKA, Kaoru, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
HASHIMOTO Sunao, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

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

(51) **B60K 35/00** (11) **3 983 251 B1**
(52) **B60K 35/00; B60K 35/23;**
B60K 35/60; B60K 2360/332;
B60K 2360/334; B60K 2360/338;
B60K 2360/785

(25) De (26) De
(21) 20725529.0 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/063138 12.05.2020
(87) WO 2020/249344 2020/51 17.12.2020
(30) 13.06.2019 DE 102019116084

(54) • **ANZEIGESYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHR-**
ZEUG
• **DISPLAY SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE**
• **SYSTÈME D'AFFICHAGE POUR UN VÉHI-**
CULE AUTOMOBILE

(73) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE

(72) EICHHORN, Julian, Menlo Park, California
94025, US
STERN, Jasper, 81925 München, DE

B60K 35/00 → (51) **H04N 13/31**

B60L 1/00 → (51) **B60W 10/26**

B60L 1/02 → (51) **F02P 19/02**

B60L 3/00	→ (51) H02H 5/10
B60L 3/04	→ (51) H02H 5/10
B60L 3/12	→ (51) G01R 31/396
B60L 3/12	→ (51) H02H 5/10
(51) B60L 5/28	(11) 4 084 985 B1
(52) B60L 5/28; B60L 2200/18;	
B60L 2200/36; B60L 2200/40;	
B60L 2250/16; Y02T 10/70	
(25) De	(26) De
(21) 21700290.6	(22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 09.11.2022	
(86) EP 2021/050384	11.01.2021
(87) WO 2021/144223	2021/29 22.07.2021
(30) 15.01.2020 DE 102020200449	
(54) • STRASSEGEFÜHRTES KRAFTFAHRZEUG	
UND VERFAHREN ZUM ANBÜGELN EINES	
STROMABNEHMERES EINES STRASSEGE-	
FÜHRTES KRAFTFAHRZEUGES	
• ROAD-GUIDED MOTOR VEHICLE AND	
METHOD FOR RAISING THE PANTO-	
GRAPH OF A POWER COLLECTOR OF A	
ROAD-GUIDED MOTOR VEHICLE	
• VÉHICULE AUTOMOBILE À GUIDAGE ROU-	
TIER ET PROCÉDÉ D'ÉLÉVATION DU PAN-	
TOGRAPHE D'UN COLLECTEUR DE PUIS-	
SANCE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE À	
GUIDAGE ROUTIER	
(73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440	
Wolfsburg, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC	
MK MT NL PL PT RO RS SI SK SM TR	
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,	
81739 München, DE	
(72) WALLENTIN, Per, 38440 Wolfsburg, DE	
MÖLLE, Steffen, 39128 Magdeburg, DE	
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,	
90411 Nürnberg, DE	
B60L 50/64	→ (51) B60S 5/06
B60L 50/64	→ (51) H01M 10/625
(51) B60L 53/14	(11) 4 196 366 B1
B60L 53/30	B60L 53/66
B60L 53/67	
(52) B60L 53/67; B60L 53/14; B60L 53/30;	
B60L 53/66; Y02T 10/70;	
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;	
Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/167	
(25) En	(26) En
(21) 21802845.4	(22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 21.06.2023	
(86) TH 2021/000057	27.09.2021
(87) WO 2022/066107	2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 TH 2001005629	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FAHR-	
ZEUGSEITIGEN STEUERUNG EINER MULTI-	
PILE-LADESITZUNG	
• SYSTEM AND METHOD FOR VEHICLE-SIDE	
CONTROL OF A MULTI-PILE CHARGING	
SESSION	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE	
CÔTÉ VÉHICULE D'UNE SESSION DE	
CHARGE MULTI-PILE	
(73) Mine Mobility Research Co., Ltd., 89 AIA	
Capital Center Building 16th Floor	
Ratchadaphisek Road Dindeang, Bangkok	
10400, TH	

(72) AHUNAI, Somphote, Bangkok, 10110, TH	
PAN, Wen Wu, Shenzhen, Shiyao Town,	
Bao'an District, CN	
LIU, Gang, Shenzhen, Shiyao Town, Bao'an	
District, CN	
DENG, Xiao Meng, Shenzhen, Shiyao Town,	
Bao'an District, CN	
CHENG, Hang Hang, Shenzhen, Shiyao	
Town, Bao'an District, CN	
LI, Jian Hua, Shenzhen, Shiyao Town,	
Bao'an District, CN	
LUO, Xian Kai, Shenzhen, Shiyao Town,	
Bao'an District, CN	
ZHANG, Si Yuan, Shenzhen, Shiyao Town,	
Bao'an District, CN	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
B60L 53/30	→ (51) B60L 53/14
B60L 53/62	→ (51) H02H 5/10
B60L 53/66	→ (51) B60L 53/14
B60L 53/67	→ (51) B60L 53/14
B60L 53/80	→ (51) B60S 5/06
B60L 58/18	→ (51) G01R 31/396
B60L 58/24	→ (51) H01M 10/625
B60L 58/26	→ (51) H01M 10/625
(51) B60N 2/06	(11) 4 117 958 B1
B60N 2/38	
(52) B60N 2/06; B60N 2/01; B60N 2/12;	
B60N 2/38; B60N 2/688	
(25) It	(26) En
(21) 21708378.1	(22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 18.01.2023	
(86) IB 2021/051065	10.02.2021
(87) WO 2021/181175	2021/37 16.09.2021
(30) 10.03.2020 IT 202000005095	
(54) • FAHRZEUGSTRUKTUR MIT ERLEICHTER-	
TEM ZUGANG FÜR PASSAGIERE	
• VEHICLE STRUCTURE WITH FACILITATED	
ACCESS FOR THE PASSENGER	
• STRUCTURE DE VÉHICULE À ACCÈS FACILI-	
TÉ POUR LE PASSAGER	
(73) Komma AG, Via Losanna, 4, 6900 Lugano,	
CH	
(72) VERMEERSCH, Lowie, 10125 Torino, IT	
POPOVIC, Goran, 10020 Riva presso Chieri	
(Torino), IT	
(74) Buzzi, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli	
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,	
10123 Torino, IT	
B60N 2/06	→ (51) B60N 2/75
B60N 2/22	→ (51) B60N 2/75
B60N 2/38	→ (51) B60N 2/06
(51) B60N 2/75	(11) 3 950 421 B1
B60N 2/06	B60N 2/22
B60N 2/90	B64D 11/06
(52) B60N 2/77; B60N 2/06; B60N 2/22;	
B60N 2/767; B60N 2/995;	
B64D 11/064; B64D 11/0643;	
B64D 11/0644	
(25) En	(26) En
(21) 21189459.7	(22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(30) 03.08.2020 US 202016983624	
(54) • SITZANORDNUNG UND SYSTEM	
• SEAT ASSEMBLY AND SYSTEM	
• ENSEMBLE ET SYSTÈME DE SIÈGE	
(73) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport	
Road, Colorado Springs, CO 80916, US	
(72) SHARPE, Jason M., Colorado Springs, CO,	
US	
DOUGHTY, Kyle D., Colorado Springs, CO,	
US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury	
Square, London EC4Y 8JD, GB	
B60N 2/90	→ (51) B60N 2/75
(51) B60P 3/40	(11) 4 190 634 B1
(52) B60P 3/40	
(25) De	(26) De
(21) 22208837.9	(22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 07.06.2023	
(30) 02.12.2021 DE 102021005979	
02.12.2021 DE 202021003674 U	
(54) • VORRICHTUNG ZUM HALTEN EINES EN-	
DES EINES LÄNGLICHEN OBJEKTS, INSBE-	
SONDERE EINER SELBSTTRAGENDEN	
LAST, SOWIE EIN DIESE VORRICHTUNG	
VERWENDENDEN FAHRZEUG	
• DEVICE FOR HOLDING AN END OF AN	
ELONGATED OBJECT, IN PARTICULAR A	
SELF-SUPPORTING LOAD, AND A VEHICLE	
USING SAID DEVICE	
• DISPOSITIF DE MAINTIEN D'UNE EXTRÉ-	
MITÉ D'UN OBJET ALLONGÉ, EN PARTICU-	
LIER D'UNE CHARGE AUTOPORTANTE, ET	
VÉHICULE UTILISANT CE DISPOSITIF	
(73) Scheuerle Fahrzeugfabrik GmbH, Otto-	
Rettenmaier-Strasse 15, 74629 Pfedelbach,	
DE	
(72) Schmidt, Oliver, 74629 Pfedelbach, DE	
Ziegler, Jochen, 74629 Pfedelbach, DE	
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,	
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,	
DE	
(51) B60P 7/08	(11) 4 011 701 B1
B64D 9/00	
(52) B60P 7/0892; B60P 7/08;	
B64D 9/003	
(25) En	(26) En
(21) 21209881.8	(22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 15.06.2022	
(30) 08.12.2020 US 202017115597	
(54) • ANTIAUSROLLANORDNUNGEN UND SY-	
STEME FÜR FRACHTUMSCHLAGSSYSTEM	
• ANTI-ROLLOUT ASSEMBLIES AND SYS-	
TEMS FOR CARGO HANDLING SYSTEM	
• ENSEMBLES ET SYSTÈMES ANTI-ROULE-	
MENT POUR SYSTÈME DE MANUTEN-	
TION DE CARGAISON	
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre	
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC	
28217-4578, US	
(72) LEE, Brandon, Wahpeton, ND, 58075, US	
LARSON, Wallace Harold, Jamestown, ND,	
58401, US	
SCHUH, Michael David, Jamestown, ND,	
58401, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury	
Square, London EC4Y 8JD, GB	
(51) B60P 7/13	(11) 3 738 828 B1
(52) B60P 7/132	

- (25) En (26) En
(21) 20173468.8 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(30) 14.05.2019 AU 2019901635
(54) • *KLAPPBARE AUTOMATISCHE DREHRIEGE-LUNGSVORRICHTUNG*
• *FOLDABLE AUTOMATIC TWISTLOCK ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE VERROU ROTATIF AUTOMATIQUE PLIABLE*
- (73) Skrin Pty Ltd, Suite 7, 200 Toorak Road, South Yarra, Victoria 3141, AU
(72) NYHOLM, Ture, South Yarra, Victoria 3141, AU
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (51) **B60Q 1/00** (11) **3 299 217 B1**
B60Q 1/48 **B60R 13/04**
B60Q 1/26
- (52) **B60Q 1/2661; B60Q 1/0035;**
B60Q 1/482; B60R 13/04;
B60Q 2400/10
- (25) De (26) De
(21) 17197286.2 (22) 18.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(30) 19.09.2013 DE 202013008321 U
28.03.2014 DE 202014002763 U
(54) • *ABDECKUNGSEINRICHTUNG, SYSTEM, KAROSSERIEBAUTEIL, KAROSSERIEBAUTEIL-SYSTEM UND FAHRZEUG*
• *COVER DEVICE, SYSTEM, BODYWORK COMPONENT, BODYWORK COMPONENT SYSTEM AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE RECOUVREMENT, SYSTÈME, ÉLÉMENT DE CARROSSERIE, SYSTÈME D'ÉLÉMENTS DE CARROSSERIE ET VÉHICULE*
- (73) Samvardhana Motherson Innovative Autosystems B.V. & Co. KG, Am Germanenring 3, 63486 Bruchköbel, DE
(72) Trier, Martin, 96247 Michelau-Neuensee, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- (62) 14784407.0 / 3 046 804
-
- B60Q 1/00** → (51) **B60Q 1/04**
-
- B60Q 1/00** → (51) **B60Q 1/26**
-
- (51) **B60Q 1/04** (11) **4 049 896 B1**
B60Q 1/26 **B60Q 1/28**
B60Q 1/00 **F21W 103/55**
- (52) **B60Q 1/0475; B60Q 1/0047;**
B60Q 1/0433; B60Q 1/2626;
B60Q 1/28; F21W 2103/55
- (25) En (26) En
(21) 22157093.0 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 24.02.2021 CN 202110206806
(54) • *FAHRZEUGLICHTANORDNUNG, MONTAGEVERFAHREN UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE LIGHT ASSEMBLY, INSTALLATION METHOD THEREOF AND VEHICLE*

- *DISPOSITIF LUMINEUX DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE MONTAGE ET VÉHICULE*
- (73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) WANG, JUNYONG, SHANGHAI, 201900, CN
DING, TING TING, SHANGHAI, 201100, CN
ZHU, WEN HUI, SHANGHAI, 201800, CN
HUANG, YU, SHANGHAI, 201100, CN
ZHU, YIPENG, SHANGHAI, 200120, CN
FU, JIAHAO, SHANGHAI, 201600, CN
LI, YAN, SHANGHAI, 201600, CN
-
- (51) **B60Q 1/08** (11) **3 858 671 B1**
F21S 41/675 **G08G 1/16**
- (52) **B60Q 1/085; G08G 1/166;**
B60Q 2300/45; B60Q 2400/50;
F21S 41/675
- (25) Ja (26) En
(21) 19864192.0 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/037955 26.09.2019
(87) WO 2020/067337 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018185880
(54) • *LEUCHTE FÜR FAHRZEUG*
• *ILLUMINATING LAMP FOR VEHICLE*
• *LAMPE D'ÉCLAIRAGE POUR VÉHICULE*
- (73) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 8-3, Takanawa 4-chome, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP
(72) MOCHIZUKI, Kiyotaka, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
TATARA, Naoki, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
KOBAYASHI, Norihiko, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- B60Q 1/08** → (51) **B62J 6/02**
-
- B60Q 1/10** → (51) **B62J 6/02**
-
- B60Q 1/12** → (51) **B60Q 1/26**
-
- B60Q 1/12** → (51) **B62J 6/02**
-
- B60Q 1/24** → (51) **B60Q 1/26**
-
- (51) **B60Q 1/26** (11) **3 342 643 B1**
B60Q 1/38 **B60Q 1/24**
B60Q 1/12 **B60Q 3/50**
B60Q 1/00
- (52) **B60Q 1/2665; B60Q 1/0011;**
B60Q 1/12; B60Q 1/247; B60Q 1/38;
B60Q 3/50; B60Q 2300/112;
B60Q 2300/122; B60Q 2400/30;
B60Q 2400/40; B60Q 2400/50
- (25) En (26) En
(21) 17209110.0 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 27.12.2016 US 201615391026
(54) • *AUSSENRLÜCKBLICKVORRICHTUNG MIT BELEUCHTUNGSFUNKTIONEN*
• *EXTERIOR REARVIEW DEVICE WITH ILLUMINATION FUNCTIONS*
• *DISPOSITIF DE RÉTROVISEUR EXTÉRIEUR AVEC FONCTIONS D'ÉCLAIRAGE*
- (73) SMR Patents S.à.r.l., 6, rue Eugène Ruppert, 2453 Luxembourg, LU
(72) FRITZ, Daniel, 70374 Stuttgart, DE
HERRMANN, Andreas, 71364 Winnenden-Baach, DE

- RÖTZER, Ilka, 73770 Denkendorf, DE
MEIER, Eugen, 71245 Ditzingen, DE
SCHMIDT, Oliver, 70329 Stuttgart, DE
WIECZOREK, Romeo, 73732 Esslingen, DE
HEIN, Peter, 73770 Denkendorf, DE
MOASE, Christopher, South Brighton, South Australia 5048, AU
MC KENZIE, Philip, Clapham, South Australia 5062, AU
BELCHER, Simon, South Plympton, South Australia 5038, AU
KÖNIG, Andrea, 73733 Esslingen, DE
DOBRETE, Alexandru, 70329 Stuttgart, DE
CID, Marco, Coromandel Valley, South Australia 5051, AU
DI FIORE, Adam, Underdale, South Australia 5032, AU
- (74) Weber-Bruls, Dorothee, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE
-
- B60Q 1/26** → (51) **B60Q 1/00**
-
- B60Q 1/26** → (51) **B60Q 1/04**
-
- B60Q 1/26** → (51) **B60R 1/12**
-
- B60Q 1/28** → (51) **B60Q 1/04**
-
- (51) **B60Q 1/30** (11) **3 254 897 B1**
B60Q 9/00
- (52) **B60Q 1/305; B60Q 1/3015;**
B60Q 9/004; B60Q 2900/10;
B60Q 2900/30
- (25) En (26) En
(21) 17000903.9 (22) 29.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(30) 27.05.2016 GB 201609390
(54) • *SIGNALISIERUNGSSYSTEM*
• *SIGNALLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SIGNALISATION*
- (73) Snell, Ben, 7 Glenburnie Ballybrack, Moville, County Donegal F93X 3D1, GB
(72) Snell, Ben, Moville, County Donegal F93X 3D1, GB
(74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House Purley Way, Croydon, Surrey CR0 0XZ, GB
-
- B60Q 1/38** → (51) **B60Q 1/26**
-
- B60Q 1/48** → (51) **B60Q 1/00**
-
- B60Q 3/50** → (51) **B60Q 1/26**
-
- B60Q 9/00** → (51) **B60Q 1/30**
-
- B60Q 11/00** → (51) **B62J 6/02**
-
- B60R 1/00** → (51) **E02F 9/26**
-
- (51) **B60R 1/12** (11) **4 177 109 B1**
B60Q 1/26 **F21S 43/14**
F21S 43/239 **F21S 43/31**
F21S 43/245 **F21W 103/25**
- (52) **B60Q 1/2665; F21S 43/14;**
F21S 43/239; F21S 43/245;
F21S 43/315; B60R 1/1207;
F21W 2103/25
- (25) En (26) En
(21) 22164663.1 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 08.11.2021 KR 20210152069

- (54) • RÜCKBELEUCHTUNGSEINHEIT ZUR BELEUCHTUNG DES TOTEN WINKELS
• BACKLIGHT UNIT FOR BLIND SPOT WARNING LIGHTING
• UNITÉ DE RÉTROÉCLAIRAGE POUR UN ÉCLAIRAGE D'AVERTISSEMENT D'ANGLE MORT
- (73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
- (72) AN, Seon-Yong, Chuncheon-si 24293, KR
KANG, Chan-Hee, Incheon 21986, KR
KWEON, Kyoung-Chun, Seoul 06112, KR
KIM, Seok-Jun, Bucheon-si 14699, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B60R 1/12 → (51) **B60W 30/18**

B60R 3/00 → (51) **E02F 9/08**

B60R 11/02 → (51) **G02F 1/1333**

B60R 11/02 → (51) **H04N 13/31**

- (51) **B60R 11/04** (11) **3 744 572 B1**
(52) **B60R 11/04**; B60R 2011/004
(25) Fr (26) Fr
(21) 20177068.2 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(30) 29.05.2019 FR 1905702
- (54) • HECKPANEEL EINES KRAFTFAHRZEUGS, IN DAS EINE RÜCKFAHRKAMERA EINGEBAUT IST, UND FAHRZEUGHECKTEIL, IN DAS DIESES PANEEL EINGEBAUT IST
• REAR PANEL OF A MOTOR VEHICLE INCLUDING A REAR VIEWING CAMERA AND REAR PART OF A VEHICLE COMPRISING SUCH A PANEL
• PANNEAU ARRIERE DE VEHICULE AUTOMOBILE INTEGRANT UNE CAMERA DE VISION ARRIERE ET PARTIE ARRIERE DE VEHICULE COMPORTANT UN TEL PANNEAU
- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) CHAPRON, Thibault, 78210 SAINT CYR L'ECOLE, FR
LEFEBVRE, Benjamin, 91470 LES MOLIERES, FR
- (74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60R 13/02 → (51) **F16B 21/07**

B60R 13/04 → (51) **B60Q 1/00**

B60R 16/02 → (51) **B62D 1/18**

B60R 16/023 → (51) **H04L 67/12**

- (51) **B60R 19/04** (11) **3 831 668 B1**
B21D 26/033 **B21D 53/88**
(52) **B60R 19/18**; **B21D 26/033**; **B21D 53/88**; B60R 2019/1806; B60R 2019/1826
(25) Ja (26) En
(21) 19845063.7 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021

- (86) JP 2019/030299 01.08.2019
(87) WO 2020/027285 2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 JP 2018145200
- (54) • VERSTÄRKUNGSELEMENT FÜR FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• REINFORCEMENT MEMBER FOR VEHICLE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• ÉLÉMENT DE RENFORT POUR VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
- (72) NOGIWA Kimihiro, Niihama-shi, Ehime 792-8588, JP
ISHIZUKA Masayuki, Niihama-shi, Ehime 792-8588, JP
UENO Norieda, Tokyo 141-6025, JP
WATANABE Kenta, Niihama-shi, Ehime 792-0003, JP
- (74) Walcher, Armin, Louis Pöhlau Lohrentz Patentanwälte Partnerschaft mbB Merianstraße 26, 90409 Nürnberg, DE

B60R 21/0132 → (51) **B62J 27/00**

- (51) **B60R 21/0134** (11) **3 638 548 B1**
(52) **B60R 21/0134**
(25) En (26) En
(21) 17751413.0 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) EP 2017/070486 11.08.2017
(87) WO 2018/228711 2018/51 20.12.2018
(30) 12.06.2017 PCT/EP2017/064316
- (54) • BLINKENDES VORUNFALLHECKWARNLEUCHTENSYSTEM
• REAR PRE-CRASH FLASHING HAZARD LAMP SYSTEM
• SYSTÈME DE FEU DE DÉTRESSE CLIGNOTANT ARRIÈRE AVANT COLLISION
- (73) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, Aichi 471-8571, JP
- (72) ACERVO, Gladys, Yokohama, Kanagawa, 221-0031, JP
TAKEUCHI, Koji, Toyota City, Aichi, 471-8571, JP
- (74) Wolf, Gerhard, IPArchitects Stadt-Au 56, 94469 Deggendorf, DE

- (51) **B60R 21/231** (11) **3 912 867 B1**
B60R 21/233
(52) **B60R 21/23138**; **B60R 21/233**; **B60R 2021/23146**; **B60R 2021/23161**; **B60R 2021/23308**

- (25) En (26) En
(21) 21172281.4 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(30) 22.05.2020 KR 20200061829
- (54) • SEITENAIRBAG FÜR FAHRZEUGE
• SIDE AIR BAG FOR VEHICLE
• AIRBAG LATÉRAL POUR VÉHICULE
- (73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (72) HWANGBO, Sang Won, 16891 Gyeonggi-do, KR
LEE, Choong Ryung, 16994 Gyeonggi-do, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am

Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B60R 21/233 → (51) **B60R 21/231**

B60R 21/272 → (51) **C06D 5/00**

- (51) **B60R 25/021** (11) **3 552 890 B1**
(52) **B60R 25/02128**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19169000.7 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
(30) 12.04.2018 FR 1853222
- (54) • VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG EINER LENKSÄULE EINES KRAFTFAHRZEUGS
• DEVICE FOR LOCKING A STEERING COLUMN OF A MOTOR VEHICLE
• DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'UNE COLONNE DE DIRECTION D'UN VEHICULE AUTOMOBILE
- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) QUINTARD, Matis, 58000 Nevers, FR
PERRIN, Christophe, 58000 Nevers, FR
- (74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60R 25/20 → (51) **G07C 9/00**

- (51) **B60R 25/24** (11) **3 366 529 B1**
(52) **B60R 25/24**; **G07C 9/00**; **G08C 17/02**
(25) En (26) En
(21) 18158995.3 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.08.2018
(30) 28.02.2017 KR 20170026116
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING VEHICLE, AND OPERATING METHOD THEREOF
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE COMMANDE DE VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Choi, Hoon, Hwaseong-si, KR
Cho, Sung-Dae, Suwon-si, KR
Cho, Nara, Seoul, KR
Kim, Dongwon, Seoul, KR
Park, Dongjin, Seoul, KR
Shin, Sang-Min, Yongin-si, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **B60R 25/24** (11) **3 583 006 B1**
G07C 9/00

- (52) **B60R 25/24**; **G07C 9/00309**; **H04W 4/40**; **H04W 12/08**; **G07C 2009/00555**; **G07C 2009/0096**; **H04L 63/1441**; **H04L 63/1466**; **H04W 4/02**; **H04W 4/021**; **H04W 4/027**; **H04W 4/80**; **H04W 12/122**; **H04W 12/63**; **H04W 12/65**; **H04W 84/18**
(25) En (26) En
(21) 17726850.5 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 25.12.2019
(86) EP 2017/061363 11.05.2017
(87) WO 2018/121889 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 US 201662440667 P
(54) • *PASSIVES FAHRZEUGZUGANGSSTEUERUNGSSYSTEM MIT BLUETOOTH LOW ENERGY (BLE) ZUR VERTEIDIGUNG DES SYSTEMS GEGEN RELAISATTACKEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *BLUETOOTH LOW ENERGY (BLE) PASSIVE VEHICLE ACCESS CONTROL SYSTEM FOR DEFENDING THE SYSTEM AGAINST RELAY ATTACKS AND METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS PASSIF À UN VÉHICULE PAR BLUETOOTH À BASSE CONSOMMATION (BLE) POUR DÉFENDRE LE SYSTÈME CONTRE DES ATTAQUES PAR RELAIS ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BOCCA, Maurizio, Sunnyvale, California 94086, US
JAIN, Vivek, Sunnyvale, California 94087, US
LEE, Huang, 390165 Mountain View California 94041, US
LANG, Christoph, Sunnyvale, California 94087, US

B60R 25/24 → (51) **G07C 9/00**

B60S 5/00 → (51) **B66F 7/06**

- (51) **B60S 5/06** (11) **3 851 342 B1**
B60L 50/64 **H02J 7/00**
G05B 19/00 **H01M 50/244**
H01M 50/249 **H01M 50/262**
B60L 53/80 **B60K 1/04**
- (52) **B60L 53/80; B60L 50/64;**
G05B 19/0426; H01M 50/244;
H01M 50/249; H01M 50/262;
B60K 2001/0455; B60K 2001/0494;
H01M 2220/20; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072
- (25) Zh (26) En
(21) 19858877.4 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) CN 2019/105181 10.09.2019
(87) WO 2020/052562 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 CN 201811062438
10.09.2018 CN 201811053010
- (54) • *SYSTEM ZUR ENTRIEGELUNG EINES BATTERIEKASTENS, VERRIEGELUNGSSTEUERUNGSSYSTEM UND STEUERVERFAHREN*
• *BATTERY BOX UNLOCKING CONTROL SYSTEM, LOCKING CONTROL SYSTEM AND CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE DÉVERROUILLAGE DE BOÎTIER DE BATTERIE, SYSTÈME DE COMMANDE DE VERROUILLAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Aulton New Energy Automotive Technology Group, 12th Floor Building C5 No. 2555 Xiupu Road Pudong New Area, Shanghai 201315, CN
(72) ZHANG, Jianping, Shanghai 201315, CN
CHEN, Zhihao, Shanghai 201315, CN
LU, Wencheng, Shanghai 201315, CN
(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE

- (51) **B60T 1/00** (11) **3 986 758 B1**
B60T 13/74 **F16D 55/226**
F16D 63/00 **F16D 65/18**
- (52) **B60T 13/741; B60T 1/005;**
F16D 55/226; F16D 63/006;
F16D 65/183; F16D 2121/24;

- F16D 2125/48; F16D 2127/06
(25) En (26) En
(21) 20744158.5 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(86) NL 2020/050398 19.06.2020
(87) WO 2020/256551 2020/52 24.12.2020
(30) 20.06.2019 NL 2023353
- (54) • *ELEKTRISCHE FESTSTELLBREMSE*
• *ELECTRIC PARKING BRAKE*
• *FREIN DE STATIONNEMENT ÉLECTRIQUE*
- (73) Robert Bosch GmbH, C/IPE Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
Hitachi Astemo Netherlands B.V., Heksekamp 31, 5301 LX Zaltbommel, NL
(72) KURZ, Josef Maximilian, 83104 Ostermuenchen, DE
HAMMER, Uwe, 83059 Kolbermoor, DE
KARL, Armin, 85416 Langenbach, DE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **B60T 5/00** (11) **3 877 667 B1**
B60T 17/04 **B61H 5/00**
F16D 69/04 **F16D 65/00**

(52) **B60T 17/043; B60T 5/00; B61H 5/00;**
F16D 65/0031; F16D 2069/0441

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19818208.1 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) FR 2019/052608 04.11.2019
(87) WO 2020/094962 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 FR 1860320
- (54) • *SYSTEM ZUM SAMMELN VON PARTIKELN VON EISENBAHNSCHEIBENBREMSSEN*
• *SYSTEM FOR COLLECTING PARTICLES FROM RAILWAY DISC BRAKES*
• *SYSTEME DE CAPTATION DE PARTICULES DE FREIN A DISQUE FERROVIAIRE*
- (73) Tallano Technologies, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) MAISTRE, Adrien, 92100 BOULOGNE BILLAN COURT, FR
ADAMCZAK, Loïc, 92100 BOULOGNE BILLAN COURT, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B60T 7/04** (11) **3 990 321 B1**
B60T 7/10 **B61H 13/02**
G05G 5/00 **G05G 5/28**
G06F 21/86 **H01H 9/28**
H01H 13/08 **B60T 7/08**
H01H 1/64

(52) **B60T 7/042; B60T 7/085; B60T 7/10;**
B61H 13/02; G05G 5/005; H01H 1/64;
H01H 9/287; G05G 1/02; H01H 13/08

- (25) De (26) De
(21) 20763995.6 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(86) EP 2020/072366 10.08.2020
(87) WO 2021/037535 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 DE 102019212997
- (54) • *SCHIEBEABDECKUNG FÜR HILFERUFEINRICHTUNG IN SCHIENENFAHRZEUGEN*
• *SLIDING COVER FOR RAIL VEHICLE EMERGENCY SWITCH*
• *COUVERCLE COULISSANT POUR INTERRUPTEUR D'URGENCE POUR VÉHICULE FERROVIAIRE*

- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) VESELKA, Radek, 70030 Ostrava, CZ
HÄUSSLER, Andreas, 42659 Solingen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60T 7/08 → (51) **B60T 7/04**

B60T 7/10 → (51) **B60T 7/04**

- (51) **B60T 7/12** (11) **3 931 084 B1**
B60T 8/32 **B60T 13/66**
B64C 25/26
- (52) **B64C 25/26; B60T 7/12; B60T 8/325;**
B60T 13/662
- (25) En (26) En
(21) 20753680.6 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) EP 2020/070198 16.07.2020
(87) WO 2021/018622 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 GB 201910945
- (54) • *FLUGZEUG-BREMSSTEUERUNGSSYSTEM*
• *AIRCRAFT BRAKE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE DES FREINS D'AVION*
- (73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) CUESTA CASTRO, Carlos, Bristol BS34 7PA, GB
HEBBORN, Andrew, Bristol BS34 7PA, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

B60T 7/18 → (51) **B62D 1/20**

- (51) **B60T 8/17** (11) **4 126 610 B1**
B60T 13/66 **B60T 17/22**
B60T 13/68 **B60T 13/74**
- (52) **B60T 13/665; B60T 8/1701;**
B60T 8/1705; B60T 13/683;
B60T 13/743; B60T 17/228
- (25) It (26) En
(21) 21721990.6 (22) 02.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) IB 2021/052764 02.04.2021
(87) WO 2021/198994 2021/40 07.10.2021
(30) 02.04.2020 IT 202000007003
- (54) • *ELEKTROMECHANISCHER BETRIEBS- UND NOTBREMSAKTUATOR FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG UND ELEKTROMECHANISCHES BREMSYSTEM*
• *ELECTROMECHANICAL SERVICE AND EMERGENCY BRAKING ACTUATOR FOR A RAILWAY VEHICLE AND ELECTROMECHANICAL BRAKING SYSTEM*
• *ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE DE FREINAGE DE SERVICE ET D'URGENCE POUR VÉHICULE FERROVIAIRE ET SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTROMÉCANIQUE*
- (73) Faiveley Transport Italia S.p.A., Via Volvera 51, 10045 Piossasco (TO), IT
(72) TIONE, Roberto, 10020 Lauriano (Torino), IT
(74) Cristinelli, Luca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

B60T 8/17 → (51) **B60T 8/1764**

B60T 8/17 → (51) **B60T 8/18**

B60T 8/17 → (51) **B64C 25/40**

- (51) **B60T 8/172** (11) **3 883 826 B1**
(52) **B60T 8/172; B60T 8/74; B60T 17/22;**
F16D 66/00; F16D 2066/001;
F16D 2066/003; F16D 2066/005
(25) De (26) De
(21) 19806098.0 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/079499 29.10.2019
(87) WO 2020/104148 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 DE 102018129132
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES**
BREMSWEGS
• **METHOD FOR DETERMINING A BRAKING**
DISTANCE
• **PROCÉDÉ POUR LA DÉTERMINATION**
D'UNE DISTANCE DE FREINAGE
(73) KNORR-BREMSE Systeme für
Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher
Strasse 80, 80809 München, DE
(72) KREMER, Miklos, 1215 Budapest, HU
SZEKELY, Ferenc, 2381 Táborfalva, HU
HAEHLE, Falk, 82110 Germering, DE
RAHNEMA, Kiana, 85221 Dachau, DE
-
- B60T 8/172** → (51) **B60T 8/88**
-
- B60T 8/172** → (51) **G08B 19/02**
-
- B60T 8/1755** → (51) **B60T 8/18**
-
- B60T 8/1761** → (51) **B60T 8/18**
-
- (51) **B60T 8/1764** (11) **4 013 651 B1**
B62D 6/00 B60T 8/17
(52) **B60T 8/1755; B60T 8/1764;**
B62D 6/003; B60T 2260/024;
B60T 2270/402
(25) De (26) De
(21) 20756827.0 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) EP 2020/072566 12.08.2020
(87) WO 2021/028455 2021/07 18.02.2021
(30) 15.08.2019 DE 102019121969
(54) • **VERFAHREN ZUM STEuern EINES FAHR-**
ZEUGES BEI EINER BREMSUNG MIT SEI-
TENWEISE UNTERSCHIEDLICH WIRKEN-
DEn BREMSKRÄFTEN, STEUERSYSTEM
UND FAHRZEUG
• **METHOD FOR CONTROLLING A VEHICLE**
BY DIFFERENT BRAKE FORCES ON LEFT
AND RIGHT SIDES, ASSOCIATED BRAKE
SYSTEM AND VEHICLE
• **MÉTHODE DE COMMANDE D'UN VÉHI-**
CULE AYANT DES EFORS DE FREINAGE
DIFFÉRENTS SELON LE COTÉ GAUCHE ET
DROIT, SYSTÈME DE FREINAGE ASSOCIÉ
ET VÉHICULE
(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la
Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
(72) PLÄHN, Klaus, 30926 Seelze, DE
LÜLFING, Ralph-Carsten, 30826 Garbsen,
DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems
Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21,
30453 Hannover, DE
-
- (51) **B60T 8/18** (11) **4 072 912 B1**
B60T 8/17 B60T 8/32
B60T 8/1755 B60T 8/1761
(52) **B60T 8/329; B60T 8/1708;**
B60T 8/17551; B60T 8/1881;
B60T 8/323; B60T 2201/16;
B60T 2210/12

- (25) En (26) En
(21) 19828983.7 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) EP 2019/084369 10.12.2019
(87) WO 2021/115565 2021/24 17.06.2021
(54) • **REDUNDANTE BREMSANLAGE**
• **CONTROL OF A REDUNDANT BRAKE DE-**
VICE SYSTEM
• **DISPOSITIF DE FREINAGE REDONDANT**
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) LAINE, Leo, 414 84 Göteborg, SE
HENDERSON, Leon, 438 92 Härryda, SE
OSCARSSON, Christian, 444 47
Stenungsund, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203
13 Malmö, SE
-
- B60T 8/32** → (51) **B60T 7/12**
-
- B60T 8/32** → (51) **B60T 8/18**
-
- B60T 8/32** → (51) **B60T 8/88**
-
- (51) **B60T 8/36** (11) **3 584 131 B1**
B60T 15/02
(52) **B60T 8/3675; B60T 8/36;**
B60T 15/028
(25) Ja (26) En
(21) 18754509.0 (22) 16.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) JP 2018/005540 16.02.2018
(87) WO 2018/151266 2018/34 23.08.2018
(30) 17.02.2017 JP 2017028533
(54) • **ELEKTROKOMPONENTENBAUGRUPPE**
UND BREMSFLÜSSIGKEITDRUCKSTEU-
RUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG
• **ELECTRIC COMPONENT ASSEMBLY, AND**
BRAKE FLUID PRESSURE CONTROL DE-
VICE FOR VEHICLE
• **ENSEMBLE DE COMPOSANTS ÉLEC-**
TRIQUES ET DISPOSITIF DE COMMANDE
DE PRESSION DE LIQUIDE DE FREIN POUR
VÉHICULE
(73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba,
Hitachinaka-shi, Ibaraki, JP
Hitachi Astemo Ueda Co., Ltd., 840,
Kokubu, Ueda-shi, Nagano, JP
(72) CHIBA, Kentaro, Tomi-shi Nagano 389-
0514, JP
KOMABA, Takaaki, Yokohama-shi
Kanagawa 222-8580, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **B60T 8/88** (11) **4 043 304 B1**
B60T 8/92 B60T 8/172
B60T 8/32
(52) **B60T 8/88; B60T 8/172; B60T 8/32;**
B60T 8/885; B60T 8/92;
B60T 2270/406; B60T 2270/413
(25) En (26) En
(21) 21157182.3 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2022
(54) • **KRAFTFAHRZEUGBEWEGUNGSSTEU-**
RUNGSSYSTEM UND KRAFTFAHRZEUGAK-
TUATOR
• **AUTOMOTIVE MOTION CONTROL SYS-**
TEM AND AUTOMOTIVE ACTUATOR

- **SYSTÈME DE COMMANDE DE MOUVE-**
MENT D'AUTOMOBILE ET ACTIONNEUR
AUTOMOBILE
(73) Hitachi Astemo Netherlands B.V., High Tech
Campus 84, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WYLIE, Paul, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- B60T 8/92** → (51) **B60T 8/88**
-
- (51) **B60T 13/569** (11) **4 269 196 B1**
B60T 17/08
(52) **B60T 13/569; B60T 17/088;**
F16D 2125/06; F16D 2125/08;
F16D 2125/12
(25) En (26) En
(21) 22170837.3 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.11.2023
(54) • **FEDERSPEICHERBREMSZYLINDER, PNEU-**
MATISCHE BREMSANORDNUNG, FAHR-
ZEUG, INSBESONDERE NUTZFAHRZEUG
UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN EI-
NES FEDERSPEICHERBREMSZYLINDERS
• **A SPRING BRAKE ACTUATOR, A PNEU-**
MATIC BRAKE ARRANGEMENT, A VEHICLE,
IN PARTICULAR UTILITY VEHICLE AND A
METHOD OF MOUNTING A SPRING
BRAKE ACTUATOR
• **ACTIONNEUR DE FREIN À RESSORT,**
AGENCEMENT DE FREIN PNEUMATIQUE,
VÉHICULE, EN PARTICULIER VÉHICULE
UTILITAIRE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE
D'UN ACTIONNEUR DE FREIN À RESSORT
(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la
Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
(72) STRZALA, Wieslaw, 46-220 Byczyna, PL
(74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems
Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21,
30453 Hannover, DE
-
- (51) **B60T 13/66** (11) **4 023 511 B1**
B60T 17/22
(52) **B60T 13/662; B60T 17/221**
(25) En (26) En
(21) 21217632.5 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.07.2022
(30) 05.01.2021 US 202163133838 P
08.09.2021 US 202117468885
(54) • **FEHLERTOLERANTE BREMSLASTVERMIN-**
DERUNG
• **FAULT-TOLERANT BRAKE LOAD ALLEVIA-**
TION
• **ATTÉNUATION D'UNE CHARGE DE FREI-**
NAGE TOLÉRANTE AUX DÉFAILLANCES
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) FORGHANI, Nima, Chicago 60606-2016, US
YAMAMOTO, David T., Chicago 60606-2016,
US
MULKEY, Levi Aren, Chicago 60606-2016,
US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- B60T 13/66** → (51) **B60T 7/12**
-
- B60T 13/66** → (51) **B60T 8/17**
-
- B60T 13/68** → (51) **B60T 8/17**
-
- B60T 13/74** → (51) **B60T 1/00**

B60T 13/74 → (51) B60T 8/17	
B60T 15/02 → (51) B60T 8/36	
(51) B60T 17/00 (11) 4 029 747 B1	
(52) B01D 53/04 B01D 53/26	
(52) B60T 17/004; B01D 53/0407; B01D 53/261; B01D 2259/4566	
(25) En (26) En	
(21) 21152417.8 (22) 19.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.07.2022	
(54) • LUFTTROCKNUNGSVORRICHTUNG UND LUFTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG • AIR DRYER DEVICE AND AIR TREATMENT DEVICE • DISPOSITIF DE SÉCHAGE À L'AIR ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'AIR	
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE	
(72) Oláh, Tibor, 6000 Kecskemét, HU Tóth, Zoltán László, 6100 Kiskunfélegyháza, HU Tormási, Zoltán, 6000 Kecskemét, HU Sajben, Péter, 6034 Helvécia, HU	
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE	
B60T 17/04 → (51) B60T 5/00	
(51) B60T 17/08 (11) 4 059 792 B1	
(52) B60T 17/08	
(25) En (26) En	
(21) 21162513.2 (22) 15.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.09.2022	
(54) • FEDERBREMSAKTUATOR ZUR VERWENDUNG IN EINEM FAHRZEUG UND VERWENDUNG EINER TELLERFEDER DARIN • SPRING BRAKE ACTUATOR FOR USE IN A VEHICLE, AND USE OF A DISC SPRING THEREIN • ACTIONNEUR DE FREIN À RESSORT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN VÉHICULE ET UTILISATION D'UN RESSORT À DISQUE DANS CELUI-CI	
(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE	
(72) TRELA, Marcin, 57-100 Wrocław, PL	
(74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE	
B60T 17/08 → (51) B60T 13/569	
B60T 17/22 → (51) B60T 13/66	
B60T 17/22 → (51) B60T 8/17	
(51) B60W 10/06 (11) 3 988 411 B1	
(52) B60W 10/08 B60W 20/13	
(52) B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 20/13; B60W 2510/246; Y02T 10/62; Y02T 10/70	
(25) En (26) En	
(21) 21202746.0 (22) 14.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.04.2022	
(30) 26.10.2020 JP 2020178916	

(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG EINES HYBRIDFAHRZEUGS • CONTROL DEVICE OF HYBRID VEHICLE • DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE HYBRIDE	
(73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP	
(72) Iino, Hayato, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 432-8611, JP Suzuki, Kosuke, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 432-8611, JP	
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE	
(51) B60W 10/06 (11) 4 054 910 B1	
(52) B60W 10/08 B60W 20/10	
(52) B60W 50/02 B60W 50/038	
(52) B60W 30/14	
(52) B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 20/10; B60W 50/0205; B60W 50/038; B60W 30/143; B60W 2050/021; B60W 2510/0657; B60W 2510/083; B60W 2520/30; B60W 2540/10; B60W 2710/0666; B60W 2710/083; B60W 2720/30	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 20792449.9 (22) 22.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.09.2022	
(86) EP 2020/079707 22.10.2020	
(87) WO 2021/089333 2021/19 14.05.2021	
(30) 08.11.2019 FR 1912583	
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ANTRIEBSSTRANGS EINES KRAFTFAHRZEUGS MIT MINDESTENS ZWEI ANTRIEBS-ENERGIEQUELLEN • METHOD FOR CONTROLLING A MOTOR VEHICLE POWERTRAIN COMPRISING AT LEAST TWO DRIVING POWER SOURCES • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN GROUPE MOTOPROPULSEUR POUR VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT AU MOINS DEUX SOURCES DE PUISSANCE MOTRICE	
(73) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR NISSAN MOTOR CO., LTD., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP	
(72) DUVIVIER, Vincent, 91510 JANVILLE-SUR-JUINE, FR SUBE-LEVRET, Mickael, 91300 MASSY, FR	
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR	
B60W 10/08 → (51) B60W 10/06	
(51) B60W 10/26 (11) 3 339 122 B1	
(52) B60W 10/30 B60L 1/00	
(52) B60W 30/18 B60W 30/188	
(52) B60W 50/00	
(52) B60W 10/26; B60W 10/30; B60W 30/18054; B60W 30/1886; B60W 2050/0094; B60W 2300/15; B60W 2510/244; B60W 2510/248	
(25) En (26) En	
(21) 17186253.5 (22) 15.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.06.2018	
(30) 22.12.2016 DE 102016125397	
(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE	

• AGRICULTURAL MACHINE • MACHINE AGRICOLE	
(73) CLAAS E-Systems GmbH, Sommerkämpfen 11, 49201 Dissen am Teutoburger Wald, DE	
(72) Heyne, Benjamin, 49086 Osnabrück, DE Brill, Volker, 33758 Schloß-Holte, DE Laing, Reinhard, 33428 Harsewinkel, DE Khairalla, Nermine, 33609 Bielefeld, DE	
(74) Budach, Steffen, CLAAS KGaA mbH Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE	
B60W 10/30 → (51) B60W 10/26	
B60W 20/10 → (51) B60W 10/06	
(51) B60W 20/12 (11) 3 100 924 B1	
(52) B60W 50/0097; B60K 35/28; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 10/26; B60W 20/12; B60K 2360/169; B60W 2050/0063; B60W 2510/244; B60W 2520/10; B60W 2552/15; B60W 2552/20; B60W 2710/244	
(25) En (26) En	
(21) 15191961.0 (22) 28.10.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.12.2016	
(30) 04.06.2015 KR 20150079293	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON HYBRIDEN ELEKTROFAHRZEUGEN, SOWIE DIGITALES SPEICHERMEDIUM • METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING PLUG-IN HYBRID ELECTRIC VEHICLE, AS WELL AS COMPUTER-READABLE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES HYBRIDES RECHARGEABLES, AINSI QUE SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE	
(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR	
(72) PARK, Joonyoung, Seoul, KR KIM, Sungdeok, Gyeonggi-do, KR	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	
(51) B60W 20/12 (11) 3 755 591 B1	
(52) B60W 30/182 G01C 21/34	
(52) G01C 21/36	
(52) B60W 20/12; B60W 30/182; G01C 21/3415; G01C 21/3461; G01C 21/3469; G01C 21/3691; B60W 2510/244; B60W 2530/209; B60W 2555/20; B60W 2555/60; B60W 2556/45; B60W 2720/10	
(25) De (26) De	
(21) 19708399.1 (22) 11.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.12.2020	
(86) EP 2019/053316 11.02.2019	
(87) WO 2019/162129 2019/35 29.08.2019	
(30) 21.02.2018 DE 102018202623	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN EINSTELLUNG VON FAHRZEUG-FUNKTIONEN • SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATIC SETTING OF VEHICLE FUNCTIONS • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE AUTOMATIQUE DES FONCTIONS DU VÉHICULE	

- (73) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
- (72) WILMS, Daniel, 80689 München, DE
BEKAN, Adnan, 80939 München, DE

B60W 20/13 → (51) **B60W 10/06**

B60W 30/00 → (51) **B62D 6/00**

B60W 30/00 → (51) **E02F 9/12**

B60W 30/00 → (51) **G01R 31/3167**

B60W 30/095 → (51) **B60W 60/00**

- (51) **B60W 30/14** (11) **3 526 092 B1**
B60W 50/14 **B67D 7/04**
B67D 7/32
- (52) **B67D 7/3245; B67D 7/0401**
- (25) En (26) En
(21) 17860063.1 (22) 19.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.08.2019
- (86) KR 2017/007780 19.07.2017
- (87) WO 2018/070646 2018/16 19.04.2018
- (30) 14.10.2016 KR 20160133711
12.07.2017 US 201715648051
- (54) • **AUF EINEM FAHRZEUG MONTIERTE FAHR-
ZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
• **VEHICLE CONTROL DEVICE MOUNTED ON
A VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE
EMBARQUÉ**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Daebum, Seoul 06772, KR
PARK, Sangmin, Seoul 06772, KR
YOON, Jonghwa, Seoul 06772, KR
LEEM, Chaehwan, Seoul 06772, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

B60W 30/14 → (51) **B60K 6/48**

B60W 30/14 → (51) **B60W 10/06**

- (51) **B60W 30/18** (11) **3 415 390 B1**
B60W 50/14 **B62D 15/02**
B60R 1/12
- (52) **B60W 30/18; B62D 15/028;**
B60W 2050/146; B60W 2300/17;
B60W 2540/16; B60W 2556/65;
B60Y 2200/41
- (25) En (26) En
(21) 17175587.9 (22) 12.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.12.2018
- (54) • **FAHRERASSISTENZSYSTEM ZUM RÜCK-
WÄRTSFAHREN EINES BERGBAUTRANS-
PORTFAHRZEUGS**
• **DRIVING ASSISTANCE SYSTEM FOR RE-
VERSING A MINING HAULAGE VEHICLE**
• **SYSTÈME D'ASSISTANCE À LA CONDUITE
POUR FAIRE RECULER UN VÉHICULE DE
CONVOYAGE D'EXPLOITATION MINIÈRE**
- (73) Hexagon Geosystems Services AG,
Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435
Heerbrugg, CH
- Hexagon Mining Tecnologia e Sistemas
S.A., Avenida Raja Gabaglia, 959, 9 andar,
BR-MG 30380-403 Belo Horizonte, BR
- (72) KAUFMANN, Thomas, CH-8003 Zürich, CH
MUNDIM, Marcus, BR-MG 30380-403 Belo

- Horizonte, BR
- QUEIROZ, Arthur, BR-MG 30380-403 Belo
Horizonte, BR
- MIRANDA, Fabricio, BR-MG 30380-403 Belo
Horizonte, BR
- FERREIRA, Ildefonso, BR-MG 30380-403
Belo Horizonte, BR
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

- (51) **B60W 30/18** (11) **3 851 350 B1**
B60W 60/00 **B60W 50/14**
B60W 50/00
- (52) **B60W 30/18163; B60W 50/14;**
B60W 60/0059; B60W 2050/0075;
B60W 2552/05; B60W 2552/10;
B60W 2555/60; B60W 2556/10;
B60W 2556/40; B60W 2556/55
- (25) En (26) En
(21) 20151933.7 (22) 15.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.07.2021
- (54) • **VERFAHREN UND STEUEREINHEIT ZUR
AUTOMATISCHEN STEUERUNG DES SPUR-
WECHSELASSISTENTEN**
• **METHOD AND CONTROL UNIT AUTOMAT-
ICALLY CONTROLLING LANE CHANGE AS-
SIST**
• **PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE AU-
TOMATIQUE POUR L'AIDE AU CHANGE-
MENT DE VOIE**
- (73) Zenuity AB, Konsert Strategy & IP Arvid
Wallgrens backe 20, 413 46 Göteborg, SE
- (72) YARMOHAMADI, Hoda, 413 19 GÖTEBORG,
SE
- FRIMANNSSON, Runar, 449 36 NÖDINGE,
SE
- MOHAMMADI, Foad, 416 79 GÖTEBORG, SE
- STRANNERDAHL, Fredrik, 459 30
LJUNGSKILE, SE
- MURALEEDHARAN, Vishnu, 416 77
GÖTEBORG, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **B60W 30/18** (11) **4 166 368 B1**
B60K 28/16 **B60W 50/00**

- (52) **B60K 28/16; B60W 30/18172;**
B60W 2050/0037; B60W 2050/0064;
B60W 2300/12; B60W 2520/10;
B60W 2520/14; B60W 2520/26;
B60W 2530/20; B60W 2540/10;
B60W 2540/103; B60W 2540/12;
B60W 2720/26
- (25) En (26) En
(21) 21203148.8 (22) 18.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.04.2023
- (54) • **RADSCHLUPFVERSTÄRKUNGSFUNKTION
FÜR EIN SCHWERLASTFAHRZEUG**
• **A WHEEL SLIP BOOST FUNCTION FOR A
HEAVY-DUTY VEHICLE**
• **FONCTION DE RENFORCEMENT DU PATI-
NAGE DES ROUES POUR UN VÉHICULE
LOURD**
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
- (72) HENDERSON, Leon, 438 92 Härryda, SE
SALIF, Ramadan, 412 59 Göteborg, SE
- BALIGA, Nikhil, 413 02 Göteborg, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203
13 Malmö, SE

B60W 30/18 → (51) **B60K 6/48**

B60W 30/18 → (51) **B60W 10/26**

B60W 30/182 → (51) **B60W 20/12**

B60W 30/182 → (51) **B60W 50/00**

B60W 30/188 → (51) **B60W 10/26**

B60W 40/02 → (51) **G06T 7/269**

B60W 40/06 → (51) **G08B 19/02**

B60W 40/08 → (51) **B62D 6/00**

B60W 40/10 → (51) **G06T 7/269**

- (51) **B60W 50/00** (11) **3 727 981 B1**
B60W 50/02 **B60W 50/035**
B60W 30/182 **G01C 21/34**
- (52) **B60W 50/0098; B60W 30/182;**
B60W 50/0097; B60W 50/0205;
B60W 50/035; G01C 21/3453;
B60W 2050/0075; B60W 2556/45;
B60W 2556/50
- (25) De (26) De
(21) 18830247.5 (22) 19.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) EP 2018/085978 19.12.2018
- (87) WO 2019/122007 2019/26 27.06.2019
- (30) 19.12.2017 DE 102017130549
- (54) • **VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER
EIGENDIAGNOSE BEI EINEM AUTONO-
MEN FAHRZEUG**
• **METHOD FOR CARRYING OUT A SELF-DI-
AGNOSIS IN AN AUTOMATED VEHICLE**
• **PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UN AUTO-
DIAGNOSTIC DANS UN VÉHICULE AUTO-
NOME**
- (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESSELLSCHAFT,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) SCHIEMENZ, Richard, 38550 Isenbüttel, DE
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB,
Sendlinger Strasse 42A, 80331 München,
DE

B60W 50/00 → (51) **B60W 30/18**

B60W 50/00 → (51) **B60W 60/00**

B60W 50/02 → (51) **B60W 10/06**

B60W 50/02 → (51) **B60W 50/00**

B60W 50/035 → (51) **B60W 50/00**

B60W 50/038 → (51) **B60W 10/06**

B60W 50/08 → (51) **B60W 50/14**

B60W 50/10 → (51) **B60W 50/14**

- (51) **B60W 50/14** (11) **3 543 082 B1**
B60W 50/16 **B60W 50/08**
B60W 50/10 **B60W 50/00**
B60W 40/08
- (52) **B60W 50/14; B60W 40/08;**
B60W 50/08; B60W 50/10;
B60W 50/16; B60W 2040/0818;
B60W 2040/0872; B60W 2040/0881;
B60W 2050/143; B60W 2050/146;
B60W 2520/10; B60W 2540/215;
B60W 2552/00; B60W 2554/00;
B60W 2556/50
- (25) De (26) De
(21) 19152045.1 (22) 16.01.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019
- (30) 23.03.2018 DE 102018106941
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES AUTONOMEN ODER TEILAUTONOMEN KRAFTFAHRZEUGS*
- *METHOD FOR OPERATING AN AUTONOMOUS OR PARTIALLY AUTONOMOUS MOTOR VEHICLE*
 - *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE AUTONOME OU PARTIELLEMENT AUTONOME*
- (73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE
- (72) Haider, Michael, 83126 Flintsbach, DE
- Rupprecht, Robert, 80689 München, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
-
- B60W 50/14** → (51) **B60W 30/14**
-
- B60W 50/14** → (51) **B60W 30/18**
-
- B60W 50/16** → (51) **B60W 50/14**
-
- (51) **B60W 60/00** (11) **3 908 493 B1**
B60W 50/00 **B60W 30/095**
- (52) **B60W 60/0011; B60W 30/0956; B60W 50/0097; B60W 60/0015; B60W 2050/0028; B60W 2554/20; B60W 2554/402; B60W 2554/404**
- (25) En (26) En
- (21) 20703653.4 (22) 09.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (86) US 2020/012967 09.01.2020
- (87) WO 2020/146659 2020/29 16.07.2020
- (30) 11.01.2019 US 201916246208
- (54) • *OKKLUSIONS VORHERSAGE UND TRAJEKTORIEBEURTEILUNG*
- *OCCCLUSION PREDICTION AND TRAJECTORY EVALUATION*
 - *PREDICTION D'OCCCLUSION ET ÉVALUATION DE TRAJECTOIRE*
- (73) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA 94404, US
- (72) SILVA, William Anthony, Foster City, California 94404, US
- WANG, Chuang, Foster City, California 94404, US
- (74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **B60W 60/00** (11) **4 112 411 B1**
G08G 1/01
- (52) **G08G 1/0129; B60W 60/0059; G01C 21/3461; G01C 21/3626; G08G 1/0112; G08G 1/0133; G08G 1/164; G08G 1/166; G08G 1/096716; G08G 1/096725; G08G 1/096741; G08G 1/096775; G08G 1/096827**
- (25) En (26) En
- (21) 21183230.8 (22) 01.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (54) • *SCHÄTZUNG DER UNFALLINTENSITÄT FÜR FAHRZEUGE*
- *ESTIMATION OF ACCIDENT INTENSITY FOR VEHICLES*

- *ESTIMATION DE L'INTENSITÉ D'ACCIDENT DE VÉHICULES*
- (73) Zenseact AB, Lindholmospiren 2, 417 56 Göteborg, SE
- (72) LINDBERG, Carl, 426 79 Västra Frölunda, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **B60W 60/00** (11) **4 126 622 B1**
G05D 1/00 **G05D 3/14**
B60W 50/00 **G01C 21/34**
G06F 17/10 **G06N 7/08**
- (52) **B60W 60/0011; B60W 50/0097; B60W 50/06; B60W 60/00276; G01C 21/3658; G06F 17/11; G06N 5/01; B60W 2050/0033; B60W 2050/065; B60W 2554/00; B60W 2555/60**
- (25) En (26) En
- (21) 21713158.0 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) JP 2021/006514 10.02.2021
- (87) WO 2021/192771 2021/39 30.09.2021
- (30) 26.03.2020 US 202016830601
- (54) • *ADAPTIVE OPTIMIERUNG VON ENTSCHEIDUNGEN FÜR FAHRZEUGSTEUERUNG*
- *ADAPTIVE OPTIMIZATION OF DECISION MAKING FOR VEHICLE CONTROL*
 - *OPTIMISATION ADAPTATIVE DE PRISE DE DÉCISIONS POUR LA CONDUITE D'UN VÉHICULE*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP
- (72) DI CAIRANO, Stefano, Cambridge, MA 02139-1955, US
- QUIRYNEN, Rien, Cambridge, MA 02139-1955, US
- SAHIN, Yunus Emre, Cambridge, MA 02139-1955, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- B60W 60/00** → (51) **B60W 30/18**
-
- B60W 60/00** → (51) **B62D 1/20**
-
- (51) **B61B 13/10** (11) **4 146 515 B1**
B61L 25/02 **B61L 27/40**
B61L 27/53
- (52) **B61L 27/40; B61B 13/10; B61L 27/53; B61L 2210/04; Y02T 30/00**
- (25) En (26) En
- (21) 20934508.1 (22) 05.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
- (86) US 2020/031452 05.05.2020
- (87) WO 2021/225582 2021/45 11.11.2021
- (54) • *EIN EVAKUIERTES TRANSPORTSYSTEM UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS DES TRANSPORT-SYSTEMS*
- *AN EVACUATED TRANSPORTATION SYSTEM AND A METHOD OF REDUCING ENERGY CONSUMPTION OF THE EVACUATED TRANSPORTATION SYSTEM*
 - *SYSTÈME DE TRANSPORT SOUS VIDE ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DU SYSTÈME DE TRANSPORT*
- (73) Flowserve Pte. Ltd., 10 Tuas Loop Tuas Connection, Singapore 637345, SG
- (72) MANCUSO, Michael Albert, Irving, Texas 75039, US

- HAWKINS, Paul Matthew, Irving, Texas 75039, US
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **B61D 17/00** (11) **4 117 974 B1**
B61D 17/00
- (25) De (26) De
- (21) 21708122.3 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2023
- (86) EP 2021/052963 08.02.2021
- (87) WO 2021/180404 2021/37 16.09.2021
- (30) 09.03.2020 DE 1020202956
- (54) • *KLIMAANORDNUNG UND DAMIT AUSGESTATTETES FAHRZEUG ZUR PERSONENBEFÖRDERUNG*
- *AIR-CONDITIONING ARRANGEMENT AND PASSENGER TRANSPORT VEHICLE EQUIPPED THEREWITH*
 - *AGENCEMENT DE CLIMATISATION ET VÉHICULE DE TRANSPORT DE PASSAGERS ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) HILDEBRANDT, Alexander, 44789 Bochum, DE
- KASAP, Irfan, 44653 Herne, DE
- SCHNELL, Bernd, 16766 Flatow, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- B61D 19/00** → (51) **B61L 15/00**
-
- B61D 27/00** → (51) **B60H 1/00**
-
- B61F 1/00** → (51) **B23K 20/12**
-
- B61F 1/12** → (51) **B23K 20/12**
-
- B61H 5/00** → (51) **B60T 5/00**
-
- B61H 13/02** → (51) **B60T 7/04**
-
- (51) **B61K 9/08** (11) **3 980 313 B1**
B61K 9/08; B61L 15/0081; B61L 23/041; B61L 23/042; B61L 25/025; E01B 35/12; G01C 7/04; G01S 17/42; G01S 17/88; G01S 17/89; B61L 2205/04; G01S 17/86
- (25) En (26) En
- (21) 20754400.8 (22) 05.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
- (86) NL 2020/050369 05.06.2020
- (87) WO 2020/246890 2020/50 10.12.2020
- (30) 07.06.2019 NL 2023276
- (54) • *GLEISÜBERWACHUNGSSYSTEM*
- *A TRACK MONITORING SYSTEM*
 - *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE VOIE*
- (73) FNV IP B.V., Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL
- (72) WANG, Haoyu, 2260 AA Leidschendam, NL
- BERKERS, Adrianus Franciscus Wilhelmus, 2260 AA Leidschendam, NL
- MOTH, Luke William, 2260 AA Leidschendam, NL
- (74) Burnaby Lautier, Reynier Jacques, FNV IP B.V. Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL
- (60) 24158151.1
-
- B61K 9/08** → (51) **G06V 20/52**
-
- (51) **B61L 15/00** (11) **3 194 241 B1**

- B61D 19/00** **E05F 15/00**
(52) **B61D 19/00; B61L 15/0081; E05F 15/00; E05F 15/43; E05Y 2400/852; E05Y 2400/86**
(25) De (26) De
(21) 15767461.5 (22) 21.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) EP 2015/071581 21.09.2015
(87) WO 2016/042168 2016/12 24.03.2016
(30) 19.09.2014 DE 102014113569
(54) • **TÜRSYSTEM MIT SENSOREINHEIT UND KOMMUNIKATIONSELEMENT**
• **DOOR SYSTEM WITH SENSOR UNIT AND COMMUNICATION ELEMENT**
• **SYSTÈME DE PORTE COMPRENANT UNE UNITÉ DE DÉTECTION ET UN ÉLÉMENT DE COMMUNICATION**
(73) Bode - Die Tür GmbH, Ochshäuser Straße 14, 34123 Kassel, DE
(72) HARDING, Alfons, 3178 Borcheln, DE
(74) Patentrechtsanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

B61L 23/04 → (51) **G06V 20/52****B61L 25/02** → (51) **B61B 13/10**

- (51) **B61L 27/20** (11) **3 225 501 B1**
B61L 27/30 **B61L 23/14**
(52) **B61L 27/30; B61L 27/20; B61L 23/14**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17164381.0 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(30) 01.04.2016 FR 1652863
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES VERKEHRS EINES SCHIENENFAHRZEUGS MIT SEITLICHEM KOLLISIONSSCHUTZ**
• **METHOD FOR CONTROLLING THE MOVEMENT OF A RAILWAY VEHICLE, WITH FLANK COLLISION PROTECTION**
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE CIRCULATION D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE AVEC PROTECTION ANTICOLLISION LATÉRALE**
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) BALLESTEROS, Javier, 75116 PARIS, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B61L 27/30 → (51) **B61L 27/20****B61L 27/40** → (51) **B61B 13/10****B61L 27/53** → (51) **B61B 13/10****B62B 3/00** → (51) **B62B 3/06**

- (51) **B62B 3/06** (11) **3 945 006 B1**
(52) **B62B 3/0625; B62B 3/0618; B62B 2203/24; B62B 2203/28**
(25) De (26) De
(21) 21186376.6 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 28.07.2020 DE 102020119915

- (54) • **FLURFÖRDERZEUG MIT EINEM ZWEIFELIGEN DREIECKSHEBEL**
• **INDUSTRIAL TRUCK WITH A TWO-PART TRIANGULAR LEVER**
• **CHARIOT DE MANUTENTION POUR VU DE LEVIER TRIANGULAIRE EN DEUX PARTIES**
(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
(72) Schüler, Michael, 24558 Wakendorf II, DE
(74) Lohmann, Helmut, 27404 Gyhum, DE
(74) Krenzin, Marcel, 24576 Bad Bramstedt, DE
(74) Bruckhorst, Holger, 22844 Norderstedt, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

B62B 3/06 (11) **3 962 795 B1**
B62B 3/00 **B62B 5/02**

- (52) **B62B 3/0612; B62B 3/008; B62B 5/02; B62B 2205/14; B62B 2301/08**
(25) It (26) En
(21) 20728816.8 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) IB 2020/054001 28.04.2020
(87) WO 2020/222121 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 IT 201900006465
(54) • **PALETTENHUBWAGEN**
• **PALLET TRUCK**
• **TRANSPALETTE**
(73) Zonzini, Claudio, Vicolo Baccanazza, 5, 37052 Casaleone (VR), IT
(72) Zonzini, Jacopo, Via Frittaia, 48, 37052 Casaleone (VR), IT
(72) Zonzini, Arianna, Via Maffei, 1/A, 37053 Cerea (VR), IT
(72) Zonzini, Laura, Via Ca' Rotte, 8, 37053 Cerea (VR), IT
(72) ZONZINI, Claudio, 37052 Casaleone (VR), IT
(74) Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual Property S.p.a Corso Porta Nuova, 60, 37122 Verona, IT

B62B 5/02 → (51) **B62B 3/06**

- (51) **B62D 1/16** (11) **4 121 338 B1**
B62D 5/00 **B62D 6/00**
(52) **B62D 7/224; B62D 6/008; B62D 1/16; B62D 5/001**
(25) En (26) En
(21) 20715286.9 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2020/057858 20.03.2020
(87) WO 2021/185460 2021/38 23.09.2021
(54) • **FAHRZEUGLENKANORDNUNG**
• **A VEHICLE STEERING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE DIRECTION DE VÉHICULE**
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) PREIJERT, Stefan, 415 07 GÖTEBORG, SE
(74) ZACHRISSON, Jan, 439 93 ONSALA, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B62D 1/18 (11) **4 132 836 B1**
B60R 16/02

- (52) **B62D 1/189**
(25) De (26) De
(21) 21717773.2 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/058564 01.04.2021
(87) WO 2021/204647 2021/41 14.10.2021
(30) 09.04.2020 DE 102020204591
(54) • **LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE**
• **COLONNE DE DIRECTION POUR UN VÉHICULE À MOTEUR**
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrass 10, 9492 Eschen, LI
(74) thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) PALTINISANU, Ciprian, 9492 Eschen, LI
(74) WIEDMANN, Julian, 9400 Rorschach, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 1/181 (11) **3 837 150 B1**
B62D 1/187

- (52) **B62D 1/181; B62D 1/187**
(25) De (26) De
(21) 19752679.1 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) EP 2019/071203 07.08.2019
(87) WO 2020/035364 2020/08 20.02.2020
(30) 14.08.2018 DE 102018213679
(54) • **LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE**
• **COLONNE DE DIRECTION POUR VÉHICULE AUTOMOBILE**
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrass 10, 9492 Eschen, LI
(74) thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) RIST, Sascha, 6971 Hard, AT
(74) KIRMSZE, Helmut, 9494 Schaan, LI
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 1/181 (11) **3 883 839 B1**
B62D 1/181; B62D 1/195

- (25) De (26) De
(21) 19808773.6 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/082129 21.11.2019
(87) WO 2020/104608 2020/22 28.05.2020
(30) 23.11.2018 DE 102018220175
(54) • **LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE**
• **COLONNE DE DIRECTION POUR VÉHICULE AUTOMOBILE**
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrass 10, 9492 Eschen, LI
(74) thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) BAYER, Tim, 9450 Lütchingen, CH
(74) KREUTZ, Daniel, 6800 Feldkirch, AT
(74) BLÄTTLER, Simon, 9472 Grabs, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 1/187 → (51) **B62D 1/181****B62D 1/20** (11) **3 650 298 B1**
B62D 15/02 **B60W 60/00**
B60T 7/18 **B62D 5/04**

- (52) **B60W 60/001; B60T 7/18; B62D 1/20; B62D 5/0421; B62D 15/025; B60Y 2304/076**
(25) En (26) En

- (21) 19208529.8 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 12.11.2018 IN 201841042450
(54) • *SYSTEM ZUM INTEGRIERTEN AUTOMATI-
SCHEN LENKEN UND BREMSSEN ALS
NACHRÜSTSATZ FÜR AUTONOME FAHR-
ZEUGEN*
• *SYSTEM FOR INTEGRATED AUTO-STEER-
ING AND AUTO-BRAKING MECHANISM IN
AUTONOMOUS VEHICLES AS A RETRO FIT*
• *SYSTÈME DE DIRECTION ET DE FREINAGE
AUTOMATIQUE INTÉGRÉ COMME KIT DE
MODERNISATION POUR VÉHICULES AU-
TONOMES*
(73) Infosys Limited, 44, Infosys Avenue
Electronics City Hosur Road, 560-100
Bangalore, IN
(72) GUPTHA, Bupalam Prasanna Sreekanta,
Mysore 570022, Karnataka, IN
THIPPAIAH, Saraswathi, Mysore 570002,
Karnataka, IN
PAREEKUTTY, Nahas, Mysore 570026,
Karnataka, IN
KARADAKAL, Veerabhadrappe, Mysore
570017 Karnataka, IN
NAGARAJ, Kishore, Bangalore 560008,
Karnataka, IN
RAMANANDA, Akash Mangaluru, Bangalore
560008, Karnataka, IN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT

B62D 1/20 → (51) **F16D 3/26****B62D 5/00** → (51) **B62D 1/16**

- (51) **B62D 5/04** (11) **4 017 785 B1**
(52) **B62D 5/001; B62D 5/0481**
(25) De (26) De
(21) 20760810.0 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) EP 2020/073338 20.08.2020
(87) WO 2021/032839 2021/08 25.02.2021
(30) 22.08.2019 DE 102019212618
(54) • *KRAFTFAHRZEUGSERVOLENKUNG*
• *MOTOR VEHICLE POWER STEERING SYS-
TEM*
• *SYSTÈME DE DIRECTION ASSISTÉE DE VÉ-
HICULE AUTOMOBILE*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10,
9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) POLMANS, Kristof, 6464 Tarrenz, AT
SZEPESSY, Imre, 9493 Mauren, LI
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 5/04 → (51) **B62D 1/20****B62D 5/04** → (51) **B62D 6/00****B62D 5/04** → (51) **B63H 25/24****B62D 5/04** → (51) **F16D 3/26****B62D 5/04** → (51) **H02P 25/092**

- (51) **B62D 6/00** (11) **3 708 464 B1**
B60W 30/00 **B62D 111/00**
B62D 15/02 **G05D 1/02**
G08G 1/16 **B60W 40/08**
(52) **B62D 15/0255; B60W 10/20;**

- B60W 30/18163; B62D 6/003;**
B60W 2720/125; G08G 1/167
(25) Ja (26) En
(21) 18877166.1 (22) 09.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) JP 2018/037602 09.10.2018
(87) WO 2019/093046 2019/20 16.05.2019
(30) 09.11.2017 JP 2017216646
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN, PRO-
GRAMM UND SYSTEM ZUR FAHRZEUGBE-
WEGUNGSSTEUERUNG SOWIE VORRICHT-
UNG, VERFAHREN, PROGRAMM UND SY-
STEM ZUR ERSTELLUNG EINER ZIELBAHN*
• *VEHICLE MOVEMENT CONTROL DEVICE,
METHOD, PROGRAM, AND SYSTEM, AND
TARGET TRAJECTORY GENERATING DE-
VICE, METHOD, PROGRAM, AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ, PROGRAMME ET
SYSTÈME DE COMMANDE DE MOUVÉ-
MENT DE VÉHICULE ET DISPOSITIF, PRO-
CÉDÉ, PROGRAMME ET SYSTÈME DE GÉ-
NÉRATION DE TRAJECTOIRE CIBLE*
(73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba,
Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) TAKAHASHI Junya, Tokyo 100-8280, JP
MAEDA Kenta, Tokyo 100-8280, JP
IMAMURA Masamichi, Hitachinaka-shi
Ibaraki 312-8503, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B62D 6/00** (11) **3 971 062 B1**
B62D 5/04 **B62D 6/02**

- (52) **B62D 6/008; B62D 5/0463;**
B62D 5/0481; B62D 6/002; B62D 6/02
(25) En (26) En
(21) 21196791.4 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 17.09.2020 JP 2020156290
(54) • *LENKUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *STEERING CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DIREC-
TION*

- (73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi,
Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) MIYAKE, Junya, Kariya-shi, Aichi-ken 448-
8652, JP
KODERA, Takashi, Kariya-shi, Aichi-ken 448-
8652, JP
TAKASHIMA, Toru, Toyota-shi, Aichi-ken
471-8571, JP
TOYAMA, Hidetsugu, Toyota-shi, Aichi-ken
471-8571, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **B62D 6/00** (11) **4 119 422 B1**

- (52) **B62D 6/002; B62D 6/02**
(25) En (26) En
(21) 22184053.1 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.01.2023
(30) 13.07.2021 JP 2021115588
(54) • *LENKUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *STEERING CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE BRA-
QUAGE*
(73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi,

- Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) KODERA, Takashi, Kariya-shi, Aichi-ken,
448-8652, JP
KAKIMOTO, Yusuke, Kariya-shi, Aichi-ken,
448-8652, JP
TAKASHIMA, Toru, Toyota-shi, Aichi-ken,
471-8571, JP
TOYAMA, Hidetsugu, Toyota-shi, Aichi-ken,
471-8571, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **B62D 6/00** (11) **4 139 187 B1**
(52) **B62D 6/008; B62D 6/02**

- (25) En (26) En
(21) 20725089.5 (22) 20.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2020/061024 20.04.2020
(87) WO 2021/213622 2021/43 28.10.2021
(54) • *STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEM MIT BE-
SCHLEUNIGUNGSABHÄNGIGER LENKMO-
MENT-RÜCKKOPPLUNG*
• *STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM WITH
ACCELERATION DEPENDENT STEERING
TORQUE FEEDBACK*
• *SYSTÈME DE DIRECTION À DIRECTION
PAR CÂBLE AVEC RÉTROACTION DE
COUPLE DE DIRECTION DÉPENDANT DE
L'ACCÉLÉRATION*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10,
9492 Eschen, LI
Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP
(72) WATANABE, Yoshinobu, Wako-shi Saitama,
351-0193, JP
HANJII, Munetsugu, Wako-shi Saitama, 351-
0193, JP
KAKAS, Péter, 1118 Budapest, HU
DÖMÖTÖR, Krisztián, 8900 Zalaegerszeg,
HU
SZANDER, Zoltán, 1119 Budapest, HU
SZABO, Adam, 1116 Budapest, HU
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von
Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9,
40212 Düsseldorf, DE

B62D 6/00 → (51) **B60T 8/1764****B62D 6/00** → (51) **B62D 1/16****B62D 6/00** → (51) **H02P 25/092****B62D 6/02** → (51) **B62D 6/00****B62D 7/02** → (51) **B62D 7/15**

- (51) **B62D 7/15** (11) **3 434 560 B1**
B62D 13/04 **E01H 5/06**
(52) **B62D 7/1509; B62D 13/04;**
E01H 5/06

- (25) En (26) En
(21) 18185394.6 (22) 21.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.01.2019
(30) 12.05.2015 US 201514710056
(54) • *BIDIREKTIONAL GESCHLEPPTER SCHNEE-
PFLUG UND VERFAHREN ZUM PFLÜGEN*
• *BI-DIRECTIONAL TOWED SNOWPLOW
AND METHOD OF PLOWING*
• *CHASSE-NEIGE REMORQUÉ BIDIRECTION-
NEL ET PROCÉDÉ DE LABOURAGE*

- (73) CIVES CORPORATION, 1825 Old Alabama Road, Roswell, GA 30076-2201, US
(72) MANION, Leo P., Durham, Ontario N0G 1R0, CA
MISHRA, Amiya, Guelph, Ontario N1E 0G7, CA
REEVES, William J., Mount Forest, Ontario N06 2L0, CA
SIMPSON, Gerald N., Gowanstown, Ontario N0G 1Y0, CA
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE
(62) 16166409.9 / 3 093 218

- (51) **B62D 7/15** (11) **3 892 524 B1**
B62D 7/02 **B60K 7/00**
(52) **B62D 5/0418; B60K 7/0007;**
B62D 7/00; B62D 7/023; B62D 7/1509;
B60K 2007/0038; B60K 2007/0092;
B60Y 2200/62
(25) En (26) En
(21) 20168439.6 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(54) • **RADMODUL UND FAHRZEUG**
• **WHEEL MODULE AND VEHICLE**
• **MODULE DE ROUE ET VÉHICULE**
(73) Emm! solutions GmbH, Egerlandstrasse 60, 71263 Weil der Stadt, DE
(72) Müller, Armin, 71263 Weil der Stadt, DE
(74) Meyer zu Bexten, Elmar, Schloßberg 10, 71032 Böblingen, DE

B62D 7/22 → (51) **B62D 1/16**

B62D 13/04 → (51) **B62D 7/15**

B62D 15/02 → (51) **B60W 30/18**

B62D 15/02 → (51) **B62D 1/20**

B62D 15/02 → (51) **B62D 6/00**

B62D 21/02 → (51) **F16B 7/18**

B62D 21/12 → (51) **F16B 7/18**

- (51) **B62D 25/02** (11) **3 710 342 B1**
B60K 1/04
(52) **B62D 25/025; B60K 1/04;**
B60K 2001/0438
(25) De (26) De
(21) 18807220.1 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) EP 2018/080707 09.11.2018
(87) WO 2019/096675 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 DE 102017010670
(54) • **SEITENSCHWELLERANORDNUNG EINER**
KAROSSERIE EINES ELEKTRISCH BETREIB-
BAREN KRAFTWAGENS
• **SIDE SILL ARRANGEMENT OF A BODY OF**
AN ELECTRICALLY OPERABLE MOTOR VE-
HICLE
• **ENSEMBLE FORMANT MARCHEPIED**
D'UNE CARROSSERIE D'UN VÉHICULE À
MOTEUR À FONCTIONNEMENT ÉLEC-
TRIQUE
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) EBNER, Martin, 71229 Leonberg, DE
MARINKOVIC, Miroslav, 70597 Stuttgart, DE
UTZERI, Fabio, 71229 Leonberg, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,

1213 Onex / Geneva, CH

B62D 25/20 → (51) **F16F 15/00**

B62D 31/00 → (51) **B62D 63/02**

B62D 49/02 → (51) **B62D 49/06**

- (51) **B62D 49/06** (11) **3 730 390 B1**
E02F 3/36 **B62D 49/02**
A01B 59/06 **E02F 3/34**
(52) **E02F 3/3627; B62D 49/02;**
B62D 49/06; E02F 3/3659;
A01B 59/064; B62D 49/065; E02F 3/34
(25) En (26) En
(21) 20171629.7 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 25.04.2019 US 201916394999
(54) • **VERBINDUNGSSYSTEM ZUM VERBINDEN**
EINES ARBEITSGERÄTS MIT EINEM AR-
BEITSFAHRZEUG
• **CONNECTION SYSTEM FOR CONNECTING**
AN IMPLEMENT TO A WORK VEHICLE
• **SYSTÈME DE CONNEXION POUR LA**
CONNEXION D'UN OUTIL À UN VÉHICULE
DE TRAVAIL
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Diaz, Jose, 66210 San Pedro Garza Garcia, MX
Montalvo Urbina, Jesus, 66210 San Pedro Garza Garcia, MX
(74) Millburn, Julie Elizabeth, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **B62D 63/02** (11) **4 072 930 B1**
B62D 31/00
(52) **B62D 63/02; B62D 31/003;**
Y02T 10/70

- (25) En (26) En
(21) 20824138.0 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/084521 03.12.2020
(87) WO 2021/115927 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 GB 201918362
(54) • **ELEKTROFAHRZEUG**
• **ELECTRIC VEHICLE**
• **VÉHICULE ÉLECTRIQUE**
(73) MCMURTRY AUTOMOTIVE LIMITED, Swinhay Farm, Vernal Lane Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 7PJ, GB
(72) YATES, Thomas, Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 7PJ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B62D 111/00 → (51) **B62D 6/00**

B62D 119/00 → (51) **H02P 25/092**

- (51) **B62J 6/02** (11) **4 129 807 B1**
B60Q 1/08 **B60Q 1/12**
B60Q 1/10 **F21W 107/17**
B60Q 11/00
(52) **H05B 45/50; B60Q 1/085;**
B60Q 1/10; B60Q 1/12; B60Q 11/005;
B62J 6/022; B62J 6/023; B62J 6/024;
B62J 45/4151; H05B 47/105;
H05B 47/155; B60Q 2300/054;
B60Q 2300/134; B60Q 2300/136;

F21W 2107/17

- (25) En (26) En
(21) 22197000.7 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 05.06.2018 US 201862680722 P
03.06.2019 US 201916429410
(54) • **ADAPTIVES BELEUCHTUNGSSYSTEM**
• **ADAPTIVE LIGHTING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ADAPTATIF**
(73) Indian Motorcycle International, LLC, 2100 Highway 55, Medina, MN 55340, US
(72) HORN, Jacob R., North Branch, 55056, US
(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 24154967.4 / 4 339 026
(62) 19733607.6 / 3 802 298

- (51) **B62J 27/00** (11) **4 096 994 B1**
B62J 45/414 **B62J 50/20**
B60R 21/0132

- (52) **B62J 27/00; B60R 21/013;**
B62J 45/414; B62J 50/20;
B60R 2021/0088; B60W 2030/082
(25) De (26) De
(21) 21701110.5 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/051031 19.01.2021
(87) WO 2021/151724 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 DE 102020201223
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
KLASSIFIZIERUNG EINES UNFALLVOR-
GANGS MIT EINEM ZWEIRAD
• **METHOD AND DEVICE FOR CLASSIFICA-**
TION OF AN ACCIDENT OF A TWO-
WHEELED VEHICLE
• **MÉTHODE ET DISPOSITIF DE CLASSIFICA-**
TION D'UN ACCIDENT D'UN VÉHICULE À
DEUX ROUES
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) STEGMAIER, Juergen, 72827 Wannweil, DE
SCHNEE, Jan, 71093 Weil Im Schoenbuch, DE

- (51) **B62J 45/411** (11) **4 185 513 B1**
B62J 45/42 **B62M 3/08**
G01L 1/22 **G01L 3/24**
(52) **B62J 45/42; B62J 45/411; B62M 3/08;**
G01L 1/2206; G01L 3/24

- (25) It (26) En
(21) 21756044.0 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) IB 2021/056596 21.07.2021
(87) WO 2022/018660 2022/04 27.01.2022
(30) 21.07.2020 IT 202000017662
(54) • **PEDAL FÜR FAHRRÄDER UND ENTSPRE-**
CHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN
• **PEDAL FOR BICYCLES AND RELATED MAN-**
UFACTURING METHOD
• **PÉDALE POUR BICYCLETTES ET PROCÉDÉ**
DE FABRICATION ASSOCIÉ
(73) FAVERO ELECTRONICS S.R.L., Via Ruggero Lombardi, 64/66/68/70, 31030 Arcade (TV), IT
(72) FAVERO, Gino, 31030 Arcade (TV), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Appiani, 26, 31100 Treviso, IT

B62J 45/414 → (51) **B62J 27/00**

B62J 45/42 → (51) B62J 45/411	
B62J 50/20 → (51) B62J 27/00	
(51) B62K 3/00 (11) 3 858 723 B1 B62K 15/00	
(52) B62K 3/002; B62K 15/006	
(25) De (26) De	
(21) 20154902.9 (22) 31.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.08.2021	
(54) • <i>TRETROLLER MIT RADKASTEN</i> • <i>SCOOTER WITH WHEEL BOX</i> • <i>TROTTINETTE À COUVRE-ROUE</i>	
(73) Ponticelli, Pius, Grubacker, 7, 4616 Kappel, CH	
(72) Ponticelli, Pius, 4616 Kappel, CH	
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE	
B62K 15/00 → (51) B62K 3/00	
(51) B62K 21/12 (11) 4 035 982 B1 B64C 13/04	
(52) B62K 21/12; B64C 13/042	
(25) En (26) En	
(21) 22153713.7 (22) 27.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.08.2022	
(30) 27.01.2021 US 202163142279 P 24.01.2022 US 202217583042	
(54) • <i>LENKER ZUR LENKUNG EINES FAHRZEUGS</i> • <i>A HANDLEBAR FOR STEERING A VEHICLE</i> • <i>GUIDON POUR DIRIGER UN VÉHICULE</i>	
(73) Fox Factory, Inc., 2055 Sugarloaf Circle Suite 300, Duluth, GA 30097, US	
(72) SCICCHITANO, Bart, Duluth, GA 30097, US	
(74) Lucas, Brian Ronald, et al, Lucas & Co. 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB	
B62K 23/06 → (51) A61G 5/10	
B62K 23/06 → (51) B62L 3/02	
(51) B62L 3/02 (11) 3 480 097 B1 B62K 23/06 F16B 2/02 F16M 13/02	
(52) B62L 3/02; B62K 23/06; F16B 2/02; F16M 13/02	
(25) De (26) De	
(21) 18204616.9 (22) 06.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.05.2019	
(30) 07.11.2017 DE 202017005757 U	
(54) • <i>KLEMMLEMENT ZUR BEFESTIGUNG VON</i> <i>BREMS- / SCHALTBELEINHEITEN AN</i> <i>FAHRRADLENKERN SOWIE BREMS- /</i> <i>SCHALTBELEINHEIT MIT EINEM DERAR-</i> <i>TIGEN KLEMMLEMENT</i> • <i>CLAMPING ELEMENT FOR ATTACHING</i> <i>BRAKE- / SHIFT LEVER UNITS TO BICYCLE</i> <i>HANDLEBARS, AND BRAKE- / SHIFT LEVER</i> <i>UNITS WITH SUCH CLAMPING ELEMENT</i> • <i>ÉLÉMENT DE SERRAGE DESTINÉ À FIXER</i> <i>DES UNITÉS DE LEVIER DE FREIN / DE</i> <i>CHANGEMENT DE VITESSE AUX GUIDONS</i> <i>DE VÉLO AINSI QUE UNITÉS DE LEVIER DE</i> <i>FREIN / DE CHANGEMENT DE VITESSE</i> <i>AVEC UN TEL ÉLÉMENT DE SERRAGE</i>	
(73) Canyon Bicycles GmbH, Karl-Tesche-	

Strasse 12, 56073 Koblenz, DE	
(72) Heyder, Daniel, 53347 Alfter, DE	
Thorwart, Julius, 56077 Koblenz, DE	
(74) <i>Dompatent von Kreisler Selting Werner -</i> <i>Partnerschaft von Patent- und</i> <i>Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am</i> <i>Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE</i>	
B62L 3/02 → (51) A61G 5/10	
(51) B62M 3/00 (11) 3 599 152 B1 B62M 6/55 B62M 11/14 B62M 11/18 F16H 3/44	
(52) B62M 11/145; B62M 3/00; B62M 6/55; B62M 11/18; F16H 3/663; F16H 2200/0052; F16H 2200/0056; F16H 2200/2007; F16H 2200/2043; F16H 2200/2046; F16H 2200/2048; F16H 2200/2069; F16H 2200/2071; F16H 2200/2084; F16H 2200/2087	
(25) De (26) De	
(21) 19180337.8 (22) 14.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.01.2020	
(30) 25.07.2018 DE 102018212433	
(54) • <i>BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINE ANTRIEB-</i> <i>SANORDNUNG, ANTRIEBSANORDNUNG</i> <i>UND FAHRZEUG</i> • <i>DRIVE ASSEMBLY; VEHICLE AND OPERAT-</i> <i>ING METHOD FOR A DRIVE ASSEMBLY</i> • <i>PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR</i> <i>UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT, DISPO-</i> <i>SITIF D'ENTRAÎNEMENT ET VÉHICULE</i>	
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) Kimmich, Peter, 71144 Steinenbronn, DE Hinterkausen, Markus, 71696 Moeglingen, DE	
B62M 3/00 → (51) B62M 9/08	
B62M 3/06 → (51) B62M 9/08	
B62M 3/08 → (51) B62J 45/411	
B62M 6/40 → (51) A61G 5/04	
B62M 6/55 → (51) B62M 3/00	
(51) B62M 9/08 (11) 3 439 946 B1 B62M 3/00 B62M 3/06	
(52) B62M 3/06; B62M 3/00; B62M 9/08; B62M 9/085; B62M 2003/006	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 17719180.6 (22) 04.04.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.02.2019	
(86) EP 2017/058043 04.04.2017	
(87) WO 2017/174617 2017/41 12.10.2017	
(30) 04.04.2016 FR 1600572 04.10.2016 FR 1601443	
(54) • <i>RADKURBELSATZ MIT SELBSTEINSTELLEN-</i> <i>DEM SCHWEBENDEM KETTENRING</i> • <i>CYCLE CRANKSET WITH SELF-POSI-</i> <i>TIONED FLOATING CHAINRING</i> • <i>PÉDALIER DE CYCLE À PLATEAU FLOT-</i> <i>TANT AUTO-POSITIONNÉ</i>	
(73) C3B, 4, rue Jean Trinquet, 13002 Marseille, FR	
(72) CERDAN, Jacques, 45600 Sully sur Loire, FR	
(74) Bouan du Chef du Bos, Louis-Paterne, Cabinet Bouan 34, rue de Bagneaux, 45140 Saint Jean de la Ruelle, FR	
(51) B62M 9/10 (11) 3 771 628 B1	

B62M 9/128	
(52) B62M 9/10; B62M 9/128	
(25) It (26) En	
(21) 20187782.6 (22) 24.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.02.2021	
(30) 30.07.2019 IT 201900013287	
(54) • <i>ADAPTER FÜR EINEN KETTENRADTRÄGER-</i> <i>KÖRPER FÜR EIN FAHRRADHINTERRAD</i> • <i>ADAPTER FOR A SPROCKET-CARRYING</i> <i>BODY FOR A BICYCLE REAR WHEEL</i> • <i>ADAPTATEUR POUR CORPS PORTE-PI-</i> <i>GNONS DE ROUE ARRIÈRE DE BICYCLETTE</i>	
(73) Campagnolo S.r.l., Via della Chimica, 4, 36100 Vicenza (VI), IT	
(72) CIVIERO, Mirco, I-37030 Montecchia di Crosara (VR), IT	
(74) Checcacci, Giorgio, Checcacci Partners S.r.l. Via Gerolamo Tiraboschi, 2, 20135 Milano, IT	
B62M 9/128 → (51) B62M 9/10	
B62M 11/14 → (51) B62M 3/00	
B62M 11/18 → (51) B62M 3/00	
(51) B63B 1/10 (11) 4 126 651 B1 B63B 1/12 B63B 75/00 B63B 35/44 B63B 3/04	
(52) B63B 3/04; B63B 1/041; B63B 5/24; B63B 35/38; B63B 35/44; B63B 75/00; B63B 1/107; B63B 2001/126; B63B 2035/4466; Y02E 10/30; Y02E 10/727	
(25) De (26) De	
(21) 21704509.5 (22) 09.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2023	
(86) EP 2021/053112 09.02.2021	
(87) WO 2021/190815 2021/39 30.09.2021	
(30) 23.03.2020 PCT/EP2020/058041	
(54) • <i>FACHWERK UND DARAUS AUFGEBAUTE</i> <i>TRAGSTRUKTUREN</i> • <i>TRUSS AND SUPPORTING STRUCTURES</i> <i>CONSTRUCTED THEREFROM</i> • <i>TREILLIS ET STRUCTURES DE SUPPORT</i> <i>CONSTRUITES À PARTIR DE CELUI-CI</i>	
(73) Sinn Power GmbH, Germeringer Strasse 9, 82131 Gauting, DE	
(72) SINN, Philipp, 82131 Gauting, DE SCHWAIGER, Dominik, 82131 Gauting, DE BOSCHER, Patrick, 82131 Gauting, DE	
(74) Kuhnén & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz- Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	
B63B 1/12 → (51) B63B 1/10	
B63B 3/04 → (51) B63B 1/10	
(51) B63B 21/66 (11) 3 976 460 B1 G01V 1/20 G01V 1/38	
(52) G01V 1/3817; B63B 21/66; G01V 1/201; G01V 1/3843	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 20720835.6 (22) 29.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.04.2022	
(86) EP 2020/061830 29.04.2020	
(87) WO 2020/239345 2020/49 03.12.2020	
(30) 29.05.2019 FR 1905728	

- (54) • *SONARVORRICHTUNG UND SONARSY-STEM*
• *SONAR DEVICE AND SONAR SYSTEM*
• *DISPOSITIF SONAR, SYSTEME SONAR*
- (73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) SUPPA, Vito, 06903 SOPHIA ANTIPOLIS Cedex, FR
RICARD, Michel, 06903 SOPHIA ANTIPOLIS Cedex, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
-
- B63B 27/08** → (51) **B63B 35/00**
-
- B63B 27/10** → (51) **B63B 35/00**
-
- (51) **B63B 35/00** (11) **4 146 534 B1**
B63B 75/00 **B63B 27/10**
B63B 27/08 **B63B 77/10**
B66C 23/52
- (52) **B63B 35/003; B63B 27/08; B63B 27/10; B63B 77/10; B66C 23/52; B63B 75/00; Y02E 10/727**
- (25) NI (26) En
(21) 21729636.7 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) IB 2021/053713 04.05.2021
(87) WO 2021/224779 2021/45 11.11.2021
(30) 04.05.2020 BE 202005290
- (54) • *HEBESYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFNAHME EINES LÄNGLICHEN OBJEKTS*
• *LIFTING SYSTEM AND METHOD FOR TAKING UP AN ELONGATED OBJECT*
• *SYSTÈME DE LEVAGE ET PROCÉDÉ DE PRÉLÈVEMENT D'UN OBJET ALLONGÉ*
- (73) DEME Offshore BE N.V., Haven 1025 Scheldedijk 30, 2070 Zwijndrecht, BE
- (72) MICHELSSEN, Jan Maria Koen, 2000 Antwerpen, BE
VANNIEUWENHUYSE, Kenneth, 9040 Sint-Amandsberg, BE
ECRAN, Franky, 2627 Schelle, BE
RABAUT, Dieter Wim Jan, 9000 Gent, BE
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- B63B 35/44** → (51) **B63B 1/10**
-
- B63B 75/00** → (51) **B63B 1/10**
-
- B63B 75/00** → (51) **B63B 35/00**
-
- B63B 77/10** → (51) **B63B 35/00**
-
- (51) **B63H 1/20** (11) **4 028 322 B1**
B63H 1/26
- (52) **B63H 1/20; B63H 1/26**
- (25) En (26) En
(21) 19766228.1 (22) 09.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(86) EP 2019/073971 09.09.2019
(87) WO 2021/047750 2021/11 18.03.2021
- (54) • *SCHIFFSPROPELLER, PROPELLERBLATT UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DES SCHIFFSPROPELLERS*
• *MARINE VESSEL PROPELLER, PROPELLER BLADE AND METHOD FOR INSTALLING THE MARINE VESSEL PROPELLER*
• *HÉLICE DE NAVIRE, PALE D'HÉLICE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION DE L'HÉLICE DE NAVIRE*

- (73) Wårtsilå Norway AS, Wichmannveien 3, 5420 Rubbestadneset, NO
- (72) VOGELS, Robert, 5151 DM Drunen, NL
- (74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI
-
- B63H 1/26** → (51) **B63H 1/20**
-
- B63H 5/125** → (51) **H02K 5/20**
-
- (51) **B63H 16/04** (11) **3 895 978 B1**
(52) **B63H 16/04**
- (25) En (26) En
(21) 20190928.0 (22) 13.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(30) 16.04.2020 TW 109112886
- (54) • *PADDEL*
• *PADDLE*
• *PADDLE*
- (73) Yeh, Tzong In, 34197 Pacific Coast Highway, Suite 100, Dana Point, CA 92629, US
- (72) Yeh, Tzong In, Dana Point, CA 92629, US
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- B63H 21/17** → (51) **H02K 5/20**
-
- (51) **B63H 23/10** (11) **4 039 581 B1**
B63H 23/18 **F16H 3/44**
- (52) **B63H 23/18; B63H 23/10; F16H 3/724**
- (25) En (26) En
(21) 22154567.6 (22) 01.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(30) 03.02.2021 US 202163145289 P
26.01.2022 US 202217585319
- (54) • *HYBRIDES SCHIFFSANTRIEBSSYSTEM*
• *HYBRID MARINE PROPULSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROPULSION MARIN HYBRIDE*
- (73) Kohler Co., 444 Highland Drive, Kohler, WI 53044, US
- (72) RAATS, Joseph, 4761XH Zevenbergen, NL
FRAMPTON, Isaac S., Strattanville, 16258, US
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- B63H 23/18** → (51) **B63H 23/10**
-
- (51) **B63H 25/24** (11) **3 578 454 B1**
B62D 5/04 **B63H 20/12**
B63H 25/42
- (52) **B63H 25/24; B63H 20/12; B63H 25/42**
- (25) En (26) En
(21) 19178824.9 (22) 06.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(30) 08.06.2018 JP 2018110450
- (54) • *LENKUNG FÜR SCHIFFSANTRIEBSEINHEIT*
• *STEERING FOR MARINE PROPULSION UNIT*
• *DIRECTION POUR UNITÉ DE PROPULSION MARINE*
- (73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
Marine Canada Acquisition Inc., 3831 No. 6

- Road, Richmond, BC V6V 1P6, CA
- (72) MIZUTANI, Makoto, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B63J 2/00** → (51) **H02K 5/20**
-
- B64C 1/06** → (51) **B29C 70/30**
-
- B64C 1/08** → (51) **B64C 39/02**
-
- (51) **B64C 1/10** (11) **3 838 739 B1**
B64C 1/18
- (52) **B64C 1/10; B64C 1/064; B64C 1/069; B64C 1/18**
- (25) En (26) En
(21) 20202789.2 (22) 20.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 16.12.2019 US 201916716328
- (54) • *KOMPRESSIONSGURT FÜR EINEN RUMPF*
• *COMPRESSION CHORD FOR A FUSELAGE*
• *CORDE DE COMPRESSION POUR UN FUSELAGE*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) VUKOSAV, Danilo, CHICAGO, IL 60606-1596, US
MCLAUGHLIN, Mark R., CHICAGO, IL 60606-1596, US
COX, Daniel J., CHICAGO, IL 60606-1596, US
HOLLOWELL, Jeff S., CHICAGO, IL 60606-1596, US
INGHAM, Steven D., CHICAGO, IL 60606-1596, US
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- B64C 1/12** → (51) **B29C 70/30**
-
- B64C 1/18** → (51) **B64C 1/10**
-
- (51) **B64C 1/40** (11) **3 822 161 B1**
B64D 13/02 **F16K 1/20**
F16K 27/02 **F16K 47/08**
- (52) **B64D 13/02; B64C 1/40**
- (25) En (26) En
(21) 20202237.2 (22) 16.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(30) 12.11.2019 US 201916681625
- (54) • *AUSSTRÖMVENTILANORDNUNG MIT SCHALLABSORPTION UND FLUGZEUG VERSEHEN DAMIT*
• *OUTFLOW VALVE ASSEMBLY INCLUDING SOUND ABSORPTION AND AIRCRAFT INCLUDING THE SAME*
• *ENSEMBLE VANNE DE RÉGULATION DE SORTIE COMPRENANT UNE ABSORPTION ACOUSTIQUE ET AÉRONEF COMPRENANT CET ENSEMBLE*
- (73) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box 2206 M/S B-06, Savannah, Georgia 31402, US
- (72) WANG, Tongan, Savannah, Georgia 31402, US
CONTI, Paul, Savannah, Georgia 31402, US
MAXON, John, Savannah, Georgia 31402, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- B64C 3/18** → (51) **B29C 70/30**

B64C 3/26 → (51) B29C 70/30		(43) 15.06.2016	Gloucestershire GL2 9QH, GB
B64C 3/56 → (51) B64C 23/06		(30) 12.12.2014 US 201414569270	WIGHT, Doug, Gloucester, Gloucestershire GL2 9QH, GB
(51) B64C 9/16 (11) 3 461 738 B1		(54) • KLEBEPLATTEN AUS MIKROSCHAUFEL-GRUPPEN ZUR VERMINDERUNG DER EFFEKTE VON FLÜGELSPITZENWIRBELN	MILLINGTON, Peter, Gloucester, Gloucestershire GL2 9QH, GB
(52) B64C 9/16; B64C 9/02; Y02T 50/30		• ADHESIVE PANELS OF MICROVANE ARRAYS FOR REDUCING EFFECTS OF WINGTIP VORTICES	LAWSON, Steven, Gloucester, Gloucestershire GL2 9QH, GB
(25) En (26) En		• PANNEAUX ADHÉSIFS DE RÉSEAUX DE MICROVANNE DESTINÉS À RÉDUIRE LES EFFETS DES TOURBILLONS DE BOUT D'AILE	(74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(21) 18196188.9 (22) 24.09.2018		(73) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817, US	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) ROSENBERGER, Brian T., Aledo, TX Texas 76008, US	
(43) 03.04.2019		(72) CHARLTON, Eric Frederick, Grapevine, TX Texas 76051, US	
(30) 28.09.2017 US 201715719393		(72) MILLER, Daniel N., Bainbridge Island, TX Texas 98110, US	
(54) • FOWLER-KLAPPENBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN		(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
• HIGH-FOWLER FLAP ACTUATION APPARATUS AND RELATED METHODS			
• APPAREIL D'ACTIONNEMENT DE VOILET À FOWLER ÉLEVÉ ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS			
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US		(51) B64C 23/06 (11) 3 867 148 B1	
(72) MORTLAND, Michael T., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US		(52) B64C 3/56; B64C 23/072; Y02T 50/10	
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB		(25) En (26) En	
		(21) 20728448.0 (22) 21.05.2020	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(51) B64C 11/06 (11) 4 110 691 B1		(43) 25.08.2021	
(52) B64C 11/32 B64D 27/00		(86) EP 2020/064207 21.05.2020	
F01D 5/30 F04D 29/32		(87) WO 2020/239606 2020/49 03.12.2020	
(52) B64C 11/06; B64C 11/32; B64D 27/00; F01D 5/3092; F01D 7/00; F04D 29/323; B64D 2027/005; F05D 2260/74; Y02E 10/72; Y02T 50/60		(30) 24.05.2019 GB 201907362	
(25) Fr (26) Fr		(54) • EINE ANORDNUNG ZUR VERMEIDUNG EINER ZUSAMMENSTOSSES ZWISCHEN EINER BETÄTIGUNGSANORDNUNG UND EINER OBEREN ABDECKUNG EINER KLAPPBAREN FLÜGELSPITZE	
(21) 21706990.5 (22) 26.02.2021		• AN ARRANGEMENT FOR AVOIDING CLASHING BETWEEN AN ACTUATION ASSEMBLY AND AN UPPER COVER OF A FOLDING WING TIP	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• UN DISPOSITIF PERMETTANT D'ÉVITER LA COLLISION ENTRE UN ENSEMBLE D'ACTIONNEMENT ET UN COUVERCLE SUPÉRIEUR D'UN BOUT D'AILE REPLIABLE	
(43) 04.01.2023		(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB	
(86) EP 2021/054791 26.02.2021		(72) HORWOOD, Jack, Bristol, BS34 7BD, GB	
(87) WO 2021/170780 2021/35 02.09.2021		(72) MORRELL, Paul, Bristol, BS34 7PA, GB	
(30) 27.02.2020 FR 2001928		(72) HARDING, Matt, Bristol, BS34 7BD, GB	
(54) • FANROTOR MIT SCHAUFELN MIT VARIABLEM ANSTELLWINKEL UND MIT EINEM SOLCHEN ROTOR AUSGESTATTETE TURBOMASCHINE		(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB	
• FAN ROTOR WITH VARIABLE PITCH BLADES AND TURBOMACHINE EQUIPPED WITH SUCH A ROTOR			
• ROTOR DE SOUFFLANTE À AUBES À CAILAGE VARIABLE ET TURBOMACHINE ÉQUIPÉE D'UN TEL ROTOR			
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR		B64C 25/00 → (51) B64C 25/36	
(72) JOUDON, Vincent, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR		B64C 25/26 → (51) B60T 7/12	
SERVANT, Régis Eugène Henri, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR		(51) B64C 25/36 (11) 3 868 656 B1	
(74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2, allée Marie Berhaut CS 71104, 35011 Rennes Cedex, FR		(52) B64C 25/00 F16L 55/11	
		F16L 55/12 F16L 55/132	
		(52) B64C 25/001; B64C 2025/003	
		(25) En (26) En	
		(21) 20158193.1 (22) 19.02.2020	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
B64C 11/32 → (51) B64C 11/06		(43) 25.08.2021	
B64C 13/28 → (51) B64C 9/16		(54) • FLUGZEUGFAHRWERKSBAUGRUPPE	
(51) B64C 23/06 (11) 3 031 714 B1		• AIRCRAFT LANDING GEAR ASSEMBLY	
(52) B64C 23/06; B64C 21/10; B64C 23/065; Y02T 50/10		• ENSEMBLE TRAIN D'ATTERRISSAGE D'AÉRONEF	
(25) En (26) En		(73) Safran Landing Systems UK Ltd, Cheltenham Road East, Gloucester, Gloucestershire GL2 9QH, GB	
(21) 15198368.1 (22) 08.12.2015		(72) WILLIAMS, Lee, Gloucester,	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			

B64C 27/28 → (51) B64C 29/00	
(51) B64C 29/00 (11) 4 153 483 B1 B64C 27/26 B64C 27/28	
(52) B64C 29/0033; B64C 27/26; B64C 27/28; B64C 29/00; B64C 29/0025	
(25) En (26) En (21) 21731648.8 (22) 18.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.03.2023 (86) US 2021/032874 18.05.2021 (87) WO 2021/236576 2021/47 25.11.2021 (30) 19.05.2020 US 202016878380	
(54) • SENKRECHT STARTENDES UND LANDEN- DES FLUGZEUG • VERTICAL TAKE-OFF AND LANDING AIR- CRAFT • AÉRONEF À DÉCOLLAGE ET ATERRIS- SAGE VERTICAL	
(73) Archer Aviation, Inc., 190 W. Tasman Drive, San Jose, California 95134, US	
(72) BOWER, Geoffrey C., San Jose, California 95134, US MUNIZ, Thomas P., San Jose, California 95134, US ADCOCK, Brett, San Jose, California 95134, US GOLDSTEIN, Adam, San Jose, California 95134, US HUGHES, Calder Richmond, San Jose, CA 95134, US HAZEN, Zachary Robert Timm, San Jose, CA 95134, US KOSSAR, Chad Stuart, San Jose, California 95134, US	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(51) B64C 39/02 (11) 4 086 078 B1 B33Y 80/00 B64C 1/08 B64U 101/00	
(52) B33Y 80/00; B64C 1/08; B64C 2211/00; B64U 20/40; B64U 2101/31	
(25) En (26) En (21) 21171816.8 (22) 03.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.11.2022 (54) • ANPASSBARE VERBANDSTRUKTUR FÜR MULTIMISSIONSDROHNEN • AN ADAPTABLE LATTICE STRUCTURE FOR MULTI-MISSION DRONES • UNE STRUCTURE EN TREILLIS ADAPTABLE POUR LES DRONES MULTIMISSIONS	
(73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy- Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE	
(72) ZECHERU, Mihai Ioan, 82024 Taufkirchen, DE	
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
B64C 39/02 → (51) G06F 3/01	
B64D 9/00 → (51) B60P 7/08	
B64D 11/00 → (51) B32B 5/18	
(51) B64D 11/02 (11) 3 385 163 B1 B64D 11/04	
(52) B64D 11/02; B64D 11/04; Y02T 50/40 (25) En (26) En	

(21) 18164717.3 (22) 28.03.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.10.2018 (30) 07.04.2017 DE 102017107558	
(54) • FLUGZEUG MIT EINEM HOCHDRUCKWAS- SERVERSORGUNGS- UND -VERTEILUNGS- SYSTEM • AN AIRCRAFT COMPRISING A HIGH-PRES- SURE WATER SUPPLY AND DISTRIBUTION SYSTEM • AÉRONEF COMPRENANT UN SYSTÈME D'ALIMENTATION ET DE DISTRIBUTION D'EAU À HAUTE PRESSION	
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE	
(72) LÜBBERT, Dr. Tim, 21129 Hamburg, DE SCHREINER, Dr. Axel, 21129 Hamburg, DE REMPE, Dr. Michael, 21129 Hamburg, DE	
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE	
B64D 11/04 → (51) B64D 11/02	
B64D 11/06 → (51) B60N 2/75	
B64D 13/02 → (51) B64C 1/40	
B64D 13/06 → (51) B01D 45/06	
(51) B64D 15/12 (11) 4 015 392 B1 B64D 33/02	
(52) B64D 15/12; B64D 2033/0233 (25) En (26) En (21) 22150606.6 (22) 09.07.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.06.2022 (30) 11.07.2018 IN 201811025914	
(54) • EISSCHUTZSYSTEM FÜR EIN BAUTEIL EI- NES AERODYNAMISCHEN SYSTEMS • ICE PROTECTION SYSTEM FOR A COMPO- NENT OF AN AERODYNAMIC SYSTEM • SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LA GLACE POUR UN COMPOSANT D'UN SYS- TÈME AÉRODYNAMIQUE	
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US	
(72) SELVARAJ, Sugumaran, Seegahalli 560067 Bangalore Karnataka, IN THANGAVEL, Satish, Panathur, 560067 Bangalore Karnataka, IN	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(62) 19185339.9 / 3 594 124	
B64D 27/00 → (51) B64C 11/06	
B64D 33/02 → (51) B64D 15/12	
(51) B64D 39/00 (11) 2 644 509 B1	
(52) B60L 3/0069; B60L 3/04; B60L 53/16; B60L 53/18; B64D 39/00; B64U 50/34; F16L 11/127; H01R 12/77; H01R 13/005; H01R 13/6683; B60L 2200/10; B60L 2240/36; B60L 2240/662; H01R 2201/26; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14; Y02T 90/16	
(25) En (26) En (21) 13156581.4 (22) 25.02.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.10.2013	

(30) 29.03.2012 GB 201205551	
(54) • LUFTBETANKUNGSSYSTEM • IN-FLIGHT REFUELLING SYSTEM • SYSTÈME DE RAVITAILLEMENT EN VOL	
(73) Crosslink Technology Holdings Limited, Victoria Works Thrumpton Lane, Retford, Nottinghamshire DN22 6HH, GB	
(72) Pryce, Timothy Denzil, Sheffield S11 9PX, GB Tan, Calvin, Glasgow G2 4JR, GB	
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
B64D 43/00 → (51) B64D 45/00	
(51) B64D 45/00 (11) 4 190 700 B1 B64D 43/00 G09B 9/46 B64C 27/04 B64C 29/00 G01C 23/00	
(52) B64D 45/00; B64D 43/00; G09B 9/46; B64C 27/04; B64C 29/0033; G01C 23/00	
(25) It (26) En (21) 21212374.9 (22) 03.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.06.2023 (54) • STEUEREINHEIT FÜR EIN SCHWEBEFÄH- IGES FLUGZEUG ODER FÜR EIN FLUGSI- MULATIONSSYSTEM EINES SOLCHEN FLUGZEUGS UND ENTSPRECHENDES VER- FAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG BEI DER DURCHFÜHRUNG EINES MANÖVERS • CONTROL UNIT FOR AN AIRCRAFT CAPA- BLE OF HOVERING OR FOR A FLIGHT SIM- ULATION SYSTEM OF SAID AIRCRAFT, AND RELATIVE METHOD FOR ASSISTING THE PERFORMANCE OF A MANOEUVRE • UNITÉ DE COMMANDE POUR UN AÉRO- NEF CAPABLE DE VOL STATIONNAIRE OU POUR UN SYSTÈME DE SIMULATION DE VOL DUDIT AÉRONEF ET PROCÉDÉ ASSO- CIÉ POUR FACILITER UNE MANOEUVRE	
(73) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT	
(72) MONTORFANO, Marco, 21017 SAMARATE (VA), IT BALDUSSI, Antonio, 21017 SAMARATE (VA), IT FRATTINI, Tiziano, 21017 SAMARATE (VA), IT CASSESE, Stefano, 21017 SAMARATE (VA), IT SCOLA, Alessandro, 21017 SAMARATE (VA), IT	
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
B64D 45/02 → (51) B32B 5/18	
(51) B64F 1/20 (11) 3 808 663 B1 G02B 19/00 G01S 1/70 G01S 1/00 F21S 41/153 F21S 41/16 F21S 41/675 G02B 26/08 G02B 26/10	
(52) B64F 1/20; G01S 1/7032; G02B 19/0057; G02B 26/0833; G02B 26/105; B64D 2203/00	
(25) En (26) En (21) 20200331.5 (22) 06.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.04.2021 (30) 14.10.2019 US 201916601067	
(54) • BELEUCHTUNGSSYSTEM FÜR EIN LEUCHTFEUER ZUR NAVIGATION • LIGHTING SYSTEM FOR AN OPTICAL NAVI- GATION BEACON	

- *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE POUR UN PHARE DE NAVIGATION*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) TSAKALAKOS, Loucas, Schenectady, New York 12345, US
CHEN, Cheng-Po, Schenectady, New York 12345, US
SHAH, Binoy, Schenectady, New York 12345, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **B64F 5/10** (11) **3 800 130 B1**
B64F 5/40 **B64C 1/10**
- (52) **B64F 5/10; B64F 5/40; B64C 1/10**
- (25) En (26) En
(21) 20187964.0 (22) 27.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021
(30) 01.10.2019 US 201916589493
- (54) • *FLUGZEUGINNENHÄNGERÜST*
• *AIRCRAFT INTERNAL HANGING SCAFFOLD*
• *ÉCHAFAUDAGE INTERNE SUSPENDU D'AÉRONEF*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) VILLARREAL III, Jose, Chicago, Illinois 60606-1596, US
HILLIS, Jeffrey Robert, Chicago, Illinois 60606-1596, US
MAY, Steven Edwin, Chicago, Illinois 60606-1596, US
SHARP, Robert Tyler, Chicago, Illinois 60606-1596, US
- (74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **B64F 5/10** (11) **4 032 814 B1**
B23K 37/04 **B23P 19/00**
B23P 21/00 **B23Q 7/00**
B25B 11/00 **B25H 1/00**
- (52) **B64F 5/10; B64C 1/061**
- (25) En (26) En
(21) 22152679.1 (22) 21.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(30) 26.01.2021 US 202163141946 P
- (54) • *OBJEKTHEBESYSTEM UND -VERFAHREN*
• *OBJECT LIFTING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LEVAGE D'OBJETS*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) BONNEFOY, Pierig, Chicago, 60606-1596, US
- (74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- B64F 5/40** → (51) **B64F 5/10**
-
- B64F 5/40** → (51) **G01P 21/02**
-
- (51) **B64G 1/10** (11) **3 919 391 B1**
B64G 1/24 **B64G 3/00**
B64G 1/40
- (52) **B64G 1/242; B64G 1/1021; B64G 1/1028; B64G 1/1035; B64G 1/244; B64G 3/00; B64G 1/405**
- (25) Ja (26) En
(21) 19913258.0 (22) 04.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) JP 2019/014988 04.04.2019
(87) WO 2020/158000 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 PCT/JP2019/002747
- (54) • *KÜNSTLICHER SATELLIT UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *ARTIFICIAL SATELLITE AND MONITORING SYSTEM*
• *SATELLITE ARTIFICIEL ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE*
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) MUKAE, Hisayuki, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- B64G 1/24** → (51) **B64G 1/10**
-
- B64G 3/00** → (51) **B64G 1/10**
-
- B64U 10/13** → (51) **G06F 3/01**
-
- B64U 101/30** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **B65B 3/04** (11) **3 256 384 B1**
B65D 47/06 **A61M 11/04**
A61M 15/06 **B05B 11/00**
- (52) **A24F 40/485; A24F 40/00; B05B 11/0044; B05B 11/0097; B65B 3/04; A24F 15/015; A24F 40/10; A24F 40/42; B05B 11/0002**
- (25) En (26) En
(21) 16703843.9 (22) 05.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017
(86) GB 2016/050282 05.02.2016
(87) WO 2016/128717 2016/33 18.08.2016
(30) 13.02.2015 GB 201502492
26.03.2015 GB 201505216
20.01.2016 GB 201601096
- (54) • *SYSTEM UND VORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND APPARATUS*
• *SYSTÈME ET APPAREIL*
- (73) Fontem Ventures B.V., Radarweg 60, 1043 NT Amsterdam, NL
- (72) SCOTT, Kenneth, Skelmersdale Lancashire WN8 6RE, GB
LORD, Christopher, Speke Liverpool L24 9HP, GB
JONES, David, Swinton Manchester M27 4TU, GB
MCDONALD, Stephen J, Harrogate North Yorkshire HG1 2QS, GB
SUDLOW, Thomas S, Formby Lancashire L37 2LE, GB
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **B65B 7/16** (11) **3 666 669 B1**
B65B 9/04 **B65B 11/52**
B65B 31/02
- (52) **B65B 11/52; B65B 7/164; B65B 9/04; B65B 31/028**
- (25) De (26) De
(21) 19215100.9 (22) 11.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(30) 13.12.2018 DE 102018221629
- (54) • *VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON PRODUKTEN UND VERPACKUNGSMASCHINE*

- *METHOD FOR PACKAGING PRODUCTS AND PACKAGING MACHINE*
• *PROCÉDÉ D'EMBALLAGE DES PRODUITS ET MACHINE D'EMBALLAGE*
- (73) MULTIVAC Sepp Hagenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
- (72) MÖßNANG, Konrad, 87439 Kempten, DE
LAU, Christian, 88178 Heimenkirch, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B65B 7/28** → (51) **A61M 5/00**
-
- B65B 9/04** → (51) **B65B 25/06**
-
- B65B 9/04** → (51) **B65B 7/16**
-
- B65B 11/02** → (51) **B29C 65/18**
-
- (51) **B65B 11/48** (11) **3 883 857 B1**
B65B 25/14 **B65B 49/00**
- (52) **B65B 11/48; B65B 25/14; B65B 49/00**
- (25) En (26) En
(21) 20723513.6 (22) 20.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(86) IB 2020/000166 20.02.2020
(87) WO 2020/170045 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 US 201962809242 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM VERPACKEN EINES MATERIALBLATTS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR WRAPPING A SHEET OF MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EMBALLAGE D'UNE FEUILLE DE MATÉRIAU*
- (73) BW Papersystems Hamburg GmbH, Langenkamp 8, 22880 Wedel, DE
- (72) CINOTTI, Andrea, 40141 Bologna, IT
- (74) Schleitzer, Dirk-Karsten, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
-
- B65B 11/52** → (51) **B65B 7/16**
-
- B65B 13/04** → (51) **H02G 1/06**
-
- B65B 13/26** → (51) **H02G 1/06**
-
- B65B 25/00** → (51) **B29C 65/18**
-
- B65B 25/00** → (51) **B65B 25/08**
-
- (51) **B65B 25/06** (11) **3 459 866 B1**
B65B 31/02 **B65B 9/04**
- (52) **B65B 25/06; B65B 9/04; B65B 31/02**
- (25) De (26) De
(21) 18201584.2 (22) 17.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019
(30) 24.04.2013 DE 102013207418
- (54) • *VERFAHREN ZUM EVAKUIEREN EINER KAMMER*
• *METHOD FOR EVACUATING A CHAMBER*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE LE VIDE DANS UNE CHAMBRE*
- (73) GEA Food Solutions Germany GmbH, Im Ruttert, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE
- (72) Fries, Alexander, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
- (62) 14719697.6 / 2 989 011
-
- (51) **B65B 25/08** (11) **3 862 281 B1**

- A23G 4/04** **A22C 7/00**
B65B 35/24 **B65B 65/00**
B65B 25/00
- (52) **A23G 3/0025; A23G 3/50; A23G 4/04; A23G 7/0062; B65B 1/366; B65B 1/385; B65B 25/00; B65B 25/005; B65B 35/24; B65B 65/003**
- (25) En (26) En
(21) 21165509.7 (22) 04.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(30) 05.01.2018 US 201862614053 P
- (54) • **VERPACKUNG EINS VERZEHRBAREN PRODUKTS WIE KAUGUMMI, OHNE KONDITIONIERUNG**
• **PACKAGING A COMESTIBLE LIKE CHEWING GUM, WITHOUT CONDITIONING**
• **EMBALLAGE D'UN PRODUIT COMESTIBLE COMME UN CHEWING-GUM, SANS CONDITIONNEMENT**
- (73) Intercontinental Great Brands LLC, 100 Deforest Avenue, East Hanover, NJ 07936, US
- (72) LYZENG, Deborah, East Hanover, New Jersey 07936, US
JANI, Bharat, East Hanover, New Jersey 07936, US
BUSINELLI, Carlo, East Hanover, New Jersey 07936, US
MODAK, Bhairavi, Parsippany, New Jersey 07054, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 19705418.2 / 3 735 382
-
- B65B 25/14** → (51) **B65B 11/48**
-
- B65B 31/02** → (51) **B65B 25/06**
-
- B65B 31/02** → (51) **B65B 7/16**
-
- B65B 35/24** → (51) **B65B 25/08**
-
- B65B 49/00** → (51) **B65B 11/48**
-
- B65B 51/30** → (51) **B29C 65/02**
-
- B65B 55/00** → (51) **B29C 65/18**
-
- B65B 55/08** → (51) **A61L 2/04**
-
- B65B 55/10** → (51) **A61L 2/04**
-
- B65B 55/14** → (51) **A61L 2/04**
-
- B65B 65/00** → (51) **B65B 25/08**
-
- (51) **B65C 9/00** (11) **3 887 262 B1**
(52) **B65C 9/0062**
- (25) De (26) De
(21) 19783988.9 (22) 25.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) EP 2019/075859 25.09.2019
(87) WO 2020/108822 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 DE 102018220373
- (54) • **ANDOCKMODUL, ETIKETTIERMASCHINE UND VERFAHREN ZUM ANDOCKEN**
• **DOCKING MODULE, LABELLING MACHINE AND DOCKING METHOD**
• **MODULE D'ACCUEIL, MACHINE À ÉTIQUETER ET PROCÉDÉ D'ACCUEIL**
- (73) Kronos AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073

- Neutraubling, DE
- (72) PRECHTNER, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
- SCHERL, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
WEIGL, Franz, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B65D 1/02** → (51) **A47J 41/00**
-
- B65D 1/02** → (51) **B32B 27/08**
-
- B65D 1/44** → (51) **A47J 41/00**
-
- (51) **B65D 5/02** (11) **3 898 433 B1**
B65D 5/10
- (25) It (26) En
(21) 19839137.7 (22) 19.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) IB 2019/061087 19.12.2019
(87) WO 2020/128942 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 IT 201800020830
- (54) • **BEHÄLTER MIT ÖFFNUNGSSICHEREM BODEN**
• **CONTAINER WITH BOTTOM RESISTANT TO OPENING**
• **CONTENANT À FOND SOLIDEMENT FERMÉ**
- (73) Zambon S.p.A., Via Lillo del Duca, 10, 20091 Bresso (MI), IT
- (72) LUGLI, Maurizio, 20091 Bresso (MI), IT
- (74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT
-
- B65D 5/10** → (51) **B65D 5/02**
-
- (51) **B65D 5/50** (11) **4 089 025 B1**
B65D 81/127 **B65D 81/02**
B65D 85/48
- (52) **B65D 5/5054; B65D 5/5052; B65D 5/5061; B65D 65/44; B65D 81/127; B65D 85/48; E04D 13/031**
- (25) En (26) En
(21) 22172999.9 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(30) 12.05.2021 DK PA202170236
- (54) • **VERPACKTES DACHFENSTER**
• **A PACKED ROOF WINDOW**
• **FENÊTRE DE TOIT EMBALLÉE**
- (73) VKR Holding A/S, Breeltevej 18, 2970 Hørsholm, DK
- (72) Andersen, Erik, 2970 Hørsholm, DK
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
- (60) 24158402.8
-
- B65D 5/74** → (51) **B29L 31/56**
-
- B65D 6/18** → (51) **B65D 19/18**
-
- B65D 6/34** → (51) **B65D 19/14**
-
- (51) **B65D 8/00** (11) **3 665 094 B1**
A45F 3/18 **B65D 47/20**
B65D 51/18
- (52) **B65D 11/04; A45F 3/18; B65D 47/2081; B65D 51/18; B65D 2251/0015; B65D 2251/0087**
- (25) De (26) De

- (21) 18756393.7 (22) 09.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) EP 2018/071645 09.08.2018
(87) WO 2019/030333 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 DE 102017213976
- (54) • **TRINKFLASCHE**
• **DRINKING BOTTLE**
• **BOUTEILLE**
- (73) Oerding, Maura, Kantstraße 59, 10627 Berlin, DE
- (72) Oerding, Maura, 10627 Berlin, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- B65D 19/00** → (51) **B65D 85/48**
-
- (51) **B65D 19/14** (11) **3 759 028 B1**
B65D 6/34
- (52) **B65D 9/34; B65D 19/14; B65D 2519/00029; B65D 2519/00064; B65D 2519/00099; B65D 2519/00134; B65D 2519/00169; B65D 2519/00273; B65D 2519/00293; B65D 2519/00323; B65D 2519/00333; B65D 2519/00432; B65D 2519/00452; B65D 2519/00502; B65D 2519/00611; B65D 2519/00661**
- (25) En (26) En
(21) 19760885.4 (22) 26.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) SE 2019/050171 26.02.2019
(87) WO 2019/168459 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 SE 1850225
- (54) • **ECKELEMENT FÜR EINE KÄFIGARTIGE STRUKTUR UND MIT SOLCHEN ECKELEMENTEN VERSEHENE KÄFIGARTIGE STRUKTUR**
• **A CORNER ELEMENT FOR A CAGE-LIKE STRUCTURE AND A CAGE-LIKE STRUCTURE PROVIDED WITH SUCH CORNER ELEMENTS**
• **ÉLÉMENT D'ANGLE POUR UNE STRUCTURE DE TYPE CAGE ET STRUCTURE DE TYPE CAGE POURVUE DE TELS ÉLÉMENTS D'ANGLE**
- (73) NEFAB AB, Box 2184, 550 02 Jönköping, SE
- (72) NELEN, Hans, 5691 BA Son en Breugel, NL
NOWAK, David, 3500 Hasselt, BE
- (74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE
-
- (51) **B65D 19/18** (11) **3 911 577 B1**
B65D 6/18 **B65D 43/16**
B65D 43/20
- (52) **B65D 19/18; B65D 11/1853; B65D 25/005; B65D 43/166; B65D 43/20; B65D 2519/00034; B65D 2519/00069; B65D 2519/00129; B65D 2519/00139; B65D 2519/00174; B65D 2519/00208; B65D 2519/00293; B65D 2519/00437; B65D 2519/00497; B65D 2519/00567; B65D 2519/00597; B65D 2519/00641; B65D 2519/00646; B65D 2519/00731; B65D 2519/00791; B65D 2519/00805; B65D 2519/00915; B65D 2519/0096; B65D 2519/00975; B65D 2543/00194; B65D 2543/00296**
- (25) En (26) En
(21) 20700058.9 (22) 13.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2020/050655 13.01.2020
(87) WO 2020/148212 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 EP 19151908
(54) • *FALTBARER BEHÄLTER*
• *FOLDABLE CONTAINER*
• *RÉCIPIENT PLIABLE*
(73) Smart Flow Europe SA, Rue du Plavitout
133, 7700 Mouscron, BE
(72) DELVIGNE, Christian, 59700 Marcq-en-
Baroeul, FR
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

- (51) **B65D 19/32** (11) **3 802 350 B1**
(52) **B65D 19/0016**; B65D 2519/00034;
B65D 2519/00069; B65D 2519/00104;
B65D 2519/00273; B65D 2519/00288;
B65D 2519/00308; B65D 2519/00318;
B65D 2519/00333; B65D 2519/00373;
B65D 2519/00407; B65D 2519/00412;
B65D 2519/00417; B65D 2519/00437;
B65D 2519/00442; B65D 2519/00567;
B65D 2519/00791; B65D 2519/00796;
B65D 2519/0084; B65D 2519/0099
(25) En (26) En
(21) 19811452.2 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/034125 28.05.2019
(87) WO 2019/231881 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201862678402 P
24.05.2019 US 201916421620
(54) • *KUNSTSTOFFPALETTE MIT GEWÖLBTEN*
BEREICHEN IM OBERDECK UND ZUGEHÖ-
RIGES VERFAHREN
• *PLASTIC PALLET WITH DECK SCOOP AR-*
EAS AND ASSOCIATED METHOD
• *PALETTE EN PLASTIQUE AVEC ZONES*
VOÛTÉES DANS LE PLATEAU SUPÉRIEUR
ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(73) CHEP Technology Pty Limited, Level 29, 255
George Street, Sydney, NSW 2000, AU
(72) D'EMIDIO, Brandon Michael, Roswell,
Georgia 30076, US
GARCIA, Ricardo Martin, Orlando, Florida
32828, US
GORSKY, Daniel Aaron, Lebanon, Ohio
45036, US
SIEBERT, Paul J., Melbourne, Florida 32934,
US
STATES III, Robert G., Morrow, Ohio 45152,
US
BARNSWELL, Paul, Debary, Florida 32713,
US
GAINEY, Joseph Adam, Apopka, Florida
32712, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB

B65D 19/44 → (51) **B65D 85/48****B65D 21/02** → (51) **B01L 9/06****B65D 23/08** → (51) **A47J 41/00**

- (51) **B65D 25/48** (11) **4 067 254 B1**
B65D 47/04 **B65D 47/06**
B65D 47/32
(52) **B65D 47/32**; **B65D 25/48**;
B65D 47/043; **B65D 47/06**;
B65D 2547/00; B65D 2547/04;
B65D 2547/06
(25) En (26) En
(21) 21382257.0 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(54) • *AUSGIESSER FÜR EINE FLASCHE UND FLA-*
SCHKE MIT DEM AUSGIESSER
• *POURER FOR A BOTTLE AND BOTTLE IN-*
CLUDING SAID POURER
• *VERSEUR POUR BOUTEILLE ET BOUTEILLE*
COMPRENANT LEDIT VERSEUR
(73) Mendizabal Iraola SL, Sagardotegi zeharra
2, Astigarraga, 20115 Guipúzcoa - País
Vasco, ES
(72) Arranz Barcena, Andoni, 20115 Guipúzcoa -
País Vasco, ES
Iturriza Izeta, Iñigo, 20115 Guipúzcoa - País
Vasco, ES
Hontecillas Ascasibar, Ioritz, 20115
Guipúzcoa - País Vasco, ES
Iturriza Iceta, Javier, 20115 Guipúzcoa -
País Vasco, ES
Bilbao Mugica, Manex, 20115 Guipúzcoa -
País Vasco, ES
Iturriza Iceta, Mikel, 20115 Guipúzcoa - País
Vasco, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

B65D 41/00 → (51) **A61M 15/00**

- (51) **B65D 41/04** (11) **4 188 821 B1**
B65D 41/17 **B65D 47/08**
(52) **B65D 41/17**; **B65D 41/0471**;
B65D 47/0804
(25) En (26) En
(21) 21752526.0 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/071341 29.07.2021
(87) WO 2022/029017 2022/06 10.02.2022
(30) 03.08.2020 US 202063060357 P
(54) • *SCHNAPP-VERDREHVERSCHLUSS*
• *SNAP-ON TWIST-OFF CLOSURE*
• *BOUCHON DE CONTENANT SE FIXANT*
PAR ENCLIQUEPAGE ET S'ENLEVANT PAR
TORSION
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO
PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) CESARE, Slavica, Trumbull, Connecticut
06611, US
LALIER, Gregory, Trumbull, Connecticut
06611, US
(74) Fijnvandraat, Arnoldus, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL

B65D 41/17 → (51) **B65D 41/04****B65D 43/16** → (51) **B65D 19/18****B65D 43/20** → (51) **B65D 19/18****B65D 47/04** → (51) **B65D 25/48****B65D 47/06** → (51) **B65B 3/04****B65D 47/06** → (51) **B65D 25/48****B65D 47/08** → (51) **B65D 41/04****B65D 47/14** → (51) **A61M 15/00****B65D 47/20** → (51) **B65D 8/00****B65D 47/32** → (51) **B65D 25/48****B65D 51/16** → (51) **B65D 81/34****B65D 51/18** → (51) **B65D 8/00****B65D 53/00** → (51) **A45D 33/00****B65D 55/16** → (51) **A61M 15/00****B65D 65/40** → (51) **B65D 81/34****B65D 75/58** → (51) **A23G 9/50****B65D 75/58** → (51) **B65D 81/34****B65D 77/20** → (51) **B65D 81/34****B65D 81/02** → (51) **B65D 5/50****B65D 81/127** → (51) **B65D 5/50**

- (51) **B65D 81/34** (11) **3 689 778 B1**
B65D 65/40 **B65D 75/58**
B65D 77/20 **B65D 51/16**
B32B 7/12 B32B 27/08
B32B 27/32 B32B 27/36
B32B 27/40 C08J 5/18
(52) **B65D 75/58**; **B32B 7/12**; **B32B 27/08**;
B32B 27/32; **B32B 27/36**; **B32B 27/40**;
B65D 51/1638; **B65D 65/40**;
B65D 77/2032; **B65D 81/3446**;
C08J 5/18; **B32B 2250/24**;
B32B 2255/10; **B32B 2255/26**;
B32B 2307/31; **B32B 2307/514**;
B32B 2307/518; **B32B 2307/704**;
B32B 2307/7244; **B32B 2439/06**;
B65D 2205/00; **C08J 2323/06**;
C08J 2323/12; **C08J 2367/02**;
C08J 2375/04
(25) Ja (26) En
(21) 18862701.2 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) JP 2018/033665 11.09.2018
(87) WO 2019/065220 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 JP 2017190647
(54) • *FOLIE UND VERPACKUNG*
• *FILM AND PACKAGE*
• *FILM ET EMBALLAGE*
(73) Daiwa Can Company, 7-2, Marunouchi 2-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-7009, JP
(72) TAKEUCHI, Yuji, Sagamihara-shi Kanagawa
252-5183, JP
NAMEKAWA, Hiroko, Sagamihara-shi
Kanagawa 252-5183, JP
KIMIDUKA, Takashi, Sagamihara-shi
Kanagawa 252-5183, JP
KANEHIRA, Takashi, Sagamihara-shi
Kanagawa 252-5183, JP
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

B65D 81/36 → (51) **B01L 9/06****B65D 83/00** → (51) **B05B 11/00****B65D 83/14** → (51) **B05B 11/00****B65D 83/62** → (51) **B05B 11/00****B65D 83/68** → (51) **B05B 11/00****B65D 85/42** → (51) **B01L 9/06**

- (51) **B65D 85/48** (11) **3 922 576 B1**
B65D 19/00 **B65D 19/44**
B65G 49/06

- (52) **B65D 85/48; B65D 19/44;**
B65G 49/062; B65D 2519/00029;
B65D 2519/00064; B65D 2519/00099;
B65D 2519/00273; B65D 2519/00293;
B65D 2519/00323; B65D 2519/00333;
B65D 2519/00572; B65D 2519/00815

- (25) NI (26) En
(21) 21177289.2 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 15.12.2021
(30) 10.06.2020 BE 202005418

- (54) • **GESTELL ZUM LAGERN ODER TRANSPORTIEREN VON PLATTENFÖRMIGEN GEGENSTÄNDEN, KOMBINATION AUS EINER TRANSPORTPALETTE UND SOLCH EINEM GESTELL, TEILESATZ ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES GESTELLS UND VERWENDUNG SOLCH EINES GESTELLS**
• **SUPPORT RACK FOR STORING OR TRANSPORTING PLATE-SHAPED OBJECTS, COMBINATION OF A TRANSPORT PALLET AND SUCH A SUPPORT RACK, KIT OF PARTS FOR MANUFACTURING SUCH A SUPPORT RACK AND USE OF SUCH A SUPPORT RACK**
• **CHEVALET DE STOCKAGE OU DE TRANSPORT D'OBJETS EN FORME DE PLAQUE, COMBINAISON D'UNE PALETTE DE TRANSPORT ET D'UN CHEVALET, KIT DE PIÈCES POUR LA FABRICATION D'UN TEL CHEVALET ET UTILISATION D'UN TEL CHEVALET**

- (73) DELTARACK BVBA, Lodewijk De Konincklaan 310, 2320 Hoogstraten, BE
(72) Servaes, Jan, 2320 Hoogstraten, BE
(74) Kamphuis, Albertus Johannes, Patenthuis Slachthuisstraat 120 bus 3, 2300 Turnhout, BE

B65D 85/48 → (51) **B65D 5/50**

B65D 85/78 → (51) **A23G 9/50**

- (51) **B65D 85/804** (11) **3 107 833 B1**
(52) **B65D 85/8043**

- (25) De (26) De
(21) 15704800.0 (22) 17.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 28.12.2016
(86) EP 2015/053302 17.02.2015
(87) WO 2015/124558 2015/34 27.08.2015
(30) 21.02.2014 CH 244142014
21.02.2014 CH 245142014
29.04.2014 CH 642142014
09.07.2014 CH 10462014
15.10.2014 CH 15782014

- (54) • **KAPSEL UMFASSEND EINEN VORZUGSWEISE ROTATIONSSYMMETRISCH AUSGEBILDETEN KAPSELKÖRPER**
• **CAPSULE COMPRISING A PREFERABLY ROTATIONALLY SYMMETRICAL CAPSULE BODY**
• **CAPSULE POURVUE D'UN CORPS, DE PRÉFÉRENCE À SYMÉTRIE DE RÉVOLUTION**

- (73) Delica AG, Bresteneggstrasse 4, 5033 Buchs AG, CH

- (72) BRÖNNIMANN, Markus, CH-3274 Hermrigen, CH
AFFOLTER, Roland, CH-5103 Möriken, CH
PANOS, Alexander, CH-5032 Aarau Rohr, CH
BUGNARD, Guillaume, CH-4500 Solothurn,

- CH
GUGERLI, Raphael, CH-8904 Aesch, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

B65D 88/00 → (51) **B33Y 30/00**

B65D 90/04 → (51) **E03F 5/02**

B65D 90/48 → (51) **B33Y 30/00**

B65D 90/48 → (51) **B66C 13/16**

B65D 90/58 → (51) **G01F 13/00**

B65G 1/02 → (51) **A47B 96/02**

- (51) **B65G 1/04** (11) **3 960 657 B1**
B65G 57/30

- (52) **B65G 1/0471; B65G 57/302;**
Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12

- (25) De (26) De
(21) 20192798.5 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 02.03.2022

- (54) • **STAPELLAGERANORDNUNG**
• **STACK STORAGE ASSEMBLY**
• **AGENCEMENT DE COUCHES D'EMPLIAGE**
(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
(72) Becker, Michael, 63512 Hainburg, DE
Cavellius, Jörg, 61118 Bad Vilbel, DE
Liebhaber, Markus, 61440 Oberursel, DE
Morawietz, Timm, 66636 Tholey-Überroth, DE

- (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

B65G 1/04 → (51) **G05D 1/02**

B65G 1/137 → (51) **G05D 1/02**

- (51) **B65G 15/02** (11) **3 480 141 B1**
B65G 15/08 **B65G 39/12**
B65G 21/18

- (52) **B65G 15/02; B65G 15/08;**
B65G 21/18; B65G 39/12

- (25) Ja (26) En
(21) 17820228.9 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 08.05.2019
(86) JP 2017/023792 28.06.2017
(87) WO 2018/003874 2018/01 04.01.2018
(30) 01.07.2016 JP 2016131999

- (54) • **FÖRDERVORRICHTUNG**
• **CONVEYOR APPARATUS**
• **APPAREIL TRANSPORTEUR**

- (73) Furukawa Industrial Machinery Systems Co., Ltd., 6-4, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8370, JP
Bando Chemical Industries, Ltd., 6-6 Minatojima minamimachi 4-chome Chuoku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP

- (72) KATAMATA, Hiromi, Oyama-shi Tochigi 323-8601, JP
KITAZAWA, Tsuyoshi, Oyama-shi Tochigi 323-8601, JP
YOKOMAKU, Ayumu, Oyama-shi Tochigi 323-8601, JP
FUJIKAKE, Akihisa, Oyama-shi Tochigi 323-8601, JP
FUJITA, Atsushi, Kobe-shi Hyogo 650-0047, JP

- (74) Appelt, Christian W., Boehmert &

- Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B65G 15/08 → (51) **B65G 15/02**

- (51) **B65G 17/22** (11) **3 954 634 B1**
B65G 17/34 **B65G 21/22**
B65G 23/06

- (52) **B65G 17/22; B65G 17/34;**
B65G 21/22; B65G 23/06

- (25) De (26) De
(21) 21186613.2 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 16.02.2022
(30) 14.08.2020 DE 202020104720 U

- (54) • **TRANSPORTSYSTEM SOWIE BEHANDLUNGSMASCHINE MIT EINEM SOLCHEN TRANSPORTSYSTEM**
• **TRANSPORT SYSTEM AND TREATMENT MACHINE WITH SUCH A TRANSPORT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRANSPORT, AINSI QUE MACHINE DE TRAITEMENT DOTÉE D'UN TEL SYSTÈME DE TRANSPORT**

- (73) TAKTOMAT kurvengesteuerte Antriebssysteme GmbH, Rudolf-Diesel-Straße 14, 86554 Pöttmes, DE
(72) Hofstetter, Norbert, 86676 Hollenbach, DE
Kumeth, Siegmund, Deinshof 7 92280 Kastl, DE

- (74) Hofstetter, Michael, 86676 Hollenbach, DE
Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

B65G 17/34 → (51) **B65G 17/22**

B65G 17/42 → (51) **F16G 13/20**

B65G 21/18 → (51) **B65G 15/02**

B65G 21/22 → (51) **B65G 17/22**

B65G 23/06 → (51) **B65G 17/22**

B65G 37/00 → (51) **B65G 65/00**

B65G 39/12 → (51) **B65G 15/02**

B65G 47/00 → (51) **F23G 1/00**

- (51) **B65G 47/08** (11) **3 205 609 B1**
B65G 47/90

- (52) **B65G 47/086; B65G 47/907**

- (25) De (26) De
(21) 16204661.9 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 16.08.2017

- (30) 12.02.2016 DE 102016202182

- (54) • **SYSTEM ZUM UMGANG MIT UND PALETTIEREN VON GETRÄNKEBEHÄLTNISSSEN UND VERFAHREN ZUM MANIPULIEREN VON STÜCKGÜTERN EINES STÜCKGUTSTROMES**
• **SYSTEM FOR HANDLING AND PALLETISING BEVERAGE CONTAINERS AND METHOD FOR MANIPULATING PIECE GOODS IN A FLOW OF PIECE GOODS**
• **SYSTÈME DE MANUTENTION ET DE PALETTISATION DE RÉCIPIENTS DE BOISSONS ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE MARCHANDISES DANS UN FLUX DE MARCHANDISES DE DÉTAIL**

- (73) Kronos Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling,

- DE
(72) WINZINGER, Frank, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE
(60) 24153900.6 / 4 335 796

B65G 47/12 → (51) **H05K 13/04**

- (51) **B65G 47/14** (11) **3 476 777 B1**
(52) **B65G 47/1471**
(25) En (26) En
(21) 18201948.9 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(30) 25.10.2017 CN 201711007227
(54) • **ZUFÜHRSYSTEM**
• **FEEDING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION**
(73) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Sections F and G Level 1 Building 15, No. 999 Yinglun Road, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai, CN
TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
Kunshan League Automechanism Co., Ltd., Building 6, 928 Changjiang Road (N), Kunshan City Jiangsu, CN
Tyco Electronics Polska Sp. z o.o., Cybernetyki Street, 19, 02-677 Warsaw, PL
(72) DENG, Yingcong, Shanghai, 200233, CN
KOWALSKI, Jaroslaw, 85-059 Bydgoszcz, PL
PRZYBYLSKI, Andrzej, 85-059 Bydgoszcz, PL
GRZEBSKI, Jaroslaw, 85-059 Bydgoszcz, PL
ZHANG, Dandan, Shanghai, 200233, CN
HU, Lvhai, Shanghai, 200233, CN
XIE, Fengchun, Shanghai, 200233, CN
LIU, Yun, Shanghai, 200233, CN
LU, Roberto Francisco-Yi, Bellvue, WA Washington 98006, US
WU, Haidong, Kunshan City, Jiangsu, CN
XIAO, Hui, Kunshan City, Jiangsu, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65G 47/24 → (51) **B07B 13/065**

- (51) **B65G 47/28** (11) **3 883 870 B1**
B07C 5/34
(52) **B65G 47/28; B07C 5/02; B65G 47/846; B65G 51/03**
(25) De (26) De
(21) 19805923.0 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/081192 13.11.2019
(87) WO 2020/104276 2020/22 28.05.2020
(30) 23.11.2018 DE 102018129589
(54) • **VEREINZELUNGSVORRICHTUNG EINER OPTISCHEN PRÜFEINRICHTUNG**
• **SEPARATING DEVICE OF AN OPTICAL TESTING UNIT**
• **DISPOSITIF DE DÉPARIEMENT D'UN APPAREIL DE CONTRÔLE OPTIQUE**
(73) INTRAVIS Gesellschaft für Lieferungen und Leistungen von bildgebenden und bildverarbeitenden Anlagen und Verfahren mbH, Rotter Bruch 26a, 52068 Aachen, DE
(72) FUHRMANN, Gerd, 52066 Aachen, DE
SCHÖNHOF, Klaus, 52146 Würselen, DE
RICK, Michael, 52064 Aachen, DE
(74) Kohlmann, Kai, Donatusstraße 1, 52078 Aachen, DE

- (51) **B65G 47/86** (11) **3 658 478 B1**
(52) **B65G 47/847**
(25) De (26) De
(21) 18746687.5 (22) 26.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) EP 2018/070352 26.07.2018
(87) WO 2019/020771 2019/05 31.01.2019
(30) 26.07.2017 DE 102017116921
(54) • **VORRICHTUNG ZUM HALTEN EINES BEHALTERS UND BEHANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **DEVICE FOR HOLDING A CONTAINER AND TREATMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RETENUE D'UN RÉCIPIENT ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT**
(73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) LANDLER, Bruno, 93073 Neutraubling, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

B65G 49/06 → (51) **B65D 85/48****B65G 51/00** → (51) **B05B 12/00**

- (51) **B65G 53/04** (11) **3 689 797 B1**
B65G 53/16 **B65G 53/52**
F15D 1/02 **F16L 1/00**
F16L 43/00 **F16L 57/00**
F16L 41/00
(52) **B65G 53/523; B65G 53/521; F16L 41/004; F16L 43/00; F16L 57/00**
(25) Ja (26) En
(21) 18862888.7 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) JP 2018/003641 02.02.2018
(87) WO 2019/064618 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 JP 2017190506
(54) • **ROHR ZUM TRANSPORT VON KÖRNIGEM MATERIAL UND VERFAHREN ZUM TRANSPORT VON KÖRNIGEM MATERIAL**
• **PIPE FOR TRANSPORT OF GRANULAR MATTER AND GRANULAR MATTER TRANSPORT METHOD**
• **TUYAU DE TRANSPORT DE MATIÈRE GRANULAIRE ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE MATIÈRE GRANULAIRE**
(73) Mitsubishi Chemical Engineering Corporation, 1-2-2 Nihonbashi-Hongokuchō Chuo-ku, Tokyo 103-0021, JP
(72) TANAKA, Nobuhiro, Tokyo 103-0021, JP
MURATA, Katsuhiko, Tokyo 103-0021, JP
IMAMURA, Tetsuji, Tokyo 103-0021, JP
TAKEDA, Hironobu, Tokyo 103-0021, JP
OSADA, Tomoyuki, Tokyo 103-0021, JP
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B65G 53/16 → (51) **B65G 53/04****B65G 53/52** → (51) **B65G 53/04**

- (51) **B65G 57/06** (11) **3 841 044 B1**
B65G 57/24
(52) **B65G 57/24; B65G 57/06**
(25) De (26) De
(21) 19755370.4 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 30.06.2021
(86) EP 2019/071949 15.08.2019
(87) WO 2020/038828 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 DE 102018214045
(54) • **PALETTIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER PALETTIERVORRICHTUNG**
• **PALLETISING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A PALLETISING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PALETTISATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PALETTISATION**
(73) Körber Supply Chain Automation Eisenberg GmbH, Siemensstrasse 2, 67304 Eisenberg, DE
(72) BLASIUS, Christopher, 67725 Börrstadt, DE
STOLLHOF, Karlheinz, 67814 Dannenfels, DE
(74) Hörschler, Wolfram Johannes, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One, Seckenheimer Landstrasse 4 68163 Mannheim, DE

B65G 57/24 (11) **3 841 045 B1**
B65G 61/00

- (52) **B65G 57/24; B65G 61/00**
(25) De (26) De
(21) 19755369.6 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) EP 2019/071948 15.08.2019
(87) WO 2020/038827 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 DE 102018214047
(54) • **PALETTIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER PALETTIERVORRICHTUNG**
• **PALLETISING SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A PALLETISING SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE PALETTISATION ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE PALETTISATION**
(73) Körber Supply Chain Automation Eisenberg GmbH, Siemensstrasse 2, 67304 Eisenberg, DE
(72) BLASIUS, Christopher, 67725 Börrstadt, DE
(74) Hörschler, Wolfram Johannes, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One, Seckenheimer Landstrasse 4 68163 Mannheim, DE

B65G 57/24 → (51) **B65G 57/06****B65G 57/30** → (51) **B65G 1/04****B65G 61/00** → (51) **B65G 57/24****B65G 63/00** → (51) **B66C 13/16**

- (51) **B65G 65/00** (11) **4 241 148 B1**
G05D 1/02 **B65G 67/02**
B65G 65/02 **B65G 37/00**
(52) **G05D 1/0225; B65G 37/00; B65G 65/02; B65G 67/02; G05D 1/0291; B65G 2207/34**
(25) De (26) De
(21) 21777737.4 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) EP 2021/075321 15.09.2021
(87) WO 2022/096185 2022/19 12.05.2022
(30) 08.11.2020 DE 102020129383
(54) • **FÖRDERUNGSFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR FÖRDERUNG VON LADUNGSEINHEITEN AUF DAS FAHRZEUG**

- CONVEYING VEHICLE AND METHOD FOR CONVEYING PAYLOAD UNITS ONTO THE VEHICLE
 - VÉHICULE DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'UNITÉS DE CHARGE UTILE SUR LE VÉHICULE
- (73) FRAUNHOFER GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V., Hansastrasse 27, 80686 München, DE
- (72) BEHLING, Jan, 44227 Dortmund, DE
ROTGERI, Mathias, 44263 Dortmund, DE
EMMERICH, Jan Sören, 58313 Herdecke, DE
HÖNING, Dirk, 44869 Bochum, DE
KLOKOWSKI, Patrick, 44581 Castrop-Rauxel, DE
HAMMERMEISTER, Christian, 44145 Dortmund, DE
TEN HOMPEL, Michael, 44229 Dortmund, DE
- (74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE
-
- B65G 65/02** → (51) **B65G 65/00**
-
- B65G 65/06** → (51) **E02F 3/08**
-
- B65G 65/28** → (51) **E02F 3/08**
-
- B65G 67/02** → (51) **B65G 65/00**
-
- B65G 69/28** → (51) **B66F 9/06**
-
- (51) **B65H 3/08** (11) **4 178 894 B1**
B65H 3/42 **B65H 5/12**
B65H 5/14
- (52) **B65H 3/0808; B65H 3/0883; B65H 3/42; B65H 5/12; B65H 5/14; B65H 2402/30; B65H 2406/343; B65H 2406/345; B65H 2701/1764**
- (25) It (26) En
(21) 21742887.9 (22) 05.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
(86) IB 2021/055994 05.07.2021
(87) WO 2022/009059 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 IT 202000016702
- (54) • HALTEVORRICHTUNG ZUM HALTEN EINER ROHLINGS, BEWEGUNGSEINHEIT UND VERFAHREN ZUM BEWEGEN DES ROHLINGS
• RETENTION DEVICE FOR RETAINING A BLANK, MOVEMENT UNIT AND PROCESS FOR MOVING SAID BLANK
• DISPOSITIF DE RETENUE PERMETTANT DE RETENIR UNE ÉBAUCHE, UNITÉ DE DÉPLACEMENT ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉPLACER LADITE ÉBAUCHE
- (73) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
- (72) CARBONI, Salvatore, 40133 Bologna, IT
VITALI, Antonio, 40133 Bologna, IT
- (74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
-
- B65H 3/42** → (51) **B65H 3/08**
-
- B65H 5/12** → (51) **B65H 3/08**
-
- B65H 5/14** → (51) **B65H 3/08**
-
- B65H 19/10** → (51) **B21C 47/18**
-
- (51) **B65H 19/22** (11) **3 980 361 B1**
(52) **B65H 19/2292; B65H 2301/41854; B65H 2406/1131; B65H 2406/14;**

- B65H 2406/15**
- (25) En (26) En
(21) 20729773.0 (22) 04.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(86) EP 2020/065559 04.06.2020
(87) WO 2020/245319 2020/50 10.12.2020
(30) 05.06.2019 IT 201900008130
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABSTREIFEN EINES WICKELDORNS VON EINER ROLLE
• METHOD AND DEVICE FOR STRIPPING A WINDING MANDREL FROM A ROLL
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉNUDER UN MANDRIN DE BOBINE D'UN CYLINDRE
- (73) MAXIMA S.R.L., Via del Brennero 1040, 55100 Lucca (LU), IT
- (72) DETTORI, Daniele, 55012 CAPANNORI (LU), IT
- (74) Negrini, Elena, Agazzani & Associati S.r.l. Via dell'Angelo Custode 11/6, 40141 Bologna, IT
-
- (51) **B65H 23/18** (11) **3 863 951 B1**
(52) **B65H 23/1806; B65H 2301/41485; B65H 2513/11; B65H 2515/31; B65H 2553/21; B65H 2557/264; B65H 2701/1924**
- (25) It (26) En
(21) 19795649.3 (22) 03.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) IB 2019/058419 03.10.2019
(87) WO 2020/075018 2020/16 16.04.2020
(30) 08.10.2018 IT 201800009236
- (54) • UMWICKELMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER DREHZAHL DER MOTOREN IN EINER UMWICKELMASCHINE
• REWINDING MACHINE AND METHOD FOR CONTROLLING THE SPEED OF THE MOTORS IN A REWINDING MACHINE
• MACHINE DE REMBOBINAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LA VITESSE DES MOTEURS DANS UNE MACHINE DE REMBOBINAGE
- (73) A.CELLI PAPER S.P.A., Via del Rogio, 17 Tassignano, 55012 Capannori (LU), IT
- (72) SFORZI, Franco, 55012 Capannori (LU), IT
Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT
-
- B65H 23/188** → (51) **B65H 26/04**
-
- (51) **B65H 26/04** (11) **3 686 138 B1**
B41F 33/14 **B65H 23/188**
B41F 13/02
- (52) **B65H 23/1882; B41F 13/02; B41F 13/025**
- (25) Ja (26) En
(21) 18857875.1 (22) 26.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(86) JP 2018/028108 26.07.2018
(87) WO 2019/058756 2019/13 28.03.2019
(30) 19.09.2017 JP 2017179298
- (54) • WEBVERARBEITUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN
• WEB PROCESSING SYSTEM AND CONTROL METHOD
• SYSTÈME DE TRAITEMENT DE BANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE

- (73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
- (72) MIYOSHI Kiyoto, Yokosuka-shi Kanagawa 237-8555, JP
ANDO Takatora, Yokosuka-shi Kanagawa 237-8555, JP
SUZUKI Keita, Tokyo 101-8101, JP
MATSUBARA Shinya, Tokyo 101-8101, JP
HITOMI Taishi, Tokyo 101-8101, JP
IKEDA Makoto, Tokyo 101-8101, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
-
- (51) **B65H 31/06** (11) **3 794 564 B1**
B65H 31/26 **G07D 11/125**
G07D 11/12
- (52) **G07D 11/12; B65H 31/06; B65H 31/26; G07D 11/125; B65H 2301/422548; B65H 2701/1912**
- (25) En (26) En
(21) 19726096.1 (22) 16.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) GB 2019/051348 16.05.2019
(87) WO 2019/220124 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 GB 201808042
- (54) • BEWAHRUNGSKASSETTE ANGEPASST FÜR BEUTEL ZUR AUFBEWAHRUNG VON BANKNOTEN
• CASSETTE ADAPTED FOR HOSTING BAG WITH BANKNOTES
• CASSETTE ADAPTE POUR SAC DE BILLET DE BANQUE
- (73) SCAN COIN AB, Nordenskiöldsgatan 24, 211 19 Malmö, SE
- (72) BELCHER, Ray, Essex RM14 2JJ, GB
NORTH, Russell, Essex IG6 3UT, GB
SHAKESPEARE, Michael, Essex IG6 3UT, GB
BARNETT, Paul, Essex IG6 3UT, GB
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- B65H 31/26** → (51) **B65H 31/06**
-
- B65H 54/02** → (51) **B65H 55/04**
-
- (51) **B65H 54/20** (11) **4 086 212 B1**
B65H 65/00 **B65H 75/18**
B65H 75/28
- (52) **B65H 65/00; B65H 54/20; B65H 75/185; B65H 75/28; B65H 2701/31**
- (25) En (26) En
(21) 22168398.0 (22) 14.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021078984
- (54) • VERBINDUNGSELEMENT UND GARNEINFÄDELUNGSVERFAHREN
• CONNECTION MEMBER AND YARN THREADING METHOD
• ÉLÉMENT DE CONNEXION ET PROCÉDÉ D'ENFILAGE DE FIL
- (73) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (72) Kimura, Koki, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- B65H 54/28** → (51) **B65H 55/04**

- (51) **B65H 55/04** (11) **3 919 425 B1**
B65H 54/02 **B65H 54/28**
- (52) **B65H 54/28; B65H 55/04;**
B65H 2701/314
- (25) Ja (26) En
(21) 20748420.5 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) JP 2020/001851 21.01.2020
(87) WO 2020/158496 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 JP 2019011966
(54) • **FASERPACKUNG**
• **FIBER PACKAGE**
• **CONDITIONNEMENT DE FIBRES**
- (73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,
Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8251, JP
- (72) KANEHAGI Junji, Tokyo 100-8251, JP
MIZUTORI Yukihiko, Tokyo 100-8251, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- B65H 63/00** → (51) **B65H 63/06**
-
- (51) **B65H 63/06** (11) **3 744 670 B1**
B65H 67/06 **B65H 63/00**
- (52) **B65H 63/006; B65H 63/06;**
B65H 67/063; B65H 2701/31
- (25) Ja (26) En
(21) 18902874.9 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) JP 2018/045923 13.12.2018
(87) WO 2019/146306 2019/31 01.08.2019
(30) 24.01.2018 JP 2018009827
(54) • **TEXTILMASCHINE**
• **TEXTILE MACHINE**
• **MACHINE TEXTILE**
- (73) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-
cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto
601-8326, JP
- (72) KAWAMOTO, Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8686, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- B65H 65/00** → (51) **B65H 54/20**
-
- B65H 67/06** → (51) **B65H 63/06**
-
- B65H 69/04** → (51) **H02G 1/06**
-
- B65H 75/18** → (51) **B65H 54/20**
-
- (51) **B65H 75/22** (11) **4 261 169 B1**
B65H 75/24
- (52) **B65H 75/2218; B65H 75/2245;**
B65H 75/2281; B65H 75/241;
B65H 2701/32; B65H 2701/5136
- (25) En (26) En
(21) 23153280.5 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 18.10.2023
(30) 15.04.2022 IT 202200007622
(54) • **KABELTROMMEL**
• **CABLE REEL**
• **BOBINE DE CÂBLE**
- (73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126
Milano, IT
- (72) Paddick, Nathan, Southampton, GB

- Roberts, Kris, Southampton, GB
- (74) Praxi Intellectual Property Milano, Via
Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT
-
- B65H 75/24** → (51) **B65H 75/22**
-
- B65H 75/28** → (51) **B65H 54/20**
-
- (51) **B66B 5/02** (11) **3 925 914 B1**
B66B 5/027
- (25) En (26) En
(21) 20180700.5 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(54) • **VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG ODER**
VERWALTUNG EINER RETTUNGSOPERATI-
ON
• **METHOD FOR AIDING OR MANAGING A**
RESCUE OPERATION
• **PROCÉDÉ D'AIDE OU DE GESTION D'UNE**
OPÉRATION DE SAUVETAGE
- (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI
- (72) JUSSILA, Ari, 00330 Helsinki, FI
LEINO, Matti, 00330 Helsinki, FI
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte
PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053
Regensburg, DE
-
- (51) **B66B 5/02** (11) **4 005 962 B1**
B66B 7/06 **B66D 3/20**
B66D 3/16
- (52) **B66B 5/027; B66D 3/16; B66D 3/20;**
B66B 7/068
- (25) En (26) En
(21) 21210852.6 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011370900
(54) • **KRAFTANWENDUNGSANORDNUNG, AUF-**
ZUG UND VERFAHREN ZUR AUFZUGBER-
GUNG
• **FORCE APPLICATION ASSEMBLY, ELEVATOR**
AND METHOD OF ELEVATOR RESCUE
• **ENSEMBLE D'APPLICATION DE FORCE, AS-**
CENSEUR ET PROCÉDÉ DE SECOURS
POUR ASCENSEUR
- (73) OTIS Elevator Company, Intellectual
Property Department One Carrier Place,
Farmington, CT 06032, US
- (72) SHI, Yunkang, Shanghai, 200335, CN
TONG, Zhenyan, Shanghai, 200335, CN
WANG, Wei, Shanghai, 200335, CN
WANG, Min, Shanghai, 200335, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **B66C 1/02** (11) **3 992 135 B1**
B66C 1/0256
- (25) De (26) De
(21) 21203241.1 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(30) 28.10.2020 DE 102020128380
(54) • **SCHLAUCHHEBER**
• **HOSE LIFTER**
• **ÉLÉVATEUR À BANDE SOUPLE**
- (73) AERO-LIFT Vakuumtechnik GmbH,
Turmstrasse 1, 72351 Geislingen-Binsdorf,
DE
- (72) Hömens, Stefan, 72406 Bisingen-
Thanheim, DE
Kimmi, Verena Christina, 78736 Epfendorf,

- DE
- (74) Fleck, Hermann-Josef, Jeck, Fleck & partner
mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665
Vaihingen/Enz, DE
-
- B66C 1/10** → (51) **B66C 13/16**
-
- B66C 3/16** → (51) **E02F 3/40**
-
- B66C 9/08** → (51) **B66C 23/62**
-
- B66C 13/02** → (51) **B66C 23/18**
-
- (51) **B66C 13/06** (11) **4 121 385 B1**
F16C 3/035 **F16C 33/20**
- (52) **F16C 3/035; B66C 13/06;**
F16C 33/201; F16C 2208/78
- (25) De (26) De
(21) 21731399.8 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) EP 2021/063405 20.05.2021
(87) WO 2021/234066 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 DE 20202002227 U
(54) • **TELESKOPSTREBE FÜR EINE VORRICHT-**
TUNG ZUM HEBEN VON LASTEN
• **TELESCOPIC STRUT FOR A DEVICE FOR**
LIFTING LOADS
• **MONTANT TÉLESCOPIQUE POUR UN DIS-**
POSITIF DESTINÉ À SOULEVER DES
CHARGES
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) FREYER, Hans Otto, 63452 Hanau, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- B66C 13/08** → (51) **B66C 23/18**
-
- (51) **B66C 13/16** (11) **2 753 569 B1**
B65G 63/00 **G06Q 10/08**
G01G 3/16 **B66C 1/10**
B66C 13/46 **B66C 19/00**
B65D 90/48 **G01N 29/44**
- (52) **B66C 1/101; B66C 13/16;**
B66C 13/46; B66C 19/002; G01G 3/16;
G06Q 10/08
- (25) FI (26) En
(21) 12837372.7 (22) 20.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.07.2014
(86) FI 2012/000037 20.09.2012
(87) WO 2013/045742 2013/14 04.04.2013
(30) 29.09.2011 FI 20110332
(54) • **CONTAINERSICHERHEITSSYSTEM**
• **CONTAINER SECURITY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE CONTENEUR**
- (73) Conexbird OY, Metsämiehenpolku 1, 40270
Palokka, FI
- (72) HEIKKILÄ, Teuvo Tolvo, 40270 Palolla, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- B66C 13/22** → (51) **F15B 11/04**
-
- B66C 13/46** → (51) **B66C 13/16**
-
- B66C 19/00** → (51) **B66C 13/16**
-
- (51) **B66C 23/18** (11) **3 615 467 B1**
B66C 23/66 **B66C 13/08**
B66C 23/52 **B66C 13/02**
- (52) **B66C 23/52; B66C 13/02;**

- B66C 13/08; B66C 23/185;
B66C 23/66;** Y02E 10/72; Y02E 10/727
- (25) En (26) En
(21) 18792341.2 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(86) NL 2018/050251 20.04.2018
(87) WO 2018/199743 2018/44 01.11.2018
(30) 24.04.2017 NL 2018775
02.05.2017 NL 2018833
- (54) • **BEWEGUNGS-AUSGLEICHSKRAN ZUR VER-
WENDUNG AUF EINEM OFFSHORE-
SCHIFF**
• **A MOTION COMPENSATING CRANE FOR
USE ON AN OFFSHORE VESSEL**
• **GRUE À COMPENSATION DE MOUVEMENT
DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE SUR UN
NAVIRE EN MER**
- (73) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115
HH Schiedam, NL
(72) VAN VELUW, Cornelis Martinus, 3115 HH
Scheidam, NL
ROODENBURG, Joop, 3115 HH Schiedam,
NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- B66C 23/52** → (51) **B63B 35/00**
-
- B66C 23/52** → (51) **B66C 23/18**
-
- B66C 23/53** → (51) **B66C 23/62**
-
- (51) **B66C 23/62** (11) **4 053 068 B1**
B66C 23/53 **B66C 9/08**
B66C 23/80
- (52) **B66C 23/53; B66C 23/62; B66C 23/80**
- (25) Zh (26) En
(21) 20909257.6 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(86) CN 2020/136066 14.12.2020
(87) WO 2021/135902 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911394243
30.12.2019 CN 201922439338 U
- (54) • **HUBSYSTEM MIT DREIWEGE-BEWE-
GUNGSKOMPENSATIONSFUNKTION**
• **LIFTING SYSTEM WITH THREE-WAY MO-
TION COMPENSATION FUNCTION**
• **SYSTÈME DE LEVAGE AVEC FONCTION DE
COMPENSATION DE MOUVEMENT À
TROIS VOIES**
- (73) Shandong Marine Energy Co., Ltd.,
Qingdao International Shipping Center
No.66 Lianyungang Road Shibei District,
Qingdao, Shandong 266000, CN
Shandong Offshore Equipment Co., Ltd., 31
Building, Optics Valley Marine Information
Port 396 Emeishan Road Economic &
Technology Development Zone, Qingdao,
Shandong 266000, CN
Shandong Offshore Research Institute Co.,
Ltd., 31 Building, Optics Valley Marine
Information Port 396 Emeishan Road
Economic & Technology Development
Zone, Qingdao, Shandong 266000, CN
- (72) LI, Yadong, Qingdao, Shandong 266000, CN
LIU, Xiquan, Qingdao, Shandong 266000,
CN
LI, Yunfeng, Qingdao, Shandong 266000,
CN
SUN, Yuanhui, Qingdao, Shandong 266000,
CN
XIN, Peng, Qingdao, Shandong 266000, CN
LV, Tao, Qingdao, Shandong 266000, CN
LV, Xiaohui, Qingdao, Shandong 266000,
CN

- LIU, Peng, Qingdao, Shandong 266000, CN
LI, Jianwen, Qingdao, Shandong 266000,
CN
SUN, Tao, Qingdao, Shandong 266000, CN
SONG, Yongjie, Qingdao, Shandong
266000, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR
-
- B66C 23/66** → (51) **B66C 23/18**
-
- B66C 23/80** → (51) **B66C 23/62**
-
- (51) **B66F 7/06** (11) **3 792 212 B1**
B66F 7/08 **B60S 5/00**
- (52) **B66F 7/0641; B66F 7/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 19912184.9 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(86) CN 2019/109331 30.09.2019
(87) WO 2021/003857 2021/02 14.01.2021
(30) 09.07.2019 CN 201910613299
- (54) • **AUFZUG**
• **LIFT**
• **ASCENSEUR**
- (73) Jiaying Taixin Metal Products Co. Ltd., 457
Changzu Road, Daqiao Town, Nanhu
District Jiaying City Zhejiang 314000, CN
- (72) ZHANG, Jianguo, Huzhou City, Zhejiang
313000, CN
- (74) Ipey, Apex House Thomas Street
Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

B66F 7/08 → (51) **B66F 7/06**

- (51) **B66F 9/06** (11) **3 693 325 B1**
B65G 69/28 **B66F 9/18**
- (52) **B66F 9/063; B66F 9/184**
- (25) De (26) De
(21) 20154233.9 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(30) 07.02.2019 DE 102019201598
- (54) • **ANLIEFERSYSTEM**
• **DELIVERY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE LIVRAISON**
- (73) BHS Intralogistics GmbH, Rosenhofer
Straße 11, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Ruhland, Karl, 92536 Pfreimd, DE
Ruhland, Martin, 93057 Regensburg -
Sallern-Gallingkofen, DE
Plscek, Klaus, 93086 Würth, DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE

B66F 9/06 → (51) **E05F 15/73**

B66F 9/06 → (51) **G05D 1/02**

- (51) **B66F 9/065** (11) **3 683 184 B1**
B66F 9/14
- (52) **B66F 9/142; B66F 9/065**
- (25) It (26) En
(21) 20150580.7 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(30) 15.01.2019 IT 201900000607
- (54) • **VORRICHTUNG FÜR SELBSTANGETRIEBE-
NE ARBEITSMASCHINE**

- **APPARATUS FOR SELF-PROPELLED OPER-
ATING MACHINE**
• **APPAREIL POUR MACHINE D'EXPLOITA-
TION AUTOMOTRICE**
- (73) Manitou Italia S.r.l., Via Cristoforo Colombo
2 Localita' Cavazzona, 41013 Castelfranco
Emilia (Modena), IT
- (72) IOTTI, Marco, 42123 REGGIO EMILIA, IT
- (74) Gagliardelli, Fabrizio, Bugnion S.p.A. Via M.
Vellani Marchi 20, 41124 Modena, IT

(51) **B66F 9/075** (11) **3 521 236 B1**
B66F 9/08

- (52) **B66F 9/07513; B66F 9/08**
- (25) En (26) En
(21) 18154545.0 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.08.2019
- (54) • **MATERIALHANDHABUNGSFAHRZEUG**
• **MATERIAL HANDLING VEHICLE**
• **VÉHICULE DE MANUTENTION DE MATÉ-
RIAUX**
- (73) Toyota Material Handling Manufacturing
Sweden AB, 595 81 Mjölby, SE
- (72) TENGVERT, Peter, 591 52 Motala, SE
KARLSSON, Stefan, 582 48 Linköping, SE
FRANZÉN, Oskar, 595 33 Mjölby, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B66F 9/075 → (51) **B66F 9/10**

B66F 9/075 → (51) **E02F 9/08**

B66F 9/075 → (51) **E05F 15/73**

B66F 9/08 → (51) **B66F 9/075**

B66F 9/08 → (51) **B66F 9/10**

- (51) **B66F 9/10** (11) **3 978 420 B1**
B66F 9/14 **B66F 17/00**
B66F 9/075 **B66F 9/08**
- (52) **B66F 17/003; B66F 9/0755;
B66F 9/08; B66F 9/10; B66F 9/148**
- (25) De (26) De
(21) 21196263.4 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(30) 30.09.2020 DE 102020125529
16.10.2020 DE 102020127348
- (54) • **VERFAHREN ZUR DÄMPFUNG VON HUB-
MAST-TORSIONSSCHWINGUNGEN BEI EI-
NEM FLURFÖRDERZEUG UND FLURFÖR-
DERZEUG**
• **METHOD FOR DAMPING MAST TORSION-
AL VIBRATION IN AN INDUSTRIAL TRUCK
AND INDUSTRIAL TRUCK**
• **PROCÉDÉ D'AMORTISSEMENT DES VIBRA-
TIONS DE TORSION D'UN MÂT DE LE-
VAGE DANS UN CHARIOT DE MANUTEN-
TION ET CHARIOT DE MANUTENTION**
- (73) STILL GmbH, Berzeliusstraße 10, 22113
Hamburg, DE
Linde Material Handling GmbH, Carl-von-
Linde-Platz, 63743 Aschaffenburg, DE
- (72) FRANCOIS, Yves-Jocelyn, 63739
Aschaffenburg, DE
BULLERMANN, Björn, 21279 Hollsenstedt,
DE
- (74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft,
Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

(51) **B66F 9/12** (11) **3 572 369 B1**
B66F 9/18

- (52) **B66F 9/12; B66F 9/18**
 (25) En (26) En
 (21) 19176492.7 (22) 24.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 27.11.2019
 (30) 24.05.2018 US 201815988267
 (54) • *IN EINER GABEL INTEGRIERTE PALETTEN-KLEMME*
 • *FORK INTEGRATED PALLET CLAMP*
 • *PINCE DE PALETTE INTÉGRÉE DANS UNE FOURCHE*
 (73) Crown Equipment Corporation, 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
 (72) SCHWARZ, Sebastian, New Bremen, OH 45869, US
 OKROY, Martin, New Bremen, OH 45869, US
 (74) Moore, Michael Richard, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

B66F 9/14 → (51) **B66F 9/065**

B66F 9/14 → (51) **B66F 9/10**

B66F 9/18 → (51) **B66F 9/06**

B66F 9/18 → (51) **B66F 9/12**

- (51) **B66F 9/22** (11) **3 718 957 B1**
 (52) **B66F 9/22**
 (25) En (26) En
 (21) 20167136.9 (22) 31.03.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.10.2020
 (30) 04.04.2019 JP 2019071812
 (54) • *HYDRAULIKANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EIN INDUSTRIEFAHRZEUG*
 • *HYDRAULIC DRIVE APPARATUS FOR INDUSTRIAL VEHICLE*
 • *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE DE VÉHICULE INDUSTRIEL*
 (73) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8671, JP
 (72) Kanna, Takanori, Aichi-ken, 448-8671, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B66F 17/00 → (51) **B66F 9/10**

B66F 17/00 → (51) **E05F 15/73**

B67C 7/00 → (51) **A61L 2/04**

B67D 1/00 → (51) **F04B 9/123**

B67D 1/04 → (51) **B01F 23/232**

B67D 7/04 → (51) **B60W 30/14**

B67D 7/04 → (51) **B67D 7/34**

B67D 7/32 → (51) **B60W 30/14**

- (51) **B67D 7/34** (11) **4 244 175 B1**
 (52) **B67D 7/342; B67D 7/04**
 (25) De (26) De
 (21) 21809959.6 (22) 08.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.09.2023
 (86) EP 2021/080893 08.11.2021
 (87) WO 2022/101122 2022/20 19.05.2022
 (30) 13.11.2020 DE 102020130075
 (54) • *TANKSYSTEM FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
 • *REFUELLING SYSTEM FOR MOTOR VEHICLES*
 • *SYSTÈME DE RAVITAILLEMENT POUR VÉHICULES À MOTEUR*
 (73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
 Staufenbiel, Jens, Triftenstrasse 51, 32791 Lage, DE
 Jakob, Markus, Leopoldstraße 61a, 96450 Coburg, DE
 (72) GARBE, Thomas, 38442 Wolfsburg, DE
 STAUFENBIEL, Jens, 32791 Lage, DE
 JAKOB, Markus, 96450 Coburg, DE
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **B67D 9/00** (11) **4 143 128 B1**

(52) **B67D 9/00**

- (25) Fr (26) Fr
 (21) 21732394.8 (22) 22.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.03.2023
 (86) FR 2021/050700 22.04.2021
 (87) WO 2021/219950 2021/44 04.11.2021
 (30) 30.04.2020 FR 2004291
 (54) • *GRAVITATIONSTRANSFER- UND DRAINAGESYSTEM FÜR FLÜSSIGGAS*
 • *GRAVITATIONAL TRANSFER AND DRAINAGE SYSTEM FOR LIQUEFIED GAS*
 • *SYSTÈME DE TRANSFERT ET DE DRAINAGE GRAVITATIONNEL D'UN GAZ SOUS FORME LIQUIDE*
 (73) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
 (72) BOUVIER, Arnaud, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuses, FR
 HUREL, Lucas, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuses, FR
 PRIOLEAU, Remy, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuses, FR
 (74) Ex Materia, 2, rue Hélène Boucher, 78280 Guyancourt, FR

(51) **B68C 3/00** (11) **3 715 316 B1**

(52) **B68C 3/02**

B68C 3/02; B68C 2003/0033; B68C 2003/0041; B68C 2003/005; B68C 2003/0091

- (25) Ko (26) En
 (21) 18860755.0 (22) 29.01.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 30.09.2020
 (86) KR 2018/001229 29.01.2018
 (87) WO 2019/066159 2019/14 04.04.2019
 (30) 29.09.2017 KR 20170126771
 (54) • *BÜGEL MIT ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSFUNKTION*
 • *STIRRUP WITH OPENING AND CLOSING FUNCTION*
 • *ÉTRIER AYANT UNE FONCTION D'OUVERTURE ET DE FERMETURE*
 (73) SAMSHIELD, 10 Avenue du Beauvaisis PAE du Haut-Villé, 60000 Beauvais, FR
 (72) LEE, Keun Hyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16682, KR
 (74) Hirsch & Associés, 29bis, rue d' Astorg, 75008 Paris, FR

B68C 3/02 → (51) **B68C 3/00**

(51) **B68G 7/06** (11) **3 802 403 B1**
A43B 13/18 **A43B 17/02**

(52) **A43B 13/187; A43B 17/02;**

B29K 2021/003; B29K 2105/045; B29K 2105/048

- (25) En (26) En
 (21) 19731461.0 (22) 29.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 14.04.2021
 (86) US 2019/034411 29.05.2019
 (87) WO 2019/232062 2019/49 05.12.2019
 (30) 30.05.2018 US 201862678041 P
 28.05.2019 US 201916424078
 (54) • *HERSTELLUNGSSYSTEM FÜR SCHUHWERK MIT DÄMPFUNG*
 • *MANUFACTURING SYSTEM FOR A CUSHIONING FOOTWEAR*
 • *SYSTÈME DE FABRICATION D'UNE CHAUSURE À REMBOURRAGE*
 (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
 (72) HA, TaeSoo, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50932, KR
 LEE, Jong Keun, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50932, KR
 LEE, Sang Hee, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50932, KR
 PARK, Dae Young, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50932, KR
 PARK, John J., Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50932, KR
 PARK, SungChul, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50932, KR
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **B81B 1/00** (11) **2 456 713 B1**

B01L 3/00 **B81B 3/00**

B01L 3/5027; B01F 33/30351; B01F 35/712; B01F 35/7172; B01L 3/50273; B01L 2300/0845; B01L 2300/0867; B01L 2400/0406; Y10T 137/0318; Y10T 137/218; Y10T 137/2224

- (25) En (26) En
 (21) 10801797.1 (22) 20.07.2010
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
 (43) 30.05.2012
 (86) AU 2010/000922 20.07.2010
 (87) WO 2011/009164 2011/04 27.01.2011
 (30) 20.07.2009 AU 2009903382
 (54) • *DREIDIMENSIONALE MIKROFLUIDISCHE SYSTEME*
 • *THREE-DIMENSIONAL MICROFLUIDIC SYSTEMS*
 • *SYSTÈMES MICROFLUIDIQUES TRIDIMENSIONNELS*
 (73) Monash University, Wellington Road, Clayton, VIC 3168, AU
 (72) SHEN, Wei, Glen Waverley Victoria 3150, AU
 LI, Xu, Glen Waverley Victoria 3150, AU
 BALLERINI, David Robert, Oakleigh South VIC 3167/AU, AU
 TIAN, Junfei, Oakleigh East Victoria 3166, AU
 (74) Aulich, Martin, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE

B81B 3/00 → (51) **B01L 3/00**

B81B 3/00 → (51) **B81B 1/00**

B81B 3/00	→ (51) F28F 27/00
B81B 3/00	→ (51) G02B 5/28
B82Y 5/00	→ (51) C12N 13/00
(51) B82Y 30/00 (11) 3 377 441 B1 B82Y 40/00 C23C 16/04 B01D 1/00 B01L 1/00 C23C 16/26 C23C 16/54 C23C 16/56 C07F 7/22	
(52) C23C 16/26; B01D 1/00; C23C 16/045; C23C 16/545; C23C 16/56; B82Y 30/00	
(25) En (26) En (21) 16866854.9 (22) 07.11.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.09.2018	
(86) US 2016/060853 07.11.2016	
(87) WO 2017/087196 2017/21 26.05.2017	
(30) 20.11.2015 US 201514947951 05.02.2016 US 201615017578	
(54) • HOCHLEITFÄHIGER GRAPHEN-METALL- VERBUNDWERKSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG • HIGH CONDUCTIVITY GRAPHENE-METAL COMPOSITE AND METHODS OF MANU- FACTURE • COMPOSITE GRAPHÈNE-MÉTAL À HAUTE CONDUCTIVITÉ ET PROCÉDÉS DE FABRI- CATION	
(73) Fourt International, SDN. BHD., D-19-2 Lorong Bayan Indah 2 Bay Avenue, Bayan Lepas, Penang 11900, MY Farquhar, James J., D-19-2 Lorong Bayan Indah 2 Bay Avenue, Bayan Lepas, Penang 11900, MY	
(72) FARQUHAR, James J., Bayan Lepas Penang 11900, MY SEAH, Choon Ming, Bayan Lepas Penang 11900, MY	
(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE	
B82Y 40/00	→ (51) B82Y 30/00
C01B 3/00	→ (51) F02C 3/22
C01B 3/04	→ (51) H01L 31/0352
C01B 17/00	→ (51) C01B 32/21
C01B 32/168	→ (51) C01B 32/21
C01B 32/178	→ (51) C01B 32/21
C01B 32/194	→ (51) C01B 32/21
(51) C01B 32/21 (11) 3 643 678 B1 C01B 32/194 C01B 32/178 C01B 32/354 C01B 17/00 C01B 32/168 H01M 4/04 H01M 4/1397 H01M 4/38 H01M 4/62	
(52) C01B 17/00; C01B 32/168; C01B 32/178; C01B 32/21; C01B 32/354; H01M 4/04; H01M 4/1397; H01M 4/38; H01M 4/625; H01M 4/136; H01M 10/52; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 18874049.2 (22) 29.10.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

SK SM TR	
(43) 29.04.2020	
(86) KR 2018/012946 29.10.2018	
(87) WO 2019/088630 2019/19 09.05.2019	
(30) 30.10.2017 KR 20170142280	
(54) • SCHWEFEL-KOHLENSTOFF-VERBUND- STOFF UND VERFAHREN ZU SEINER HER- STELLUNG • SULFUR-CARBON COMPOSITE AND METHOD FOR PREPARING SAME • COMPOSITE SOUFRE-CARBONE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) KIM, Soohyun, Daejeon 34122, KR HAN, Suenghoon, Daejeon 34122, KR SOHN, Kwonnam, Daejeon 34122, KR YANG, Doo Kyung, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C01B 32/354	→ (51) C01B 32/21
C01B 33/02	→ (51) B08B 5/02
C01B 33/145	→ (51) C01B 33/158
C01B 33/155	→ (51) C01B 33/158
(51) C01B 33/158 (11) 3 901 091 B1 C01B 33/159 C01B 33/155 B01J 13/00 C01B 33/145	
(52) C01B 33/155; C01B 33/1585; Y02E 60/13	
(25) Ko (26) En (21) 20870557.4 (22) 28.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021	
(86) KR 2020/013283 28.09.2020	
(87) WO 2021/066492 2021/14 08.04.2021	
(30) 30.09.2019 KR 20190121123	
(54) • AEROGELTUCH • AEROGEL BLANKET • COUVERTURE D'AÉROGEL	
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) JEON, Hyun Woo, Daejeon 34122, KR BAEK, Se Won, Daejeon 34122, KR LEE, Kyu Reon, Daejeon 34122, KR KIM, Mi Ri, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
C01B 33/159	→ (51) C01B 33/158
C01B 35/12	→ (51) C01G 53/00
(51) C01G 53/00 (11) 3 715 333 B1 C01B 35/12 H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 4/505 H01M 4/485 H01M 4/62 H01M 10/052	
(52) C01G 53/42; C01B 35/12; C01G 53/50; H01M 4/36; H01M 4/485; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/62; H01M 10/052; C01P 2002/52; C01P 2002/54; C01P 2002/88; C01P 2006/40; C01P 2006/80; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 19760228.7 (22) 21.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(43) 30.09.2020	
(86) KR 2019/002169 21.02.2019	
(87) WO 2019/168301 2019/36 06.09.2019	
(30) 28.02.2018 KR 20180024858	
(54) • POSITIVEEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE, HERSTEL- LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUM- SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT • POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERY, PREPARA- TION METHOD THEREFOR, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME • MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE, SA MÉ- THODE DE PRÉPARATION, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRE- NANT	
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) CHAE, Hwa Seok, Daejeon 34122, KR PARK, Sang Min, Daejeon 34122, KR PARK, Sin Young, Daejeon 34122, KR PARK, Hong Kyu, Daejeon 34122, KR KANG, Seong Hoon, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) C01G 53/00 (11) 3 915 946 B1 C01G 53/04 H01M 4/525 H01M 4/505 H01M 4/02	
(52) C01G 53/006; C01G 53/04; C01G 53/42; C01G 53/50; H01M 4/505; H01M 4/525; C01P 2002/54; C01P 2004/03; C01P 2004/51; C01P 2004/53; C01P 2004/54; C01P 2004/61; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 20766006.9 (22) 28.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.12.2021	
(86) KR 2020/002918 28.02.2020	
(87) WO 2020/180060 2020/37 10.09.2020	
(30) 05.03.2019 KR 20190025285	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KATHODENAKTIVMATERIALVORLÄUFERS FÜR EINE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND NACH DEM HERSTELLUNGSVERFAH- REN HERGESTELLTER KATHODENAKTIV- MATERIALVORLÄUFER • METHOD FOR PREPARING CATHODE AC- TIVE MATERIAL PRECURSOR FOR LITHI- UM SECONDARY BATTERY, AND CATH- ODE ACTIVE MATERIAL PRECURSOR PRE- PARED BY PREPARATION METHOD • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRÉ- CURSEUR DE MATÉRIAU ACTIF DE CA- THODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ET PRÉCURSEUR DE MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE PRÉPARÉ SELON LE- DIT PROCÉDÉ DE PRÉPARATION	
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) LEE, Eung Ju, Daejeon 34122, KR JUNG, Ji Hun, Daejeon 34122, KR MOK, Duck Gyun, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C01G 53/04	→ (51) C01G 53/00
C02F 1/00	→ (51) C02F 1/28
C02F 1/00	→ (51) G01N 33/18
(51) C02F 1/28 (11) 2 937 127 B1	

C02F 101/20 B01D 21/00 C02F 1/00 E03B 3/03		C02F 103/00 B01D 21/24 E03F 5/14		C02F 1/72 → (51) A61L 2/10		(51) C03B 8/04 (11) 3 521 250 B1 C03B 20/00 C03B 37/014	
(52) B01D 21/0012; B01D 21/2405; B01D 21/2427; B01D 21/2444; C02F 1/001; C02F 1/281; E03B 3/03; E03F 5/14; B01D 2221/12; C02F 2101/20; C02F 2103/001; Y02A 20/108				(51) C02F 3/02 (11) 4 065 520 B1 C02F 3/34 C11D 3/38		(52) C03B 37/01493; C03B 19/1492; C03B 20/00	
(25) De (26) De (21) 14165543.1 (22) 23.04.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.10.2015 (54) • <i>Einrichtung zum Behandeln von Niederschlagswasser</i> • <i>Device for the treatment of precipitation water</i> • <i>Dispositif de traitement de l'eau de pluie</i>				(25) En (26) En (21) 20815907.9 (22) 20.11.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.10.2022 (86) GB 2020/052970 20.11.2020 (87) WO 2021/105653 2021/22 03.06.2021 (30) 27.11.2019 GB 201917248 (54) • <i>ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON URSÄURE</i> • <i>COMPOSITION AND METHOD FOR URIC ACID REMOVAL</i> • <i>COMPOSITION ET MÉTHODE D'ÉLIMINATION DE L'ACIDE URIQUE</i>		(25) Ja (26) En (21) 17890911.5 (22) 28.12.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.08.2019 (86) JP 2017/047180 28.12.2017 (87) WO 2018/131499 2018/29 19.07.2018 (30) 11.01.2017 JP 2017002428 (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOHLEN PORÖSEN QUARZGLASBASIS-MATERIALIEN</i> • <i>METHOD FOR PRODUCING HOLLOW POROUS QUARTZ GLASS BASE MATERIAL</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU DE BASE EN VERRE DE QUARTZ PORREUX CREUX</i>	
(73) Otto Graf GmbH Kunststoffzeugnisse, Carl-Zeiss-Strasse 2-6, 79331 Teningen, DE (72) Graf, Otto P., 79331 Teningen, DE (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE				(73) ADVANCED BACTERIAL SCIENCES LIMITED, 3rd Floor, Crown House 151 High Road, Loughton, Essex LG10 4LG, GB (72) HOLDBROOK, Robert, Loughton Essex LG10 4LG, GB BIRCH, Robert, Loughton Essex LG10 4LG, GB (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB		(73) Shin-Etsu Quartz Products Co., Ltd., 1-11-2 Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG, Heraeusstrasse 12-14, 63450 Hanau, DE (72) SUMI, Kotaro, Sasebo-shi Nagasaki 859-3153, JP KUWAHARA, Hikari, Sasebo-shi Nagasaki 859-3153, JP (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE	
C02F 1/28 → (51) C02F 1/467				C02F 1/32 → (51) A61L 2/10		C03B 19/14 → (51) C03B 8/04	
C02F 1/42 → (51) C02F 1/467				C02F 1/42 → (51) C02F 1/467		C03B 20/00 → (51) C03B 8/04	
(51) C02F 1/467 (11) 3 509 999 B1 C02F 1/28 C02F 1/42				C02F 3/34 → (51) C02F 3/02		(51) C03B 23/09 (11) 3 743 388 B1 C03B 23/095	
(52) C02F 1/4672; C02F 1/283; C02F 1/42; C02F 1/28; C02F 2001/46119; C02F 2101/36; C02F 2201/4617				C02F 5/10 → (51) C02F 3/02		(52) C03B 23/09 (11) 3 743 388 B1 C03B 23/095	
(25) En (26) En (21) 17849820.0 (22) 12.09.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.07.2019 (86) US 2017/051204 12.09.2017 (87) WO 2018/097875 2018/22 31.05.2018 (30) 12.09.2016 US 201662393389 P (54) • <i>VERWENDUNG EINER ELEKTROCHEMISCHEN OXIDATION ZUR BEHANDLUNG VON PER- UND POLYFLUORALKYLSUBSTANZEN (PFAS) IN AUS SORBENS- UND HARZREGENERATIONSPROZESSEN ERZEUGTEN ABFÄLLEN</i> • <i>USE OF ELECTROCHEMICAL OXIDATION FOR TREATMENT OF PER-AND POLYFLUOROALKYL SUBSTANCES (PFAS) IN WASTE GENERATED FROM SORBENT AND RESIN REGENERATION PROCESSES</i> • <i>UTILISATION D'OXYDATION ÉLECTROCHIMIQUE POUR LE TRAITEMENT DE SUBSTANCES PER- ET POLYFLUOROALKYLE (PFAS) DANS DES DÉCHETS GÉNÉRÉS À PARTIR DE PROCÉDÉS DE RÉGÉNÉRATION DE SORBANT ET DE RÉSINE</i>				C02F 101/20 → (51) C02F 1/28		(25) De (26) De (21) 19703253.5 (22) 24.01.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.12.2020 (86) EP 2019/051694 24.01.2019 (87) WO 2019/145389 2019/31 01.08.2019 (30) 26.01.2018 DE 102018101832 (54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HEISSFORMGEBUNG VON GLASBEHÄLTNISSEN</i> • <i>METHOD AND DEVICE FOR THE HOT FORMING OF GLASS CONTAINERS</i> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LE FORMAGE À CHAUD DE CONTENANTS EN VERRE</i>	
(73) Aecom (Delaware Corporation), 1999 Avenue of the Stars Suite 260, Los Angeles, CA 90067, US (72) CHIANG, Dora (Sheau-Yun), Marietta, GA 30068, US CASSON, Rachel A., LA 90067, US LIANG, Shantao, LA 90067, US (74) Tiburzi, Andrea, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT				C02F 101/36 → (51) C02F 1/467		(73) SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefen-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH (72) GERBER, Mauro, 9032 Engelburg, CH (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE	
C02F 1/50 → (51) A61L 2/10				C02F 103/00 → (51) C02F 1/28		C03B 37/014 → (51) C03B 8/04	
				C02F 103/02 → (51) A61L 2/10		(51) C03B 37/05 (11) 4 028 368 B1 C03B 37/055	
				(51) C03B 5/225 (11) 4 051 645 B1 C03B 5/2257; C03B 5/2252; Y02P 40/50		(52) C03B 37/05 (11) 4 028 368 B1 C03B 37/055	
				(25) En (26) En (21) 20815975.6 (22) 27.10.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.09.2022 (86) US 2020/057471 27.10.2020 (87) WO 2021/086823 2021/18 06.05.2021 (30) 30.10.2019 US 201916668136 (54) • <i>LÄUTERUNG VON GLAS MIT OBJEKTIV UND GESCHMOLZENEM METALL</i> • <i>GLASS FINING USING AN OBJECTIVE AND MOLTEN METAL</i> • <i>AFFINAGE DU VERRE À L'AIDE D'UN OBJETIF ET D'UN MÉTAL FONDU</i>		(25) En (26) En (21) 20767554.7 (22) 09.09.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.07.2022 (86) EP 2020/075158 09.09.2020 (87) WO 2021/048178 2021/11 18.03.2021 (30) 10.09.2019 EP 19196413 (54) • <i>ROTOR</i>	
				(73) Owens-Brockway Glass Container Inc., One Michael Owens Way, Perrysburg, OH 43551, US (72) GOCHBERG, Lawrence, Sylvania, OH 43560, US TOWNSEND, Casey, Perrysburg, OH 43551, US (74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE		(73) SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefen-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH (72) GERBER, Mauro, 9032 Engelburg, CH (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE	

- ROTOR
• ROTOR
- (73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
- (72) SØRENSEN, Jens Jørrsen, 2640 Hedehusene, DK
- ROSENBERG, Gorm, 2640 Hedehusene, DK
- (74) Windsor, Louise, et al, Sweetinburgh & Windsor Churchill Court 3 Manor Royal, Crawley, West Sussex RH10 9LU, GB
-
- (51) **C03B 40/027** (11) **4 186 876 B1**
(52) **C03B 40/027**
- (25) De (26) De
(21) 22210156.0 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2023
(30) 30.11.2021 DE 102021131486
- (54) • *IS-MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON GLASBEHÄLTERN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SOLCHEN IS-MASCHINE*
• *IS MACHINE FOR PRODUCING GLASS CONTAINERS AND METHOD FOR OPERATING SUCH AN IS MACHINE*
• *MACHINE IS POUR LA FABRICATION DE RÉCIPIENTS EN VERRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE MACHINE IS*
- (73) Heye International GmbH, Am Ziegeleiweg 3, 31683 Obernkirchen, DE
- (72) Lunacek, Matthias, 31683 Obernkirchen, DE
- Wallbaum, Mirko, 31683 Obernkirchen, DE
- Stäblein, Maximilian, 32427 Minden, DE
- Felgenhauer, Benedikt, 32049 Herford, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C03C 1/00** (11) **3 759 058 B1**
C03C 3/085 **C03C 3/091**
C03C 3/085; C03C 1/00; C03C 3/087; C03C 3/091
- (25) En (26) En
(21) 19704338.3 (22) 15.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) EP 2019/053881 15.02.2019
(87) WO 2019/166247 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 EP 18159205
- (54) • *GLASZUSAMMENSETZUNG MIT NICKEL ZUR VERRINGERUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS WÄHREND SEINES SCHMELZSCHRITTS*
• *GLASS COMPOSITION WITH NICKEL TO REDUCE ENERGY CONSUMPTION DURING ITS MELTING STEP*
• *COMPOSITION DE VERRE COMPRENANT DU NICKEL POUR RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE PENDANT SON ÉTAPE DE FUSION*
- (73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
- (72) BOGAERTS, Michel, 1440 Braine-le-Château, BE
- (74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
-
- (51) **C03C 3/064** (11) **3 740 457 B1**
C03C 3/068 **C03C 3/12**
C03C 3/145 **C03C 3/15**
C03C 3/155
- (52) **C03C 3/15; C03C 3/064; C03C 3/068**
- (25) En (26) En

- (21) 19702789.9 (22) 14.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) US 2019/013426 14.01.2019
(87) WO 2019/143547 2019/30 25.07.2019
(30) 16.01.2018 US 201862617767 P
- (54) • *OPTISCHE BOROALUMINATGLÄSER*
• *OPTICAL BOROALUMINATE GLASSES*
• *VERRES OPTIQUES AU BOROALUMINATE*
- (73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) AITKEN, Bruce Gardiner, Corning, New York 14830, US
- MA, Lina, Corning, New York 14830, US
- MAURO, John Christopher, Boalsburg, Pennsylvania 16827, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- C03C 3/068** → (51) **C03C 3/064**
-
- C03C 3/083** → (51) **C03C 21/00**
-
- C03C 3/085** → (51) **C03C 1/00**
-
- C03C 3/087** → (51) **C03C 1/00**
-
- C03C 3/091** → (51) **C03C 1/00**
-
- C03C 3/12** → (51) **C03C 3/064**
-
- C03C 3/145** → (51) **C03C 3/064**
-
- C03C 3/15** → (51) **C03C 3/064**
-
- C03C 3/155** → (51) **C03C 3/064**
-
- (51) **C03C 3/16** (11) **4 003 924 B1**
C03C 10/00
- (52) **C03C 3/16; C03C 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 21806070.5 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) US 2021/053781 06.10.2021
(87) WO 2022/076566 2022/15 14.04.2022
(30) 07.10.2020 US 202063088525 P
16.07.2021 US 202163222462 P
23.07.2021 US 202117384085
23.07.2021 US 202163225049 P
- (54) • *GLÄSER UND GLASKERAMIKEN*
• *GLASSES AND GLASS-CERAMICS*
• *VERRES ET VITROCÉRAMIQUES*
- (73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) GROSS, Timothy Michael, Painted Post, New York 14870, US
- MITCHELL, Alexandra Lai Ching Kao Andrews, Ithaca, New York 14850, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- C03C 10/00** → (51) **C03C 3/16**
-
- C03C 17/245** → (51) **C03C 17/34**
-
- (51) **C03C 17/34** (11) **3 259 237 B1**
C03C 17/245 **C23C 16/40**
C23C 16/448 **C23C 14/18**
- (52) **C23C 16/40; C03C 17/245; C03C 17/3417; C23C 14/18; C23C 16/407; C23C 16/4486; C03C 2217/214; C03C 2217/215;**

- C03C 2217/216; C03C 2217/228; C03C 2217/70; C03C 2218/152
- (25) En (26) En
(21) 16704900.6 (22) 10.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2017
(86) GB 2016/050318 10.02.2016
(87) WO 2016/132100 2016/34 25.08.2016
(30) 16.02.2015 GB 201502574
- (54) • *ABLAGERUNGSVERFAHREN*
• *DEPOSITION PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE DÉPÔT*
- (73) Pilkington Group Limited, European Technical Centre Hall Lane Lathom, Nr. Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB
- University College London, Gower Street, London WC1E 6BT, GB
- (72) RAISBECK, Deborah, Burscough Lancashire L40 5SF, GB
- HURST, Simon James, Runcorn Cheshire WA7 1QW, GB
- PARKIN, Ivan P., London Greater London WC1H 0AJ, GB
- CARMALT, Claire J., London Greater London WC1H 0AJ, GB
- MANZI, Joe, A., London Greater London WC1H 0AJ, GB
- (74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
-
- (51) **C03C 17/34** (11) **3 826 972 B1**
C03C 17/36
- (52) **C03C 17/3663; C03C 17/3417; C03C 17/3626; C03C 17/3649; C03C 17/3684; C03C 2217/72; C03C 2218/328**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19736765.9 (22) 12.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
(86) EP 2019/068864 12.07.2019
(87) WO 2020/020671 2020/05 30.01.2020
(30) 26.07.2018 FR 1856944
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERHALTEN EINES DEKORATIVEN SPIEGELS*
• *METHOD FOR OBTAINING A DECORATIVE MIRROR*
• *PROCEDE D'OBTENTION D'UN MIROIR DECORATIF*
- (73) Saint-Gobain Glass France, 12 Place de l'Iris Tour Saint-Gobain, 92400 Courbevoie, FR
- (72) MARIA, Juliette, 60200 Compiègne, FR
- YON, Alexia, 60500 Chantilly, FR
- (74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR
-
- C03C 17/36** → (51) **C03C 17/34**
-
- (51) **C03C 21/00** (11) **3 798 196 B1**
C03C 3/083
- (52) **C03C 3/083; C03C 21/002**
- (25) En (26) En
(21) 20205505.9 (22) 12.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(30) 19.06.2014 US 201462014372 P
- (54) • *GLÄSER MIT NICHTZERBRECHLICHEN BELASTUNGSPROFILIEN*
• *GLASSES HAVING NON-FRANGIBLE STRESS PROFILES*

- 1159

C04B 35/645 → (51) C04B 35/5831		York NY12309, US WAN, Julin, Niskayuna, NY New York NY12309, US	
(51) C04B 37/02 (11) 4 071 128 B1 H05K 1/03 H01L 23/13 B23K 20/00 B23K 1/008 B23K 20/16 B23K 1/00		(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	
(52) B23K 1/0016; B23K 1/008; B23K 20/026; B23K 20/16; B23K 20/233; C04B 37/025; B23K 2101/42; B23K 2103/12; B23K 2103/18; B23K 2103/52; C04B 2237/08; C04B 2237/366; C04B 2237/368; C04B 2237/407; C04B 2237/50; C04B 2237/704; C04B 2237/706; H01L 23/3735; H05K 1/0306		(51) C05C 3/00 (11) 4 058 422 B1 C05C 9/00 C05D 3/00 C05D 9/02 C05G 3/90 C05G 5/12	
(25) Ja (26) En (21) 20896666.3 (22) 01.12.2020		(52) C05C 9/005; C05C 3/005; C05D 3/00; C05D 9/02; C05G 3/90; C05G 5/12; Y02P 60/21	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 20801133.8 (22) 13.11.2020	
(43) 12.10.2022 (86) JP 2020/044596 01.12.2020		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(87) WO 2021/112060 2021/23 10.06.2021		(43) 21.09.2022	
(30) 02.12.2019 JP 2019217926 24.11.2020 JP 2020194519		(86) EP 2020/082019 13.11.2020	
(54) • KUPFER-KERAMIK-FÜGEKÖRPER, ISOLIE- RENDE LEITERPLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KUPFER-KERAMIK- FÜGEKÖRPERS SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ISOLIERENDEN LEI- TERPLATTE • COPPER/CERAMIC BONDED BODY, INSU- LATING CIRCUIT BOARD, METHOD FOR PRODUCING COPPER/CERAMIC BONDED BODY, AND METHOD FOR PRODUCING INSULATING CIRCUIT BOARD • CORPS LIÉ DE CUIVRE/CÉRAMIQUE, CARTE DE CIRCUIT ISOLANTE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS LIÉ DE CUIVRE/CÉRAMIQUE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE CARTE DE CIRCUIT ISOLANTE		(30) 15.11.2019 EP 19209469	
(73) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP		(54) • HARNSTOFFBASIERTER MISCHUNGSZU- SAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • UREA-BASED BLEND COMPOSITION AND METHOD FOR THE MANUFACTURE THEREOF • COMPOSITION DE MÉLANGE À BASE D'URÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA- TION	
(72) TERASAKI Nobuyuki, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP		(73) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		(72) COLPAERT, Filip, 9052 Zwijnaarde, BE DONKERS, Ellen, 4533 HS Terneuzen, NL VAN BELZEN, Ruud, 4541 HJ Sluis Terneuzen, NL VAN DE WALLE, Tom, 9180 Moerbeke- Waas, BE VAN ELSLANDE, Paul, 4541 HJ Sluis Terneuzen, NL	
		(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE	
		C05C 9/00 → (51) C05C 3/00	
		C05D 3/00 → (51) C05C 3/00	
		C05D 9/02 → (51) C05C 3/00	
		C05G 3/80 → (51) C05G 3/90	
(51) C04B 41/89 (11) 3 670 480 B1 F01D 5/28		(51) C05G 3/90 (11) 3 990 417 B1 C05G 3/80 C09K 15/30	
(52) C04B 41/89; C04B 41/009; C04B 41/52; F01D 5/288; F23R 3/007; F05D 2300/211; F05D 2300/2112; F05D 2300/6033; Y02T 50/60		(52) B09C 1/08; C05G 3/90; B09C 2101/00; Y02P 60/21	
(25) En (26) En (21) 19215639.6 (22) 12.12.2019		(25) En (26) En (21) 21810907.2 (22) 25.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.06.2020		(43) 04.05.2022	
(30) 21.12.2018 US 201816229429		(86) NZ 2021/050085 25.05.2021	
(54) • UMWELTSPERRSCHICHT MIT MULLIT- HAFTVERMITTLERSCHICHT, DIE EINE SAU- ERSTOFF-GETTER-PHASE ENTHÄLT • ENVIRONMENTAL BARRIER COATING WITH MULLITE BONDCOAT THAT IN- CLUDES AN OXYGEN GETTER PHASE • REVÊTEMENT DE BARRIÈRE ENVIRONNE- MENTALE AVEC COUCHE DE LIAISON DE MULLITE COMPRENANT UNE PHASE DE DÉGAZEUR D'OXYGÈNE		(87) WO 2021/242122 2021/48 02.12.2021	
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US		(30) 25.05.2020 NZ 20764712 26.05.2020 NZ 20764783 29.05.2020 NZ 20764780 08.06.2020 NZ 20765203 08.06.2020 NZ 20765211 09.06.2020 NZ 20765239 14.12.2020 NZ 20771062 09.04.2021 NZ 21774851 12.04.2021 NZ 21774955	
(72) LUTHRA, Krishan Lal, Niskayuna, NY New		(54) • VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAM- MENHANG MIT NITRIFIKATIONSINHIBITO- REN • IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO NI- TRIFICATION INHIBITORS	
		• AMÉLIORATIONS APPORTÉES ET SE RAP- PORTANT À DES INHIBITEURS DE NITRIFI- CATION	
		(73) Lincoln University, C/- James & Wells Intellectual Property Level 12, KPMG Centre 85 Alexandra Street, Hamilton, 3204, NZ	
		(72) PODOLYAN, Andriy, 3204 Hamilton, NZ RENNISON, David, 3204 Hamilton, NZ COOK, Gregory, 3204 Hamilton, NZ DI, Hong Jie, 3204 Hamilton, NZ CAMERON, Keith Craig, 3204 Hamilton, NZ BRIMBLE, Margaret Anne, 3204 Hamilton, NZ FERGUSON, Scott, 3204 Hamilton, NZ RONIMUS, Robert Starr, 3204 Hamilton, NZ CARBONE, Vincenzo, 3204 Hamilton, NZ	
		(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES	
		(60) 24153738.0 / 4 339 261	
		C05G 3/90 → (51) C05C 3/00	
		C05G 5/12 → (51) C05C 3/00	
		C06B 45/00 → (51) C06D 5/00	
		(51) C06D 5/00 (11) 3 908 485 B1 B60R 21/272 F42B 3/04 C06B 45/00	
		(52) B60R 21/272; C06D 5/00; F42B 3/045	
		(25) De (26) De (21) 19804632.8 (22) 24.10.2019	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(43) 17.11.2021	
		(86) EP 2019/079031 24.10.2019	
		(87) WO 2020/143939 2020/29 16.07.2020	
		(30) 11.01.2019 DE 102019100623	
		(54) • GASGENERATOR, MODUL UND FAHR- ZEUGSICHERHEITSSYSTEM • GAS GENERATOR, MODULE AND VEHICLE SAFETY SYSTEM • GÉNÉRATEUR DE GAZ, MODULE ET SYS- TÈME DE SÉCURITÉ DE VÉHICULE	
		(73) ZF Airbag Germany GmbH, Wernher-von- Braun-Str. 1, 84544 Aschau a. Inn, DE	
		(72) LAST, Detlef, 84453 Mühldorf am Inn, DE RAMP, Manfred, 84478 Waldkraiburg, DE RUCKDESCHER, Rolf, 84431 Heldenstein, DE	
		(74) ZF Patentabteilung - DIPS, ZF Automotive Germany GmbH Office Aschau Wernher- von-Braun-Strasse 1, 84544 Aschau a. Inn, DE	
		C07C 1/20 → (51) C07C 37/52	
		C07C 2/66 → (51) B01J 29/04	
		C07C 4/24 → (51) C07C 37/52	
		C07C 11/167 → (51) B01J 23/28	
		C07C 13/547 → (51) A61L 9/01	
		C07C 13/567 → (51) C07D 251/12	
		C07C 13/605 → (51) A61L 9/01	
		C07C 15/085 → (51) B01J 29/04	
		C07C 15/085 → (51) C07C 37/52	
		C07C 15/44 → (51) C07C 37/52	
		(51) C07C 17/25 (11) 3 305 749 B1 C07C 21/18	
		(52) C07C 17/25; B01J 23/26; C07B 61/00	

- (25) Ja (26) En
(21) 16803051.8 (22) 18.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) JP 2016/064781 18.05.2016
(87) WO 2016/194616 2016/49 08.12.2016
(30) 29.05.2015 JP 2015110774
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
FLUORHALTIGEN OLEFINS*
• *METHOD FOR PRODUCING FLUORINE-
CONTAINING OLEFIN*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OLÉFINE
CONTENANT DU FLUOR*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin
Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) CHAKI, Takehiro, Osaka-shi Osaka 530-
0001, JP
OHKUBO, Shun, Osaka-shi Osaka 530-
0001, JP
KARUBE, Daisuke, Osaka-shi Osaka 530-
0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **C07C 17/354** (11) **3 792 238 B1**
C07C 19/08 **B01J 23/44**
B01J 21/04 **B01J 35/10**
(52) **C07C 17/354; B01J 21/04;**
B01J 23/44; B01J 35/612
(25) En (26) En
(21) 20203999.6 (22) 16.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 16.05.2011 US 201161486472 P
(54) • *KATALYTISCHE HYDRIERUNG VON FLUO-
ROLEFINEN MIT GETRÄGERTEN PALLADI-
UMKATALYSATOREN*
• *CATALYTIC HYDROGENATION OF FLUO-
ROOLEFINS WITH SUPPORTED PALLADI-
UM CATALYSTS*
• *HYDROGÉNATION CATALYTIQUE D'OLÉ-
FINES FLUORÉES AVEC DES CATALYSEURS
DE PALLADIUM SUPPORTÉES*
(73) The Chemours Company FC, LLC, 1007
Market Street, Wilmington DE 19801, US
(72) Cheung, Patricia, Glen Mills, PA 19342, US
Sievert, Allen Capron, Elkton, MD 21921,
US
Lamarca, Concetta, Wilmington, DE 19802,
US
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09,
81628 München, DE
(62) 12725933.1 / 2 709 971

- (51) **C07C 17/361** (11) **3 795 555 B1**
C07C 21/18 **C07C 21/185**
(52) **C07C 17/361**
(25) Ja (26) En
(21) 19803443.1 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) JP 2019/019722 17.05.2019
(87) WO 2019/221283 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 JP 2018096506
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TE-
TRAFLUORETHYLEN UND/ODER HE-
XAFLUOROPROPYLEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING
TETRAFLUOROETHYLENE AND/OR HEX-
AFLUOROPROPYLENE*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÉTRA-
FLUOROÉTHYLÈNE ET/OU D'HEXAFLUO-
ROPROPYLÈNE*
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) OHTA, Toshihiko, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
NAKAYA, Hideki, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
HIRAI, Mai, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
YASUHARA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
NOGUCHI, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C07C 19/08 → (51) **C07C 17/354****C07C 21/18** → (51) **C07C 17/25****C07C 21/18** → (51) **C07C 17/361****C07C 21/185** → (51) **C07C 17/361****C07C 29/74** → (51) **C07C 29/76**

- (51) **C07C 29/76** (11) **3 964 493 B1**
C07C 29/74 **C07C 29/80**
B01D 3/00 **B01D 1/00**
C07C 29/90 **C07C 33/046**
(52) **C07C 29/80; B01D 3/002;**
B01D 3/143; B01D 3/145; C07C 29/74;
C07C 29/90; Y02E 50/10
(25) En (26) En
(21) 21187593.5 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 15.03.2013 US 201361801107 P
31.05.2013 US 201361829625 P
17.01.2014 US 201461928966 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HERSTEL-
LUNG VON 1,4-BUTANDIOL AUS FERME-
NTATIONSBRÜHEN*
• *PROCESS AND SYSTEMS FOR OBTAINING
1,4-BUTANEDIOL FROM FERMENTATION
BROTHERS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈMES D'OBTENTION DE
1,4-BUTANEDIOL À PARTIR DE
BOUILLONS DE FERMENTATION*
(73) Genomatica, Inc., 4757 Nexus Center Drive,
San Diego CA 92121, US
(72) GARIKIPATI, Svb, Janardhan, San Diego, CA
92121, US
JAPS, Michael, San Diego, CA 92121, US
SONICO, Ishmael, San Diego, CA 92121, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al,
Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich,
DE
(62) 14768022.7 / 2 970 068

C07C 29/80 → (51) **C07C 29/76****C07C 29/90** → (51) **C07C 29/76****C07C 33/046** → (51) **C07C 29/76**

- (51) **C07C 37/52** (11) **3 896 051 B1**
C07C 39/04 **C07C 1/20**
C07C 15/085 **C07C 4/24**
C07C 15/44 **C07C 45/82**
C07C 49/78
(52) **C07C 1/20; C07C 4/24; C07C 37/52;**
C07C 45/82
(25) Ko (26) En
(21) 20864475.7 (22) 11.08.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) KR 2020/010601 11.08.2020
(87) WO 2021/054608 2021/12 25.03.2021
(30) 16.09.2019 KR 20190113589
(54) • *VERFAHREN ZUR ZERSETZUNG VON PHE-
NOLISCHEN NEBENPRODUKTEN*
• *METHOD FOR DECOMPOSING PHENOLIC
BY-PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE DÉCOMPOSITION DE SOUS-
PRODUITS PHÉNOLIQUES*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KANG, Min Suk, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang Beom, Daejeon 34122, KR
JANG, Chi Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07C 39/04 → (51) **C07C 37/52**

- (51) **C07C 45/68** (11) **3 954 675 B1**
C07C 49/203 **C07C 49/227**
C07C 45/72 **C07C 49/185**
(52) **C07C 45/68; A24B 15/32;**
C07C 45/72; C07B 2200/07;
C07B 2200/09
(25) Zh (26) En
(21) 20875220.4 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) CN 2020/093673 01.06.2020
(87) WO 2021/068530 2021/15 15.04.2021
(30) 06.12.2019 CN 201911244805
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR Z-TYP-
SOLANON*
• *PREPARATION METHOD FOR Z-TYPE
SOLANONE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SOLA-
NONE DE TYPE Z*
(73) China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd,
No. 367 Hongjin Road Wuhua District,
Kunming, Yunnan 650231, CN
(72) LEI, Sheng, Kunming, Yunnan 650231, CN
LIU, Zhihua, Kunming, Yunnan 650231, CN
WANG, Kai, Kunming, Yunnan 650231, CN
LI, Zhenjie, Kunming, Yunnan 650231, CN
MAO, Deshou, Kunming, Yunnan 650231,
CN
WANG, Kunmiao, Kunming, Yunnan
650231, CN
GAO, Li, Kunming, Yunnan 650231, CN
FU, Lei, Kunming, Yunnan 650231, CN
ZHANG, Yipeng, Kunming, Yunnan 650231,
CN
ZHE, Wei, Kunming, Yunnan 650231, CN
YANG, Ying, Kunming, Yunnan 650231, CN
ZHOU, Qianghui, Kunming, Yunnan
650231, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

C07C 45/72 → (51) **C07C 45/68****C07C 45/82** → (51) **C07C 37/52****C07C 47/00** → (51) **A61L 9/01****C07C 49/00** → (51) **A61L 9/01****C07C 49/185** → (51) **C07C 45/68****C07C 49/203** → (51) **C07C 45/68**

C07C 49/227 → (51) C07C 45/68		
C07C 49/78 → (51) C07C 37/52		
C07C 51/145 → (51) C25B 3/23		
C07C 59/01 → (51) C25B 3/23		
C07C 69/00 → (51) A61L 9/01		
(51) C07C 217/18 (11) 4 073 025 B1 A61P 35/04 A61K 31/138		
(52) A61P 35/04; C07C 217/18; C07B 2200/07		
(25) En (26) En (21) 20897654.8 (22) 11.12.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 19.10.2022		
(86) US 2020/064456 11.12.2020		
(87) WO 2021/119397 2021/24 17.06.2021		
(30) 13.12.2019 US 201962947968 P		
(54) • METALLSALZE UND VERWENDUNGEN DA- VON • METAL SALTS AND USES THEREOF • SELS MÉTALLIQUES ET LEURS UTILISA- TIONS		
(73) Inspirna, Inc., 310 East 67th Street Suite 1- 12, New York, NY 10065, US		
(72) WALD, Stephen, Woodcliff Lake, NJ 07677- 8108, US MARTINEZ, Eduardo J., Bryn Mawr, PA 19010, US STRATFORD, Samuel, Cambridge CB4 0WE, GB BUIST, Amanda, Cambridge CB4 0WE, GB BENSON, Joseph, Edinburgh EH26 0BE, GB LOUGHREY, Jonathan, Edinburgh EH26 0BE, GB		
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE		
(51) C07C 233/36 (11) 3 615 510 B1 C07C 235/10 C07C 237/06 C07C 237/08 C12N 15/88 A61K 31/7105 A61K 47/54 A61K 47/69		
(52) C07C 233/36; A61K 9/1272; A61K 31/7105; C07C 235/10; C07C 237/06; C07C 237/08		
(25) En (26) En (21) 18724704.4 (22) 27.04.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 04.03.2020		
(86) US 2018/029778 27.04.2018		
(87) WO 2018/200943 2018/44 01.11.2018		
(30) 28.04.2017 US 201762491664 P 28.04.2017 US 201762491659 P 16.08.2017 US 201762546227 P 06.12.2017 US 201762595497 P		
(54) • NEUARTIGE CARBONYLLIPIDE UND LIPID- NANOPARTIKELFORMULIERUNGEN ZUR FREISETZUNG VON NUKLEINSÄUREN • NOVEL CARBONYL LIPIDS AND LIPID NANOPARTICLE FORMULATIONS FOR DE- LIVERY OF NUCLEIC ACIDS • NOUVEAUX LIPIDES CARBONYLES ET FOR- MULATIONS NANOPARTICULAIRES LIPI- Diques POUR L'ADMINISTRATION D'ACIDES NUCLÉIQUES		
(73) Acuitas Therapeutics, Inc., 6190 Agronomy Road Suite 402 University of British Columbia - KETR, Vancouver, British Columbia V6T 1W5, CA		
(72) DU, Xinyao, Richmond British Columbia V7A 2M1, CA		
	ANSELL, Steven, M., Vancouver British Columbia V6J 1W5, CA	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		
C07C 235/10 → (51) C07C 233/36		
C07C 237/06 → (51) C07C 233/36		
C07C 237/08 → (51) C07C 233/36		
C07C 249/04 → (51) A61L 9/01		
(51) C07C 253/30 (11) 3 765 441 B1 C07C 255/65		
(52) C07C 253/30; C07C 2601/14		
(25) Fr (26) Fr (21) 19717535.9 (22) 14.03.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 20.01.2021		
(86) FR 2019/050565 14.03.2019		
(87) WO 2019/175510 2019/38 19.09.2019		
(30) 16.03.2018 FR 1852264		
(54) • VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON AZOVER- BINDUNGEN • PROCESS FOR SYNTHESIZING AZO COM- POUNDS • PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE COMPOSÉS AZOÏQUES		
(73) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR		
(72) SAGE, Jean-Marc, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR BOSSOUTROT, Jean-Michel, 69491 PIERRE- BENITE CEDEX, FR		
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR		
C07C 255/35 → (51) H10K 85/60		
C07C 255/37 → (51) H10K 85/60		
C07C 255/51 → (51) H10K 85/60		
C07C 255/65 → (51) C07C 253/30		
C07C 309/73 → (51) B41M 5/333		
(51) C07C 317/18 (11) 4 001 263 B1 C07C 317/28 C07D 207/08 C07D 213/643 C07D 265/30 C07D 295/205 C07D 333/36 C07F 7/18 A61P 25/16		
(52) C07C 317/18; A61P 25/16; C07C 317/28; C07D 207/08; C07D 213/643; C07D 265/30; C07D 295/205; C07D 333/36; C07F 7/1804		
(25) Zh (26) En (21) 19937580.9 (22) 18.07.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 25.05.2022		
(86) CN 2019/096502 18.07.2019		
(87) WO 2021/007840 2021/03 21.01.2021		
(54) • CARBAMATSUBSTITUIERTE STYRILSUL- FONVERBINDUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG • CARBAMATE-SUBSTITUTED STYRYL SUL- FONE COMPOUND, PREPARATION METHOD, AND APPLICATION THEREOF • COMPOSÉ STYRILSULFONE À SUBSTITU- TION CARBAMATE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION		
(73) Huaxiashengsheng Pharmaceutical Beijing Co., Ltd., No.16 Tiangui Avenue Daxing Biomedical Industry Base Zhongguancun Science and Technology Park Daxing District, Beijing 102629, CN		
(72) LV, Xinan, Beijing 102629, CN LIU, Junyi, Beijing 102629, CN ZHOU, Shouxin, Beijing 102629, CN AO, Xiang, Beijing 102629, CN MA, Zhizhong, Beijing 102629, CN		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
C07C 317/28 → (51) C07C 317/18		
C07D 207/08 → (51) C07C 317/18		
C07D 207/38 → (51) A61K 31/4439		
(51) C07D 213/12 (11) 3 617 193 B1 C07D 213/69 C07D 213/78 C07D 401/06		
(52) C07D 401/06; C07D 213/69; C07D 213/78		
(25) En (26) En (21) 19197774.3 (22) 02.12.2014		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 04.03.2020		
(30) 04.12.2013 US 201361911686 P 26.06.2014 US 201462017542 P		
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON IN- HIBITOREN DER REVERSE TRANSKRIPTA- SE • PROCESS FOR MAKING REVERSE TRAN- SCRIPTASE INHIBITORS • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'INHIBI- TEURS DE LA TRANSCRIPTASE INVERSE		
(73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US		
(72) Cao, Yang, Rahway, New Jersey 07065- 0907, US Gauthier, Donald R. Jr., Rahway, New Jersey 07065-0907, US Humphrey, Guy R., Rahway, New Jersey 07065-0907, US Itoh, Tetsuji, Rahway, New Jersey 07065- 0907, US Journet, Michel, Somerset, New Jersey 08873, US Qian, Gang, South Brunswick, New Jersey 08852, US Sherry, Benjamin D., Rahway, New Jersey 07065-0907, US Tschaen, David M., Rahway, New Jersey 07065-0907, US		
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB		
(62) 14866855.1 / 3 077 376		
C07D 213/16 → (51) C07D 251/12		
C07D 213/22 → (51) A61P 35/00		
C07D 213/61 → (51) H10K 85/60		
C07D 213/643 → (51) C07C 317/18		
C07D 213/69 → (51) C07D 213/12		
C07D 213/73 → (51) C07D 401/14		
C07D 213/75 → (51) A61P 35/00		
C07D 213/78 → (51) C07D 213/12		
C07D 213/84 → (51) H10K 85/60		

C07D 215/42 → (51) A61P 35/00	
(51) C07D 229/02 (11) 3 914 586 B1	
C07D 413/14 C07D 401/14	
C07D 403/14 A61K 31/396	
A61K 31/195 A61K 31/197	
A61K 31/198 A61P 27/00	
A61P 27/02 A61P 27/10	
(52) C07D 229/02; A61P 27/00;	
A61P 27/02; A61P 27/10;	
C07D 401/14; C07D 403/14;	
C07D 413/14	
(25) En (26) En	
(21) 20708331.2 (22) 24.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 01.12.2021	
(86) US 2020/015071 24.01.2020	
(87) WO 2020/154673 2020/31 30.07.2020	
(30) 25.01.2019 US 201962796803 P	
(54) • BIS(DIAZIRIN) DERIVATE ALS PHOTO-	
KREUZVERNETZER ZUR BEHANDLUNG	
VON HORNHAUTECTASIE	
• BIS(DIAZIRINE) DERIVATIVES AS PHOTO-	
CROSSSLINKER FOR TREATING CORNEAL	
ECTATIC DISORDERS	
• DÉRIVÉS DE BIS(DIAZIRINE) EN TANT QUE	
AGENTS DE PHOTORÉTICULATION POUR	
LE TRAITEMENT DE TROUBLES ECTA-	
TIQUES CORNÉENS	
(73) Avedro Inc., 201 Jones Road, Waltham, MA	
02451, US	
(72) HILL, Jason, Auburndale, Massachusetts	
02466, US	
ADLER, Desmond, Bedford, Massachusetts	
01730, US	
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef	
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE	
C07D 231/12 → (51) C07D 233/64	
C07D 231/14 → (51) C07D 233/64	
C07D 231/38 → (51) C07D 233/64	
C07D 231/56 → (51) A61K 31/416	
(51) C07D 233/64 (11) 4 029 856 B1	
C07D 231/38 C07D 231/14	
C07D 231/12 C07D 249/06	
C07D 233/68 A01N 43/50	
A01N 43/56 A01N 43/647	
A01N 55/00 A01P 7/02	
A01P 7/04 A61K 31/415	
A61K 31/4164 A61K 31/4178	
A61K 31/4192 A61K 31/4439	
A61P 33/10 A61P 33/14	
(52) C07D 231/12; A01N 43/50;	
A01N 43/56; A01N 43/647;	
A01N 43/653; A01N 55/00;	
A61K 31/415; A61K 31/4164;	
A61K 31/4178; A61K 31/4192;	
A61K 31/4196; A61K 31/4439;	
A61K 31/695; A61P 33/10; A61P 33/14;	
C07D 231/14; C07D 231/16;	
C07D 231/18; C07D 231/38;	
C07D 233/64; C07D 233/68;	
C07D 233/84; C07D 233/88;	
C07D 233/90; C07D 249/06;	
C07D 249/08; C07D 401/04;	
C07D 401/12; C07D 403/04;	
C07D 403/06; C07D 403/10;	
C07D 403/12; C07D 405/04;	
C07D 405/06; C07F 7/10	
(25) Ja (26) En	
(21) 22158655.5 (22) 15.12.2016	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
(43) 20.07.2022	
(30) 16.12.2015 JP 2015245712	
24.03.2016 JP 2016060605	
07.10.2016 JP 2016198677	
(54) • ARYLAZOLVERBINDUNG UND SCHÄD-	
LINGSBEKÄMPFUNGSMITTEL	
• ARYLAZOLE COMPOUND AND PEST CON-	
TROL AGENT	
• COMPOSE DE TYPE ARYLAZOLE ET AGENT	
DE LUTTE CONTRE LES ORGANISMES NUI-	
SIBLES	
(73) Nippon Soda Co., Ltd., 7-2, Marunouchi 2-	
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-7010, JP	
(72) HAMAMOTO, Isami, Odawara-shi, 250-	
0280, JP	
AOYAMA, Hikaru, Odawara-shi, 250-0280,	
JP	
SAKANISHI, Keita, Odawara-shi, 250-0280,	
JP	
IWASA, Takao, Odawara-shi, 250-0280, JP	
KOBAYASHI, Tomomi, Odawara-shi, 250-	
0280, JP	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(62) 21165263.1 / 3 872 068	
16875718.5 / 3 395 801	
C07D 233/68 → (51) C07D 233/64	
C07D 239/20 → (51) C07D 251/12	
C07D 239/26 → (51) C07D 251/12	
C07D 239/26 → (51) H10K 85/60	
(51) C07D 241/18 (11) 3 790 867 B1	
C07D 403/04 C07D 403/10	
C07D 403/14 C07D 491/107	
A61P 35/00 A61K 31/5377	
A61K 31/541 A61K 31/506	
A61K 31/501 A61K 31/498	
(52) A61P 35/02; A61P 35/00;	
C07D 241/20; C07D 401/04;	
C07D 401/14; C07D 403/04;	
C07D 403/10; C07D 403/14;	
C07D 491/107	
(25) En (26) En	
(21) 19800758.5 (22) 13.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 17.03.2021	
(86) US 2019/032043 13.05.2019	
(87) WO 2019/217972 2019/46 14.11.2019	
(30) 11.05.2018 US 201862670323 P	
(54) • KDM1A-HEMMER ZUR BEHANDLUNG	
VON KRANKHEITEN	
• KDM1A INHIBITORS FOR THE TREAT-	
MENT OF DISEASE	
• INHIBITEURS DE KDM1A POUR LE TRAITE-	
MENT D'UNE MALADIE	
(73) Imago Biosciences Inc., 2729 Debbie Court,	
San Carlos, CA 94070, US	
(72) TAPPER, Amy, E., San Carlos, CA 94070, US	
CELATKA, Cassandra, San Carlos, CA 94070,	
US	
CLARE, Michael, San Carlos, CA 94070, US	
REINHÖFF, JR, Hugh, Y., San Carlos, CA	
94070, US	
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, European	
Patent Dept. 120 Moorgate, London EC2M	
6UR, GB	
C07D 245/04 → (51) A61K 31/395	

C07D 249/06 → (51) C07D 233/64	
C07D 249/10 → (51) C07D 413/06	
(51) C07D 251/12 (11) 3 789 381 B1	
C07D 239/20 C07C 13/567	
C09K 11/06 C07D 239/26	
C07D 251/24 C07D 213/16	
C09K 11/02	
(52) C09K 11/06; C07D 213/16;	
C07D 239/26; C07D 251/24;	
C09K 11/025; H10K 85/342;	
H10K 85/654; C09K 2211/1007;	
C09K 2211/1011; C09K 2211/1029;	
C09K 2211/1044; C09K 2211/1059;	
H10K 50/11; H10K 50/16;	
H10K 2101/10	
(25) En (26) En	
(21) 20200771.2 (22) 21.12.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 10.03.2021	
(30) 24.12.2014 KR 20140188953	
10.12.2015 KR 20150176096	
(54) • ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENTES	
ELEMENT	
• ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELE-	
MENT	
• ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGA-	
NIQUE	
(73) Solus Advanced Materials Co., Ltd., 11,	
Seogam-ro 11-gil, Iksan-si, Jeollabuk-do	
54588, KR	
(72) EUM, Min-Sik, 04717 Seoul, KR	
PARK, Ho-Cheol, 16808 Yongin-si Gyeonggi-	
do, KR	
LEE, Chang Jun, 16698 Suwon-si Gyeonggi-	
do, KR	
KIM, Tae Hyung, 16990 Yongin-si Gyeonggi-	
do, KR	
KIM, Jiye, 16944 Yongin-si Gyeonggi-do, KR	
BEAK, Youngmi, 16849 Yongin-si Gyeonggi-	
do, KR	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte	
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner	
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,	
DE	
(62) 15873577.9 / 3 239 271	
C07D 251/24 → (51) C07D 251/12	
C07D 251/24 → (51) H10K 85/60	
C07D 265/30 → (51) C07C 317/18	
C07D 271/113 → (51) C07D 413/06	
C07D 295/205 → (51) C07C 317/18	
(51) C07D 307/89 (11) 3 793 983 B1	
(52) C07D 307/89	
(25) En (26) En	
(21) 19726290.0 (22) 13.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 24.03.2021	
(86) US 2019/031972 13.05.2019	
(87) WO 2019/222077 2019/47 21.11.2019	
(30) 14.05.2018 EP 18172207	
(54) • VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG EINES	
DIANHYDRIDS UND DURCH DIESES VER-	
FAHREN HERGESTELLTE DIANHYDRIDE	
• METHOD FOR ISOLATION OF A DIANHY-	
DRIDE AND DIANHYDRIDES PREPARED BY	
THE METHOD	

- *PROCÉDÉ PERMETTANT D'ISOLER UN DIANHYDRIDE ET DES DIANHYDRIDES PRÉPARÉS SELON LE PROCÉDÉ*
- (73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- (72) PERIYASAMY, Sivakumar, Bangalore 562125, IN
- GAUTAM, Ravi, Bangalore 562125, IN
- JIMENEZ UMANA, Jorge, Sugar Land, Texas 77478, US
- HEMMER, Gregory L., Mt. Vernon, Indiana 47620, US
- WERLING, Robert, Mount Vernon, Indiana 47620, US
- DESHPANDE, Hareesh Shamrao, Bangalore 562125, IN
- ROYER, Aaron Matthew, Mt. Vernon, Indiana 47620-9367, US
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

C07D 311/80 → (51) A24F 42/20

C07D 333/36 → (51) C07C 317/18

C07D 333/56 → (51) C07D 495/04

- (51) **C07D 401/04** (11) **3 822 262 B1**
C07D 401/08 **A61P 25/00**
A61P 25/02 **A61P 25/04**
A61P 25/14 **A61P 25/18**
A61P 25/28 **A61P 25/30**
A61P 29/00 **A61P 43/00**
- (52) **C07D 401/04; A61P 25/00;**
A61P 25/02; A61P 25/04; A61P 25/14;
A61P 25/18; A61P 25/28; A61P 25/30;
A61P 29/00; A61P 43/00; C07D 401/08
- (25) En (26) En
(21) 20213929.1 (22) 03.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(30) 03.08.2015 GB 201513742
- (54) • *MUSCARINAGONISTEN*
• *MUSCARINIC AGONISTS*
• *AGONISTES MUSCARINIQUES*
- (73) Heptares Therapeutics Limited, Granta Park Great Abington, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DG, GB
- (72) BROWN, Giles Albert, Cambridge, CB21 6DG, GB
- CONGREVE, Miles Stuart, Cambridge, CB21 6DG, GB
- PICKWORTH, Mark, Cambridge, CB21 6DG, GB
- TEHAN, Benjamin Gerald, Cambridge, CB21 6DG, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 16750223.6 / 3 331 869

- (51) **C07D 401/06** (11) **3 442 956 B1**
A61K 31/4709 **A61P 33/10**
A61P 33/00
- (52) **C07D 401/06; A61P 33/00;**
A61P 33/10
- (25) En (26) En
(21) 17717678.1 (22) 12.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.02.2019
(86) EP 2017/058773 12.04.2017
(87) WO 2017/178524 2017/42 19.10.2017
(30) 13.04.2016 EP 16382169
- (54) • *PROZESS ZUR HERSTELLUNG VON PYRVINIUM PAMOAT UND KRISTALLINE FORMEN DAVON*

- *A PROCESS FOR THE PREPARATION OF PYRVINIUM PAMOATE AND CRYSTALLINE FORMS THEREOF*
 - *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DU PYRVINIUM PAMOATE ET SES FORMES CRISTALLINES*
- (73) URQUIMA, S.A., Poligon Industrial Riera de Caldes Avgda. Camí Reial, 51-57, 08184 Palau-solità i Plegamans Barcelona, ES
- (72) DEL RÍO PERICACHO, José Luis, 08225 Terrassa, ES
- MARTÍ VIA, Josep, 08023 Barcelona, ES
- CÁNOVAS PAREDES, Antonio De Padua, 08551 Tona, ES
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

C07D 401/06 → (51) C07D 213/12

C07D 401/08 → (51) C07D 401/04

- (51) **C07D 401/12** (11) **3 976 598 B1**
A61K 31/454 **A61P 25/00**
- (52) **C07D 401/12; A61P 25/00**
- (25) En (26) En
(21) 20730747.1 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) IB 2020/055105 29.05.2020
(87) WO 2020/240490 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 HU 1900193
- (54) • *SÄUREADDITIONSSALZE EINES SELEKTIVEN HISTAMIN-H3-ANTAGONISTEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *SELECTIVE HISTAMINE H3 ANTAGONIST ACID ADDITION SALTS AND PROCESS FOR THE PREPARATION THEREOF*
• *SELS D'ADDITION D'ACIDE ANTAGONISTES DE L'HISTAMINE H3 SÉLECTIFS ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (73) Richter Gedeon Nyrt., Gyömrői út 19-21., 1103 Budapest, HU
- (72) SEBÖK, Ferenc, 2217 Gomba, HU
- MEISZTERICS, Anikó, 1138 Budapest, HU
- DEMETER, Ádám, 1163 Budapest, HU
- (74) Biacs, Mónika, Gedeon Richter Plc. Intellectual Property Department Gyömrői út 19-21, 1103 Budapest, HU

C07D 401/12 → (51) A61K 31/395

C07D 401/12 → (51) A61K 31/433

C07D 401/12 → (51) C07D 487/10

- (51) **C07D 401/14** (11) **3 679 030 B1**
C07D 213/73 **A61P 33/06**
A61K 31/506
- (52) **C07D 401/14; A61P 33/06;**
C07D 213/73; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 18778565.4 (22) 04.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(86) IB 2018/056732 04.09.2018
(87) WO 2019/049021 2019/11 14.03.2019
(30) 05.09.2017 IN 201721031453
27.09.2017 IN 201721034342
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TRIAMINOPYRIMIDINVERBINDUNG UND VON ZWISCHENPRODUKTEN DAVON*
• *A PROCESS FOR PREPARATION OF TRIAMINOPYRIMIDINE COMPOUND AND INTERMEDIATES THEREOF*

- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSÉ DE TRIAMINOPYRIMIDINE ET DE SES INTERMÉDIAIRES*
- (73) Zydus Lifesciences Limited, Zydus Corporate Park Scheme No. 63 Survey No. 536 Khoraj (Gandhinagar), Nr. Vaishnodevi Circle Sarkhej - Gandhinagar, Highway, Ahmedabad, Gujarat 382481, IN
- (72) SINGH, Kumar Kamlesh, Ahmedabad Gujarat 380015, IN
- SINGH, Nikhil Amar, Ahmedabad Gujarat 380015, IN
- CHARAN, Ganapatdan Shimbhu, Ahmedabad Gujarat 380015, IN
- SHAH, Nimeshkumar Mukeshkumar, Ahmedabad Gujarat 380015, IN
- NARODE, Sunil Dnyaneshwar, Ahmedabad Gujarat 380015, IN
- VACHHANI, Dipakkumar Dhanjibhai, Ahmedabad Gujarat 380015, IN
- PATIL, Amol Kashinath, Ahmedabad Gujarat 380015, IN
- KHAIARNAR, Sandip Pundlik, Ahmedabad Gujarat 380015, IN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C07D 401/14 → (51) A61K 31/395

C07D 401/14 → (51) A61K 31/433

C07D 401/14 → (51) C07D 229/02

C07D 401/14 → (51) C07D 403/04

C07D 401/14 → (51) C07D 403/14

C07D 401/14 → (51) C07D 487/10

- (51) **C07D 403/04** (11) **3 752 499 B1**
C07D 401/14 **A61K 31/444**
A61K 31/501 **A61P 9/00**
A61P 11/00 **A61P 29/00**
- (52) **C07D 403/04; C07D 401/14**
- (25) En (26) En
(21) 19706258.1 (22) 13.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) EP 2019/053525 13.02.2019
(87) WO 2019/158572 2019/34 22.08.2019
(30) 15.02.2018 US 201862630907 P
- (54) • *INHIBITOREN VON TRPC6*
• *INHIBITORS OF TRPC6*
• *INHIBITEURS DE TRPC6*
- (73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- Hydra Biosciences, LLC, 405 Concord Avenue P.O. Box 147, Belmont, MA 02478, US
- (72) BRUNETTE, Steven, Ridgefield, CT 06977, US
- CUI, Jianwen, Ridgefield, CT 06977, US
- LOWE, Michael D., Pleasantville, NY 10570, US
- SARKO, Christopher Ronald, San Ramon, CA 94582, US
- SURPRENANT, Simon, Boisbriand J7G 2Y9, CA
- TURNER, Michael Robert, Walnut Creek, CA 94598, US
- WU, Xinyuan, Newton, MA 02467, US
- SMITH KEENAN, Lana Louise, Poughquag, NY 12570, US
- BOUYSSOU, Thierry, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- NICKLIN, Paul, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

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

C07D 403/04 → (51) **C07D 241/18**

- (51) **C07D 403/10** (11) **3 580 213 B1**
A61P 25/00 **A61P 25/24**
A61P 25/16 **A61P 25/28**
A61K 31/4155
- (52) **C07D 403/10; A61K 31/4155;**
A61K 45/06; A61P 25/00; A61P 25/16;
A61P 25/24; A61P 25/28
- (25) En (26) En
(21) 18705480.4 (22) 09.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.12.2019
(86) GB 2018/050370 09.02.2018
(87) WO 2018/146486 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 GB 201702221
- (54) • **AMPA-REZEPTOREN VERSTÄRKER**
• **AMPA RECEPTOR POTENTIATORS**
• **AGENTS DE POTENTIALISATION DU RE-
CEPTEUR AMPA**
- (73) University College Cardiff Consultants
Limited, 30-36 Newport Road Cardiff,
South Glamorgan CF24 0DE, GB
- (72) WARD, Simon, Cardiff South Glamorgan
CF10 3AT, GB
BESWICK, Paul, Cambridge Cambridgeshire
CB22 3AT, GB
PENNICOTT, Lewis, Brighton Sussex BN1
9QJ, GB
REUILLON, Tristan, Brighton Sussex BN1
9QJ, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

C07D 403/10 → (51) **C07D 241/18****C07D 403/10** → (51) **H10K 85/60**

- (51) **C07D 403/12** (11) **3 760 625 B1**
C07D 413/12 **C07D 471/04**
C07D 487/04 **C07D 491/04**
C07D 491/044 **C07D 491/10**
C07D 495/04 **C07D 498/04**
C07D 413/14 **C07D 491/048**
C07D 491/052 **C07D 519/00**
A61K 31/55 **A61P 1/00**
A61P 1/04 **A61P 1/16**
A61P 1/18 **A61P 9/00**
A61P 9/10 **A61P 11/00**
A61P 13/12 **A61P 17/06**
A61P 25/00 **A61P 27/02**
A61P 29/00 **A61P 31/04**
A61P 43/00
- (52) **C07D 403/12; A61P 1/00; A61P 1/04;**
A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 9/00;
A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 13/12;
A61P 17/06; A61P 25/00; A61P 27/02;
A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 43/00;
C07D 413/12; C07D 413/14;
C07D 471/04; C07D 487/04;
C07D 491/04; C07D 491/044;
C07D 491/048; C07D 491/052;
C07D 491/10; C07D 495/04;
C07D 498/04; C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 20169511.1 (22) 01.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- MA
(43) 06.01.2021
(30) 02.07.2015 US 201562188153 P
23.12.2015 US 201562387295 P
- (54) • **BICYCLISCHE LACTAME ALS REZEPTOR-
WECHSELWIRKENDE-PROTEIN-1 (RIP1)
KINASE INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG
VON Z.B. ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUN-
GEN**
• **BICYCLIC LACTAMS AS RECEPTOR-INTER-
ACTING PROTEIN-1 (RIP1) KINASE IN-
HIBITORS FOR TREATING E.G. INFLAMMA-
TORY DISEASES**
• **LACTAMS BICYCLIQUES EN TANT QU'INH-
BITEURS DE LA PROTÉINE KINASE 1 (RIP1)
INTERAGISSANT AVEC DES RÉCEPTEURS
POUR LE TRAITEMENT PAR EX. DE MALA-
DIES INFLAMMATOIRES**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) PATEL, Snahel, South San Francisco,
California 94080, US
HAMILTON, Gregory, South San Francisco,
California 94080, US
STIVALA, Craig, South San Francisco,
California 94080, US
CHEN, Huifen, South San Francisco,
California 94080, US
ZHAO, Guiling, South San Francisco,
California 94080, US
- (74) Sauer, Frank, F. Hoffmann-La Roche AG
Patent Department Grenzacherstrasse 124,
4070 Basel, CH
- (62) 16738985.7 / 3 317 269

C07D 403/12 → (51) **A61K 31/395**

- (51) **C07D 403/14** (11) **3 630 751 B1**
A61P 35/00 **A61K 31/506**
- (52) **C07D 403/14; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 18734945.1 (22) 30.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
(43) 08.04.2020
(86) IB 2018/053839 30.05.2018
(87) WO 2018/220546 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 PCT/CN2017/086624
- (54) • **KRISTALLINE FORMEN VON 5-BROM-2,6-
DI(1 H-PYRAZOL-1-YL)PYRIMIDIN-4-AMIN
UND NEUE SALZE**
• **CRYSTALLINE FORMS OF 5-BROMO-2,6-
DI(1 H-PYRAZOL-1-YL)PYRIMIDIN-4-
AMINE AND NEW SALTS**
• **FORMES CRISTALLINES DE 5-BROMO-2,6-
DI(1 H-PYRAZOL-1-YL)PYRIMIDIN-4-
AMINE ET NOUVEAUX SELS**
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH
- (72) Palobiofarma, S.L., Avenida Ernst Luch 32
TCM3-0401, 08302 Mataro (Barcelona), ES
CUI, Kai, Changshu Jiangsu 215537, CN
KONG, Weiyong, Changshu Jiangsu 215527,
CN
CASTRO-PALOMINO LARIA, Julio Cesar,
08302 Mataro (Barcelona), ES
- (74) Rudge, Sewkian, Novartis Pharma AG
Patent Department, 4002 Basel, CH
- (51) **C07D 403/14** (11) **4 041 725 B1**
C07D 401/14 **A61K 31/505**
A61K 31/435 **A61P 35/00**
- (52) **C07D 401/14; C07D 403/14**
- (25) En (26) En
(21) 21762334.7 (22) 10.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(43) 17.08.2022
(86) CN 2021/111910 10.08.2021
(87) WO 2022/033492 2022/07 17.02.2022
(30) 10.08.2020 PCT/CN2020/108213
- (54) • **CHINOLINVERBINDUNGEN UND ZUSAM-
MENSETZUNGEN ALS HEMMSTOFFE VON
EZH2 ZUR BEHANDLUNG VON KREBS**
• **QUINOLINE COMPOUNDS AND COMPO-
SITIONS FOR INHIBITING EZH2 AS A
TREATMENT FOR CANCER DISEASES**
• **COMPOSÉS DE QUINOLÉINE ET COMPO-
SITIONS EN TANT QU'INHIBITEURS DE
EZH2 POUR LE TRAITEMENT DES MALA-
DIES DE CANCER**
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH
- (72) DORE, Michael, Cambridge, Massachusetts
02139, US
GU, Xiang-Ju, Justin, Shanghai 201203, CN
LI, Ling, Shanghai 201203, CN
LIU, Kun Chin, Shanghai 201203, CN
MAK, Sing Yeung, Frankie, Singapore
118264, SG
MI, Yuan, Shanghai 201203, CN
OYANG, Counde, Sunnyvale, California
94087, US
PAPILLON, Julien, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
QI, Wei (Vicky), Shanghai 201203, CN
YAN, Xiaoxia, Shanghai 201203, CN
YU, Zhengtian, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Ji Yue, (Jeff), Shanghai 201203, CN
ZHAO, Kehao, Newton, Massachusetts
02460, US
DAI, Xuan, Shanghai 201203, CN
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

C07D 403/14 → (51) **A61K 31/395****C07D 403/14** → (51) **C07D 229/02****C07D 403/14** → (51) **C07D 241/18****C07D 405/12** → (51) **A61K 31/395****C07D 405/14** → (51) **A61K 31/395****C07D 409/12** → (51) **A61K 31/4439**

- (51) **C07D 409/14** (11) **3 555 078 B1**
C07D 417/14 **C07D 498/04**
C07D 515/04 **A61K 31/553**
A61K 31/554 **A61P 11/00**
A61P 37/00
- (52) **C07D 515/04; A61P 11/00;**
A61P 37/00; C07D 409/14;
C07D 417/14; C07D 498/04
- (25) En (26) En
(21) 17818302.6 (22) 11.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(86) IB 2017/057801 11.12.2017
(87) WO 2018/109643 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 US 201662434013 P
- (54) • **BISARYL HETEROCYCLEN ALS NRF2-ACTI-
VATOREN**
• **BISARYL HETEROCYCLES AS NRF2 ACTIVA-
TORS**
• **HÉTÉROCYCLES BISARYLES EN TANT QU'
ACTIVATEURS NRF2**
- (73) GlaxoSmithKline Intellectual Property
Development Limited, GSK Medicines
Research Centre Gunnels Wood Road,
Stevenage SG1 2NY, GB
- (72) CALLAHAN, James Francis, King Of Prussia,

Pennsylvania 19406, US DAVIS, Roderick S., King Of Prussia, Pennsylvania 19406, US GOODWIN, Nicole Cathleen, King Of Prussia, Pennsylvania 19406, US KERNS, Jeffrey K., King Of Prussia, Pennsylvania 19406, US	
(74)	Fowler, Gavin James, et al, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
(51)	C07D 413/06 (11) 3 466 934 B1 C07D 413/10 C07D 413/12 C07D 417/06 A61P 35/00 C07D 417/12 C07D 491/107 C07D 498/04 C07D 498/08 C07D 249/10 C07D 271/113 A61K 31/4245 A61K 31/428 C07D 413/14
(52)	A61P 35/00; C07D 249/10; C07D 271/113; C07D 413/06; C07D 413/10; C07D 413/12; C07D 413/14; C07D 417/06; C07D 417/12; C07D 491/107; C07D 498/04; C07D 498/08
(25)	Ja (26) En
(21)	17806708.8 (22) 30.05.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	MA MD
(43)	10.04.2019
(86)	JP 2017/020166 30.05.2017
(87)	WO 2017/209155 2017/49 07.12.2017
(30)	31.05.2016 JP 2016109609
(54)	• SULFONAMIDVERBINDUNGEN ODER SAL- ZE DAVON ALS RIBONUKLEOTIDREDUK- TASEHEMMER ZUR BEHANDLUNG VON KREBS • SULFONAMIDE COMPOUNDS OR SALT THEREOF AS RIBONUCLEOTIDE REDUC- TASE INHIBITORS FOR TREATING CANCER • COMPOSÉS DE SULFONAMIDE OU SEL DE CEUX-CI EN TANT QU'INHIBITEURS DE RI- BONUCLÉOTIDE RÉDUCTASE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
(73)	Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., 1-27, Kandanishiki-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101- 8444, JP
(72)	MIYAHARA, Seiji, Tsukuba-shi Ibaraki 300- 2611, JP UENO, Hiroyuki, Tsukuba-shi Ibaraki 300- 2611, JP HARA, Shoki, Tsukuba-shi Ibaraki 300-2611, JP OGINO, Yoshio, Tsukuba-shi Ibaraki 300- 2611, JP
(74)	Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
	C07D 413/10 → (51) C07D 413/06
	C07D 413/12 → (51) A61K 31/395
	C07D 413/12 → (51) C07D 403/12
	C07D 413/12 → (51) C07D 413/06
	C07D 413/14 → (51) C07D 229/02
	C07D 413/14 → (51) C07D 403/12
	C07D 413/14 → (51) C07D 413/06
	C07D 417/06 → (51) C07D 413/06

C07D 417/12 → (51) A61P 35/00	
C07D 417/12 → (51) C07D 413/06	
C07D 417/14 → (51) A61K 31/433	
C07D 417/14 → (51) A61P 35/00	
C07D 417/14 → (51) C07D 409/14	
(51)	C07D 471/04 (11) 3 455 224 B1 C07D 519/00 A61K 31/437 A61K 31/444 A61K 31/4375 A61K 31/4709 A61K 31/506 A61K 31/497 A61P 11/00 A61P 9/10 A61K 45/06
(52)	C07D 471/04; A61K 31/437; A61K 31/4375; A61K 31/444; A61K 31/4709; A61K 31/497; A61K 31/506; A61K 45/06; C07D 519/00
(25)	De (26) De
(21)	17723053.9 (22) 08.05.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	MA
(43)	20.03.2019
(86)	EP 2017/060900 08.05.2017
(87)	WO 2017/194459 2017/46 16.11.2017
(30)	09.05.2016 PCT/EP2016/168809
(54)	• SUBSTITUIERTE 5,6,7,8- TETRAHYDRO[1,2,4]TRIAZOLO[4,3-A]PYRI- DIN-3(2H)-ONE UND 2,5,6,7-TETRAHY- DRO-3H-PYRROLO[2,1-C][1,2,4]TRIAZOL- 3-ONE UND IHRE VERWENDUNG • SUBSTITUTED 5,6,7,8- TETRAHYDRO[1,2,4]TRIAZOLO[4,3-A]PYRI- DINE-3(2H)-ONES AND 2,5,6,7-TETRAHY- DRO-3H-PYRROLO[2,1-C][1,2,4]TRIAZOL- 3-ONES, AND USE THEREOF • 5,6,7,8- TETRAHYDRO[1,2,4]TRIAZOLO[4,3-A]PY- RIDIN-3(2H)-ONES ET 2,5,6,7-TÉTRAHY- DRO-3H-PYRROLO[2,1-C][1,2,4]TRIAZOL- 3-ONES SUBSTITUÉES ET LEUR UTILISA- TION
(73)	Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm- Allee 1, 51373 Leverkusen, DE Bayer Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE
(72)	BIBER, Nicole, 42115 Wuppertal, DE BROCKSCHNIEDER, Damian, 42781 Haan, DE GERICKE, Kersten Matthias, 42115 Wuppertal, DE KÖLLING, Florian, 42115 Wuppertal, DE LUSTIG, Klemens, 42113 Wuppertal, DE MEDING, Jörg, 42115 Wuppertal, DE MEIER, Heinrich, 42115 Wuppertal, DE NEUBAUER, Thomas, 42111 Wuppertal, DE SCHÄFER, Martina, 13465 Berlin, DE TIMMERMANN, Andreas, 40237 Düsseldorf, DE ZUBOV, Dmitry, 42857 Remscheid, DE TERJUNG, Carsten, 44799 Bochum, DE LINDNER, Niels, 42115 Wuppertal, DE BADOCK, Volker, 13086 Berlin, DE MOOSMAYER, Dieter, 10115 Berlin, DE MIYATAKE ONDOZABAL, Hideki, 10115 Berlin, DE MOORE, Stephen, Sheffield S118RZ, GB SCHULZ, Alexander, 30179 Hannover, DE
(74)	BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
(51)	C07D 471/04 (11) 3 532 474 B1

A61K 31/4196 C07D 487/04 C07D 498/04 C07D 513/04 C12N 15/70	
(52)	C07D 498/04; A61K 31/4196; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 513/04; Y02A 50/30
(25)	En (26) En
(21)	17797091.0 (22) 25.10.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	04.09.2019
(86)	EP 2017/077301 25.10.2017
(87)	WO 2018/077944 2018/18 03.05.2018
(30)	27.10.2016 PCT/CN2016/103642
(54)	• 4,5-ANELLIERTE 1,2,4-TRIAZOLONE • 4,5-ANNULATED 1,2,4-TRIAZOLONES • 1,2,4-TRIAZOLONES 4,5-ANNELÉES
(73)	Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE Bayer Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, Massachusetts 02114, US
(72)	GRADL, Stefan, Nikolaus, 13156 Berlin, DE NGUYEN, Duy, 10179 Berlin, DE EIS, Knut, 13587 Berlin, DE GUENTHER, Judith, 13187 Berlin, DE STELLFELD, Timo, 14197 Berlin, DE JANZER, Andreas, 10437 Berlin, DE CHRISTIAN, Sven, 10115 Berlin, DE MUELLER, Thomas, 40764 Langenfeld, DE EL SHEIKH, Sherif, 45481 Mülheim/Ruhr, DE ZHOU, Han, Jie, Foster City, CA 94404, US ZHAO, Changjia, Beijing 101111, CN SYKES, David B, Cambridge, MA 02141, US FERRARA, Steven, James, Cambridge, MA 02139, US LIU, Kery, Beijing 102208, CN HERBERT, Simon, Anthony, 10115 Berlin, DE MERZ, Claudia, 12247 Berlin, DE NIEHUES, Michael, 12159 Berlin, DE NISING, Carl, Friedrich, 10629 Berlin, DE SCHÄFER, Martina, 13465 Berlin, DE ZIMMERMANN, Katja, 40489 Düsseldorf, DE KNAEBLEIN, Jörg, 14129 Berlin, DE THEDE, Kai, 10437 Berlin, DE FAUPEL, Thomas, 10827 Berlin, DE
(74)	Elend, Almut Susanne, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0WZ, GB
(51)	C07D 471/04 (11) 3 728 253 B1 C07D 491/10 A61P 37/00 A61K 31/4196 A61K 31/437
(52)	C07D 471/04; A61P 37/00; C07D 491/10
(25)	En (26) En
(21)	18830673.2 (22) 18.12.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	28.10.2020
(86)	US 2018/066107 18.12.2018
(87)	WO 2019/126082 2019/26 27.06.2019
(30)	19.12.2017 US 201762607507 P
(54)	• 6-AZAIINDOL-VERBINDUNGEN • 6-AZAIINDOLE COMPOUNDS • COMPOSÉS DE 6-AZAIINDOLE

- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (72) DYCKMAN, Alaric, J., Princeton, NJ 08543, US
- DODD, Dharmpal, S., Princeton, NJ 08543, US
- KUMAR, Sreekantha Ratna, Bangalore 560 099 Karnataka, IN
- BARRE, Durga Buchi Raju, Bangalore 560 099 Karnataka, IN
- DURASAMY, Srinivasan Kunchithapatham, Bangalore 560 099 Karnataka, IN
- (74) Kling, Edouard, Swords Laboratories, Ireland Swiss Branch, Steinhausen Hinterbergstrasse 16, 6312 Steinhausen, CH

C07D 471/04 → (51) A61K 31/395

C07D 471/04 → (51) C07D 403/12

C07D 471/08 → (51) C07D 487/10

C07D 471/10 → (51) C07D 487/10

- (51) C07D 487/04 (11) 4 139 310 B1
A61K 31/5517 A61P 25/00
A61P 43/00
- (52) C07D 487/04; A61P 25/00;
A61P 43/00
- (25) En (26) En
(21) 21719144.4 (22) 19.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (86) EP 2021/060021 19.04.2021
- (87) WO 2021/213952 2021/43 28.10.2021
- (30) 20.04.2020 EP 20170326
- (54) • BENZODIAZEPINDERIVATE ALS GABA A
GAMMA1 PAM
• BENZODIAZEPINE DERIVATIVES AS GABA
A GAMMA1 PAM
• DÉRIVÉS DE BENZODIAZÉPINE EN TANT
QUE PAM GAMMA1 GABA A
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) CECERE, Giuseppe, 4070 Basel, CH
- GOBBI, Luca, 4070 Basel, CH
- HERNANDEZ, Maria-Clemencia, 4070 Basel, CH
- KNOFLACH, Frédéric, 4070 Basel, CH
- KOBLET, Andreas, 4070 Basel, CH
- O'CONNOR, Eoin Cornelius, 4070 Basel, CH
- OLIVARES MORALES, Andres Miguel, 4070 Basel, CH
- RUNTZ-SCHMITT, Valerie, 4070 Basel, CH
- WAMSTEEKER CUSULIN, Jaclyn, 4070 Basel, CH
- ZORN, Nicolas, 4070 Basel, CH
- (74) Neuhaus, Christian Michel, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C07D 487/04 → (51) C07D 403/12

C07D 487/04 → (51) C07D 471/04

C07D 487/04 → (51) C07D 487/10

C07D 487/04 → (51) H10K 85/60

C07D 487/08 → (51) C07D 487/10

- (51) C07D 487/10 (11) 4 003 998 B1
C07D 487/08 C07D 487/04
C07D 471/10 C07D 471/08
C07D 401/14 C07D 401/12
A61K 31/497 A61K 31/444

- A61K 31/438 A61K 31/407
A61P 11/00 A61P 29/00
- (52) C07D 487/10; A61P 11/00;
A61P 29/00; C07D 401/12;
C07D 401/14; C07D 471/08;
C07D 471/10; C07D 487/04;
C07D 487/08
- (25) En (26) En
(21) 20743687.4 (22) 21.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- MA TN
- (43) 01.06.2022
- (86) EP 2020/070547 21.07.2020
- (87) WO 2021/013830 2021/04 28.01.2021
- (30) 22.07.2019 EP 19187617
- (54) • N-METHYL, N-(6-(METHOXY)PYRIDAZIN-3-
YL) AMIN-DERIVATE ALS AUTOTAXIN (ATX)
MODULATOREN ZUR BEHANDLUNG VON
ENTZÜNDLICHEN ATEMWEGSERKRAN-
KUNGEN
• N-METHYL, N-(6-(METHOXY)PYRIDAZIN-3-
YL) AMINE DERIVATIVES AS AUTOTAXIN
(ATX) MODULATORS FOR THE TREAT-
MENT OF INFLAMMATORY AIRWAY OR FI-
BROTIC DISEASES
• DÉRIVÉS DE N-METHYL, N-(6-(
METHOXY)PYRIDAZIN-3-YL) AMINE EN
TANT QUE MODULATEURS DU AUTO-
TAXIN (ATX) POUR LE TRAITEMENT DE
MALADIES INFLAMMATOIRES DU SYS-
TÈME RESPIRATOIRE
- (73) Boehringer Ingelheim International GmbH,
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
- (72) KUTTRUFF, Christian, Andreas, 55216
Ingelheim am Rhein, DE
- BRETSCHNEIDER, Tom, 55216 Ingelheim
am Rhein, DE
- GODBOUT, Cédricx, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
- KOOLMAN, Hannes, Fiepk, 55216
Ingelheim am Rhein, DE
- MARTYRES, Domnic, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
- ROTH, Gerald, Juergen, 55216 Ingelheim
am Rhein, DE
- (74) Lutze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim
International GmbH Binger Straße 173,
55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (60) 24157589.3

C07D 491/04 → (51) C07D 403/12

C07D 491/044 → (51) A01M 21/04

C07D 491/044 → (51) C07D 403/12

C07D 491/048 → (51) C07D 403/12

C07D 491/048 → (51) H10K 85/60

C07D 491/052 → (51) C07D 403/12

C07D 491/08 → (51) A61K 31/395

C07D 491/10 → (51) C07D 403/12

C07D 491/10 → (51) C07D 471/04

C07D 491/107 → (51) C07D 241/18

C07D 491/107 → (51) C07D 413/06

- (51) C07D 495/04 (11) 3 252 057 B1
C07D 495/20 C07D 333/56
A61K 31/381 A61P 25/18

- A61P 25/00
- (52) A61K 31/381; A61K 31/435;
A61K 31/55; A61P 1/08; A61P 9/10;
A61P 9/12; A61P 15/00; A61P 15/08;
A61P 15/10; A61P 25/00; A61P 25/04;
A61P 25/06; A61P 25/08; A61P 25/14;
A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/20;
A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 25/26;
A61P 25/28; A61P 25/30; A61P 25/36;
A61P 29/00; A61P 43/00;
C07D 277/60; C07D 333/54;
C07D 333/76; C07D 333/78;
C07D 495/04; C07D 495/20
- (25) En (26) En
(21) 17160203.0 (22) 03.12.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.12.2017
- (30) 04.12.2009 US 266880 P
- (54) • MULTIZYKLISCHE VERBINDUNGEN UND
ANWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR
• MULTICYCLIC COMPOUNDS AND METH-
ODS OF USE THEREOF
• COMPOSÉS MULTICYCLIQUES ET LEURS
PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (73) Sunovion Pharmaceuticals Inc., 84
Waterford Drive, Marlborough, MA 01752,
US
- PGI Drug Discovery LLC, 215 College Road,
Paramus, NJ 07652, US
- (72) SHAO, Liming, Lincoln, MA 01773, US
- CAMPBELL, John, Emerson, Cambridge, MA
02138, US
- HEWITT, Michael, Charles, Somerville, MA
02144, US
- CAMPBELL, Una, Marlborough, MA 01752,
US
- HANANIA, Taleen, G., Valhalla, NY 10595,
US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
- (62) 10835185.9 / 2 507 245

C07D 495/04 → (51) C07D 403/12

C07D 495/04 → (51) H10K 85/60

C07D 495/20 → (51) C07D 495/04

C07D 498/04 → (51) C07D 403/12

C07D 498/04 → (51) C07D 409/14

C07D 498/04 → (51) C07D 413/06

C07D 498/04 → (51) C07D 471/04

- (51) C07D 498/08 (11) 3 810 614 B1
A61P 25/28 A61K 31/5386
- (52) C07D 498/08; A61P 25/28
- (25) En (26) En
(21) 19734492.2 (22) 24.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) GB 2019/051780 24.06.2019
- (87) WO 2019/243851 2019/52 26.12.2019
- (30) 22.06.2018 GB 201810239
- (54) • VERBRÜCKTE VERBINDUNGEN ALS AGO-
NISTEN DES MUSKARINISCHEN M1-
UND/ODER M4-REZEPTORS
• BRIDGED COMPOUNDS AS AGONISTS OF
THE MUSCARINIC M1 AND/OR M4 RECEP-
TOR

- COMPOSÉS PONTÉS À UTILISER EN TANT QU'AGONISTES DU RÉCEPTEUR MUSCARINIQUE M1 ET/OU M4

- (73) Heptares Therapeutics Limited, Granta Park Great Abington, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DG, GB
- (72) BROWN, Giles Albert, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DG, GB
- TEOBALD, Barry John, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DG, GB
- TEHAN, Benjamin Gerald, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DG, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 498/08 → (51) C07D 413/06

C07D 513/04 → (51) C07D 471/04

C07D 515/04 → (51) C07D 409/14

C07D 519/00 → (51) A01M 21/04

C07D 519/00 → (51) C07D 403/12

C07D 519/00 → (51) C07D 471/04

C07F 5/02 → (51) C07K 5/06

C07F 7/08 → (51) B01J 29/04

C07F 7/18 → (51) C07C 317/18

C07F 7/22 → (51) B82Y 30/00

C07F 9/655 → (51) A61K 31/665

- (51) C07F 9/6558 (11) 3 464 306 B1
C07F 9/6561 A61P 21/00

- (52) C07F 9/65583; A61P 21/00;
C07F 9/65616

- (25) En (26) En
(21) 17731337.6 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

MA MD

- (43) 10.04.2019
(86) US 2017/034284 24.05.2017
(87) WO 2017/205513 2017/48 30.11.2017
(30) 24.05.2016 US 201662340953 P
30.06.2016 US 201662357134 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PHOSPHORDIAMIDAT-MORPHOLINO-OLIGOMEREN
- PROCESSES FOR PREPARING PHOSPHORODIAMIDATE MORPHOLINO OLIGOMERS
- PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'OLIGO-MÈRES MORPHOLINO DE PHOSPHORDIAMIDATE

- (73) Sarepta Therapeutics, Inc., 215 First Street, Cambridge, MA 02142, US

- (72) CAI, Bao, Cambridge MA 02142, US
- MARTINI, Mitchell, Cambridge MA 02142, US
- SHIMABUKU, Ross, Cambridge MA 02142, US
- THOMAS, Katie, Cambridge MA 02142, US

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

C07F 9/6561 → (51) C07F 9/6558

C07H 3/06 → (51) A23L 7/104

C07H 21/04 → (51) A61K 38/17

C07J 7/00 → (51) A61K 31/57

C07K 4/00 → (51) C07K 5/06

- (51) C07K 5/06 (11) 3 310 360 B1
C07K 5/078 C07K 4/00
C07F 5/02 A61K 38/00

- (52) C07K 5/06139; C07F 5/022;
C07F 5/025; C07K 4/00; C07K 5/06191;
A61K 38/00

- (25) En (26) En
(21) 16812614.2 (22) 20.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.04.2018
(86) US 2016/038350 20.06.2016
(87) WO 2016/205790 2016/51 22.12.2016
(30) 19.06.2015 US 201562181910 P

- (54) • CHIRALE SPEZIFISCHE BORHALTIGE VERBINDUNGEN UND DEREN VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON KREBS ODER AMYLOIDOSE
- CHIRAL SPECIFIC BORON-CONTAINING COMPOUNDS AND THEIR USE IN TREATING CANCER OR AMYLOIDOSIS
- COMPOSÉS SPÉCIFIQUES CHIRAUX À BASE DE BORE ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER OU DE L'AMYLOIDOSE

- (73) Beijing Artivila BioPharma Co. Ltd., Neng Yuan Dong Lu No.1, Building 1 4th Floor Unit 1 408-3 Sha He Zhen Chang Ping Qu, Beijing 102206, CN

- (72) HAN, Guoxia, Philadelphia, PA 19136, US

- (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

C07K 5/078 → (51) C07K 5/06

- (51) C07K 5/10 (11) 3 914 280 B1
A61K 38/07 A61P 25/04
C07K 5/117 A61K 38/00

- (52) C07K 5/1024; A61P 25/04;
A61K 38/00

- (25) En (26) En
(21) 20744502.4 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 01.12.2021
(86) US 2020/015079 24.01.2020
(87) WO 2020/154679 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 US 201962796916 P

- (54) • NEUARTIGES ANALGETISCHES NICHT-OPIOID-ARZNEIMITTEL
- NOVEL NON-OPIOID ANTI-PAIN MEDICATION
- NOUVEAU MÉDICAMENT ANTI-DOULEUR NON OPIOÏDE

- (73) The Board of Regents of The University of Texas System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US

- (72) LAEZZA, Fernanda, Galveston, TX 77555, US
- ZHOU, Jia, Galveston, TX 77555, US
- CHUNG, Jin, Mo, Galveston, TX 77555, US
- WANG, Pingyuan, Galveston, TX 77555, US
- LA, Jun-Ho, Galveston, TX 77555, US
- FOLORUNSO, Oluwarotimi, Galveston, TX 77555, US

- (74) SINGH, Aditya, Galveston, TX 77555, US
- Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) C07K 5/103 (11) 3 677 590 B1
C07K 7/06 C07K 7/08
A23L 33/18 A61K 8/64
A61Q 19/00 A61Q 19/02

A61Q 19/08 A61K 38/00

- (52) A23L 33/18; A61K 8/64; A61Q 19/00;
A61Q 19/08; C07K 5/1008; C07K 7/06;
A23V 2002/00; A61K 38/00

- (25) Ko (26) En
(21) 18850102.7 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 08.07.2020
(86) KR 2018/007515 03.07.2018
(87) WO 2019/045248 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 KR 20170111211

- (54) • PEPTID MIT FALTENVERBESSERNDER WIRKUNG UND VERWENDUNGEN DAVON
- PEPTIDE EXHIBITING WRINKLE-IMPROVING ACTIVITY AND USES THEREOF
- PEPTIDE PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ D'ATTÉNUATION DES RIDES ET UTILISATIONS ASSOCIÉES

- (73) Caregen Co., Ltd., 46-38 LS-ro 91beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR

- (72) CHUNG, Yong Ji, Yongin-si Gyeonggi-do 16850, KR
- KIM, Eun Mi, Yongin-si Gyeonggi-do 16854, KR
- LEE, Eung Ji, Anyang-si Gyeonggi-do 14038, KR

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

- (60) 24157582.8
24157599.2
24157601.6

C07K 5/11 → (51) C07K 7/08

C07K 5/117 → (51) C07K 5/10

C07K 7/02 → (51) A61K 31/416

C07K 7/06 → (51) C07K 5/103

- (51) C07K 7/08 (11) 3 684 784 B1
C07K 5/11

- (52) C07K 7/08; A61K 38/00

- (25) En (26) En
(21) 18792545.8 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 29.07.2020
(86) IN 2018/050610 20.09.2018
(87) WO 2019/058389 2019/13 28.03.2019
(30) 20.09.2017 IN 201711033280
- (54) • POTENTE PEPTID-INHIBITOREN DER PROTEINAGGREGATION
- POTENT PEPTIDE INHIBITORS OF PROTEIN AGGREGATION
- INHIBITEURS PEPTIDIQUES PUISSANTS DE L'AGREGATION DE PROTÉINES

- (73) Council of Scientific and Industrial Research, Anusandhan Bhawan 2 Rafi Marg, New Delhi 110001, IN

- (72) SHARMA, Deepak Kumar, Chandigarh (U.T.) 160036, IN
- GUPTA, Arpit, Chandigarh (U.T.) 160036, IN
- SINGH RAGHAVA, Gajendra Pal, New Delhi 110020, IN
- ANKUR, Gautam, Chandigarh 160036, IN
- KUMARI, Manisha, Chandigarh 160036, IN

- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

C07K 7/08 → (51) C07K 5/103

- (51) C07K 11/02 (11) 3 916 004 B1

- (52) A61K 38/15; A61P 31/04;
A61P 31/06; A61P 31/10; A61P 31/12;

- A61P 31/14; A61P 31/16; A61P 31/18;
A61P 31/20; A61P 31/22; A61P 33/02;
A61P 33/04; A61P 33/06; A61P 33/10;
A61P 33/12; C07K 11/02; C12N 1/205;
C12P 17/14; C12P 21/02; A61K 38/00;
C12R 2001/01; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 21167682.0 (22) 03.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(30) 03.12.2012 US 201261732894 P
(54) • **NEUARTIGE DEPSIPEPTIDE UND VERWEN-
DUNGEN DAVON**
• **NOVEL DEPSIPEPTIDE AND USES THERE-
OF**
• **NOUVEAU DEPSIPEPTIDE ET SES UTILISA-
TIONS**
- (73) Novobiotic Pharmaceuticals, LLC, 767c
Concord Avenue, Cambridge, MA 02138,
US
- (72) PEOPLES, Aaron, J., Somerville, MA 02143,
US
HUGHES, Dallas, Milford, MA 01757, US
LING, Losee, Lucy, Arlington, MA 02476, US
MILLETT, William, Worcester, MA 01604, US
NITTI, Anthony, Lexington, MA 02420, US
SPOERING, Amy, Waltham, MA 02452, US
STEADMAN, Victoria, Alexandra, Ongar,
CM5 0GS, GB
CHIVA, Jean-Yves, Christophe, Ongar, CM5
0GS, GB
LAZARIDES, Linos, Ongar, CM5 0GS, GB
JONES, Michael Kenyon, Ongar, CM5 0GS,
GB
POULLENNEC, Karine, Gaele, Ongar, CM5
0GS, GB
LEWIS, Kim, Newton, MA 02459, US
EPSTEIN, Slava, Dedham, MA 02026, US
- (74) Lock, Graham James, et al, Fry Heath &
Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday
Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB
- (62) 17202877.1 / 3 301 109
13812290.8 / 2 925 772
-
- (51) **C07K 14/005** (11) **2 953 966 B1**
C07K 16/10 **A61K 39/145**
A61K 39/00
- (52) **A61K 39/125; A61K 39/12;
C07K 14/005; C12N 9/127;
A61K 2039/53; A61K 2039/55561;
A61K 2039/55566; A61K 2039/57;
C07K 2319/00; C12N 2770/32722;
C12N 2770/32734**
- (25) En (26) En
(21) 14703073.8 (22) 06.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.12.2015
(86) EP 2014/052349 06.02.2014
(87) WO 2014/122220 2014/33 14.08.2014
(30) 07.02.2013 EP 13305152
(54) • **INDUKTION VON KREUZREAKTIVER ZELL-
REAKTION GEGEN RHINOVIRUS-ANTIGE-
NE**
• **INDUCTION OF CROSS-REACTIVE CELLU-
LAR RESPONSE AGAINST RHINOVIRUS
ANTIGENS**
• **INDUCTION D'UNE RÉPONSE CELLULAIRE
À RÉACTIVITÉ CROISÉE CONTRE DES ANTI-
GÈNES DE RHINOVIRUS**
- (73) Sanofi Pasteur, 2, avenue Pont Pasteur,
69007 Lyon, FR
IP2IPO Innovations Limited, Top Floor, The
Walbrook Building 25 Walbrook, London
EC4N 8AF, GB
- (72) MCLEAN, Gary, London W14 9QR, GB

- ROSS, Walton, Stratford upon Avon
Warwickshire CV37 9JX, GB
JOHNSON, Sebastian, London SW3 5TE, GB
BARTLETT, Nathan, London, GB
GUJ, Bruno, F-69002 Lyon, FR
GIRERD-CHAMBAZ, Yves, F-69510 Messimy,
FR
LECOUTURIER, Valerie, F-69380 Chazay
d'Azergues, FR
ALMOND, Jeffrey, F-69570 Dardilly, FR
GLANVILLE, Nicholas, London SE4 1SB, GB
BURDIN, Nicolas, F-69290 Saint Genis les
Ollières, FR
- (74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5
Stirling House Stirling Road The Surrey
Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
-
- (51) **C07K 14/005** (11) **3 681 901 B1**
C12N 5/074
- (52) **C07K 14/005; C12N 5/0696;
C12N 2501/00; C12N 2501/602;
C12N 2501/603; C12N 2501/604;
C12N 2501/605; C12N 2501/606;
C12N 2501/608; C12N 2501/65;
C12N 2510/00; C12N 2760/12022;
Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 18769331.2 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- (43) 22.07.2020
(86) EP 2018/074449 11.09.2018
(87) WO 2019/053003 2019/12 21.03.2019
(30) 13.09.2017 PCT/EP2017/073065
(54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER
RNA-EXPRESSION IN EINER ZELLE**
• **METHOD OF ENHANCING RNA EXPRES-
SION IN A CELL**
• **PROCEDE D'AMÉLIORATION DE L'EXPRES-
SION DE L'ARN DANS UNE CELLULE**
- (73) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131
Mainz, DE
TRON - Translationale Onkologie an der
Universitätsmedizin der Johannes
Gutenberg-Universität Mainz
gemeinnützige GmbH, Freiligrathstrasse
12, 55131 Mainz, DE
- (72) POLEGANOV, Marco Alexander, 55131
Mainz, DE
PERKOVIC, Mario, 55131 Mainz, DE
SAHIN, Ugur, 55131 Mainz, DE
BEISSERT, Tim, 55131 Mainz, DE
KUHN, Andreas, 55131 Mainz, DE
- (74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE
-
- (51) **C07K 14/245** (11) **3 538 544 B1**
A61K 38/48 **A61P 35/00**
C12N 9/52 **C07K 16/12**
C07K 16/40 **G01N 33/574**
G01N 33/68 **G01N 21/00**
- (52) **A61P 35/00; A61K 38/48;
C07K 14/245; C12N 9/52;
G01N 33/574; G01N 33/57492**
- (25) En (26) En
(21) 17870370.8 (22) 09.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) AU 2017/051230 09.11.2017
(87) WO 2018/085888 2018/20 17.05.2018
(30) 09.11.2016 AU 2016904572
(54) • **MUTANTE SUBTILASE-CYTOTOXIN-B-UN-
TEREINHEIT**

- **SUBTILASE CYTOTOXIN B SUBUNIT MU-
TANT**
• **MUTANT DE SOUS-UNITÉ B DE LA CYTO-
TOXINE DE SUBTILASE**
- (73) Griffith University, 170 Kessels Road,
Nathan, Queensland 4111, AU
The University of Adelaide, North Terrace,
Adelaide, South Australia 5005, AU
JENNINGS, Michael, Paul, Manly,
Queensland 4179, AU
DAY, Christopher, Labrador, Queensland
4215, AU
PATON, Adrienne, Webster, Parkside,
South Australia 5063, AU
PATON, James, Cleland, Parkside, South
Australia 5063, AU
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- C07K 14/245** → (51) **C07K 14/31**
-
- (51) **C07K 14/31** (11) **3 752 522 B1**
C07K 14/245 **G01N 33/49**
G01N 33/493 **G01N 33/487**
- (52) **C07K 14/245; C07K 14/31;
G01N 33/48721; G01N 33/49;
G01N 33/493**
- (25) En (26) En
(21) 19706426.4 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) EP 2019/053482 13.02.2019
(87) WO 2019/158548 2019/34 22.08.2019
(30) 15.02.2018 US 201862630993 P
(54) • **NANOPORENPROTEINKONJUGATE ZUM
NACHWEIS UND ZUR ANALYSE VON ANA-
LYTEN**
• **NANOPORE PROTEIN CONJUGATES FOR
DETECTION AND ANALYSIS OF ANALYTES**
• **CONJUGUÉS PROTÉIQUES À NANOPORES
POUR LA DÉTECTION ET L'ANALYSE
D'ANALYTES**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (72) AMBROSIO, Mark R., Indianapolis, Indiana
46250, US
BAJAJ, Kapil M.S., Indianapolis, Indiana
46250, US
CRAIG, Timothy K., Indianapolis, Indiana
46250, US
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE

C07K 14/44 → (51) **A61K 38/57****C07K 14/47** → (51) **A61K 9/00****C07K 14/495** → (51) **A61K 35/18**

- (51) **C07K 14/605** (11) **3 856 767 B1**
A61K 38/26 **A61K 38/00**
- (52) **C07K 14/605; A61K 9/0019;
A61K 9/08; A61K 38/26; A61K 47/10;
A61K 47/12; A61K 47/183; A61K 47/26**
- (25) En (26) En
(21) 19779866.3 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) EP 2019/076304 27.09.2019
(87) WO 2020/065063 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 EP 18197750
(54) • *FORMULIERUNGEN VON ANALOGA DES GLUCAGON-LIKE-PEPTID-2 (GLP-2)*
• *FORMULATIONS OF GLUCAGON-LIKE-PEPTIDE-2 (GLP-2) ANALOGUES*
• *FORMULATIONS D'ANALOGUES GLUCAGON-LIKE-PEPTIDE-2 (GLP-2)*
(73) Zealand Pharma A/S, Sydmarken 11, 2860 Søborg, DK
(72) PARSHAD, Henrik Rajesh Kumar, 2860 Søborg, DK
GIEHM, Lise, 2860 Søborg, DK
MELANDER, Claes, 2860 Søborg, DK
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **C07K 14/705** (11) **3 555 123 B1**
C07K 14/745 **C12Q 1/56**
G01N 33/50 **G01N 33/86**
(52) **C07K 14/705; C07K 14/745;**
G01N 33/86; C07K 2319/00;
C07K 2319/30; G01N 2333/755
(25) En (26) En
(21) 19709125.9 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) IB 2019/051227 15.02.2019
(87) WO 2019/162813 2019/35 29.08.2019
(30) 20.02.2018 US 201862632870 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT REKOMBINANTEM GPIBA-REZEPTORPROTEIN*
• *COMPOSITION COMPRISING RECOMBINANT GPIBA RECEPTOR PROTEIN*
• *COMPOSITION COMPRENANT UNE PROTÉINE RECOMBINANTE DU RÉCEPTEUR GPIBA*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) BOOTH, Elizabeth, Berkeley, CA 94703, US
MONTANINI, Virginia, 08480 L'Ametlla del Valles (Barcelona), ES
HALL, John A., Rohnert Park, CA 94928, US
BERRY, Jody, Easton, PA 18040, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

C07K 14/705 → (51) **C07K 14/73****C07K 14/705** → (51) **C07K 16/28****C07K 14/71** → (51) **A61K 35/18****C07K 14/71** → (51) **A61P 9/12**

- (51) **C07K 14/73** (11) **3 543 253 B1**
C07K 14/705 **C12N 15/85**
A01K 67/027
(52) **A01K 67/0278; C07K 14/70514;**
C07K 14/70517; C12N 15/8509;
A01K 2207/15; A01K 2217/072;
A01K 2267/03; C07K 14/70539
(25) En (26) En
(21) 19159217.9 (22) 20.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 20.02.2013 US 201361766762 P
15.10.2013 US 201361890915 P
(54) • *MÄUSE MIT HUMANISIERTEN T-CELL KOREZEPTOREN*

- *MICE EXPRESSING HUMANIZED T-CELL CO-RECEPTORS*
• *SOURIS EXPRIMANT DES CORECEPTEURS HUMANISÉES DES LYMPHOCYTES T*
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) MACDONALD, Lynn, Tarrytown, NY 10591, US
MURPHY, Andrew, J., Tarrytown, NY 10591, US
TU, Naxin, Tarrytown, NY 10591, US
VORONINA, Vera, North Bethesda, MD, US
GURER, Cagan, Chappaqua, NY, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 24155637.2
(62) 14708430.5 / 2 958 938

(51) **C07K 14/74** (11) **3 634 992 B1**
C12N 5/10 **C12N 15/10**
C12Q 1/02 **C12Q 1/68**
C40B 20/04 **C12N 5/0783**
C12N 5/09 **C40B 40/02**
G01N 33/50

- (52) **C12N 15/1037; C12N 5/0636;**
C12N 5/0693; G01N 33/5047;
C12N 2529/10; C40B 20/04;
C40B 40/02; G01N 2333/96436
(25) En (26) En
(21) 18812782.3 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/036663 08.06.2018
(87) WO 2018/227091 2018/50 13.12.2018
(30) 08.06.2017 US 201762516977 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON EPITOPEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR IDENTIFYING EPITOPES*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR L'IDENTIFICATION D'ÉPITOPES*
(73) THE BRIGHAM AND WOMEN'S HOSPITAL, INC., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
(72) HAJ DEZFULIAN, Mohammad, Boston Massachusetts 02115, US
ELLEDGE, Stephen, Brookline Massachusetts 02446, US
KULA, Tomasz, Brookline Massachusetts 02446, US
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C07K 14/745 → (51) **C07K 14/705****C07K 14/81** → (51) **A61K 38/57****C07K 14/82** → (51) **A61K 38/17****C07K 16/00** → (51) **C12N 15/13****C07K 16/00** → (51) **C12N 5/00****C07K 16/10** → (51) **C07K 14/005****C07K 16/12** → (51) **C07K 14/245**

- (51) **C07K 16/18** (11) **3 468 990 B1**
A61K 39/00 **A61P 1/04**
A61P 3/10 **A61P 9/00**
A61P 9/10 **A61P 11/00**
A61P 11/06 **A61P 13/00**
A61P 13/10 **A61P 13/12**
A61P 17/02 **A61P 19/02**
A61P 21/04 **A61P 25/00**

- A61P 25/08** **A61P 25/16**
A61P 25/28 **A61P 27/02**
A61P 29/00
(52) **C07K 16/18; A61P 1/04; A61P 3/04;**
A61P 3/10; A61P 7/00; A61P 7/06;
A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 11/00;
A61P 11/06; A61P 13/00; A61P 13/10;
A61P 13/12; A61P 17/02; A61P 19/02;
A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 25/08;
A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/28;
A61P 27/02; A61P 29/00; A61P 31/00;
A61P 31/04; A61P 37/02; A61P 37/06;
A61K 2039/505; C07K 2317/21;
C07K 2317/33; C07K 2317/34;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 17731785.6 (22) 13.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 17.04.2019
(86) US 2017/037226 13.06.2017
(87) WO 2017/218515 2017/51 21.12.2017
(30) 14.06.2016 US 201662349705 P
07.10.2016 US 201662405561 P
15.11.2016 US 201662422107 P
(54) • *ANTI-C5-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-C5 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-C5 ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) HU, Ying, Tarrytown, NY 10591, US
LATUSZEK, Adrianna, Tarrytown, NY 10591, US
ROMANO, Carmelo, Tarrytown, NY 10591, US
OLSON, William, Tarrytown, NY 10591, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 24156366.7

C07K 16/18 → (51) **G01N 33/68**

- (51) **C07K 16/28** (11) **3 218 410 B1**
A61P 35/00 **A61K 47/50**
A61K 31/5365 **C07K 16/30**
G01N 33/574 **A61K 47/68**
(52) **C07K 16/28; A61K 31/5365;**
A61K 47/6803; A61K 47/6849;
A61K 47/6851; A61P 35/00;
C07K 2299/00; C07K 2317/21;
C07K 2317/24; C07K 2317/33;
C07K 2317/52; C07K 2317/55;
C07K 2317/73; C07K 2317/732;
C07K 2317/76; C07K 2317/77;
C07K 2317/92; C07K 2319/00
(25) En (26) En
(21) 15798251.3 (22) 13.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA
(43) 20.09.2017
(86) IB 2015/058801 13.11.2015
(87) WO 2016/075670 2016/20 19.05.2016
(30) 14.11.2014 US 201462079942 P
(54) • *ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE*
• *ANTIBODY DRUG CONJUGATES*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT*

- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) ABRAMS, Tinya, Cambridge, Massachusetts 02139, US
COHEN, Steven, San Diego, California 92121, US
DAMIANO, Jason, Emeryville, California 94608, US
DÜRR, Clemens, CH-4002 Basel, CH
HUBER, Thomas, CH-4002 Basel, CH
MENEZES, Daniel, Emeryville, California 94608, US
MILLER, Kathy, Emeryville, California 94608, US
REND AHL, Katherine, Emeryville, California 94608, US
RONDEAU, Jean-michel Rene, CH-4002 Basel, CH
- (74) Bucher, Tamaris Clare, Novartis Pharma AG Patent Department, 4002 Basel, CH

(51) **C07K 16/28** (11) **3 743 447 B1**
C07K 16/30 **A61K 39/395**
A61P 31/00 **A61P 35/00**
A61P 37/02 **C07K 14/705**
A61K 39/00

(52) **C07K 16/2827; A61P 31/00;**
A61P 35/00; A61P 37/02;
C07K 14/70532; A61K 2039/505;
C07K 2317/24; C07K 2317/31;
C07K 2317/51; C07K 2317/515;
C07K 2317/565; C07K 2317/732

(25) En (26) En
(21) 19743902.9 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.12.2020
(86) US 2019/014748 23.01.2019
(87) WO 2019/147670 2019/31 01.08.2019
(30) 23.01.2018 US 201862620545 P
(54) • **B7-H4-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN**
ZUR VERWENDUNG DAVON
• **B7-H4 ANTIBODIES AND METHODS OF**
USE THEREOF
• **ANTICORPS ANTI-B7-H4 ET LEURS PRO-**
CÉDÉS D'UTILISATION

(73) Nextcure, Inc., 9000 Virginia Manor Road Suite 200, Beltsville, MD 20705, US

(72) LANGERMANN, Solomon, Baltimore, MD 21215, US
FLIES, Dallas, Benjamin, Rockville, MD 20851, US
LIU, Linda, Clarksville, MD 21029, US

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

(51) **C07K 16/28** (11) **3 833 690 B1**
C07K 16/30 **C07K 16/46**
A61K 39/39 **A61P 35/00**

(52) **C07K 14/70503; A61P 35/00;**
C07K 16/32; A61K 38/00;
A61K 2039/505; C07K 2317/732;
C07K 2317/77; C07K 2319/00

(25) En (26) En
(21) 19847964.4 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.06.2021
(86) CN 2019/099530 06.08.2019
(87) WO 2020/029982 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 US 201862716356 P
(54) • **GEGEN CD47 UND HER2 GERICHTETES,**
REKOMBINANTES BIFUNKTIONALES PRO-
TEIN
• **RECOMBINANT BIFUNCTIONAL PROTEIN**
TARGETING CD47 AND HER2

• **PROTÉINE BIFONCTIONNELLE RECOMBI-**
NANTE CIBLANT CD47 ET HER2

(73) ImmuneOnco Biopharmaceuticals (Shanghai) Inc., Building 15, Lane 1000, Zhangheng Road, Pudong New Area, Shanghai 201203, CN

(72) TIAN, Wenzhi, Shanghai 201203, CN
LI, Song, Shanghai 201203, CN

(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

(51) **C07K 16/28** (11) **4 103 611 B1**
C07K 19/00

(52) **C07K 16/2878; C07K 16/2896;**
C07K 2317/31; C07K 2317/55;
C07K 2317/622; C07K 2317/64;
C07K 2317/70; C07K 2317/74;
C07K 2319/00; C07K 2319/70

(25) En (26) En
(21) 20710425.8 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.12.2022
(86) EP 2020/053773 13.02.2020
(87) WO 2021/160266 2021/33 19.08.2021

(54) • **BISPEZIFISCHE, AN HVEM UND CD9 BIN-**
DENDE ANTIKÖRPER
• **BISPECIFIC ANTIBODIES BINDING HVEM**
AND CD9
• **ANTICORPS BISPECIFIQUES SE LIANT A**
HVEM ET A CD9

(73) UCB Biopharma SRL, 60, Allée de la Recherche, 1070 Brussels, BE

(72) COOK, David Alan, Slough Berkshire SL1 3WE, GB

FINNEY, Helen Margaret, Slough Berkshire SL1 3WE, GB

RAPECKI, Stephen Edward, Slough Berkshire SL1 3WE, GB

(74) UCB Intellectual Property, c/o UCB Celltech IP Department 208 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3WE, GB

C07K 16/28 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/28 → (51) **A61K 47/68**

(51) **C07K 16/30** (11) **3 794 042 B1**
A61K 31/4745 **A61K 47/68**

(52) **C07K 16/3092; A61K 45/06;**
A61K 47/6803; A61K 47/6851;
C07K 16/30; C07K 2317/24;
C07K 2317/565; C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 19724824.8 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/062758 17.05.2019
(87) WO 2019/219891 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 EP 18173253

(54) • **CONJUGUE AGENT CYTOTOXIQUE ET AN-**
TICORPS ANTI-MUC1-EXATECAN
• **ANTI-MUC1- EXATECAN ANTIBODY-DRUG**
CONJUGATE
• **KONJUGIERTE ZYTOTOXISCHER MITTEL**
UND ANTIKÖRPER ANTI-MUC1-EXATECAN

(73) Daiichi Sankyo Co., Ltd., 3-5-1, Nihonbashi-honcho, Chuo-ku Tokyo 103-8426, JP

(72) GELLERT, Johanna, 13125 Berlin, DE
FLECHNER, Anke, 13125 Berlin, DE

WEIGELT, Doreen, 13125 Berlin, DE
DANIELCZYK, Antje, 13125 Berlin, DE

NAGASE, Akiko, Tokyo 103-8426, JP

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

(60) 23174276.8 / 4 249 002

C07K 16/30 → (51) **A61K 38/17**

C07K 16/30 → (51) **C07K 16/28**

C07K 16/40 → (51) **A61K 47/68**

C07K 16/40 → (51) **C07K 14/245**

C07K 16/46 → (51) **C07K 16/28**

C07K 19/00 → (51) **C07K 16/28**

C08B 11/12 → (51) **D21H 11/18**

C08B 31/00 → (51) **C04B 24/38**

C08B 31/12 → (51) **C04B 24/38**

(51) **C08C 19/02** (11) **3 827 030 B1**
C08L 15/00

(52) **C08C 19/02; C08L 15/005**

(25) En (26) En
(21) 19742666.1 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.06.2021
(86) EP 2019/068382 09.07.2019
(87) WO 2020/020630 2020/05 30.01.2020

(30) 23.07.2018 PCT/CN2018/096628
(54) • **HYDRIERUNG VON NITRILKAUTSCHUK**
• **HYDROGENATION OF NITRILE RUBBER**
• **HYDROGÉNATION DE CAOUTCHOUC NI-**
TRILE

(73) ARLANXEO Deutschland GmbH, Alte Heerstrasse 2, 41540 Dormagen, DE

(72) LIU, Qingchun, hangzhou) Co. Ltd. Shanghai Branch, 20th Floor, Tower A, China Overseas International Center, No. 838, South Huangpi Road, Huangpi District Shanghai, 200021, CN
WEI, Zhenli, Shanghai, 201204, CN
SCHNEIDERS, Karola, 51465 Bergisch Gladbach, DE

C08C 19/25 → (51) **B60C 1/00**

C08F 2/00 → (51) **C08F 210/08**

C08F 2/00 → (51) **C08L 23/12**

C08F 2/26 → (51) **C08L 31/02**

(51) **C08F 2/34** (11) **3 774 931 B1**
C08F 4/6592 **C08F 210/16**
C08F 10/02

(52) **C08F 2/34; C08F 4/65925;**
C08F 4/65916

(25) En (26) En
(21) 19716031.0 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.02.2021
(86) US 2019/023074 20.03.2019
(87) WO 2019/190841 2019/40 03.10.2019

(30) 28.03.2018 US 201862649059 P
(54) • **STEUERUNG EINER POLYMERISATIONSRE-**
AKTION
• **CONTROLLING A POLYMERIZATION REAC-**
TION
• **CONTRÔLE D'UNE RÉACTION DE POLYMÉ-**
RISATION

(73) Univation Technologies, LLC, 5555 San Felipe Suite 1950, Houston, TX 77056, US

(72) SZUL, John F., S. Charleston, West Virginia 25303, US

THOMAS, Daniel, S. Charleston, West Virginia 25303, US

MARKEL, E.J., Kingwood, Texas 77345, US
PEQUENO, R. Eric, Baytown, Texas 77521, US
SAVATSKY, Bruce J., Kingwood, Texas 77345, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08F 2/38 → (51) **C08L 31/02**

(51) **C08F 2/50** (11) **3 658 590 B1**
(52) **C08F 2/50; C08F 122/1006; C08F 222/102; C08G 18/4238; C08G 18/8116; C08G 63/16**
(25) De (26) De
(21) 18750122.6 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) EP 2018/070464 27.07.2018
(87) WO 2019/020805 2019/05 31.01.2019
(30) 27.07.2017 AT 3132017
(54) • **PHOTOINITIATOREN FÜR LICHTHÄRTEN-DE ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **PHOTOINITIATORS FOR LIGHT-CURABLE COMPOSITIONS**
• **PHOTOAMORCEURS POUR COMPOSITIONS PHOTODURCISSABLES**
(73) Technische Universität Wien, Karlsplatz 13, 1040 Wien, AT
(72) LISKA, Robert, 2123 Schleibach, AT
KNAACK, Patrick, 1160 Wien, AT
GAUSS, Paul, 1180 Wien, AT
TASCHNER, Roland, 7221 Marz, AT
(74) Ellmeyer, Wolfgang, Häupl & Ellmeyer KG Patentanwaltskanzlei Mariahilfer Strasse 50, 1070 Wien, AT

C08F 4/64 → (51) **C08F 210/16**

C08F 4/646 → (51) **C08L 23/12**

C08F 4/654 → (51) **C08L 23/12**

C08F 4/6592 → (51) **C08F 10/08**

C08F 4/6592 → (51) **C08F 2/34**

C08F 4/6592 → (51) **C08F 210/06**

C08F 4/6592 → (51) **C08F 210/08**

C08F 4/6592 → (51) **C08F 210/16**

C08F 8/00 → (51) **D01F 1/10**

C08F 8/12 → (51) **C08F 210/06**

C08F 8/30 → (51) **A61K 31/785**

C08F 8/44 → (51) **A61K 31/785**

C08F 10/02 → (51) **C08F 2/34**

(51) **C08F 10/08** (11) **3 661 978 B1**
C08F 4/6592 **C09J 123/20**
(52) **C08F 10/08; C09J 123/20; C08F 4/65912**
(25) En (26) En
(21) 18746227.0 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) EP 2018/071107 03.08.2018
(87) WO 2019/025581 2019/06 07.02.2019
(30) 04.08.2017 EP 17184882

(54) • **BUTEN-1-POLYMER MIT HOHER SCHMELZFLUSSRATE**
• **BUTENE-1 POLYMER HAVING A HIGH MELT FLOW RATE**
• **POLYMÈRE BUTÈNE-1 PRÉSENTANT UN INDICE DE FLUIDITÉ ÉLEVÉ**
(73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20127 Milano, IT
(72) MARCHINI, Roberta, 44122 Ferrara, IT
SPATARO, Stefano, 44122 Ferrara, IT
PICA, Roberta, 44122 Ferrara, IT
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

C08F 20/04 → (51) **C08J 3/24**

(51) **C08F 110/02** (11) **3 489 266 B1**
C08F 110/14 **C08L 23/04**
(52) **C08F 210/16; C08F 4/6592; C08L 23/04; C08L 23/0815; C08F 2420/04; C08L 2205/025; C08L 2205/03**
(25) En (26) En
(21) 19152137.6 (22) 15.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(30) 08.12.2015 CA 2914166
(54) • **HOCHDICHTES HARZ FÜR ROTATIONS-FORMEN**
• **HIGH DENSITY ROTOMOLDING RESIN**
• **RÉSINE DE ROTOMOLAGE HAUTE DENSITÉ**
(73) Nova Chemicals (International) S.A., Avenue de la Gare 14, 1700 Fribourg, CH
(72) BELLEHUMEUR, Celine, Calgary, Alberta T2N 1N1, CA
HOIDAS, Mark, Red Deer, Alberta T4R 3E6, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 16801846.3 / 3 387 026

C08F 110/14 → (51) **C08F 110/02**

C08F 136/06 → (51) **B60C 1/00**

(51) **C08F 210/06** (11) **3 728 347 B1**
C08F 210/14 **C08F 4/6592**
C08F 8/12 **C08F 216/02**
C08F 220/62
(52) **C08F 8/00; C08F 8/12; C08F 8/44; C08F 210/06; C08F 210/14; C08F 210/16; C08F 220/04; C08F 2/06; C08F 4/65912; C08F 4/6592; C08F 4/65927; C08F 2410/01; C08F 2420/02; C08F 2800/10; C08F 2810/50**
(25) En (26) En
(21) 18825732.3 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/086847 24.12.2018
(87) WO 2019/122456 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 EP 17210447
22.12.2017 EP 17210412
22.12.2017 EP 17210400
22.12.2017 EP 17210434
22.12.2017 EP 17210485
22.12.2017 EP 17210534
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SEMIKRISTALLINEN POLYOLEFINISCHEN IONOMEREN**

• **PROCESS FOR PREPARATION OF SEMI-CRYSTALLINE FUNCTIONALIZED OLEFIN COPOLYMER**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'IONOMÈRES POLYOLÉFINIQUES SEMI-CRISTALLINS**
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) JASINSKA-WALC, Lidia, 6160 GA Geleen, NL
DUCHATEAU, Robbert, 6160 GA Geleen, NL
BOUYAHYI, Miloud, 6160 GA Geleen, NL
GINZBURG, Anton, 6160 GA Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

(51) **C08F 210/08** (11) **3 661 972 B1**
C08F 2/00 **C08L 23/20**
C09J 123/20 **C08F 4/6592**
(52) **C08L 23/20; C09J 123/20; C08F 4/65912; C08F 4/65927; C08L 2205/025; C08L 2314/06**
(25) En (26) En
(21) 18746231.2 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) EP 2018/071112 03.08.2018
(87) WO 2019/025585 2019/06 07.02.2019
(30) 04.08.2017 EP 17184885
(54) • **BUTEN-1-POLYMER-ZUSAMMENSETZUNG MIT HOHER SCHMELZFLUSSRATE**
• **BUTENE-1 POLYMER COMPOSITION HAVING HIGH MELT FLOW RATE**
• **COMPOSITION DE POLYMÈRE BUTÈNE-1 PRÉSENTANT UN INDICE DE FLUIDITÉ ÉLEVÉ**
(73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(72) MARCHINI, Roberta, 44122 Ferrara, IT
SPATARO, Stefano, 44122 Ferrara, IT
PICA, Roberta, 44122 Ferrara, IT
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

C08F 210/14 → (51) **C08F 210/06**

(51) **C08F 210/16** (11) **3 708 596 B1**
C08F 4/6592 **C08F 4/64**
(52) **C08F 210/16; C08F 4/659; C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 2420/04; C08F 2420/07**
(25) En (26) En
(21) 20156262.6 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 12.03.2019 KR 20190028109
(54) • **NEUARTIGE METALLOCENKATALYSATOR-VERBINDUNG ZUR HERSTELLUNG VON POLYOLEFINHARZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **NOVEL METALLOCENE CATALYST COMPOUND FOR PRODUCTION OF POLY-OLEFIN RESIN OR METHOD OF PREPARING SAME**
• **NOUVEAU COMPOSÉ DE CATALYSEUR DE MÉTALLOCÈNE POUR LA PRODUCTION DE RÉSINE DE POLYOLÉFINE OU PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ**
(73) DL Chemical Co., Ltd., (Pyeong-dong) 134 Tongil-ro Jongno-gu, Seoul 03181, KR
(72) YU, Seung Tack, 34108 Daejeon, KR
KIM, Yong, 34108 Daejeon, KR
PARK, Dong Sik, 34108 Daejeon, KR
JUN, Yong Jae, 34108 Daejeon, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB**C08F 210/16** → (51) **C08F 2/34****C08F 214/26** → (51) **F16L 59/14****C08F 216/02** → (51) **C08F 210/06****C08F 220/18** → (51) **B29C 64/112****C08F 220/18** → (51) **C08L 31/02****C08F 220/28** → (51) **A61K 47/58****C08F 220/36** → (51) **A61K 47/58****C08F 220/54** → (51) **A61K 47/58****C08F 220/56** → (51) **A61K 47/58****C08F 220/58** → (51) **A61K 47/58****C08F 220/62** → (51) **C08F 210/06****C08F 222/10** → (51) **A61K 6/62****C08F 230/08** → (51) **B29C 64/112****C08F 236/18** → (51) **C08L 9/00****C08F 265/00** → (51) **C08L 31/02****C08F 265/02** → (51) **C08L 31/02****C08F 290/06** → (51) **B29C 64/112****C08G 2/10** → (51) **C08G 2/28****C08G 2/18** → (51) **C08G 2/28****C08G 2/20** → (51) **C08G 2/28**(51) **C08G 2/28** (11) **3 683 247 B1**
C08K 5/32 **C08L 59/00**
C08G 2/20 **C08L 59/04**
C08G 2/10 **C08G 2/18**(52) **C08G 2/20; C08G 2/10; C08G 2/18;**
C08G 2/28; C08L 59/04(25) Ja (26) En
(21) 18856972.7 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR(43) 22.07.2020
(86) JP 2018/022442 12.06.2018
(87) WO 2019/053976 2019/12 21.03.2019
(30) 12.09.2017 JP 2017175138(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
OXYMETHYLEN-COPOLYMEREN
• OXYMETHYLEN-COPOLYMER MANUFAC-
TURING METHOD
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COPOLY-
MÈRE D'OXYMÉTHYLÈNE(73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-
2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8324, JP(72) YAMAMOTO, Yuuta, Yokkaichi-shi Mie 510-
0886, JP
SUNAGA, Daisuke, Yokkaichi-shi Mie 510-
0886, JP
OKADA, Takuya, Yokkaichi-shi Mie 510-
0886, JP(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE(51) **C08G 18/00** (11) **3 564 281 B1**
A61L 15/26 **A61L 15/42**
A61L 27/26 **A61L 28/00****C08G 101/00** **C08L 75/04**(52) **C08L 75/04; A61L 15/26; A61L 15/42;**
A61L 27/26; A61L 28/00; C08G 18/00;
C08G 2110/0008(25) Ja (26) En
(21) 17888904.4 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR(43) 06.11.2019
(86) JP 2017/047376 28.12.2017
(87) WO 2018/124303 2018/27 05.07.2018
(30) 29.12.2016 JP 2016258014(54) • SCHAUMSTOFFKÖRPER UND SCHAUM-
STOFFKÖRPERZUSAMMENSETZUNG
• FOAM BODY AND FOAM BODY COMPOSI-
TION
• CORPS EN MOUSSE ET COMPOSITION DE
CORPS EN MOUSSE(73) Alcare Co., Ltd., 1-21-10 Kyojima, Sumida-
ku Tokyo 131-0046, JP(72) KUBO, Takabumi, Tokyo 131-0046, JP
TANAKA, Tomoya, Tokyo 131-0046, JP
WATANABE, Ryota, Tokyo 131-0046, JP(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte
Partnerschaft mbB - werkpatent, An den
Gärten 7, 51491 Overath, DE**C08G 18/00** → (51) **C08G 64/02****C08G 18/08** → (51) **C08G 18/40****C08G 18/10** → (51) **C08G 18/67****C08G 18/10** → (51) **C09J 11/06****C08G 18/16** → (51) **C08G 18/40****C08G 18/20** → (51) **C09J 11/06****C08G 18/24** → (51) **B01J 31/22****C08G 18/24** → (51) **C08G 18/67****C08G 18/28** → (51) **C08G 18/40****C08G 18/28** → (51) **C09J 11/06****C08G 18/30** → (51) **C09J 11/06****C08G 18/32** → (51) **C08G 18/67**(51) **C08G 18/40** (11) **3 959 251 B1****C08G 18/79** **C08G 18/28****C08G 18/75** **C08G 18/80****C08G 18/08** **C08G 18/42****C08G 18/48** **C08G 18/16****C09D 175/06** **C09D 175/08****C09J 175/06** **C09J 175/08**(52) **C08G 18/16; C08G 18/0823;**
C08G 18/0866; C08G 18/2865;
C08G 18/409; C08G 18/42;
C08G 18/4825; C08G 18/758;
C08G 18/797; C08G 18/808;
C09D 175/06; C09D 175/08;
C09J 175/06; C09J 175/08;
C08G 2115/06; C08G 2170/80(25) De (26) De
(21) 20719190.9 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.03.2022

(86) EP 2020/060803 17.04.2020
(87) WO 2020/216680 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 EP 19170799(54) • LATENT-REAKTIVE KLEBSTOFFZUBEREI-
TUNGEN• LATENT REACTIVE ADHESIVE PREPARA-
TIONS
• PRÉPARATIONS ADHÉSIVES À RÉACTION
LATENTE(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE(72) BUECHNER, Joerg, 51467 Bergisch
Gladbach, DE
LAAS, Hans-Josef, 51519 Odenthal, DE
KRAUS, Harald, 51371 Leverkusen, DE
MELCHIOR, Martin, 42799 Leichlingen, DE(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,
51365 Leverkusen, DE**C08G 18/42** → (51) **C08G 18/40****C08G 18/44** → (51) **C08G 64/02****C08G 18/48** → (51) **C08G 18/40****C08G 18/48** → (51) **C09J 11/06**(51) **C08G 18/67** (11) **3 649 170 B1****C08G 18/76** **C08G 18/24****C08G 18/32** **C08L 75/16****C08G 18/10**(52) **C08L 75/16; C08G 18/10;**
C08G 18/246; C08G 18/3206;
C08G 18/672; C08G 18/7671(25) De (26) De
(21) 18733862.9 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.05.2020

(86) EP 2018/066882 25.06.2018

(87) WO 2019/007725 2019/02 10.01.2019

(30) 03.07.2017 EP 17179291

(54) • VERZWEIGTE URETHANMETHACRYLAT-
VERBINDUNGEN UND DEREN VERWEN-
DUNG• BRANCHED URETHANE METHACRYLATE
COMPOUNDS AND THEIR USE• COMPOSÉS DE MÉTHACRYLATE D'URÉ-
THANE RAMIFIÉ ET SON UTILISATION(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100,
9494 Schaan, LI(72) NICKERL, Georg, 86911 Dießen am
Ammersee, DEGNASS, Beate, 86368 Gersthofen, DE
BUNZEN, Jens, 86159 Augsburg, DE(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI**C08G 18/75** → (51) **C08G 18/40****C08G 18/76** → (51) **C08G 18/67****C08G 18/76** → (51) **C09J 11/06****C08G 18/77** → (51) **C09J 11/06****C08G 18/78** → (51) **C09J 11/06****C08G 18/79** → (51) **C08G 18/40****C08G 18/79** → (51) **C09J 11/06****C08G 18/80** → (51) **C08G 18/40****C08G 18/80** → (51) **C09J 11/06****C08G 59/06** → (51) **C09D 163/00****C08G 59/14** → (51) **C09D 163/00**(51) **C08G 59/20** (11) **3 620 481 B1****C08K 3/00** **C08K 5/5435****C08L 63/00** **H01L 23/29**

	H01L 23/31	C08G 59/22
	C08G 59/50	C08G 59/28
(52)	C08G 59/226; C08G 59/20;	
	C08G 59/28; C08G 59/5073;	
	C08K 3/00; C08K 5/5435; C08L 63/00;	
	H01L 23/29; H01L 23/31	
(25)	Ja	(26) En
(21)	18809299.3	(22) 31.05.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	11.03.2020	
(86)	JP 2018/021059 31.05.2018	
(87)	WO 2018/221681 2018/49 06.12.2018	
(30)	31.05.2017 JP 2017108715	
(54)	• FLÜSSIGE HARZZUSAMMENSETZUNG ZUM ABDICHTEN UND ELEKTRONISCHE KOMPONENTENVORRICHTUNGEN • LIQUID RESIN COMPOSITION FOR SEAL- ING AND ELECTRONIC COMPONENT AP- PARATUS • COMPOSITION DE RÉSINE LIQUIDE POUR SCÉLLEMENT ET APPAREIL À COMPO- SANTS ÉLECTRONIQUES	
(73)	Resonac Corporation, 9-1, Higashi- Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105- 7325, JP Namics Corporation, 3993, Nigorikawa Kita-ku, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP	
(72)	INOUE, Hidetoshi, Tokyo 100-6606, JP MATSUZAKI, Takayuki, Tokyo 100-6606, JP TAKAHASHI, Hisato, Tokyo 100-6606, JP KAMIMURA, Tsuyoshi, Niigata-shi Niigata 950-3131, JP YOSHII, Haruyuki, Niigata-shi Niigata 950- 3131, JP	
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
	C08G 59/22	→ (51) C08G 59/20
	C08G 59/24	→ (51) C08G 59/68
	C08G 59/28	→ (51) C08G 59/20
	C08G 59/32	→ (51) C08G 59/68
	C08G 59/50	→ (51) C08G 59/20
(51)	C08G 59/68	(11) 4 001 341 B1
	C08G 59/24	C08G 59/32
	C08J 5/24	
(52)	C08G 59/24; C08G 59/38;	
	C08G 59/72; C08J 5/243; C08J 5/249;	
	C08L 63/00; C08J 2363/00	
(25)	Ja	(26) En
(21)	20839844.6	(22) 14.07.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	25.05.2022	
(86)	JP 2020/027372 14.07.2020	
(87)	WO 2021/010394 2021/03 21.01.2021	
(30)	17.07.2019 JP 2019131986	
(54)	• HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG UND FA- SERVERSTÄRKTER VERBUNDSTOFF • CURABLE COMPOSITION, AND FIBER-RE- INFORCED COMPOSITE MATERIAL • COMPOSITION DURCISSABLE ET MATÉ- RIAU COMPOSITE RENFORCÉ DE FIBRES	
(73)	Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP	
(72)	OSAKA, Takuya, Tokyo 108-8230, JP SUZUKI, Hirose, Tokyo 108-8230, JP	
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	

	C08G 61/08	→ (51) B29C 67/00
	C08G 61/12	→ (51) D06M 11/81
(51)	C08G 64/02	(11) 3 936 552 B1
	C09D 5/02	C09D 175/04
	C08G 18/00	C08G 18/44
(52)	C08G 18/73; C08G 18/0823;	
	C08G 18/10; C08G 18/246;	
	C08G 18/348; C08G 18/44;	
	C08G 18/6659; C08G 18/755;	
	C08G 18/7671; C08G 18/792;	
	C08G 64/0208; C08G 64/305;	
	C09D 5/022; C09D 169/00;	
	C09D 175/06	
(25)	Ja	(26) En
(21)	20767123.1	(22) 20.02.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	12.01.2022	
(86)	JP 2020/006909 20.02.2020	
(87)	WO 2020/179483 2020/37 10.09.2020	
(30)	07.03.2019 JP 2019041555	
(54)	• POLYCARBONATDIOLE UND DEREN VER- WENDUNGEN • POLYCARBONATE DIOLS AND THEIR USES • POLYCARBONATE DIOLS ET LEURS UTILI- SATIONS	
(73)	Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2, Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP	
(72)	YABUKI, Hayato, Tokyo 100-0006, JP UENO, Eizaburo, Tokyo 100-0006, JP TSUKIMORI, Yasuyuki, Tokyo 100-0006, JP	
(74)	Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE	
(51)	C08G 64/18	(11) 4 089 132 B1
	C08G 77/448	C08L 69/00
	C08L 83/10	C08J 5/18
	H01B 3/42	H01G 4/18
	H01G 4/32	
(52)	C08G 64/186; C08G 77/448;	
	C08J 5/18; C08L 69/00; C08L 83/10;	
	H01B 3/426; H01G 4/18; H01G 4/32;	
	C08J 2369/00	
(25)	En	(26) En
(21)	22176778.3	(22) 16.09.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	16.11.2022	
(30)	13.05.2020 US 202063023904 P	
(54)	• POLYCARBONATCOPOLYMER UND ZUGE- HÖRIGE FOLIENEXTRUSIONSZUSAMMEN- SETZUNG, EXTRUDIERT FOLIE UND KON- DENSATOR • POLYCARBONATE COPOLYMER AND AS- SOCIATED FILM EXTRUSION COMPOSI- TION, EXTRUDED FILM, AND CAPACITOR • COPOLYMÈRE DE POLYCARBONATE ET COMPOSITION D'EXTRUSION DE FILM AS- SOCIÉE, FILM EXTRUDÉ, ET CONDENA- TEUR	
(73)	SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL	
(72)	PINGITORE, Andrew Thomas, Mt. Vernon, IN 47620, US NIEMEYER, Matthew Frank, Pittsfield, MA 01201, US MAHOOD, James Alan, Mt. Vernon, IN 47620, US GINDT, Brandon Philippe, Mt. Vernon, IN 47620, US	
(74)	Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
(62)	20196451.7 / 3 910 001	

	C08G 69/26	→ (51) C08L 77/00
	C08G 73/02	→ (51) D06M 11/81
	C08G 73/02	→ (51) G01N 33/50
	C08G 73/06	→ (51) D06M 11/81
(51)	C08G 73/10	(11) 2 990 431 B1
	C08L 79/08	
(52)	C08G 73/101; C08G 73/1014;	
	C08L 79/08	
(25)	En	(26) En
(21)	15182229.3	(22) 24.08.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	02.03.2016	
(30)	29.08.2014 US 201414473169	
(54)	• NANOMODIFIZIERTE BACKBONES MIT POLYIMIDEN MIT DIFUNKTIONALEN UND ENDKAPPEN MIT GEMISCHTER FUNKTIO- NALITÄT • NANOMODIFIED BACKBONES FOR POLY- IMIDES WITH DIFUNCTIONAL AND MIXED- FUNCTIONALITY ENDCAPS • SQUELETTES NANOMODIFIÉS POUR PO- LYIMIDES AVEC DES CAPUCHONS D'EX- TRÊMITÉS BIFONCTIONNELLES ET À FONC- TIONNALITÉ MIXTE	
(73)	The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	
(72)	TSOTSIS, Thomas K., Chicago, Illinois 60606, US	
(74)	Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
(60)	24153225.8 / 4 332 169	
(51)	C08G 77/02	(11) 4 232 502 B1
	C08G 77/60	
(52)	C08G 77/02; C08G 77/60	
(25)	De	(26) De
(21)	20793682.4	(22) 20.10.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	30.08.2023	
(86)	EP 2020/079521 20.10.2020	
(87)	WO 2022/083852 2022/17 28.04.2022	
(54)	• POLYMERE ALKYL SILIKATE • POLYMERIC ALKYL SILICATES • SILICATES D'ALKYLE POLYMERIQUES	
(73)	Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE	
(72)	FRITZ-LANGHALS, Elke, 85521 Ottobrunn, DE	
	C08G 77/12	→ (51) C08L 23/12
	C08G 77/20	→ (51) C08L 23/12
	C08G 77/20	→ (51) C08L 83/07
(51)	C08G 77/448	(11) 3 207 079 B1
(52)	C08G 77/448	
(25)	En	(26) En
(21)	15790678.5	(22) 16.10.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	23.08.2017	
(86)	IB 2015/057976 16.10.2015	
(87)	WO 2016/059615 2016/16 21.04.2016	
(30)	16.10.2014 US 201462064869 P	
(54)	• POLYSILOXAN-POLYCARBONAT-COPOLY- MERE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG DAVON	

- POLYSILOXANE-POLYCARBONATE COPOLYMERS AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF
 - COPOLYMÈRES POLYSILOXANE-POLYCARBONATES ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) GONZALEZ VIDAL, Nathalie, 30390 Cartagena, ES
HOOVER, James Franklin, Mt. Vernon, Indiana 47620, US
MICCICHE, Fabrizio, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
VAN DE GRAMPPEL, Robert, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Thierschstrasse 11, 80538 München, DE

C08G 77/448 → (51) C08G 64/18

C08G 77/60 → (51) C08G 77/02

C08G 101/00 → (51) C08G 18/00

- (51) C08H 99/00 (11) 4 308 633 B1
C08J 5/18 C08L 5/12
(52) C08H 99/00; C08L 5/12
(25) En (26) En
(21) 23732644.2 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) GB 2023/051473 06.06.2023
(87) WO 2023/237869 2023/50 14.12.2023
(30) 06.06.2022 GB 202208263
(54) • PILZ MATERIALIEN
• FUNGAL MATERIALS
• MATÉRIEL FONGIQUE
(73) Plant Material Limited, 189c Mauldeth Road, Manchester M19 1BA, GB
(72) WELHAM, Peter A. D., Manchester M19 1BA, GB
JELECEVIC, Mihael, Manchester M19 1BA, GB
(74) Titmus, Craig Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 23205050.0 / 4 339 235

- (51) C08J 3/24 (11) 3 521 343 B1
C08K 5/00 C08K 5/11
C08K 5/1515 C08F 20/04
(52) C08J 3/245; A61L 15/60; C08F 2/10;
C08J 2363/00; C08J 2433/08
(25) Ko (26) En
(21) 18857399.2 (22) 04.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) KR 2018/010305 04.09.2018
(87) WO 2019/112150 2019/24 13.06.2019
(30) 08.12.2017 KR 20170168684
03.09.2018 KR 20180104572
(54) • ABSORBIERENDES POLYMER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ABSORBENT POLYMER AND PREPARATION METHOD THEREFOR
• POLYMÈRE ABSORBANT ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Youngdungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Su Jin, Daejeon 34122, KR
NAM, Dae Woo, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Hyun, Daejeon 34122, KR
CHO, Joonil, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert

Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) C08J 5/00 (11) 3 609 950 B1
B29C 70/88 B29C 70/02
C08J 5/06 C08J 5/10
(52) C08J 5/06; B29C 70/025;
B29C 70/887; C08J 5/005; C08J 5/10;
C08J 2300/00
(25) En (26) En
(21) 18725593.0 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) GB 2018/051236 09.05.2018
(87) WO 2018/206938 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 GB 201707428
(54) • KOMPOSIT-FORMMATERIALIEN
• COMPOSITE MOULDING MATERIALS
• MATERIAUX COMPOSITES DE MOULAGE
(73) Universal Matter GBR Limited, Wilton Innovation Centre, Redcar, Yorkshire TS10 4RF, GB
(72) BLATHERWICK, Nigel Ashley, Redcar Yorkshire TS10 4RF, GB
SHARP, Matthew David, Redcar Yorkshire TS10 4RF, GB
WEAVER, William, Redcar Yorkshire TS10 4RF, GB
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

C08J 5/00 → (51) B29B 17/00

C08J 5/04 → (51) C08J 5/18

C08J 5/04 → (51) C08L 71/08

C08J 5/06 → (51) C08J 5/00

C08J 5/10 → (51) C08J 5/00

C08J 5/12 → (51) F16L 59/14

- (51) C08J 5/18 (11) 3 279 908 B1
H01G 4/18
(52) C08J 5/18; H01G 4/18; C08J 2323/12;
H01G 4/32
(25) Ja (26) En
(21) 16773210.6 (22) 31.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) JP 2016/060854 31.03.2016
(87) WO 2016/159330 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 JP 2015073298
31.03.2015 JP 2015073300
(54) • BIAXIAL GESTRECKTE POLYPROPYLEN-
FOLIE FÜR KONDENSATOREN, METALLISIER-
TE FOLIE UND KONDENSATOR
• BIAXIALLY STRETCHED POLYPROPYLENE
FILM FOR CAPACITORS, METALLIZED FILM
AND CAPACITOR
• FILM DE POLYPROPYLENE À ÉTIREMENT
BIAXIAL POUR DES CONDENSATEURS,
FILM MÉTALLISÉ ET CONDENSATEUR
(73) Oji Holdings Corporation, 7-5, Ginza 4-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) OKUYAMA, Yoshimune, Tokyo 104-0061, JP
FUJISHIRO, Yoshikazu, Tokyo 104-0061, JP
NAKATA, Masahiro, Tokyo 104-0061, JP
ISHIWATA, Tadakazu, Tokyo 104-0061, JP
KAKEHI, Akihiro, Tokyo 104-0061, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) C08J 5/18 (11) 3 483 207 B1
C08L 1/02 C08L 29/04
C08J 5/04
(52) C08J 5/18; C08J 5/045; C08L 1/02;
C08L 29/04; C08J 2329/04;
C08J 2429/04; C08L 2205/16
(25) Ja (26) En
(21) 17824338.2 (22) 07.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) JP 2017/024907 07.07.2017
(87) WO 2018/008735 2018/02 11.01.2018
(30) 08.07.2016 JP 2016136200
(54) • BLATT
• SHEET
• FEUILLE
(73) Oji Holdings Corporation, 7-5, Ginza 4-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) SAKAI, Koh, Tokyo 104-0061, JP
FUSHIMI, Hayato, Tokyo 104-0061, JP
SUNAGAWA, Hirokazu, Tokyo 104-0061, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

- (51) C08J 5/18 (11) 3 535 315 B1
B32B 29/02 D21H 11/18
D21H 19/34 D21H 25/04
(52) D21H 11/18; B32B 3/26;
B32B 15/085; B32B 27/08;
B32B 27/10; B32B 27/32; B32B 29/02;
C09D 101/02; D21H 19/34;
D21H 25/04; B32B 2255/10;
B32B 2255/205; B32B 2255/26;
B32B 2255/28; B32B 2307/412;
B32B 2307/7145; B32B 2307/718;
B32B 2307/7248; B32B 2307/734;
B32B 2553/00
(25) En (26) En
(21) 17866713.5 (22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) IB 2017/056762 31.10.2017
(87) WO 2018/083592 2018/19 11.05.2018
(30) 01.11.2016 SE 1651443
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
FOLIE MIT NANOCELLULOSE
• METHOD FOR FORMING A FILM COM-
PRISING NANOCELLULOSE
• PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN FILM
COMPRENANT DE LA NANOCELLULOSE
(73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
(72) SAUKKONEN, Esa, 53850 Lappeenranta, FI
HEISKANEN, Isto, 55100 Imatra, FI
BACKFOLK, Kaj, 53100 Lappeenranta, FI
RIBU, Ville, 53100 Lappeenranta, FI
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE

C08J 5/18 → (51) C08G 64/18

C08J 5/18 → (51) C08H 99/00

C08J 5/18 → (51) D21H 11/18

C08J 5/18 → (51) H01M 50/403

C08J 5/24 → (51) C08G 59/68

C08J 7/04 → (51) C09D 183/04

C08J 9/12 → (51) B29C 44/06

C08J 9/12	→ (51) B29C 44/34
C08J 9/28	→ (51) B01D 69/10
C08J 11/04	→ (51) B01J 20/26
C08J 11/06	→ (51) B01J 20/26
C08K 3/00	→ (51) C08G 59/20
C08K 3/01	→ (51) C08K 5/3447
C08K 3/011	→ (51) C08L 9/00
C08K 3/013	→ (51) C08K 5/3447
C08K 3/014	→ (51) C08L 9/00
C08K 3/04	→ (51) B05D 5/12
C08K 3/04	→ (51) C08K 11/00
C08K 3/04	→ (51) C09D 5/10
C08K 3/04	→ (51) G02B 7/02
C08K 3/08	→ (51) B05D 5/12
C08K 3/08	→ (51) C08L 23/12
(51) C08K 3/22	(11) 4 107 217 B1
(52) C08K 3/22; C08K 2003/2255; C08K 2003/2258	
(25) En	(26) En
(21) 21706043.3	(22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.12.2022	
(86) IB 2021/051133	11.02.2021
(87) WO 2021/165797	2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979518 P	
(54) • POLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM PHTHALONITRILHARZ UND EINEM POLYOXOMETALLAT, GEGENSTÄNDE UND VERFAHREN	
• POLYMERIZABLE COMPOSITIONS INCLUDING A PHTHALONITRILE RESIN AND A POLYOXOMETALATE, ARTICLES, AND METHODS	
• COMPOSITIONS POLYMERISABLES COMPRENANT UNE RÉSINE DE PHTHALONITRILE ET UN POLYOXOMÉTALLATE, ARTICLES ET PROCÉDÉS	
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
(72) ANDERSON, Benjamin J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE	
C08K 3/22	→ (51) C08K 5/3447
C08K 3/22	→ (51) C08L 9/00
C08K 3/26	→ (51) C08K 11/00
C08K 3/26	→ (51) C09J 11/06
C08K 3/28	→ (51) C08K 5/3447
C08K 3/36	→ (51) B01J 20/26
C08K 3/40	→ (51) C08L 23/12
C08K 5/00	→ (51) C08J 3/24
C08K 5/00	→ (51) C08K 5/053

C08K 5/00	→ (51) C08L 71/08
C08K 5/00	→ (51) D01F 1/10
C08K 5/00	→ (51) G02B 7/02
(51) C08K 5/053	(11) 3 697 525 B1
(52) C08K 5/053; C08K 5/0025	
(25) En	(26) En
(21) 18785389.0	(22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.08.2020	
(86) EP 2018/078328	17.10.2018
(87) WO 2019/076944	2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 EP 17197227	
(54) • FLÜSSIGE TRÖPFCHENPOLYMER-VERBUNDZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG	
• LIQUID DROPLET POLYMER COMPOSITE COMPOSITIONS AND METHODS FOR THEIR PRODUCTION	
• COMPOSITIONS DE COMPOSITE POLY-MÈRE DE GOUTTETTES LIQUIDES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION	
(73) Spano, Fabrizio, Gempenstrasse 46, 4053 Basel, CH	
Faccio, Greta, Flurhofstrasse 27, 9000 St. Gallen, CH	
(72) SPANO, Fabrizio, 9422 Staad, CH	
FACCIO, Greta, 9000 St. Gallen, CH	
ROSSI, René, 9500 Wil, CH	
(74) Kasche & Partner, Bühelstrasse 1, 8125 Zollikoberg/Zürich, CH	
C08K 5/098	→ (51) B29C 65/16
C08K 5/098	→ (51) C08L 9/00
C08K 5/11	→ (51) C08J 3/24
C08K 5/1515	→ (51) C08J 3/24
(51) C08K 5/1575	(11) 3 397 682 B1
(52) C08K 5/1575	
(25) En	(26) En
(21) 16823120.7	(22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.11.2018	
(86) US 2016/067304	16.12.2016
(87) WO 2017/116768	2017/27 06.07.2017
(30) 31.12.2015 US 201562274088 P	
(54) • POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNG	
• POLYOLEFIN COMPOSITION	
• COMPOSITION DE POLYOLÉFINES	
(73) Milliken & Company, 920 Milliken Road, M-495, Spartanburg, South Carolina 29303, US	
(72) MEHL, Nathan A., Spartanburg South Carolina 29301, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C08K 5/32	→ (51) C08G 2/28
(51) C08K 5/3447	(11) 3 792 305 B1
C08L 83/04	C08L 101/12
C08K 3/01	C08K 3/013
C08K 3/22	C08K 3/28
C08K 3/36	C08K 3/38
(52) C08K 3/013; C08K 5/3447; C08L 83/04; C08K 3/36; C08K 2003/222; C08K 2003/2227;	

C08K 2003/282; C08K 2003/385; C08K 2201/014	
(25) Ja	(26) En
(21) 20816080.4	(22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.03.2021	
(86) JP 2020/008572	02.03.2020
(87) WO 2020/261647	2020/53 30.12.2020
(30) 24.06.2019 JP 2019116298	
(54) • HITZEBESTÄNDIGE WÄRMELEITENDE ZUSAMMENSETZUNG UND HITZEBESTÄNDIGE WÄRMELEITENDE FOLIE	
• HEAT-TOLERANT THERMALLY CONDUCTIVE COMPOSITION AND HEAT-TOLERANT THERMALLY CONDUCTIVE SHEET	
• COMPOSITION THERMOCONDUCTRICE TOLÉRANTE À LA CHALEUR ET FEUILLE THERMOCONDUCTRICE TOLÉRANTE À LA CHALEUR	
(73) Fuji Polymer Industries Co., Ltd., FUJIPOLY Bldg., 21-1 Meieki 5-chome, Nakamura-ku, Nagoya-shi, Aichi 450-0002, JP	
(72) NAKAJIMA, Yuji, Nagoya-shi, Aichi 463-0026, JP	
SUZUMURA, Katsuyuki, Nagoya-shi, Aichi 463-0026, JP	
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE	
C08K 5/521	→ (51) C08L 83/07
C08K 5/524	→ (51) C08L 83/07
C08K 5/5435	→ (51) C08G 59/20
C08K 7/02	→ (51) B29B 17/00
C08K 7/02	→ (51) C08L 71/08
(51) C08K 7/06	(11) 3 702 520 B1
C08K 9/02	D06M 11/74
D06M 10/00	D06Q 1/10
(52) D06Q 1/10; D06M 10/00; D06M 11/74; C08K 7/06; C08K 9/02	
(25) Ja	(26) En
(21) 18871470.3	(22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.09.2020	
(86) JP 2018/038625	17.10.2018
(87) WO 2019/082757	2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 JP 2017208032	
(54) • KOHLEFASERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	
• CARBON FIBERS AND METHOD OF MANUFACTURING SAME	
• FIBRES DE CARBONE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLES-CI	
(73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP	
(72) IGARASHI, Takeshi, Tokyo 105-8518, JP	
TAKEI, Tomoyuki, Tokyo 105-8518, JP	
GAO, Yu, Tokyo 105-8518, JP	
KURITANI, Masumi, Tokyo 105-8518, JP	
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE	
C08K 7/14	→ (51) B29C 65/16
C08K 7/28	→ (51) C09D 5/10
C08K 9/02	→ (51) C08K 7/06
(51) C08K 11/00	(11) 4 217 419 B1
C08K 3/04	C08K 3/26

C08L 23/16		C08L 23/12	
C08L 27/06			
(52) C08K 11/00; C08K 3/04; C08K 3/26;			
C08K 2003/265			
(25) En	(26) En		
(21) 22839258.5	(22) 15.12.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
(43) 02.08.2023			
(86) EP 2022/086064	15.12.2022		
(87) WO 2023/111134	2023/25 22.06.2023		
(30) 17.12.2021 GB 202118436			
(54) • METHODE ZUR HERSTELLUNG EINER			
KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG			
• A METHOD FOR THE PRODUCTION OF A			
RUBBER COMPOSITION			
• MÉTHODE DE PRODUCTION D'UNE COM-			
POSITION DE CAOUTCHOUC			
(73) Plastic Energy Limited, 65 Carter Lane,			
London EC4V 5DY, GB			
(72) REDSHAW, John, London, Greater London			
EC4V 5DY, GB			
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square			
House 8 Salisbury Square, London EC4Y			
8AP, GB			
C08L 1/02		→ (51) C08J 5/18	
C08L 1/02		→ (51) D21H 11/18	
C08L 1/28		→ (51) D21H 11/18	
C08L 3/04		→ (51) C04B 24/38	
C08L 5/12		→ (51) C08H 99/00	
C08L 7/02		→ (51) C08L 9/00	
(51) C08L 9/00	(11) 3 910 019 B1		
C08K 3/011	C08K 3/014		
C08K 3/22	C08K 5/098		
C08L 11/02	C08L 15/02		
C08L 7/02	C08L 9/10		
C08F 236/18			
(52) C08F 236/18; C08L 7/02; C08L 9/10			
(25) Ja	(26) En		
(21) 19908278.5	(22) 26.11.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 17.11.2021			
(86) JP 2019/046125	26.11.2019		
(87) WO 2020/144955	2020/29 16.07.2020		
(30) 10.01.2019 JP 2019002653			
(54) • ISOPREN-BASIERENDE POLYMERLATEX-			
ZUSAMMENSETZUNG			
• ISOPRENE-BASED POLYMER LATEX COM-			
POSITION			
• COMPOSITION DE LATEX POLYMÈRE À			
BASE D'ISOPRÈNE			
(73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-			
Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP			
(72) OGAWA Masahiro, Tokyo 105-8518, JP			
MURATA Tomoaki, Tokyo 105-8518, JP			
OGAWA Noriko, Tokyo 105-8518, JP			
KAMIJO Masanao, Tokyo 105-8518, JP			
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,			
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE			
(51) C08L 9/06	(11) 3 771 728 B1		
(52) C08L 9/06			
(25) En	(26) En		
(21) 20185285.2	(22) 10.07.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 03.02.2021			
(30) 01.08.2019 KR 20190093784			
(54) • KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR			
REIFENLAUFLÄCHE UND UNTER VER-			
WENDUNG DERSELBEN HERGESTELLTER			
REIFEN			
• RUBBER COMPOSITION FOR TIRE TREAD			
AND TIRE MANUFACTURED BY USING			
SAME			
• COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR			
BANDE DE ROULEMENT DE PNEUMA-			
TIQUE ET PNEUMATIQUE FABRIQUÉ À			
PARTIR DE CELLE-CI			
(73) HANKOOK TIRE & TECHNOLOGY CO., LTD,			
286, Pangyo-ro Bundang-gu Seongnam-si,			
Gyeonggi-do 13494, KR			
(72) Kim, Kihyun, 34111 Daejeon, KR			
Lim, Kiwon, 28317 Chungcheongbuk-do, KR			
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al,			
Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler,			
Schenk & Partner mbB Patentanwälte			
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE			
(51) C08L 9/06	(11) 4 150 000 B1		
C08L 95/00	C10C 3/00		
(52) C08L 9/06; C08L 95/005			
(25) En	(26) En		
(21) 21723784.1	(22) 11.05.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 22.03.2023			
(86) EP 2021/062540	11.05.2021		
(87) WO 2021/228895	2021/46 18.11.2021		
(30) 11.05.2020 EP 20305468			
(54) • DURCH CATIONISCHE LATEX VERÄNDER-			
TE KOHLENWASSERSTOFF BINDEREMUL-			
SIONEN UND DEREN VERWENDUNG ZUR			
HERSTELLUNG VON BITUMENPRODUK-			
TEN			
• CATIONIC LATEX MODIFIED HYDROCAR-			
BON BINDER EMULSIONS AND THEIR USE			
IN THE PREPARATION OF BITUMINOUS			
PRODUCTS			
• CATIONIC LATEX MODIFIED HYDROCAR-			
BON BINDER EMULSIONS AND THEIR USE			
IN THE PREPARATION OF BITUMINOUS			
PRODUCTS			
(73) Vinci Construction, 1973 Boulevard de la			
Défense, 92000 Nanterre, FR			
Scott Bader Company Limited, Wollaston,			
Wellingborough Northamptonshire NN29			
7RL, GB			
(72) LEBARBE, Thomas, 33980 AUDENGE, FR			
DELFOSSÉ, Frédéric, 33600 PESSAC, FR			
PARISOT, Juliette, 33200 BORDEAUX, FR			
JOURDAN, Camille, 80440 GLISY, FR			
MARCAULT, Damien, 80470 DREUIL LES			
AMIENS, FR			
ALGER, Luke, Stanwick WELLINGBOROUGH			
NN9 6QY, GB			
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847			
Paris Cedex 17, FR			
C08L 9/10		→ (51) C08L 9/00	
C08L 11/02		→ (51) C08L 9/00	
C08L 15/00		→ (51) B60C 1/00	
C08L 15/00		→ (51) C08C 19/02	
C08L 15/02		→ (51) C08L 9/00	
C08L 21/00		→ (51) C08L 25/12	
C08L 23/04		→ (51) B29B 9/12	
C08L 23/04		→ (51) C08F 110/02	
(51) C08L 23/06	(11) 3 822 313 B1		
C08L 23/16	C08L 23/28		
(52) C08L 23/286			
(25) Zh	(26) En		
(21) 19834796.5	(22) 25.06.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 19.05.2021			
(86) CN 2019/092646	25.06.2019		
(87) WO 2020/011007	2020/03 16.01.2020		
(30) 13.07.2018 CN 201810771283			
(54) • HOCHISOLIERTE KAUTSCHUKZUSAMMEN-			
SETZUNG, VERARBEITUNGSVERFAHREN			
DAFÜR UND IHRE VERWENDUNGEN			
• HIGHLY INSULATED RUBBER COMPOSI-			
TION, PROCESSING METHOD THEREFOR,			
AND USES THEREOF			
• COMPOSITION EN CAOUTCHOUC À			
FORTE ISOLATION, SON PROCÉDÉ D'USI-			
NAGE ET SES UTILISATIONS			
(73) Hangzhou Xinglu Technologies Co., Ltd.,			
Patent Department Room 102 Building			
No.17 No.1 Jiaogong Road Xihu District,			
Hangzhou, Zhejiang 310012, CN			
Zhejiang University, No.866 Yuhangtang			
Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang			
310027, CN			
(72) XU, Tao, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN			
FU, Zhisheng, Hangzhou, Zhejiang 310012,			
CN			
WU, Anyang, Hangzhou, Zhejiang 310012,			
CN			
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte			
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802			
München, DE			
C08L 23/06		→ (51) B32B 7/12	
C08L 23/06		→ (51) C08L 71/08	
C08L 23/08		→ (51) B29C 41/00	
C08L 23/08		→ (51) B32B 27/08	
C08L 23/08		→ (51) C08L 23/12	
(51) C08L 23/12	(11) 3 487 927 B1		
C08L 23/14			
(52) C08L 23/12; C08L 23/142;			
C08L 2205/035; C08L 2207/02			
(25) En	(26) En		
(21) 17751031.0	(22) 14.07.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 29.05.2019			
(86) EP 2017/067878	14.07.2017		
(87) WO 2018/019618	2018/05 01.02.2018		
(30) 25.07.2016 EP 16181015			
(54) • STEIFE PROPYLENZUSAMMENSETZUNG			
MIT GUTER DIMENSIONSSTABILITÄT UND			
HERVORRAGENDER OBERFLÄCHENBE-			
SCHAFFENHEIT			
• STIFF PROPYLENE COMPOSITION WITH			
GOOD DIMENSIONAL STABILITY AND EX-			
CELLENT SURFACE APPEARANCE			
• COMPOSITION DE PROPYLENE RIGIDE			
AVEC UNE BONNE STABILITÉ DIMENSION-			
NELLE ET UNE EXCELLENTE APPARENCE			
DE SURFACE			
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020			
Vienna, AT			
(72) MILEVA, Daniela, 4030 Pichling, AT			
GRESTENBERGER, Georg, 3352 St. Peter in			
der Au, AT			
LUMMERSTORFER, Thomas, 4201			
Gramastetten, AT			
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,			
80335 München, DE			
(51) C08L 23/12	(11) 3 645 625 B1		

1178

C08L 23/06	
(52) C08J 5/042; B29C 45/0001; B29C 45/78; C08J 5/043; C08J 5/10; C08K 5/098; C08K 7/06; C08K 7/14; C08G 2650/40; C08J 2365/00; C08J 2371/00; C08K 3/04	
(25) Ja (26) En	
(21) 17865761.5 (22) 27.10.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.09.2019	
(86) JP 2017/038858 27.10.2017	
(87) WO 2018/079700 2018/18 03.05.2018	
(30) 27.10.2016 JP 2016210396	
(54) • FORMARTIKEL AUS EINER PEEK-HARZZUSAMMENSETZUNG	
• PEEK RESIN COMPOSITION MOLDED ARTICLE	
• ARTICLE MOULÉ DE COMPOSITION DE RÉ-SINE PEEK	
(73) Daicel Polymer Ltd., 2-18-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-8231, JP	
(72) YASUOKA Shohei, Himeji-shi Hyogo 671-1123, JP	
KATAYAMA Hiroshi, Himeji-shi Hyogo 671-1123, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
C08L 75/04 → (51) C08G 18/00	
C08L 75/16 → (51) C08G 18/67	
(51) C08L 77/00 (11) 3 604 446 B1	
B32B 27/34 C08G 69/26	
C08L 77/02 C08L 77/06	
(52) C08L 77/02; B32B 27/34; C08G 69/265; C08L 77/06; C08L 2201/10; C08L 2201/14; C08L 2203/16; C08L 2203/30; C08L 2205/02	
(25) Ja (26) En	
(21) 18774292.9 (22) 12.03.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.02.2020	
(86) JP 2018/009388 12.03.2018	
(87) WO 2018/180401 2018/40 04.10.2018	
(30) 28.03.2017 JP 2017062262 15.09.2017 JP 2017177918	
(54) • HARZZUSAMMENSETZUNG, FORMGEGENSTAND, FILM UND MEHRSCICHTIGER FILM	
• RESIN COMPOSITION, MOLDED ARTICLE, FILM, AND MULTILAYER FILM	
• COMPOSITION DE RÉSINE, ARTICLE MOULÉ, FILM ET FILM MULTICOUCHE	
(73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP	
(72) SATO, Kazuya, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP	
MIYABE, Takanori, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP	
KATO, Tomonori, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
C08L 77/00 → (51) G02B 7/02	
C08L 77/02 → (51) C08L 77/00	
C08L 77/06 → (51) C08L 77/00	

C08L 77/06 → (51) G02B 7/02	
C08L 79/08 → (51) C08G 73/10	
C08L 83/04 → (51) C08K 5/3447	
C08L 83/05 → (51) C08L 83/07	
(51) C08L 83/07 (11) 3 235 873 B1	
C08G 77/20 C08K 5/521	
C08K 5/524 C08L 83/05	
G02B 1/04	
(52) C08L 83/04; C08G 77/20; C08K 5/521; C08K 5/524; F21V 3/06; F21V 3/062; G02B 1/04	
(25) Ja (26) En	
(21) 15870083.1 (22) 18.12.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.10.2017	
(86) JP 2015/085501 18.12.2015	
(87) WO 2016/098884 2016/25 23.06.2016	
(30) 18.12.2014 JP 2014255835 18.12.2014 JP 2014255836 18.12.2014 JP 2014255837	
(54) • POLYORGANOSILOXANZUSAMMENSETZUNG ZUM FORMEN, OPTISCHES ELEMENT, LINSE ODER ABDECKUNG FÜR EINE LICHTQUELLE UND FORMVERFAHREN	
• POLYORGANOSILOXANE COMPOSITION FOR MOLDING, OPTICAL MEMBER, LENS OR COVER FOR LIGHT SOURCE, AND MOLDING METHOD	
• COMPOSITION DE POLYORGANOSILOXANE POUR MOULAGE, ÉLÉMENT OPTIQUE, LENTILLE OU COUVERCLE POUR SOURCE LUMINEUSE, ET PROCÉDÉ DE MOULAGE	
(73) Momentive Performance Materials Japan LLC, 5-2-20, Akasaka Minato-ku, Tokyo 107-6112, JP	
(72) MOCHIZUKI Kikuo, Tokyo 107-6112, JP	
TAGAI Hidefumi, Tokyo 107-6112, JP	
SHIMAKAWA Masanari, Tokyo 107-6112, JP	
SHINBO Kazuki, Tokyo 107-6112, JP	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
C08L 83/10 → (51) C08G 64/18	
C08L 83/10 → (51) C08L 23/12	
C08L 95/00 → (51) C08L 9/06	
C08L 101/00 → (51) B29B 17/00	
C08L 101/12 → (51) C08K 5/3447	
C09D 5/00 → (51) C09D 171/00	
C09D 5/02 → (51) C08G 64/02	
(51) C09D 5/10 (11) 2 890 746 B1	
C09D 5/24 C09D 7/48	
C08K 7/28 C09D 7/61	
C09D 7/62 C09D 7/40	
C08K 3/04	
(52) C08K 3/04; C08K 7/28; C09D 5/106; C09D 5/24; C09D 7/48; C09D 7/61; C09D 7/62; C09D 7/70; Y10T 428/249974	
(25) En (26) En	
(21) 13756133.8 (22) 29.08.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.07.2015	

(86) EP 2013/067952 29.08.2013	
(87) WO 2014/033237 2014/10 06.03.2014	
(30) 29.08.2012 EP 12182173	
(54) • ANTIKORROSIVE ZINKPRIMER-BESCHICHTUNGSSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND HOHLGLASKUGELN UND EIN LEITFAHIGES PIGMENT	
• ANTI-CORROSIVE ZINC PRIMER COATING COMPOSITIONS COMPRISING HOLLOW GLASS SPHERES AND A CONDUCTIVE PIGMENT	
• COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT D'APRÊT DE ZINC ANTICORROSION COMPRENANT DES SPHÈRES DE VERRE CREUSES ET UN PIGMENT CONDUCTEUR	
(73) Hempel A/S, Lundtoftegårdsvej 91, 2800 Kongens Lyngby, DK	
(72) CODOLAR, Santiago Arias, 08015 Barcelona, ES	
COLOMINAS TUTUSAUS, Salvador, 08213 Polinyà, ES	
REDONDO, Tomás Alhambra, 08213 Polinyà, ES	
PALOMO RIBELL, Rubèn, 08870 Sitges, ES	
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK	
C09D 5/14 (11) 3 891 229 B1	
C09D 5/14	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 19839361.3 (22) 04.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.10.2021	
(86) FR 2019/052921 04.12.2019	
(87) WO 2020/115434 2020/24 11.06.2020	
(30) 04.12.2018 FR 1872310	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BAKTERIOSTATISCHEN OBERFLÄCHE UND SO HERGESTELLTE OBERFLÄCHE	
• PROCESS FOR PREPARING A SURFACE WITH BACTERIOSTATIC ACTIVITY AND SURFACE THUS PREPARED	
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE SURFACE À ACTIVITÉ BACTÉRIOSTATIQUE ET SURFACE AINSI PRÉPARÉE	
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR	
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR	
Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, 147, Rue de l'Université, 75338 Paris Cedex 07, FR	
(72) CARROT, Géraldine, 91191 GIF Cedex, FR	
BELLON-FONTAINE, Marie-Noëlle, 75338 PARIS CEDEX 7, FR	
BERNARDI, Sarah, 56130 Saint-Dolay, FR	
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR	
C09D 5/24 → (51) C09D 5/10	
C09D 5/24 → (51) H05K 1/02	
C09D 5/44 → (51) C09D 163/00	
C09D 7/40 → (51) C09D 5/10	
C09D 7/48 → (51) C09D 5/10	
C09D 7/61 → (51) C09D 5/10	
C09D 7/62 → (51) C09D 5/10	
C09D 11/00 → (51) B05D 5/12	
C09D 11/02 → (51) B05D 5/12	

C09D 11/03	→ (51) B05D 5/12
C09D 11/033	→ (51) B05D 5/12
C09D 11/037	→ (51) B05D 5/12
C09D 11/08	→ (51) H05K 1/02
C09D 11/10	→ (51) B05D 5/12
C09D 11/10	→ (51) H05K 1/02
C09D 11/101	→ (51) B05D 5/12
C09D 11/16	→ (51) C09D 11/18
(51) C09D 11/18 (11) 4 110 877 B1	
C09D 11/16	
(52) C09D 11/16; C09D 11/18	
(25) En (26) En	
(21) 21707698.3 (22) 26.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.01.2023	
(86) EP 2021/054877 26.02.2021	
(87) WO 2021/170822 2021/35 02.09.2021	
(30) 28.02.2020 EP 20315027 24.07.2020 EP 20315360	
(54) • SCHREIBGELTINTE • WRITING GEL INK • ENCRE GEL D'ÉCRITURE	
(73) Société BIC, 12-22, boulevard Victor Hugo, 92110 Clichy, FR	
(72) CAFFIER, Guillaume, 68290 Wegscheid, FR LIU, Wing Yam, 77144 Montevrain, FR	
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack- Straße 3, 80331 München, DE	
(51) C09D 11/18 (11) 4 110 878 B1	
C09D 11/16	
(52) C09D 11/18; C09D 11/16	
(25) En (26) En	
(21) 21707995.3 (22) 26.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.01.2023	
(86) EP 2021/054852 26.02.2021	
(87) WO 2021/170810 2021/35 02.09.2021	
(30) 28.02.2020 EP 20315026	
(54) • SCHREIBGELTINTE FÜR SCHREIBSTIFTE OHNE FOLGER • WRITING GEL INK FOR PENS WITHOUT FOLLOWER • ENCRE DE GEL D'ÉCRITURE POUR STYLOS SANS SUIVEUR	
(73) Société BIC, 12-22, boulevard Victor Hugo, 92110 Clichy, FR	
(72) GUILLAUME, Caffier, 68290 Wegscheid, FR WING YAM, Liu, 77144 Montevrain, FR	
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack- Straße 3, 80331 München, DE	
C09D 11/322	→ (51) B05D 5/12
C09D 11/324	→ (51) B05D 5/12
C09D 11/38	→ (51) H05K 1/02
C09D 11/50	→ (51) B05D 1/28
C09D 11/52	→ (51) B05D 5/12
C09D 11/52	→ (51) H05K 1/02
(51) C09D 13/00 (11) 4 127 085 B1	

(52) C09D 13/00	
(25) En (26) En	
(21) 21720651.5 (22) 01.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2023	
(86) US 2021/025307 01.04.2021	
(87) WO 2021/202829 2021/40 07.10.2021	
(30) 02.04.2020 US 202063004097 P	
(54) • WASSERLÖSLICHE FÄRBMITTEL ENTHALTEND ALKOHALKOXYLATE MIT 40 BIS 160 ETHOXYEINHEITEN AUSGEHEND VON PRIMÄREN ALKOHOLEN MIT EINER KETTENLÄNGE ZWISCHEN 20 UND 30 KOHLENSTOFFATOMEN • WATER-SOLUBLE COLORING COMPOSITIONS COMPRISING ALCOHOL ALKOXYLATES WITH 40 TO 160 ETHOXY UNITS DERIVED FROM PRIMARY ALCOHOLS HAVING A CHAIN LENGTH BETWEEN 20 AND 30 CARBON ATOMS • COMPOSITIONS COLORANTES HYDROSOLUBLES COMPRENANT DES ALCOXYLATES D'ALCOOL AYANT DE 40 À 160 UNITÉS ÉTHOXY DÉRIVÉS D'ALCOOLS PRIMAIRES AYANT UNE LONGUEUR DE CHAÎNE COMPRISE ENTRE 20 ET 30 ATOMES DE CARBONE	
(73) Sasol (USA) Corporation, 12120 Wickchester Lane, Houston, TX 77079, US	
(72) BICKEL, Jennifer, Westlake, LA 70669, US NORMAND, Ollie, Westlake, LA 70669, US	
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE	
C09D 125/14	→ (51) C03C 25/28
C09D 129/14	→ (51) B05B 5/16
C09D 131/02	→ (51) C08L 31/02
C09D 133/08	→ (51) C08L 31/02
(51) C09D 163/00 (11) 3 744 798 B1	
C08G 59/06	C08G 59/14
C09D 5/44	
(52) C09D 163/00; C08G 59/066; C08G 59/1444; C08G 59/1477; C09D 5/4438	
(25) En (26) En	
(21) 20177365.2 (22) 29.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.12.2020	
(30) 31.05.2019 US 201916427869	
(54) • EPOXIDHARZEMULSIONEN FÜR DIE ELEKTROTAUCHLACKIERUNG • EPOXY RESIN EMULSIONS FOR ELECTRO-COATING • ÉMULSIONS DE RÉSINE ÉPOXY POUR ÉLECTRODÉPOSITION	
(73) Axalta Coating Systems GmbH, Uferstrasse 90, 4057 Basel, CH	
(72) Jin, Xin, Philadelphia, 19103, US Ren, Chun, Philadelphia, 19103, US	
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB	
(51) C09D 171/00 (11) 3 611 235 B1	
C09D 171/12	C09D 5/00
B32B 15/08	
(52) C08G 59/066; C08G 59/24; C09D 5/08; Y10T 428/1355	
(25) En (26) En	
(21) 19195021.1 (22) 15.04.2011	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.02.2020	
(30) 16.04.2010 US 32499710 P 10.05.2010 US 33313310 P	
(54) • BESCHICHTUNGSGEGENSTÄNDE FÜR VERPACKUNGSGEGENSTÄNDE UND BESCHICHTUNGSVERFAHREN • COATING COMPOSITIONS FOR PACKAGING ARTICLES AND METHODS OF COATING • COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT POUR ARTICLES D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉS DE REVÊTEMENT	
(73) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue, Cleveland, OH 44115, US	
(72) Evans, Richard H., Wexford, PA Pennsylvania 15090, US Niederst, Jeffrey, Minneapolis, MN Minnesota 55415, US O'Brien, Robert M., Monongahela, PA Pennsylvania 15063, US Prouvost, Benoit, 44000 Nantes, FR Schutte, Grant, Pittsburgh, PA Pennsylvania 15228, US Stenson, Paul, Avon, CT Connecticut 60001, US Van Kuren, Tom, Mars, PA Pennsylvania 16046, US Romagnoli, Kevin, Minneapolis, MN Minnesota 55415, US	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	
(62) 17182623.3 / 3 263 664 11769696.3 / 2 558 543	
C09D 171/12	→ (51) C09D 171/00
C09D 175/04	→ (51) C08G 64/02
C09D 175/06	→ (51) C08G 18/40
C09D 175/08	→ (51) C08G 18/40
(51) C09D 183/04 (11) 3 048 146 B1	
C08J 7/04	C09D 183/14
C09D 183/16	
(52) C08J 7/0427; C09D 183/16; C08G 77/26; C08G 77/62; C08J 2383/16; C08J 2483/04; C08J 2483/08	
(25) Ja (26) En	
(21) 14846313.6 (22) 16.09.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.07.2016	
(86) JP 2014/074401 16.09.2014	
(87) WO 2015/041207 2015/12 26.03.2015	
(30) 17.09.2013 JP 2013192148	
(54) • FILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG UND FILMBILDUNGSVERFAHREN DAMIT • FILM-FORMING COMPOSITION AND FILM-FORMING METHOD USING SAME • COMPOSITION FILMOGÈNE ET PROCÉDÉ FILMOGÈNE L'UTILISANT	
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE	
(72) OZAKI Yuki, Kakegawa-shi Shizuoka 437- 1412, JP SATAKE Noboru, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1412, JP KAWATO Shunji, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1412, JP KOBAYASHI Masakazu, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1412, JP	
(74) Rippel, Hans Christoph, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE	

<i>C09D 183/14</i>	→ (51) <i>C09D 183/04</i>
<i>C09D 183/16</i>	→ (51) <i>C09D 183/04</i>
<i>C09D 191/06</i>	→ (51) <i>A01N 3/04</i>
<i>C09G 1/04</i>	→ (51) <i>C23F 3/00</i>
<i>C09J 5/06</i>	→ (51) <i>C03C 27/06</i>
<i>C09J 7/38</i>	→ (51) <i>B05D 1/28</i>
<i>C09J 7/40</i>	→ (51) <i>B05D 1/28</i>
<i>C09J 9/02</i>	→ (51) <i>H05K 3/32</i>
(51) <i>C09J 11/06</i>	(11) 3 892 697 B1
<i>C09J 175/04</i>	<i>C08G 18/77</i>
<i>C08G 18/80</i>	<i>C08G 18/10</i>
<i>C08G 18/20</i>	<i>C08G 18/28</i>
<i>C08G 18/30</i>	<i>C08G 18/48</i>
<i>C08G 18/76</i>	<i>C08G 18/78</i>
<i>C08G 18/79</i>	<i>C08K 3/26</i>
<i>C09J 175/08</i>	
(52) <i>C08G 18/7671; C08G 18/10;</i>	
<i>C08G 18/2081; C08G 18/289;</i>	
<i>C08G 18/307; C08G 18/4829;</i>	
<i>C08G 18/778; C08G 18/7831;</i>	
<i>C08G 18/792; C08G 18/809;</i>	
<i>C09J 175/08; C08K 2003/265</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 19892646.1	(22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 13.10.2021	
(86) JP 2019/046384	27.11.2019
(87) WO 2020/116283	2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 JP 2018228495	
(54) • URETHANBASIERTER KLEBSTOFF FÜR AU-	
TOMOBILE	
• URETHANE-BASED ADHESIVE FOR AUTO-	
MOBILE	
• ADHÉSIF À BASE D'URÉTHANE POUR AU-	
TOMOBILE	
(73) Sunstar Engineering Inc., 3-1 Asahi-machi	
Takatsuki-shi, Osaka 569-1134, JP	
(72) NISHIMURA, Hiroki, Takatsuki-shi, Osaka	
569-1134, JP	
UMEMOTO, Daisuke, Takatsuki-shi, Osaka	
569-1134, JP	
MIYAMOTO, Takeharu, Takatsuki-shi,	
Osaka 569-1134, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
<i>C09J 103/04</i>	→ (51) <i>C04B 24/38</i>
<i>C09J 123/20</i>	→ (51) <i>C08F 10/08</i>
<i>C09J 123/20</i>	→ (51) <i>C08F 210/08</i>
<i>C09J 133/04</i>	→ (51) <i>C04B 7/00</i>
<i>C09J 175/04</i>	→ (51) <i>C03C 27/06</i>
<i>C09J 175/04</i>	→ (51) <i>C09J 11/06</i>
<i>C09J 175/06</i>	→ (51) <i>C03C 27/06</i>
<i>C09J 175/06</i>	→ (51) <i>C08G 18/40</i>
<i>C09J 175/08</i>	→ (51) <i>C08G 18/40</i>
<i>C09J 175/08</i>	→ (51) <i>C09J 11/06</i>
<i>C09K 3/10</i>	→ (51) <i>H10K 50/844</i>
<i>C09K 3/14</i>	→ (51) <i>C23F 3/00</i>

<i>C09K 3/16</i>	→ (51) <i>D01F 1/10</i>
<i>C09K 5/04</i>	→ (51) <i>C10M 141/10</i>
(51) <i>C09K 11/02</i>	(11) 3 696 245 B1
<i>H10K 50/115</i>	<i>C09K 11/88</i>
(52) <i>C09K 11/025; C09K 11/883;</i>	
<i>H10K 50/115; H10K 71/40</i>	
(25) En	(26) En
(21) 20157462.1	(22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 19.08.2020	
(30) 15.02.2019 KR 20190018226	
(54) • LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND	
ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT	
• LIGHT EMITTING DEVICE AND DISPLAY	
DEVICE INCLUDING THE SAME	
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET	
DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRE-	
NANT	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129	
Samsung-ro, Yeongtong-Gu, Suwon-Si,	
Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) KIM, Tae Ho, Gyeonggi-do, KR	
YOON, Won Sik, Seoul, KR	
JANG, Eun Joo, Gyeonggi-do, KR	
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8	
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13	
1XR, GB	
<i>C09K 11/02</i>	→ (51) <i>C07D 251/12</i>
<i>C09K 11/06</i>	→ (51) <i>C07D 251/12</i>
<i>C09K 11/61</i>	→ (51) <i>H01L 33/50</i>
(51) <i>C09K 11/77</i>	(11) 3 685 449 B1
<i>H01L 33/50</i>	
(52) <i>H01L 33/504; C09K 11/7731;</i>	
<i>C09K 11/7734</i>	
(25) En	(26) En
(21) 18858512.9	(22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 29.07.2020	
(86) US 2018/050077	07.09.2018
(87) WO 2019/060150	2019/13 28.03.2019
(30) 19.09.2017 US 201762560539 P	
28.03.2018 US 201862649374 P	
17.05.2018 US 201815982193	
(54) • BILDSCHIRME MIT VERBREITERTER SKALA	
UND SCHMALBANDIGEN GRÜNEN PHOS-	
PHOREN	
• GAMUT BROADENED DISPLAYS WITH	
NARROW BAND GREEN PHOSPHORS	
• AFFICHAGES À GAMME ÉLARGIE AVEC LU-	
MINOPHORES VERTS À BANDE ÉTROITE	
(73) Current Lighting Solutions, LLC, 25825	
Science Park Drive, 4th Floor, Beachwood,	
OH 44122, US	
(72) MELMAN, Jonathan, Lexington, Kentucky	
40509, US	
NORDELL, Robert, Lexington, Kentucky	
40515, US	
BAROUDI, Kristen, Lexington, Kentucky	
40513, US	
GO, Yong Bok, Lexington, Kentucky 40513,	
US	
BRETSCHNEIDER, Eric, Corinth, Texas	
76210, US	
THOMAS, Alan C., Yardley, Pennsylvania	
19067, US	
THOMAS, Evan, Lexington, Kentucky 40509,	
US	
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal	
Quay, Dublin D02 PD39, IE	

<i>C09K 11/77</i>	→ (51) <i>H01L 33/50</i>
<i>C09K 11/88</i>	→ (51) <i>C09K 11/02</i>
<i>C09K 15/30</i>	→ (51) <i>C05G 3/90</i>
<i>C09K 19/04</i>	→ (51) <i>C09K 19/34</i>
<i>C09K 19/04</i>	→ (51) <i>C09K 19/54</i>
<i>C09K 19/12</i>	→ (51) <i>C09K 19/34</i>
<i>C09K 19/30</i>	→ (51) <i>C09K 19/34</i>
(51) <i>C09K 19/34</i>	(11) 3 985 085 B1
<i>C09K 19/30</i>	<i>C09K 19/04</i>
<i>C09K 19/12</i>	
(52) <i>C09K 19/3491; C09K 19/3098;</i>	
<i>C09K 2019/0466; C09K 2019/122;</i>	
<i>C09K 2019/123; C09K 2019/3004;</i>	
<i>C09K 2019/301; C09K 2019/3016;</i>	
<i>C09K 2019/3025; C09K 2019/3027;</i>	
<i>C09K 2019/3408</i>	
(25) En	(26) En
(21) 21202788.2	(22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 20.04.2022	
(30) 19.10.2020 EP 20202548	
(54) • FLÜSSIGKRISTALLMEDIUM	
• LIQUID-CRYSTAL MEDIUM	
• SUPPORT À CRISTAUX LIQUIDES	
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse	
250, 64293 Darmstadt, DE	
(72) Laut, Sven Christian, 64293 DARMSTADT,	
DE	
Schoen, Sabine, 64293 DARMSTADT, DE	
(74) Merck Patent Association, Merck Patent	
GmbH, 64271 Darmstadt, DE	
(51) <i>C09K 19/54</i>	(11) 3 837 333 B1
<i>C09K 19/04</i>	
(52) <i>C09K 19/54; C09K 2019/0448</i>	
En	(26) En
(21) 19749368.7	(22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 23.06.2021	
(86) EP 2019/071385	09.08.2019
(87) WO 2020/035400	2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 EP 18188758	
(54) • POLYMERISIERBARES FLÜSSIGKRISTALL-	
MATERIAL UND POLYMERISierter FLÜS-	
SIGKRISTALLFILM	
• POLYMERISABLE LIQUID CRYSTAL MATE-	
RIAL AND POLYMERISED LIQUID CRYSTAL	
FILM	
• MATÉRIAU À CRISTAUX LIQUIDES POLY-	
MÉRISABLES ET FILM DE CRISTAUX LI-	
QUIDES POLYMÉRISÉS	
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse	
250, 64293 Darmstadt, DE	
(72) CHOI, Yong-Hyun, Pyeongtaek-Shi,	
Gyeonggi-do PYEONGTAEK 451-765, KR	
KANG, Jae-Hyun, SEOUL 135-800, KR	
YOON, Hyun-jin, ANYANG-SI, GYEONGGI-	
DO, 14101, KR	
(74) Merck Patent Association, Merck Patent	
GmbH, 64271 Darmstadt, DE	
(51) <i>C10B 33/00</i>	(11) 4 306 617 B1
<i>C10B 39/04</i>	
(52) <i>C10B 55/00; C10B 33/003;</i>	
<i>C10B 39/04</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22184299.0	(22) 12.07.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.01.2024
- (54) • **GESCHLOSSENES GASDICHTES SYSTEM
UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON
VERMAKTUNGSFÄHIGEN ERDÖLKOKS-
STÜCKEN AUS VERFESTIGTEM ERDÖL-
KOKS IN EINER KOKSTROMMELEINHEIT**
• **CLOSED, GASTIGHT SYSTEM AND
METHOD FOR GAINING SELLABLE
PETROLEUM COKE PIECES OUT OF SOLID-
IFIED PETROLEUM COKE IN A COKE DRUM
UNIT**
• **SYSTÈME FERMÉ ET ÉTANCHE AUX GAZ ET
PROCÉDÉ D'OBTENTION DE PIÈCES DE
COKE DE PÉTROLE POUVANT ÊTRE VEN-
DUS À PARTIR DE COKE DE PÉTROLE SOLI-
DIFIÉ DANS UNE UNITÉ DE TAMBOUR À
COKE**
- (73) ART-Envi Services GmbH & Co. KG,
Siemensallee 84, 76187 Karlsruhe, DE
- (72) Hatzenbühler, Rainer, 67454 Haßloch, DE
- (74) Dr. Schön, Neymeyr & Partner
Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336
Munich, DE

C10B 39/04 → (51) **C10B 33/00**

- (51) **C10B 53/00** (11) **4 172 291 B1**
C10K 1/00 **B09B 3/00**
- (52) **C10B 53/00; B09B 3/40; C10B 47/30;
C10G 1/02; C10K 1/002; C10K 1/007;
C10K 1/10; B01D 46/003**
- (25) En (26) En
(21) 21735954.6 (22) 25.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
- (86) EP 2021/067498 25.06.2021
- (87) WO 2021/260181 2021/52 30.12.2021
- (30) 25.06.2020 PCT/EP2020/067833
- (54) • **BEHANDLUNG VON KOHLENWASSER-
STOFFHALTIGEM WALZZUNDER**
• **TREATMENT OF MILL SCALE CONTAINING
HYDROCARBONS**
• **TRAITEMENT DE CALAMINE CONTENANT
DES HYDROCARBURES**
- (73) amaTEQ Holding GmbH, Salzstraße 40-41,
48143 Münster, DE
- (72) KEHRMANN, Alexander, 48143 Münster, DE
- (74) SCHEERES, Nico W., Boca Raton, FL, Florida
33434, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C10C 3/00 → (51) **C08L 9/06****C10G 1/10** → (51) **B01D 5/00****C10G 33/02** → (51) **B01D 17/02**

- (51) **C10G 35/06** (11) **3 645 669 B1**
C10G 35/09 **C10G 59/02**
B01J 23/656 **B01J 23/62**
B01J 27/13 **B01J 27/135**
B01J 27/138
- (52) **C10G 35/085; B01J 23/6567;
B01J 27/13; B01J 27/138; B01J 35/19;
B01J 35/31; B01J 35/613; B01J 35/633;
B01J 35/635; B01J 35/647; B01J 37/20;
C10G 59/02; B01J 21/04; B01J 21/063;
B01J 21/066; B01J 21/12;
C10G 2300/1081; C10G 2300/4006;
C10G 2300/4012; C10G 2400/02**
- (25) En (26) En
(21) 18823699.6 (22) 26.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.05.2020
- (86) US 2018/039462 26.06.2018
- (87) WO 2019/005770 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 US 201762526943 P
- (54) • **REFORMIERUNGSVERFAHREN UNTER
VERWENDUNG EINES KATALYSATORSY-
STEMS MIT FRONTKATALYSATORZONEN
MIT HÖHEREN ALKALISPIEGELN**
• **REFORMING PROCESS EMPLOYING A
CATALYST SYSTEM WITH FRONT CATA-
LYST ZONES CONTAINING HIGHER LEV-
ELS OF ALKALI**
• **PROCÉDÉ DE REFORMAGE UTILISANT UN
SYSTÈME DE CATALYSEUR COMPRENANT
DES ZONES DE CATALYSEUR AVANT
CONTENANT DES NIVEAUX SUPÉRIEURS
D'ALKALI**
- (73) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box
5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
- (72) LAFYATIS, David S., Des Plaines, Illinois
60017-5017, US
- (74) MARR, Gary A., Des Plaines, Illinois 60017-
5017, US
- GLOVER, Bryan K., Des Plaines, Illinois
60017-5017, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

C10G 35/09 → (51) **C10G 35/06****C10G 45/02** → (51) **C10G 65/04****C10G 45/44** → (51) **C10G 65/04****C10G 45/58** → (51) **C10G 65/04****C10G 45/64** → (51) **C10G 65/04****C10G 47/18** → (51) **C10G 65/04****C10G 47/20** → (51) **C10G 65/04****C10G 59/02** → (51) **C10G 35/06**

- (51) **C10G 65/04** (11) **2 928 989 B1**
C10G 65/12 **B01J 21/04**
C10G 69/04 **C10G 65/08**
C10M 101/02 **C10G 45/58**
C10G 45/44 **C10G 73/02**
C10G 45/64 **C10G 45/02**
C10G 69/02 **C10G 47/20**
C10G 47/18 **B01J 23/888**
B01J 23/883 **B01J 23/882**
B01J 37/20
- (52) **C10G 69/04; B01J 21/04;
B01J 23/882; B01J 23/883;
B01J 23/888; B01J 37/20; C10G 45/02;
C10G 45/44; C10G 45/58; C10G 45/64;
C10G 47/18; C10G 47/20;
C10G 65/043; C10G 65/08;
C10G 65/12; C10G 69/02; C10G 73/02;
C10M 101/02; C10G 2300/1059;
C10G 2300/301; C10G 2300/302;
C10G 2300/304; C10G 2400/10;
C10G 2400/18; C10M 2203/1065;
C10N 2020/011; C10N 2020/015;
C10N 2020/02; C10N 2030/40;
C10N 2030/43; C10N 2040/20**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 13802957.4 (22) 09.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.10.2015

- (86) EP 2013/075989 09.12.2013
- (87) WO 2014/090757 2014/25 19.06.2014
- (30) 10.12.2012 FR 1261848
- (54) • **VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON KOH-
LENWASSERSTOFF-LÖSUNGSMITTELN
MIT EINER SIEDETEMPERATUR ÜBER 300
°C UND EINEM STOCKPUNKT UNTER
ODER GLEICH - 40 °C**
• **METHOD FOR OBTAINING HYDROCAR-
BON SOLVENTS HAVING A BOILING TEM-
PERATURE HIGHER THAN 300 °C AND A
POUR POINT LOWER THAN OR EQUAL TO
- 40 °C**
• **PROCÉDÉ D'OBTENTION DE SOLVANTS
HYDROCARBONÉS DE TEMPÉRATURE
D'ÉBULLITION SUPÉRIEURE À 300 °C ET
DE POINT D'ÉCOULEMENT INFÉRIEUR OU
ÉGAL À - 40 °C**
- (73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (72) AUBRY, Christine, F-78160 Marly Le Roi, FR
- GRASSO, Giacomo, B-1060 Bruxelles, BE
- DATH, Jean Pierre, B-7970 Beloeil, BE
- (74) Hirsch & Associés, 29bis, rue d' Astorg,
75008 Paris, FR

C10G 65/08 → (51) **C10G 65/04****C10G 65/12** → (51) **C10G 65/04****C10G 69/02** → (51) **C10G 65/04****C10G 69/04** → (51) **C10G 65/04****C10G 73/02** → (51) **C10G 65/04****C10K 1/00** → (51) **C10B 53/00****C10K 1/04** → (51) **B01D 5/00****C10M 101/02** → (51) **C10G 65/04**

- (51) **C10M 133/06** (11) **4 136 200 B1**
C10N 20/00 **C10N 30/04**
C10N 30/12 **C10N 40/25**
- (52) **C10M 133/06; C10M 2203/1006;
C10M 2207/262; C10M 2215/04;
C10N 2020/077; C10N 2030/04;
C10N 2030/12; C10N 2040/252**
- (25) En (26) En
(21) 21717077.8 (22) 07.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2023
- (86) EP 2021/059086 07.04.2021
- (87) WO 2021/209296 2021/42 21.10.2021
- (30) 16.04.2020 EP 20315181
- (54) • **AMMONIUMBASIERTE IONISCHE FLÜS-
SIGKEIT UND DEREN VERWENDUNG ALS
SCHMIERSTOFFADDITIV**
• **AN AMMONIUM-BASED IONIC LIQUID
AND ITS USE AS A LUBRICANT ADDITIVE**
• **LIQUIDE IONIQUE À BASE D'AMMONIUM
ET SON UTILISATION COMME ADDITIF
POUR LUBRIFIANT**
- (73) TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (72) DE FEO, Modestino, 69360 Solaize, FR
- PICHON, Vanessa, 69360 Solaize, FR
- SCHUBERT, Thomas, 74206 Bad Wimpfen,
DE
- ILIEV, Boyan, 74081 Heilbronn, DE
- (74) Pact-IP, 37, rue Royale, 92210 Saint-Cloud,
FR
- (60) 24150300.2 / 4 342 966

C10M 133/16 → (51) **C10M 169/04****C10M 137/10** → (51) **C10M 169/04**

- (51) **C10M 141/10** (11) **2 963 098 B1**
C10M 171/00 **C09K 5/04**
C10N 20/00 **C10N 20/02**
C10N 30/00 **C10N 30/02**
C10N 30/06 **C10N 40/30**
- (52) **C09K 5/042; C09K 5/045;**
C10M 171/008; C09K 2205/126;
C10M 2203/1025; C10M 2207/283;
C10M 2207/2835; C10M 2209/043;
C10M 2209/1055; C10M 2219/082;
C10M 2219/083; C10M 2219/087;
C10M 2223/04; C10M 2223/041;
C10N 2020/02; C10N 2020/101;
C10N 2020/103; C10N 2030/02;
C10N 2030/06; C10N 2030/70
- (25) Ja (26) En
(21) 14756995.8 (22) 08.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2016
(86) JP 2014/050161 08.01.2014
(87) WO 2014/132676 2014/36 04.09.2014
(30) 26.02.2013 JP 2013036452
(54) • **VERWENDUNG EINES KÄLTEMASCHINEN-
ÖLS UND ARBEITSFLUIDZUSAMMENSET-
ZUNG FÜR KÄLTEMASCHINEN**
• **USE OF REFRIGERATING MACHINE OIL,
AND WORKING FLUID COMPOSITION FOR
REFRIGERATING MACHINES**
• **UTILISATION D'UNE HUILE POUR MA-
CHINE FRIGORIFIQUE ET COMPOSITION
DE FLUIDE DE TRAVAIL POUR MACHINES
FRIGORIFIQUES**
- (73) JX Nippon Oil & Energy Corporation, 6-3,
Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-
8162, JP
- (72) SAITO Masanori, Tokyo 100-8162, JP
SHIMPO Hiroko, Tokyo 100-8162, JP
ADEGAWA Kuniko, Tokyo 100-8162, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- C10M 141/10** → (51) **C10M 169/04**
-
- C10M 161/00** → (51) **C10N 20/02**
-
- (51) **C10M 169/04** (11) **4 001 382 B1**
C10N 10/04 **C10N 30/00**
C10N 30/02 **C10N 30/06**
C10N 40/04 **C10M 133/16**
C10M 137/10 **C10M 141/10**
C10N 20/04
- (52) **C10M 141/10; C10M 2203/1006;**
C10M 2205/0285; C10M 2207/021;
C10M 2207/026; C10M 2209/084;
C10M 2215/04; C10M 2215/042;
C10M 2215/064; C10M 2215/28;
C10M 2219/046; C10M 2219/106;
C10M 2223/045; C10M 2229/02;
C10N 2020/04; C10N 2030/02;
C10N 2030/06; C10N 2030/52;
C10N 2040/04
- (25) Ja (26) En
(21) 20840135.6 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.05.2022
(86) JP 2020/026779 09.07.2020
(87) WO 2021/010265 2021/03 21.01.2021
(30) 18.07.2019 JP 2019132914
(54) • **SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG**
• **LUBRICATING OIL COMPOSITION**
• **COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE**
- (73) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-

- chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) MATSUBARA Kazushige, Ichihara-shi, Chiba
299-0107, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- C10M 171/00** → (51) **C10M 141/10**
-
- C10N 10/04** → (51) **C10M 169/04**
-
- C10N 20/00** → (51) **C10M 133/06**
-
- (51) **C10N 20/02** (11) **3 935 146 B1**
C10M 161/00 **C10N 30/00**
C10N 40/25
- (52) **C10M 161/00; C10M 2203/1025;**
C10M 2205/0285; C10M 2207/026;
C10M 2209/105; C10M 2209/106;
C10M 2215/06; C10M 2215/065;
C10M 2223/049; C10N 2030/74;
C10N 2040/25
- (25) En (26) En
(21) 19917760.1 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) CN 2019/077036 05.03.2019
(87) WO 2020/177085 2020/37 10.09.2020
(54) • **POLYALKYLENGLYCOL-SCHMIERMittel-
ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **POLYALKYLENE GLYCOL LUBRICANT
COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS LUBRIFIANTES DE POLY-
ALKYLÈNE GLYCOL**
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
- (72) HAN, Yaokun, Shanghai 201203, CN
GREAVES, Martin R., 8810 Horgen, CH
ZHAO, Yong, Shanghai 201203, CN
SHEN, Cheng, Shanghai 201203, CN
WANG, Tao, Shanghai 201203, CN
CHEN, Jieying, Shanghai 201203, CN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- C10N 30/00** → (51) **C10M 169/04**
-
- C10N 30/00** → (51) **C10N 20/02**
-
- C10N 30/02** → (51) **C10M 169/04**
-
- C10N 30/04** → (51) **C10M 133/06**
-
- C10N 30/06** → (51) **C10M 169/04**
-
- C10N 30/12** → (51) **C10M 133/06**
-
- C10N 40/04** → (51) **C10M 169/04**
-
- C10N 40/25** → (51) **C10M 133/06**
-
- C10N 40/25** → (51) **C10N 20/02**
-
- C11B 9/00** → (51) **A61L 9/01**
-
- C11C 3/02** → (51) **A23G 1/30**
-
- C11C 3/04** → (51) **A23G 1/30**
-
- C11D 1/00** → (51) **A61K 8/19**
-
- (51) **C11D 3/12** (11) **3 894 532 B1**
C11D 3/40 **C11D 7/20**
C11D 17/00 **C11D 17/06**
- (52) **C11D 3/40; C11D 3/124; C11D 3/126;**
C11D 7/20; C11D 17/0039;

- C11D 17/06**
- (25) En (26) En
(21) 19812786.2 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) EP 2019/083471 03.12.2019
(87) WO 2020/120225 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 EP 18211210
(54) • **VERKAPSELTE FARBSTOFFZUSAMMENSET-
ZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON**
• **AN ENCAPSULATED DYE COMPOSITION
AND A METHOD FOR PREPARATION
THEREOF**
• **COMPOSITION DE COLORANT ENCAPSU-
LÉE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSO-
CIÉE**
- (73) Heubach Holding Switzerland Ltd,
Hardstrasse 1, 4133 Pratteln, CH
- (72) CATANOIU, Gabriela, 60326 Frankfurt am
Main, DE
HECKMANN, Heino, 65835 Liederbach, DE
OSWALD, Harald, 65719 Hofheim, DE
SOHLING, Ulrich, 85356 Freising, DE
WAGDARE, Nagesh Appasaheb, Mumba
410210, IN
SHIRKE, Jayavant Ratan, Satara,
Maharashtra 415206, IN
LAMNE, Sanjay, Nallasopara (E) 401209, IN
- (74) Rippel, Hans Christoph, Patentanwälte
Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB
Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4,
68163 Mannheim, DE
-
- (51) **C11D 3/20** (11) **3 824 060 B1**
C11D 3/50 **C11D 7/26**
C11D 11/00
- (52) **C11D 3/505; C11D 3/2079;**
C11D 7/265; C11D 11/0088; B01J 2/12;
B01J 2/26
- (25) De (26) De
(21) 19720558.6 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(86) EP 2019/060793 26.04.2019
(87) WO 2020/015878 2020/04 23.01.2020
(30) 17.07.2018 DE 102018211830
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FE-
STEN PARFÜMHALTIGEN ZUSAMMENSET-
ZUNG**
• **PROCESS FOR MAKING A SOLID FRA-
GRANCE-CONTAINING COMPOSITION**
• **PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UNE
COMPOSITION SOLIDE CONTENANT DU
PARFUM**
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf, DE
- (72) PANZICA, Danilo, 40721 Hilden, DE
HOLDERBAUM, Thomas, 40723 Hilden, DE
SCHMIEDEL, Peter, 40591 Düsseldorf, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- C11D 3/22** → (51) **A61K 8/19**
-
- C11D 3/33** → (51) **A61K 8/19**
-
- C11D 3/38** → (51) **C02F 3/02**
-
- C11D 3/384** → (51) **A61K 8/19**
-
- (51) **C11D 3/386** (11) **3 636 735 B1**
C12N 9/64

- (52) **C12N 9/6421; C11D 3/386**
(25) En (26) En
(21) 18200114.9 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.04.2020
(54) • *VARIANTE EINER PROTEASE UND DIE VER-
WENDUNG DAVON*
• *PROTEASE ENZYME VARIANTS AND USES
THEREOF*
• *VARIANT D'UNE PROTEASE ET SON L'UTI-
LISATION*
(73) AB Enzymes Oy, Tykkimäentie 15b, 05200
Rajamäki, FI
(72) HELLMUTH, Hendrik, 64293 Darmstadt, DE
JUNTUNEN, Kari, 05200 Rajamäki, FI
PALOHEIMO, Marja, 05200 Rajamäki, FI
VALTAKARI, Leena, 05200 Rajamäki, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100
Helsinki, FI
-
- C11D 3/40** → (51) **C11D 3/12**
-
- C11D 3/48** → (51) **A61K 8/19**
-
- C11D 3/50** → (51) **C11D 3/20**
-
- C11D 7/20** → (51) **C11D 3/12**
-
- C11D 7/26** → (51) **C11D 3/20**
-
- C11D 7/26** → (51) **H01L 21/02**
-
- C11D 7/32** → (51) **H01L 21/02**
-
- C11D 7/50** → (51) **H01L 21/02**
-
- C11D 11/00** → (51) **C11D 3/20**
-
- (51) **C11D 17/00** (11) **2 865 743 B1**
E03D 9/03 **A61L 9/05**
E03D 9/02 **E03D 9/00**
(52) **C11D 17/0056; A61L 9/05;**
E03D 9/007; E03D 9/032;
E03D 2009/024
(25) En (26) En
(21) 14196123.5 (22) 21.03.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 29.04.2015
(30) 22.03.2006 US 784577 P
22.03.2006 US 784578 P
(54) • *Verbesserte Spender*
• *Improvements in dispensing devices*
• *Améliorations de distributeurs*
(73) Reckitt Benckiser LLC, Morris Corporate
Center IV 399 Interpace Parkway,
Parsippany, NJ 07054-0225, US
(72) Arora, Nevin, Princeton, New Jersey 08540,
US
Christopher, King, Hampton, New Jersey
08827-2775, US
Lu, Robert Zhong, Hasbrouck Heights, New
Jersey 07604, US
Moseson, Dana, Washington, DC 20017, US
Nguyen, Tri, Succasunna, New Jersey
07876, US
Wu, Steven, West Nyack, New York 10994,
US
(74) Cawdell, Karen Teresa, et al, Reckitt
Benckiser Corporate Services Limited Legal
Department - Patents Group Dansom Lane,
Hull HU8 7DS, GB
(62) 07732091.9 / 1 996 691
-
- C11D 17/00** → (51) **C11D 3/12**
-
- C11D 17/06** → (51) **C11D 3/12**
-

C11D 17/08 → (51) **H01L 21/02**

- (51) **C12C 1/027** (11) **3 732 280 B1**
C12C 1/047 **C12C 1/125**
C12C 1/18 **C12C 7/00**
C12C 7/01 **C12C 7/04**
(52) **C12C 1/0275; C12C 1/047;**
C12C 1/125; C12C 1/18; C12C 7/00;
C12C 7/01; C12C 7/04
(25) En (26) En
(21) 18833054.2 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) EP 2018/086702 21.12.2018
(87) WO 2019/129731 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 EP 17210963
(54) • *SCHNELLE VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG VON GETREIDE-EXTRAKTEN*
• *FAST METHODS FOR PREPARING CEREAL
EXTRACTS*
• *PROCÉDÉS RAPIDES DE PRÉPARATION
D'EXTRAITS CÉRÉALIERS*
(73) Carlsberg A/S, J. C. Jacobsens Gade 1, 1799
Copenhagen V, DK
(72) KNUDSEN, Søren, 1799 København V, DK
LOK, Finn, 1799 København V, DK
KRUCIEWICZ, Katarzyna, 1799 København V,
DK
THOMSEN, Hanne, 1799 København V, DK
MARRI, Lucia, 1799 København V, DK
WENDT, Toni, 1799 København V, DK
HARHOLT, Jesper, 1799 København V, DK
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK
(60) 23218741.9 / 4 324 902
-
- C12C 1/047** → (51) **C12C 1/027**
-
- C12C 1/125** → (51) **C12C 1/027**
-
- C12C 1/18** → (51) **C12C 1/027**
-
- C12C 3/00** → (51) **A23L 2/56**
-
- C12C 5/02** → (51) **A23L 2/56**
-
- C12C 7/00** → (51) **C12C 1/027**
-
- C12C 7/01** → (51) **C12C 1/027**
-
- C12C 7/04** → (51) **C12C 1/027**
-
- C12C 11/00** → (51) **C12C 13/10**
-
- (51) **C12C 13/10** (11) **3 246 392 B1**
C12C 11/00
(52) **C12C 13/10; C12C 11/006;**
C12C 13/02
(25) En (26) En
(21) 17171825.7 (22) 18.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.11.2017
(30) 18.05.2016 US 201662338498 P
19.08.2016 KR 20160105792
19.08.2016 KR 20160105790
19.08.2016 KR 20160105791
19.08.2016 KR 20160105796
19.08.2016 KR 20160105788
19.08.2016 KR 20160105789
19.08.2016 KR 20160105793
19.08.2016 KR 20160105794
08.12.2016 KR 20160166574
(54) • *BIERZUBEREITER*
• *BEER MAKER*
• *PRÉPARATEUR DE BIÈRE*

- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
(72) Park, Sunyoung, 08592 Seoul, KR
Kim, Heeyeon, 08592 Seoul, KR
Chong, Chungook, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- C12G 1/14** → (51) **B01D 69/12**
-
- C12G 3/06** → (51) **A23L 2/56**
-
- C12H 1/07** → (51) **B01D 69/12**
-
- C12H 3/04** → (51) **B01D 69/12**
-
- C12H 6/00** → (51) **B01D 69/12**
-
- C12M 1/00** → (51) **B01F 31/22**
-
- C12M 1/00** → (51) **B01L 3/00**
-
- C12M 1/00** → (51) **C12M 3/02**
-
- C12M 1/00** → (51) **C12N 1/12**
-
- C12M 1/00** → (51) **C12Q 1/6869**
-
- C12M 1/00** → (51) **G01N 1/40**
-
- C12M 1/02** → (51) **F28F 27/00**
-
- C12M 1/24** → (51) **B01F 31/22**
-
- C12M 1/26** → (51) **G01N 1/40**
-
- C12M 1/34** → (51) **C12M 3/02**
-
- C12M 1/34** → (51) **C12N 1/12**
-
- C12M 1/34** → (51) **C12Q 1/00**
-
- C12M 1/34** → (51) **G01N 33/52**
-
- C12M 1/36** → (51) **B01L 3/00**
-
- C12M 1/36** → (51) **C12M 3/02**
-
- C12M 3/00** → (51) **C12N 5/0783**
-
- (51) **C12M 3/02** (11) **2 834 345 B1**
C12M 1/00 **C12N 1/00**
C12M 1/34 **C12M 1/36**
(52) **C12M 41/48; C12M 41/00**
(25) En (26) En
(21) 13773035.4 (22) 08.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.02.2015
(86) US 2013/035683 08.04.2013
(87) WO 2013/152361 2013/41 10.10.2013
(30) 06.04.2012 US 201261621279 P
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-
REN ZUR BEREITSTELLUNG EINES FLÜS-
SIGKEITSFLUSSES FÜR ZELLWACHSTUM*
• *APPARATUS, SYSTEM, & METHOD PROVID-
ING FLUID FLOW FOR CELL GROWTH*
• *APPAREIL, SYSTÈME & PROCÉDÉ PERMET-
TANT UN ÉCOULEMENT DE FLUIDE POUR
LA CROISSANCE CELLULAIRE*
(73) Corsolutions, LLC, 622 Scofield Road,
Groton, NY 13073, US
(72) CORSO, Thomas, N., Groton, NY 13073, US
VAN PELT, Colleen, K., Groton, NY 13073,
US
(74) Range, Christopher William, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

C12M 3/06	→ (51) B01F 31/22		
C12M 3/06	→ (51) B01L 3/00		
C12N 1/00	→ (51) C12M 3/02		
(51) C12N 1/12 (11) 3 697 891 B1 C12P 1/00 C12P 39/00 C12M 1/00 A01G 33/00 C12M 1/34			
(52) A01G 33/00; C12M 21/02; C12M 29/06; C12N 1/12; C12N 1/20; C12P 1/04; B01D 2251/202; Y02P 60/20			
(25) En (26) En (21) 18819222.3 (22) 16.10.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.08.2020 (86) NL 2018/050680 16.10.2018 (87) WO 2019/078713 2019/17 25.04.2019 (30) 16.10.2017 NL 2019733 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEIGE- RUNG DER PRODUKTIVITÄT HYDROGENO- TROPHER MIKROORGANISMEN • METHOD AND SYSTEM FOR THE EN- HANCEMENT OF PRODUCTIVITY OF HY- DROGENOTROPHIC MICRO-ORGANISMS • PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR L'AMÉLIO- RATION DE LA PRODUCTIVITÉ DE MI- CROORGANISMES HYDROGÉNOTROPHES			
(73) Avecom NV, Industrieweg 122P, 9032 Wondelgem, BE			
(72) VERSCHOOR, Antoine Martinus, 9032 Wondelgem, BE			
SLEUTELS, Tomas Hubertus Johannes, 8911 MA Leeuwarden, NL KUNTKE, Philipp, 8911 MA Leeuwarden, NL HAMELERS, Hubertus Victor Marie, 8911 MA Leeuwarden, NL BUISSMAN, Cees Jan Nico, 8911 MA Leeuwarden, NL			
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE			
C12N 1/21	→ (51) C12P 5/02		
(51) C12N 5/00 (11) 3 303 556 B1 C12N 5/077			
(52) A61K 35/28; A61P 19/02; A61P 19/04; A61P 19/10; C12N 5/0654; C12N 5/0655; C12N 2500/25; C12N 2500/33; C12N 2500/38; C12N 2500/46; C12N 2500/99; C12N 2501/155; C12N 2501/37; C12N 2501/39; C12N 2501/395; C12N 2506/1392; C12N 2513/00; C12N 2533/18			
(25) En (26) En (21) 16727156.8 (22) 27.05.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.04.2018 (86) EP 2016/062078 27.05.2016 (87) WO 2016/193175 2016/49 08.12.2016 (30) 29.05.2015 GB 201509264 (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHAND- LUNG VON OSTEOCHONDRALN ER- KRANKUNGEN • COMPOSITIONS FOR TREATMENT OF OS- TEOCHONDRAL DISORDERS • COMPOSITIONS DESTINÉES AU TRAITE- MENT DE TROUBLES OSTÉO-CARTILAGI- NEUX			
(73) Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven,			
BE (72) BLOEMEN, Veerle, 1000 Brussel, BE BOLANDER, Johanna, 3050 Oud-Heverlee, BE LUYTEN, Frank, 1950 Kraainem, BE (74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE			
(51) C12N 5/00 (11) 3 630 946 B1 C12P 21/02 C07K 16/00			
(52) C12N 5/0018; C12P 21/02			
(25) En (26) En (21) 18743683.7 (22) 29.05.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.04.2020 (86) EP 2018/064102 29.05.2018 (87) WO 2018/219968 2018/49 06.12.2018 (30) 31.05.2017 GB 201708655 (54) • ZELLKULTURVERFAHREN • CELL CULTURE METHODS • PROCÉDÉS DE CULTURE CELLULAIRE			
(73) UCB Biopharma SRL, Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE			
(72) BEN YAHIA, Bassem, 1070 Brussels, BE MALPHETTES, Laetitia, 1070 Brussels, BE KCHANOWSKI, Nadine, 1070 Brussels, BE RENNER, Gill, Slough Berkshire SL1 3WE, GB DURRAN, Sandrine, Slough Berkshire SL1 3WE, GB YATES, Andrew Jeffrey, Slough Berkshire SL1 3WE, GB			
(74) UCB Intellectual Property, c/o UCB Celltech IP Department 208 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3WE, GB			
(51) C12N 5/071 (11) 3 384 007 B1 C12N 5/074			
(52) C12N 5/0696; C12N 2501/01; C12N 2501/06; C12N 2501/115; C12N 2501/15; C12N 2501/385; C12N 2501/415; C12N 2501/602; C12N 2501/604; C12N 2501/606; C12N 2501/727; C12N 2501/73; C12N 2501/999; C12N 2506/1307; C12N 2506/23			
(25) En (26) En (21) 15909460.6 (22) 30.11.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 10.10.2018 (86) CN 2015/095981 30.11.2015 (87) WO 2017/091943 2017/23 08.06.2017 (54) • VERBESSERTE VERFAHREN ZUR NEUPRO- GRAMMIERUNG NICHTPLURIPOTENTER ZELLEN ZU PLURIPOTENTEN STAMMZEL- LEN • IMPROVED METHODS FOR REPROGRAM- ING NON-PLURIPOTENT CELLS INTO PLURIPOTENT STEM CELLS • PROCÉDÉS AMÉLIORÉS DE REPROGRAM- MATION DE CELLULES SOUCHES PLURIPO- TENTES			
(73) Beihao Stem Cell and Regenerative Medicine Research Institute Co., Ltd., No. 12, Yuyan Road, Luogang District Guangzhou, Guangdong 510530, CN Hong Guan Ltd., Room 1301-A1519-1 15th Floor 3-1 Haidian Da Jie, Beijing 100080, CN (72) DENG, Hongkui, Beijing 100871, CN ZHAO, Yang, Beijing 100871, CN ZHAO, Ting, Beijing 100871, CN GUAN, Jingyang, Beijing 100871, CN ZHANG, Xu, Beijing 100871, CN FU, Yao, Beijing 100871, CN			
YE, Junqing, Beijing 100871, CN (74) Manuel Illescas y Asociados, S.L., C/ Príncipe de Vergara 197, Oficina 1ªA, 28002 Madrid, ES			
C12N 5/073	→ (51) A61K 38/39		
C12N 5/074	→ (51) C07K 14/005		
C12N 5/074	→ (51) C12N 5/071		
C12N 5/077	→ (51) C12N 5/00		
(51) C12N 5/0775 (11) 3 957 717 B1 A61K 35/50 A61K 35/51			
(52) C12N 5/0668; C12N 5/0665; A61K 35/28; C12N 2502/1107; C12N 2502/1114; C12N 2502/1157; C12N 2502/1164			
(25) En (26) En (21) 20208511.4 (22) 18.11.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.02.2022 (30) 21.08.2020 CN 202010846476 (54) • SCHNELLES UND EFFIZIENTES VERFAH- REN ZUR EXPANSION HUMANER MESEN- CHYMALER STAMMZELLEN IN VITRO UND DEREN VERWENDUNG • RAPID AND EFFICIENT METHOD FOR EX- PANDING HUMAN MESENCHYMAL STEM CELLS IN VITRO AND APPLICATION THEREOF • PROCÉDÉ RAPIDE ET EFFICACE D'EXPA- NSION DE CELLULES SOUCHES MÉSENCHY- MATEUSES HUMAINES IN VITRO ET SON APPLICATION			
(73) Affiliated Hospital of Zunyi Medical University, No.149 Dalian Road, Zunyi Guizhou, CN			
(72) XIAO, Jianhui, Zunyi Guizhou, CN LUO, Yi, Zunyi Guizhou, CN ZHONG, Jianjiang, Zunyi Guizhou, CN YU, Changyin, Zunyi Guizhou, CN			
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB			
(51) C12N 5/0783 (11) 3 154 350 B1 A61K 39/00 A61K 35/17 A61P 35/00			
(52) C12N 5/0638; A61K 39/4611; A61K 39/4636; A61K 39/4644; A61K 39/464417; A61K 39/464491; A61P 35/00; A61K 2239/49; A61K 2239/57; C12N 2501/2302; C12N 2501/599			
(25) En (26) En (21) 15776878.9 (22) 10.04.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.04.2017 (86) US 2015/025313 10.04.2015 (87) WO 2015/157636 2015/41 15.10.2015 (30) 10.04.2014 US 201461978112 P (54) • VERBESSERTE ERWEITERUNG VON TUMO- RINFILTRIERENDEN LYMPHOZYTEN ZUR ADOPTIVEN ZELLTHERAPIE • ENHANCED EXPANSION OF TUMOR-INFIL- TRATING LYMPHOCYTES FOR ADOPTIVE CELL THERAPY • EXPANSION AMÉLIORÉE DES LYMPHO- CYTES INFILTRANTS DES TUMEURS POUR THÉRAPIE CELLULAIRE ADOPTIVE			
(73) H. Lee Moffitt Cancer Center And Research Institute, Inc., 12902 Magnolia Drive, Tampa, FL 33612, US Board Of Regents Of the University Of			

- Texas System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
- (72) SARNAIK, Amod A., Tampa, Florida 33647, US
- WEBER, Jeffrey S., New York, NY 10013, US
- PILON-THOMAS, Shari, Tampa, Florida 33624, US
- RADVANYI, Laszlo G., Action, MA 01720, US
- CHACON, Jessica Ann, Philadelphia, Pennsylvania 19144, US
- MULÉ, James J., Odessa, Florida 33556, US
- (74) Bingham, Ian Mark, The IP Asset Partnership Limited Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

- (51) **C12N 5/0783** (11) **3 775 165 B1**
A01N 1/02 **A61K 35/17**
C12M 3/00
- (52) **C12N 5/0636**; A61K 35/17;
C12N 2501/2302
- (25) En (26) En
(21) 18745741.1 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 17.02.2021
- (86) US 2018/040474 29.06.2018
- (87) WO 2019/190579 2019/40 03.10.2019
- (30) 29.03.2018 US 201815940901
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TUMORINFILTRIERENDEN LYMPHOZYTEN UND VERWENDUNGEN DAVON IN DER IMMUNOTHERAPIE*
- *PROCESSES FOR PRODUCTION OF TUMOR INFILTRATING LYMPHOCYTES AND USES OF SAME IN IMMUNOTHERAPY*
- *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE LYMPHOCYTES INFILTRANT LES TUMEURS ET LEURS UTILISATIONS EN IMMUNOTHÉRAPIE*
- (73) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825 Industrial Road Suite 400, San Carlos, CA 94070, US
- (72) WARDELL, Seth, San Carlos CA 94070, US
- BENDER, James, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB
- (60) 24156606.6

C12N 5/0783 → (51) **C07K 14/74**

C12N 5/09 → (51) **C07K 14/74**

C12N 5/10 → (51) **C07K 14/74**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/13**

C12N 5/10 → (51) **C12Q 1/6897**

- (51) **C12N 7/00** (11) **3 489 354 B1**
A61K 35/768
- (52) **A61K 35/768**; A61P 35/00;
C12N 7/00; C12N 2710/24121;
C12N 2710/24132; C12N 2710/24162
- (25) Ko (26) En
(21) 17831389.6 (22) 21.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.05.2019
- (86) KR 2017/007896 21.07.2017
- (87) WO 2018/016917 2018/04 25.01.2018
- (30) 21.07.2016 KR 20160092684
- (54) • *REKOMBINANTES VACCINIA-VIRUS UND VERWENDUNG DAVON*

- *RECOMBINANT VACCINIA VIRUS AND USE THEREOF*
- *VIRUS DE LA VACCINE RECOMBINÉ ET SON UTILISATION*
- (73) Kolon Life Science, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
- (72) KIM, Sujeong, Seoul 07062, KR
- KIM, Minjung, Seoul 02034, KR
- CHOI, Heonsik, Seoul 07030, KR
- SHIN, Jaeil, Seoul 04731, KR
- KIM, Minju, Seoul 03382, KR
- LEE, Hyesun, Seoul 06088, KR
- LEE, Soondong, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14247, KR
- CHOI, Hwanjun, Gyeyang-gu Incheon 21036, KR
- KIM, Joonsung, Gimpo-si Gyeonggi-do 10113, KR
- HONG, Jieun, Gwangjin-gu Seoul 04947, KR
- LEE, Eunjin, Gangseo-gu Seoul 07776, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C12N 7/00 → (51) **A61K 35/768**

- (51) **C12N 9/02** (11) **3 227 438 B1**
(52) **C12N 9/0061**; C12Y 110/03002
- (25) En (26) En
(21) 15816306.3 (22) 02.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.10.2017
- (86) US 2015/063550 02.12.2015
- (87) WO 2016/090059 2016/23 09.06.2016
- (30) 02.12.2014 US 201462086454 P
- (54) • *LACTASEVARIANTEN UND DAFÜR CODIERENDE POLYNUKLEOTIDE*
- *LACCASE VARIANTS AND POLYNUCLEOTIDES ENCODING SAME*
- *VARIANTS DE LACCASE ET POLYNUCLÉOTIDES CODANT POUR CEUX-CI*
- (73) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
- (72) HELD, Daniel, Davis, CA 95618, US
- LUTTRINGER, Sheryl, Loomis, CA 95650, US
- DOTY, Tammy, Sacramento, CA 95811, US
- (74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

- (51) **C12N 9/02** (11) **3 497 211 B1**
(52) **A01H 17/00**; C07K 14/37;
C12N 15/52

- (25) En (26) En
(21) 17838222.2 (22) 11.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.06.2019
- (86) AU 2017/050847 11.08.2017
- (87) WO 2018/027275 2018/07 15.02.2018
- (30) 12.08.2016 AU 2016903172
- (54) • *METABOLITERSTELLUNG IN ENDOPHYTEN*
- *METABOLITE PRODUCTION IN ENDOPHYTES*
- *PRODUCTION DE MÉTABOLITES DANS DES ENDOPHYTES*
- (73) Agriculture Victoria Services Pty Ltd, AgriBio Centre 5 Ring Road, Bundoora, Victoria 3083, AU
- (72) SPANGENBERG, German Carlos, Bundoora Victoria 3083, AU
- GUTHRIDGE, Kathryn Michaela, Glenroy Victoria 3046, AU
- MANN, Ross, Wendouree Victoria 3355, AU
- SAWBRIDGE, Timothy Ivor, Coburg Victoria 3058, AU
- DAVIDSON, Sophie Elizabeth, Heidelberg Heights Victoria 3081, AU

- VASSILIADIS, Simone, Caroline Springs, Victoria 3023, AU
- HETTIARACHCHIGE, Inoka Kumari, Kingsbury Victoria 3083, AU
- ROCHFORD, Simone Jane, Reservoir Victoria 3073, AU
- LUDLOW, Emma Jane Isobel, Viewbank Victoria 3084, AU
- BROHIER, Natasha Denise, Northcote Victoria 3070, AU
- (74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

C12N 9/12 → (51) **C12P 19/36**

C12N 9/14 → (51) **A61K 38/46**

C12N 9/16 → (51) **A61K 38/46**

C12N 9/52 → (51) **C07K 14/245**

C12N 9/64 → (51) **A61K 9/00**

C12N 9/64 → (51) **C11D 3/386**

C12N 9/88 → (51) **C12N 13/00**

- (51) **C12N 13/00** (11) **4 100 520 B1**
B82Y 5/00 **C12N 9/88**
C12Q 1/6883 **G01N 33/68**
G06N 10/00 **G16B 20/00**
G21K 1/00 **H04L 9/08**
H01L 29/00 **A61N 5/00**
B01J 8/00 **B01J 21/00**
B01J 37/00 **H04B 5/00**
H04B 10/00 **H04B 10/70**
H02J 50/10

- (52) **C12N 13/00**; C12Y 402/01011;
G06N 10/00; **H04B 10/70**;
H04L 9/0852; B82Y 10/00

- (25) Pl (26) En
(21) 21711951.0 (22) 22.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (86) IB 2021/050480 22.01.2021
- (87) WO 2021/156694 2021/32 12.08.2021
- (30) 06.02.2020 PL 43285220
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON QUANTUMSTAATEN INFORMATIONEN, INSBESONDERE VON MAKROMOLEKULÄREN SYSTEMEN*
- *SYSTEM AND METHOD OF TRANSFERRING QUANTUM STATES INFORMATION, ESPECIALLY OF MACROMOLECULAR SYSTEMS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'INFORMATION D'ÉTATS QUANTUMES, SURTOUT DE SYSTÈMES MACROMOLÉCULAIRES*
- (73) Beznosiuk, Jaroslaw, Kozielska 218 D, 44-100 Gliwice, PL
- Wandzel, Czeslaw, Turkusowa 11, 34-324 Lipowa Twardorzeczka, PL
- (72) Beznosiuk, Jaroslaw, 44-100 Gliwice, PL
- Wandzel, Czeslaw, 34-324 Lipowa Twardorzeczka, PL
- (74) JWP Patent & Trademark Attorneys, Sienna Center, ul. Zelazna 28/30, 00-833 Warszawa, PL

- (51) **C12N 15/09** (11) **3 469 078 B1**
C12P 19/34 **C12Q 1/68**
C12Q 1/6853

- (52) **C12Q 1/6844**; C12P 19/34;
C12Q 1/6853

- (25) En (26) En
(21) 17811116.7 (22) 09.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) US 2017/036842 09.06.2017
(87) WO 2017/214561 2017/50 14.12.2017
(30) 10.06.2016 US 201662348402 P
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-
GEN ZUR ERWEITERUNG VON NUKLEIN-
SÄUREN
• METHODS AND COMPOSITIONS FOR NU-
CLEIC ACID AMPLIFICATION
• PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS D'AMPLIFI-
CATION D'ACIDE NUCLÉIQUE
(73) Life Technologies Corporation, 5823
Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
(72) YU, Hua, Carlsbad California 92008, US
NIKIFOROV, Theo, Carlsbad California
92009, US
ROSENBAUM, Abraham, Carlsbad
California 92008, US
(74) Thermo Fisher Scientific- Life Sciences
Solutions Group, Life Technologies
Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt,
DE

C12N 15/09 → (51) **C12N 15/10**

- (51) **C12N 15/10** (11) **3 472 319 B1**
C12N 15/09 C12Q 1/68
(52) **C12N 15/1089; G16B 20/50;**
G16B 35/10
(25) En (26) En
(21) 17814059.6 (22) 15.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) US 2017/037596 15.06.2017
(87) WO 2017/218727 2017/51 21.12.2017
(30) 15.06.2016 US 201662350468 P
(54) • VERFAHREN ZUR REGELBASIERTE GE-
NOMGESTALTUNG
• METHODS FOR RULE-BASED GENOME DE-
SIGN
• PROCÉDÉS DE CONCEPTION D'UN GÉ-
NOME SUR LA BASE DE RÈGLES
(73) President and Fellows of Harvard College,
17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138,
US
(72) KUZNETSOV, Gleb, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
LAJOIE, Marc J., Cambridge, Massachusetts
02139, US
LANDON, Matthieu M., Boston,
Massachusetts 02115, US
NAPOLITANO, Michael G., Brookline,
Massachusetts 02445, US
GOODMAN, Daniel Bryan, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
GREGG, Christopher J., Melrose,
Massachusetts 02176, US
CHURCH, George M., Brookline,
Massachusetts 02446, US
OSTROV, Nili, Brookline, Massachusetts
02446, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

(51) **C12N 15/10** (11) **3 541 973 B1**
C12Q 1/6874

- (52) **C12N 15/1093; C12Q 1/6874**
(25) En (26) En
(21) 17872347.4 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 25.09.2019
(86) US 2017/062391 17.11.2017
(87) WO 2018/094263 2018/21 24.05.2018
(30) 18.11.2016 US 201662424302 P
21.08.2017 US 201762548307 P
14.09.2017 US 201762558666 P
(54) • POLYNUKLEOTIDBIBLIOTHEKEN MIT GE-
STEUERTER STOICHIOMETRIE UND SYN-
THESE DAVON
• POLYNUCLEOTIDE LIBRARIES HAVING
CONTROLLED STOICHIOMETRY AND SYN-
THESIS THEREOF
• BANQUES DE POLYNUCLÉOTIDES À STOÉ-
CHIMÉTRIE CONTRÔLÉE ET LEUR PRO-
CÉDÉ DE SYNTHÈSE
(73) Twist Bioscience Corporation, 455 Mission
Bay Blvd. South Suite 545, San Francisco,
CA 94158, US
(72) ZEITOUN, Ramsey Ibrahim, San Francisco,
California 94107, US
CHEN, Siyuan, San Mateo, California 94403,
US
(74) Murray, Adrian D'Coligny, Brand Murray
Fuller LLP 50 Eastcastle Street, London
W1W 8EA, GB

C12N 15/10 → (51) **C07K 14/74**

C12N 15/10 → (51) **C12Q 1/6806**

C12N 15/10 → (51) **C12Q 1/6853**

C12N 15/11 → (51) **A61K 38/45**

C12N 15/12 → (51) **C12Q 1/6897**

- (51) **C12N 15/13** (11) **3 770 261 B1**
C07K 16/00 C12N 15/85
C12N 5/10 A01K 67/027
(52) **C07K 16/00; A01K 67/0275;**
C07K 16/18; A01K 2217/052;
A01K 2227/105; A01K 2267/01;
C07K 2317/14; C07K 2317/24;
C07K 2317/52; C07K 2317/522;
C07K 2317/569; C07K 2317/64;
C12N 2015/8518
(25) Zh (26) En
(21) 18911822.7 (22) 16.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) CN 2018/083162 16.04.2018
(87) WO 2019/184014 2019/40 03.10.2019
(30) 27.03.2018 CN 201810261005
(54) • NUKLEINSÄUREMOLEKÜL UND ANWEN-
DUNG DAVON ZUR HERSTELLUNG EINES
HUMANEN EINZELDOMÄNENANTIKÖR-
PERS
• NUCLEIC ACID MOLECULE AND APPLICA-
TION THEREOF IN PREPARING HUMAN
SINGLE-DOMAIN ANTIBODY
• MOLÉCULE D'ACIDE NUCLÉIQUE ET SON
APPLICATION DANS LA PRÉPARATION
D'UN ANTICORPS HUMAIN À DOMAINE
UNIQUE
(73) Chongqing Jinmaibo Biotech. Co., Ltd., Room
201, No.53 of Changlong Road Changzhou
Street, Rongchang, Chongqing 402460, CN
GE, Liangpeng, Chongqing 402460, CN
LIU, Zuohua, Chongqing 402460, CN
WU, Meng, Chongqing 402460, CN
ZOU, Xiangang, Chongqing 402460, CN
LIU, Xueqin, Chongqing 402460, CN
YOU, Xiaoyan, Chongqing 402460, CN
DING, Yuchun, Chongqing 402460, CN
YANG, Songquan, Chongqing 402460, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,

Ankara, TR

C12N 15/52 → (51) **C12P 19/36**

C12N 15/63 → (51) **A61K 9/00**

C12N 15/70 → (51) **C07D 471/04**

C12N 15/82 → (51) **A01H 5/00**

C12N 15/85 → (51) **C07K 14/73**

C12N 15/85 → (51) **C12N 15/13**

C12N 15/85 → (51) **C12Q 1/6897**

C12N 15/86 → (51) **A61K 48/00**

C12N 15/86 → (51) **A61K 9/00**

C12N 15/864 → (51) **A61K 48/00**

C12N 15/88 → (51) **C07C 233/36**

C12P 1/00 → (51) **C12N 1/12**

- (51) **C12P 5/02** (11) **3 622 080 B1**
C12N 1/21
(52) **C12P 5/02; C12N 1/20**
(25) En (26) En
(21) 18719822.1 (22) 19.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) EP 2018/060051 19.04.2018
(87) WO 2018/206262 2018/46 15.11.2018
(30) 10.05.2017 EP 17170429
(54) • VERBESSERTE VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG VON ISOBUTEN AUS 3-METHYL-
CROTONSÄURE
• IMPROVED METHODS FOR PRODUCING
ISOBUTENE FROM 3-METHYLCROTONIC
ACID
• PROCÉDÉS AMÉLIORÉS POUR LA PRO-
DUCTION D'ISOBUTÈNE À PARTIR D'ACIDE
3-MÉTHYLCROTONIQUE
(73) Global Bioenergies, 5, rue Henri
Desbruières, 91000 Evry, FR
(72) CHAYOT, Romain, 75014 Paris, FR
ALLARD, Mathieu, 10290 Rigny-la-
Nonneuse, FR
ANISSIMOVA, Maria, 91620 Nozay, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

C12P 19/34 → (51) **C12N 15/09**

C12P 19/34 → (51) **C12Q 1/6806**

- (51) **C12P 19/36** (11) **3 933 044 B1**
C12N 9/12 C12N 15/52
(52) **C12N 9/1241; C12N 15/52;**
C12P 19/36; C12Y 207/07
(25) Ja (26) En
(21) 20765610.9 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) JP 2020/008525 28.02.2020
(87) WO 2020/179714 2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019 JP 2019037148
(54) • PRAKTISCHE ENZYMATISCHE SYNTHESE
VON 3',3'-CGAMP
• PRACTICAL ENZYMATIC SYNTHESIS OF
3',3'-CGAMP

- *SYNTHÈSE ENZYMATIQUE PRATIQUE DE 3', 3'-CGAMP*
- (73) YAMASA CORPORATION, 10-1, Araocho 2-chome, Choshi-shi, Chiba 288-0056, JP
- (72) YOSHIDA, Ko, Choshi-shi, Chiba 288-0056, JP
- ISHIGE, Kazuya, Choshi-shi, Chiba 288-0056, JP
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB
-
- C12P 21/02** → (51) **C12N 5/00**
-
- C12P 39/00** → (51) **C12N 1/12**
-
- (51) **C12Q 1/00** (11) **3 507 377 B1**
C12M 1/34 **C12Q 1/26**
C12Q 1/34 **G01N 21/75**
G01N 27/403 **G01N 33/53**
- (52) **C12Q 1/34; C12Q 1/006; C12Q 1/54; G01N 33/535; G01N 33/542; G01N 2333/924**
- (25) En (26) En
(21) 17844754.6 (22) 01.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(86) CA 2017/051033 01.09.2017
(87) WO 2018/039802 2018/10 08.03.2018
(30) 02.09.2016 US 201662383107 P
- (54) • *ALLOSTERISCHER GETEILTER TREHALASE-BIOSENSOR*
• *ALLOSTERIC SPLIT TREHALASE BIOSENSOR*
• *BIOCAPTEUR DE TRÉHALASE SCINDÉE ALLOSTÉRIQUE*
- (73) UTI LIMITED PARTNERSHIP, 3655 36 Street NW, Calgary, Alberta T2L 1Y8, CA
- (72) DE BUCK, Jeroen, Calgary, Alberta T2L 2K7, CA
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C12Q 1/02** → (51) **C07K 14/74**
-
- C12Q 1/02** → (51) **C12Q 1/6897**
-
- C12Q 1/04** → (51) **G01N 33/52**
-
- C12Q 1/24** → (51) **G01N 1/40**
-
- C12Q 1/26** → (51) **C12Q 1/00**
-
- C12Q 1/34** → (51) **C12Q 1/00**
-
- C12Q 1/56** → (51) **C07K 14/705**
-
- C12Q 1/58** → (51) **G01N 33/52**
-
- C12Q 1/68** → (51) **C07K 14/74**
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12N 15/09**
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12Q 1/6869**
-
- C12Q 1/68** → (51) **G01N 33/574**
-
- (51) **C12Q 1/6804** (11) **3 775 265 B1**
G01N 33/53 **G01N 33/543**
- (52) **C12Q 1/6804; G01N 33/54306; G01N 2458/00**
- (25) En (26) En
(21) 19781762.0 (22) 03.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) CA 2019/050405 03.04.2019
(87) WO 2019/191838 2019/41 10.10.2019
(30) 03.04.2018 US 201862651943 P
- (54) • *SANDWICH-ASSAYS MIT KOLOKALISIERUNG DURCH VERKNÜPFUNG*
• *COLOCALIZATION-BY-LINKAGE SANDWICH ASSAYS*
• *DOSAGES EN SANDWICH DE CO-LOCALISATION PAR LIAISON*
- (73) Nomic Bio Inc., 2065 Beaudry, Montreal, QC H2L 3G4, CA
- (72) JUNCKER, David, Québec H3E 1G7, CA
- DAGHER, Milad, Québec H2X 2E1, CA
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 110 940 B1**
C12P 19/34
- (52) **C12Y 207/07031; C12P 19/34; C12Q 1/6806**
- (25) En (26) En
(21) 21706941.8 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(86) EP 2021/054278 22.02.2021
(87) WO 2021/170524 2021/35 02.09.2021
(30) 25.02.2020 EP 20159227
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENZYMATISCHEN SYNTHESE VON POLYNUKLEOTIDEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ENZY-MATIC SYNTHESIS OF POLYNUCLEOTIDES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNTHÈSE ENZYMATIQUE DE POLYNUCLÉOTIDES*
- (73) DNA Script, Immeuble Okabé 67 avenue de Fontainebleau, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, FR
- (72) HORGAN, Adrian, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, FR
- GODRON, Xavier, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 158 055 B1**
C12N 15/10
- (52) **C12Q 1/6806; C12N 15/1096**
- (25) En (26) En
(21) 21735076.8 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) US 2021/035270 01.06.2021
(87) WO 2021/247593 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 20206303716 P
- (54) • *OLIGONUKLEOTIDE UND PERLEN FÜR 5 PRIME GENEXPRESSIONSASSAY*
• *OLIGONUCLEOTIDES AND BEADS FOR 5 PRIME GENE EXPRESSION ASSAY*
• *OLIGONUCLÉOTIDES ET BILLES POUR LE TEST D'EXPRESSION GÉNIQUE 5 PRIME*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) LAZARUK, Katherine, San Jose, CA 95131, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C12Q 1/6806** → (51) **C12Q 1/6853**
-
- (51) **C12Q 1/6811** (11) **3 921 440 B1**
C12Q 1/6853 **C12Q 1/6841**
- (52) **C12Q 1/6811; C12Q 1/6841; C12Q 1/6853**
- (25) En (26) En

- (21) 20702483.7 (22) 05.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) EP 2020/052868 05.02.2020
(87) WO 2020/161187 2020/33 13.08.2020
(30) 05.02.2019 GB 201901583
- (54) • *VERFAHREN UND PRODUKTE ZUR HERSTELLUNG FUNKTIONALISierter EINZELSTRÄNGIGER OLIGONUKLEOTIDE*
• *METHOD AND PRODUCTS FOR PRODUCING FUNCTIONALISED SINGLE STRANDED OLIGONUCLEOTIDES*
• *PROCÉDÉ ET PRODUITS DE PRODUCTION D'OLIGONUCLÉOTIDES MONOCATÉNAIRES FONCTIONNALISÉS*
- (73) Moligo Technologies AB, Banvaktsvägen 20, 171 48 Solna, SE
- (72) DUCANI, Cosimo, 171 77 Stockholm, SE
- HOGBERG, Bjorn, 171 77 Stockholm, SE
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **C12Q 1/6827** (11) **3 676 397 B1**
C12Q 1/6827
- (25) En (26) En
(21) 18758694.6 (22) 09.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020
(86) GB 2018/052275 09.08.2018
(87) WO 2019/043353 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 GB 201714068
- (54) • *SENSOR*
• *SENSOR*
• *CAPTEUR*
- (73) The University of Birmingham, Edgbaston, Birmingham, West Midlands B15 2TT, GB
- (72) TUCKER, James, Birmingham West Midlands B15 2TT, GB
- PIKRAMENOU, Zoe, Birmingham West Midlands B15 2TT, GB
- BEGGS, Andrew, Birmingham West Midlands B15 2TT, GB
- NAGY, Zsusa, Birmingham West Midlands B15 2TT, GB
- CHAKRABARTI, Purbani, Birmingham West Midlands B15 2TT, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- C12Q 1/6841** → (51) **C12Q 1/6811**
-
- (51) **C12Q 1/6853** (11) **3 161 157 B1**
C12Q 1/6806 **C12N 15/10**
- (52) **C12N 15/1065; C12Q 1/6806; C12Q 1/6853**
- (25) En (26) En
(21) 15790435.0 (22) 24.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2017
(86) US 2015/037525 24.06.2015
(87) WO 2015/200541 2015/52 30.12.2015
(30) 24.06.2014 US 201462016568 P
- (54) • *DIGITALES PCR-BARCODING*
• *DIGITAL PCR BARCODING*
• *"BARCODING" PAR PCR NUMÉRIQUE*
- (73) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
- (72) AGRESTI, Jeremy, Hercules, California 94547, US
- COOPER, Samantha, Hercules, California 94547, US
- KARLIN-NEUMANN, George, Hercules, California 94547, US

- HEREDIA, Nick, Hercules, California 94547, US
LEBOFSKY, Ronald, Hercules, California 94547, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C12Q 1/6853 → (51) **C12N 15/09****C12Q 1/6853** → (51) **C12Q 1/6811**

- (51) **C12Q 1/686** (11) **3 759 253 B1**
(52) **C12Q 1/686**
(25) En (26) En
(21) 19708648.1 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) GB 2019/050512 25.02.2019
(87) WO 2019/162699 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 GB 201803019
(54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ZIEL-POLYNUKLEOTIDEN
• METHODS FOR DETECTING TARGET POLYNUCLEOTIDES
• MÉTHODES POUR DÉTECTER DES POLY-NUCLÉOTIDES CIBLES
(73) NunaBio Limited, Times Central 32 Gallowgate Newcastle Upon Tyne, NE1 8BF, GB
(72) PIKE, Andrew, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE1 7RU, GB
TUIITE, Eimer, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE1 7RU, GB
HEDLEY, Joseph, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE1 7RU, GB
WHITFIELD, Colette, 55128 Mainz, DE
LUNN, Samantha, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE1 7RU, GB
LITTLE, Rachel, Backworth Newcastle Upon Tyne NE27 0XQ, GB
BAHRA, Mantaj, Leicester Leicestershire LE2 5WD, GB
IJIRO, Kuniharu, Sapporo 064-0954, JP
MITOMO, Hideyuki, Sapporo 001-0024, JP
(74) Definition IP Limited, The Core Newcastle Helix Bath Lane, Newcastle Upon Tyne NE4 5TF, GB
(60) 24157957.2

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **3 575 407 B1**
(52) **C12Q 1/68** **C12M 1/00**
(52) **C12Q 1/6869; C12M 1/00; C12Q 1/68**
(25) Zh (26) En
(21) 18743980.7 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) CN 2018/072045 10.01.2018
(87) WO 2018/137496 2018/31 02.08.2018
(30) 24.01.2017 CN 201710055200
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES ANTEILS AN ZELLFREIEM NUKLEINSÄUREN AUS EINER VORBESTIMMTEN QUELLE IN EINER BIOLOGISCHEN PROBE
• METHOD FOR DETERMINING PROPORTION OF CELL-FREE NUCLEIC ACIDS FROM PREDETERMINED SOURCE IN BIOLOGICAL SAMPLE
• PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE PROPORTION D'ACIDE NUCLÉOTIDE ACELLULAIRE PROVENANT D'UNE SOURCE PRÉ-DÉTERMINÉE DANS UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE
(73) BGI Genomics Co., Ltd., Floors 7-14, Building No. 7 BGI Park No. 21 Hongan 3rd

- Street, Yantian District Shenzhen, Guangdong Province 518083, CN
(72) YUAN, Yuying, Shenzhen Guangdong 518083, CN
CHAI, Xianghua, Shenzhen Guangdong 518083, CN
WANG, Shuyuan, Shenzhen Guangdong 518083, CN
CHEN, Lina, Shenzhen Guangdong 518083, CN
ZHOU, Lijun, Shenzhen Guangdong 518083, CN
LIU, Qiang, Shenzhen Guangdong 518083, CN
ZHANG, Hongyun, Shenzhen Guangdong 518083, CN
WANG, Wei, Shenzhen Guangdong 518083, CN
LIU, Na, Shenzhen Guangdong 518083, CN
YIN, Ye, Shenzhen Guangdong 518083, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

C12Q 1/6874 → (51) **C12N 15/10**

- (51) **C12Q 1/6883** (11) **3 927 844 B1**
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/156**
(25) En (26) En
(21) 20709947.4 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) US 2020/017267 07.02.2020
(87) WO 2020/171982 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 US 201962806932 P
18.06.2019 US 201962862847 P
(54) • PIEZOTYPE MECHANOSENSITIVE IONEN-KANALKOMPONENTE 1 (PIEZO1) -VARIANTEN UND DEREN VERWENDUNGEN
• PIEZO TYPE MECHANOSENSITIVE ION CHANNEL COMPONENT 1 (PIEZO1) VARIANTS AND USES THEREOF
• VARIANTS DE COMPOSANT 1 DE CANAL IONIQUE MÉCANOSENSIBLE DE TYPE PIÉZO-ÉLECTRIQUE (PIÉZO1) ET LEURS UTILISATIONS
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) BACKMAN, Joshua, Tarrytown, New York 10591, US
BARAS, Aris, Tarrytown, New York 10591, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 23196219.2 / 4 317 456

C12Q 1/6883 → (51) **A61K 31/366****C12Q 1/6883** → (51) **A61K 35/18****C12Q 1/6883** → (51) **C12N 13/00**

- (51) **C12Q 1/6886** (11) **3 483 284 B1**
(52) **C12Q 1/689**
(52) **A61K 39/05; A61K 39/0008; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 5/00; A61P 11/06; A61P 15/14; A61P 17/00; A61P 17/14; A61P 19/10; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/08; A61P 43/00; C12Q 1/6883; C12Q 1/6886; C12Q 1/689; A61K 2039/58**
(25) Ko (26) En
(21) 17824451.3 (22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) KR 2017/006889 29.06.2017
(87) WO 2018/008895 2018/02 11.01.2018
(30) 08.07.2016 KR 20160087058
28.06.2017 KR 20170081782
(54) • VON BAKTERIEN DER GATTUNG PROPIONIBACTERIUM ABGELEITETE NANOVESIKEL
• NANO-VESICLES DERIVED FROM BACTERIA OF GENUS PROPIONIBACTERIUM
• NANOVÉSICULES DÉRIVÉES DE BACTÉRIES DU GENRE PROPIONIBACTERIUM
(73) MD Healthcare Inc., (Sangam-dong, Woori Technology Bldg.) 1303, 9, World Cup bu-ro 56-gil Mapo-gu, Seoul 03923, KR
(72) KIM, Yoon-Keun, Namyangju-si Gyeonggi-do 12146, KR
BAN, Changill, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37673, KR
JEON, Jinseong, Gwangju 62436, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C12Q 1/689 → (51) **C12Q 1/6886**

- (51) **C12Q 1/6897** (11) **3 697 934 B1**
(52) **C12N 15/12** **C12N 15/85**
C12N 5/10 **C12Q 1/02**
G01N 33/566
(52) **G01N 33/566; G01N 33/542; G01N 2333/726; G01N 2500/00**
(25) En (26) En
(21) 18868173.8 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) CA 2018/051294 15.10.2018
(87) WO 2019/075556 2019/17 25.04.2019
(30) 18.10.2017 US 201762573853 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER G-PROTEIN-AKTIVIERUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR THE ASSESSMENT OF G-PROTEIN ACTIVATION
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'ÉVALUATION D'UNE ACTIVATION DES PROTÉINES G
(73) Université de Montréal, 2900 Edouard-Montpetit, Montreal, QC H3T 1J4, CA
Domain Therapeutics, 820 Boulevard Sébastien Brant, 67400 Illkirch Graffenstaden, FR
(72) LE GOUILL, Christian, Montréal, Québec J1E 3P4, CA
BOUVIER, Michel, Montréal, Québec H3T 1B7, CA
LUKASHEVA, Viktoriya, Saint-Laurent, Québec H4L 5A6, CA
HOGUE, Mireille, Laval, Québec H7C 1E5, CA
BRETON, Billy, Montréal, Québec H2G 2G7, CA
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **C14B 15/06** (11) **3 645 753 B1**
(52) **C14B 15/06**
(25) En (26) En
(21) 18732812.5 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2018/067318 27.06.2018
(87) WO 2019/002404 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 DK PA201700392
29.06.2017 EP 17178701

- 04.08.2017 DK PA201700431
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM STRECKEN EINES PELZES AUF EINEM PELZBRETT**
• **APPARATUSES AND METHODS FOR STRETCHING A PELT ON A PELT BOARD**
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS POUR TENDRE UNE PELLETERIE SUR UNE PLANCHE À PELLETERIE**
- (73) Minkpapier A/S, Hedegårdvej 13, 7500 Holstebro, DK
(72) LARSEN, Johnny, Møllerup, 7500 Holstebro, DK
PRIMDAHL, Poul Erik, 7500 Holstebro, DK
JENSEN, Carsten, 7500 Holstebro, DK
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK
-
- C21D 1/18** → (51) **C21D 8/02**
-
- C21D 1/25** → (51) **C21D 8/02**
-
- C21D 1/76** → (51) **C21D 9/46**
-
- C21D 7/10** → (51) **F16L 13/02**
-
- (51) **C21D 8/02** (11) **4 032 992 B1**
C22C 38/12 **C22C 38/26**
C22C 38/48 **C21D 9/46**
C21D 1/18 **C22C 38/02**
C22C 38/04 **C22C 38/06**
C22C 38/00 **C22C 38/08**
C22C 38/16 **C21D 1/25**
C22C 38/58
- (52) **C21D 1/18; C21D 1/25; C21D 8/021; C21D 8/0226; C21D 8/0263; C21D 9/46; C22C 38/002; C22C 38/005; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/16; C22C 38/26; C22C 38/48; C22C 38/00; C22C 38/58; Y02E 10/72; Y02P 70/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 20865982.1 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(86) JP 2020/034995 16.09.2020
(87) WO 2021/054344 2021/12 25.03.2021
(30) 20.09.2019 JP 2019171231
(54) • **DICKES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DICKEN STAHLBLECHS**
• **THICK STEEL SHEET, AND METHOD FOR PRODUCING THICK STEEL SHEET**
• **TÔLE D'ACIER ÉPAISSE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TÔLE D'ACIER ÉPAISSE**
- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TERAZAWA, Yusuke, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **C21D 8/02** (11) **4 114 994 B1**
C21D 9/46 **C22C 38/02**
C22C 38/22 **C22C 38/26**
C22C 38/28 **C22C 38/32**
C22C 38/38
- (52) **C22C 38/02; C21D 8/0205; C21D 8/0226; C21D 8/0236; C21D 8/0273; C21D 9/46; C22C 38/22; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38; C21D 2211/002; C21D 2211/005; C21D 2211/008**
- (25) En (26) En
(21) 21703775.3 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- MA
(43) 11.01.2023
(86) IB 2021/050994 08.02.2021
(87) WO 2021/176285 2021/36 10.09.2021
(30) 02.03.2020 PCT/IB2020/051750
(54) • **HOCHFESTES KALTGEWALZTES UND VERZINKTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **HIGH STRENGTH COLD ROLLED AND GALVANNEALED STEEL SHEET AND MANUFACTURING PROCESS THEREOF**
• **TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID À RÉSISTANCE ÉLEVÉE ET RECUITE APRÈS GALVANISATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) INACIO DA ROSA, Gregory, 57000 Metz, FR
ZHAO, Lijia, Highland, Indiana 46322, US
FAN, Dongwei, Munster, Indiana 46321, US
DRILLET, Josée, 57160 Rozérieulles, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- C21D 8/02** → (51) **C21D 9/46**
-
- C21D 9/14** → (51) **F16L 13/02**
-
- (51) **C21D 9/46** (11) **3 719 156 B1**
C22C 38/06 **C22C 38/60**
C21D 1/76 **C21D 8/02**
C21D 9/56 **C22C 38/02**
C22C 38/04 **C22C 38/08**
C22C 38/12 **C22C 38/14**
C22C 38/16 **C22C 38/38**
- (52) **C21D 8/0226; C21D 1/76; C21D 8/0236; C21D 8/0242; C21D 8/0247; C21D 9/46; C21D 9/561; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/16; C22C 38/38; C22C 38/60; C23C 2/02; C23C 2/0224; C23C 2/024; C23C 2/06; C23C 2/28; C23C 2/29; C23C 2/40; C21D 2211/001; C21D 2211/002; C21D 2211/005; C21D 2211/008**
- (25) Ja (26) En
(21) 18883091.3 (22) 20.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
(86) JP 2018/030692 20.08.2018
(87) WO 2019/106894 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 JP 2017228554
(54) • **HOCHFESTES GALVANISIERTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **HIGH-STRENGTH GALVANIZED STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **TÔLE D'ACIER GALVANISÉE À RÉSISTANCE ÉLEVÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) YOSHITOMI Hiromi, Tokyo 100-0011, JP
OKITA Yasuaki, Tokyo 100-0011, JP
KOBAYASHI, Jun-ichi, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
KOBAYASHI, Jun-ichi, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
OKADA, Shuji, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- C21D 9/46** → (51) **C21D 8/02**
-
- C21D 9/50** → (51) **F16L 13/02**
-
- C21D 9/56** → (51) **C21D 9/46**
-
- C22B 1/248** → (51) **C22B 5/10**
-
- (51) **C22B 5/10** (11) **3 636 783 B1**
C22B 23/02 **C22B 1/248**
C22C 33/06
- (52) **C22C 33/06; C22B 1/248; C22B 23/023**
- (25) Ja (26) En
(21) 18805686.5 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) JP 2018/018395 11.05.2018
(87) WO 2018/216513 2018/48 29.11.2018
(30) 24.05.2017 JP 2017103028
(54) • **VERFAHREN ZUM SCHMELZEN VON OXIDERZ**
• **METHOD FOR SMELTING OXIDE ORE**
• **PROCÉDÉ DE FUSION DE MINÉRAI D'OXYDE**
- (73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
(72) ISEKI, Takashi, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
GODA, Yukihiko, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
KOBAYASHI, Jun-ichi, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
OKADA, Shuji, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **C22B 5/16** (11) **4 012 058 B1**
C22B 13/02 **C22B 15/00**
C22B 17/02 **C22B 19/04**
C22B 19/28 **C22B 11/02**
C22B 23/02 **C22B 25/02**
C22B 30/02 **C22B 30/04**
C22B 7/00 **C22B 7/02**
C22B 19/30 **C22B 43/00**
- (52) **C22B 7/02; C22B 11/023; C22B 13/025; C22B 15/0026; C22B 17/02; C22B 19/30; C22B 23/02; C22B 25/02; C22B 30/02; C22B 30/04; C22B 43/00; C21C 2200/00**
- (25) En (26) En
(21) 21152215.6 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
(30) 09.12.2020 US 202063199137 P
(54) • **PYROMETALLURGISCHES VERFAHREN IN EINEM DREHOFEN**
• **PYRO-METALLURGICAL PROCESS IN A ROTARY KILN**
• **PROCÉDÉ PYRO-MÉTALLURGIQUE DANS UN FOUR ROTATIF**
- (73) S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, Rue Charles Dubois, 28, 1342 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE
(72) Saratovsky, Ian, Highland Park, Illinois 60035, US
Johnson Jr., William Edward, Birmingham, Alabama 35213, US
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE
-
- C22B 7/00** → (51) **C22B 13/02**

C22B 7/00	→ (51) C22B 5/16
C22B 7/02	→ (51) C22B 5/16
(51) C22B 11/00 (11) 3 158 093 B1	
(52) C22B 11/00	
(25) En (26) En	
(21) 15729930.6 (22) 16.06.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.04.2017	
(86) GB 2015/051762 16.06.2015	
(87) WO 2015/193656 2015/51 23.12.2015	
(30) 18.06.2014 GB 201410883	
(54) • ZWISCHENTRENNUNG VON METALLEN • INTERSEPARATION OF METALS • INTERSEPÀRATION DE MÉTAUX	
(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25, Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB Anglo American Platinum Limited, 55 Marshall Street, 2107 Johannesburg, ZA	
(72) GORDON, Ross John, Henley-on-Thames Oxfordshire RG9 1ED, GB GRANT, Richard, Reading Berkshire RG4 9NH, GB	
(74) Johnson Matthey Plc, Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB	
C22B 11/02	→ (51) C22B 5/16
(51) C22B 13/02 (11) 3 724 365 B1	
C22B 15/00 C22B 15/06	
C22B 25/02 C22B 7/00	
(52) C22B 15/0043; C22B 7/001; C22B 13/02; C22B 15/0028; C22B 15/0041; C22B 15/006; C22B 25/02; Y02P 10/20	
(25) En (26) En	
(21) 18814623.7 (22) 11.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.10.2020	
(86) EP 2018/084393 11.12.2018	
(87) WO 2019/115543 2019/25 20.06.2019	
(30) 14.12.2017 EP 17207372	
(54) • VERBESSERTES VERFAHREN ZUR HER- STELLUNG VON KUPFER • IMPROVED COPPER PRODUCTION PRO- CESS • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CUIVRE AMÉLIORÉ	
(73) AURUBIS BEERSE, Nieuwe Dreef 33, 2340 Beerse, BE	
(72) COLETTI, Bert, 2340 Beerse, BE GORIS, Jan, Dirk, A., 2340 Beerse, BE DE VISSCHER, Yves, 2340 Beerse, BE GEENEN, Charles, 2340 Beerse, BE GUNS, Walter, 2340 Beerse, BE MOLLEN, Niko, 2340 Beerse, BE SMETS, Steven, 2340 Beerse, BE BREUGELMANS, Andy, 2340 Beerse, BE	
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaysstraat 5, 1831 Diegem, BE	
C22B 13/02	→ (51) C22B 5/16
C22B 15/00	→ (51) C22B 13/02
C22B 15/00	→ (51) C22B 5/16
C22B 15/06	→ (51) C22B 13/02
C22B 17/02	→ (51) C22B 5/16
C22B 19/04	→ (51) C22B 5/16

C22B 19/28	→ (51) C22B 5/16
C22B 19/30	→ (51) C22B 5/16
C22B 23/02	→ (51) C22B 5/10
C22B 23/02	→ (51) C22B 5/16
C22B 25/02	→ (51) C22B 13/02
C22B 25/02	→ (51) C22B 5/16
C22B 30/02	→ (51) C22B 5/16
C22B 30/04	→ (51) C22B 5/16
C22B 43/00	→ (51) C22B 5/16
C22C 9/04	→ (51) B23H 7/08
(51) C22C 19/05 (11) 3 693 480 B1	
C30B 29/52 C30B 11/00	
(52) C30B 29/52; C22C 19/057; C30B 11/00	
(25) En (26) En	
(21) 20156465.5 (22) 10.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.08.2020	
(30) 08.02.2019 US 201962802909 P 16.12.2019 US 201916715463 06.02.2020 US 202016783662	
(54) • HOCHTEMPERATURBRENNKAMMER- UND -SCHAUFELLEGIERUNG • HIGH TEMPERATURE COMBUSTOR AND VANE ALLOY • CHAMBRE DE COMBUSTION À HAUTE TEMPÉRATURE ET ALLIAGE D'AUBE	
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) RETTBERG, Luke H., West Hartford, CT 06119, US CETEL, Alan D., West Hartford, CT 06117, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(60) 24155256.1	
(51) C22C 21/10 (11) 3 649 268 B1	
C22F 1/053	
(52) C22C 21/10; C22F 1/053	
(25) En (26) En	
(21) 18736857.6 (22) 28.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.05.2020	
(86) EP 2018/067492 28.06.2018	
(87) WO 2019/007817 2019/02 10.01.2019	
(30) 03.07.2017 FR 1756275	
(54) • AL-ZN-CU-MG-LEGIERUNGEN UND DE- REN HERSTELLUNGSVERFAHREN • AL-ZN-CU-MG ALLOYS AND THEIR MANU- FACTURING PROCESS • ALLIAGES AL-ZN-CU-MG ET LEUR PROCÉ- DÉ DE FABRICATION	
(73) Constellium Isoire, Rue Yves Lamouredieu ZI des Listes, 63500 Isoire, FR	
(72) WHELCHER, Ricky, 45701 Athens Ohio, US NIZERY, Erembert, 38000 Grenoble, FR KOSCHEL, Diana, 38430 Saint Jean de Moirans, FR EHRSTROM, Jean-Christophe, 38000 Grenoble, FR ARBAB, Alireza, 38140 Rives-sur-Fure, FR	
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété	

Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR	
(51) C22C 21/16 (11) 3 610 048 B1	
C22C 21/18 C22F 1/057	
(52) C22C 21/16; C22C 21/18; C22F 1/057	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 18724942.0 (22) 09.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.02.2020	
(86) FR 2018/050887 09.04.2018	
(87) WO 2018/189472 2018/42 18.10.2018	
(30) 10.04.2017 FR 1753135	
(54) • ALUMINIUM-KUPFER-LITHIUM-LEGIE- RUNGSPRODUKTE MIT NIEDRIGER DICHT- E • LOW-DENSITY ALUMINIUM-COPPER- LITHIUM ALLOY PRODUCTS • PRODUITS EN ALLIAGE ALUMINIUM- CUIVRE-LITHIUM A FAIBLE DENSITE	
(73) Constellium Isoire, Rue Yves Lamouredieu ZI des Listes, 63500 Isoire, FR	
(72) CHEVY, Juliette, 38430 Moirans, FR JARRY, Philippe, 38000 Grenoble, FR BLAIS, Soizic, 38960 Saint Etienne De Crossey, FR ARBAB, Alireza, 38140 Rives-Sue-Fure, FR	
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR	
C22C 21/18	→ (51) C22C 21/16
C22C 23/00	→ (51) A61L 27/04
C22C 23/04	→ (51) A61L 27/04
C22C 33/06	→ (51) C22B 5/10
C22C 38/00	→ (51) C21D 8/02
C22C 38/00	→ (51) C23C 2/12
C22C 38/02	→ (51) C21D 8/02
C22C 38/02	→ (51) C21D 9/46
C22C 38/02	→ (51) C23C 2/12
C22C 38/04	→ (51) C21D 8/02
C22C 38/04	→ (51) C21D 9/46
C22C 38/04	→ (51) C23C 2/12
C22C 38/06	→ (51) C21D 8/02
C22C 38/06	→ (51) C21D 9/46
C22C 38/06	→ (51) C23C 2/12
C22C 38/08	→ (51) C21D 8/02
C22C 38/08	→ (51) C21D 9/46
C22C 38/12	→ (51) C21D 8/02
C22C 38/12	→ (51) C21D 9/46
C22C 38/14	→ (51) C21D 9/46
C22C 38/16	→ (51) C21D 8/02

<i>C22C 38/16</i> → (51) <i>C21D 9/46</i>	<i>C23C 2/26</i> → (51) <i>C23C 2/12</i>	Tower Drive Saugerties, NY 12477, US
<i>C22C 38/22</i> → (51) <i>C21D 8/02</i>	<i>C23C 2/28</i> → (51) <i>C23C 2/12</i>	(72) Woelk, Egbert, North Andover, Massachusetts 01845, US
<i>C22C 38/26</i> → (51) <i>C21D 8/02</i>	(51) <i>C23C 14/06</i> (11) 3 556 900 B1 <i>C23C 14/58</i> <i>C23C 16/56</i>	DiCarlo, Ronald L. Jr., Danville, New Hampshire 03819, US
<i>C22C 38/28</i> → (51) <i>C21D 8/02</i>	(52) <i>C23C 14/0605</i> ; A47J 36/02; B32B 15/092; C08G 59/18; C09D 163/00; C23C 14/58; C23C 16/26; C23C 16/56; B05D 2202/25; B05D 2350/63	(74) Rawlins, Kate Cecilia, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB
<i>C22C 38/28</i> → (51) <i>C23C 2/12</i>	(25) Ja (26) En (21) 17884795.0 (22) 01.09.2017	(62) 13175988.8 / 2 687 621
<i>C22C 38/32</i> → (51) <i>C21D 8/02</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>C23C 16/448</i> → (51) <i>C03C 17/34</i>
<i>C22C 38/32</i> → (51) <i>C23C 2/12</i>	(43) 23.10.2019	<i>C23C 16/452</i> → (51) <i>H01L 21/02</i>
<i>C22C 38/38</i> → (51) <i>C21D 8/02</i>	(86) JP 2017/031528 01.09.2017	<i>C23C 16/455</i> → (51) <i>C23C 16/448</i>
<i>C22C 38/38</i> → (51) <i>C21D 9/46</i>	(87) WO 2018/116532 2018/26 28.06.2018	<i>C23C 16/455</i> → (51) <i>H01L 21/02</i>
<i>C22C 38/48</i> → (51) <i>C21D 8/02</i>	(30) 19.12.2016 JP 2016245205	<i>C23C 16/505</i> → (51) <i>H01L 21/02</i>
<i>C22C 38/60</i> → (51) <i>C21D 9/46</i>	(54) • KORROSIONSBESTÄNDIGES ELEMENT • CORROSION-RESISTANT MEMBER • ÉLÉMENT RÉSISTANT À LA CORROSION	<i>C23C 16/52</i> → (51) <i>C23C 16/448</i>
<i>C22F 1/053</i> → (51) <i>C22C 21/10</i>	(73) SMC Corporation, 14-1, Sotokanda 4-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP	<i>C23C 16/54</i> → (51) <i>B82Y 30/00</i>
<i>C22F 1/057</i> → (51) <i>C22C 21/16</i>	(72) OKUHIRA, Hiroyuki, Tsukubamirai-shi Ibaraki 300-2493, JP	<i>C23C 16/56</i> → (51) <i>B82Y 30/00</i>
<i>C22F 1/06</i> → (51) <i>A61L 27/04</i>	(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE	<i>C23C 16/56</i> → (51) <i>C23C 14/06</i>
(51) <i>C23C 2/12</i> (11) 4 012 064 B1 <i>B21D 22/02</i> <i>B21D 35/00</i> <i>C22C 38/32</i> <i>C22C 38/28</i> <i>C22C 38/06</i> <i>C22C 38/04</i> <i>C22C 38/02</i> <i>C22C 38/00</i> <i>B32B 15/01</i> <i>C23C 2/28</i> <i>C23C 2/26</i>	<i>C23C 14/08</i> → (51) <i>H01M 10/052</i>	<i>C23C 16/56</i> → (51) <i>H01L 21/02</i>
(52) <i>B32B 15/012</i> ; <i>B21D 22/02</i> ; <i>B21D 35/00</i> ; <i>C22C 38/001</i> ; <i>C22C 38/002</i> ; <i>C22C 38/02</i> ; <i>C22C 38/04</i> ; <i>C22C 38/06</i> ; <i>C22C 38/28</i> ; <i>C22C 38/32</i> ; <i>C23C 2/12</i> ; <i>C23C 2/26</i> ; <i>C23C 2/28</i> ; <i>C23C 2/29</i>	<i>C23C 14/10</i> → (51) <i>H01M 10/052</i>	<i>C23C 18/12</i> → (51) <i>H01L 21/365</i>
(25) En (26) En (21) 22155560.0 (22) 31.05.2018	<i>C23C 14/18</i> → (51) <i>C03C 17/34</i>	<i>C23C 18/31</i> → (51) <i>C08L 25/12</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>C23C 14/28</i> → (51) <i>H01M 10/052</i>	(51) <i>C23C 24/08</i> (11) 3 771 750 B1 <i>C23C 26/00</i> <i>G02B 6/00</i> <i>H01P 11/00</i>
(43) 15.06.2022	<i>C23C 14/56</i> → (51) <i>H01M 10/052</i>	(52) <i>C23C 26/00</i> ; <i>C23C 24/08</i> ; <i>H01P 11/002</i>
(30) 01.06.2017 KR 20170068651 10.08.2017 KR 20170101563	<i>C23C 14/58</i> → (51) <i>C23C 14/06</i>	(25) Fr (26) Fr (21) 20188644.7 (22) 30.07.2020
(54) • STAHLBLECH FÜR HEISSPRESSGEFORMTES ELEMENT MIT HERVORRAGENDER LACKHAFTUNG UND NACHLACKIERKORROSIONSBESTÄNDIGKEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	<i>C23C 16/04</i> → (51) <i>B82Y 30/00</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• STEEL SHEET FOR HOT PRESS FORMED MEMBER HAVING EXCELLENT PAINTING ADHESION AND POST-PAINTING CORROSION RESISTANCE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME	<i>C23C 16/04</i> → (51) <i>H01L 21/02</i>	(43) 03.02.2021
• TÔLE D'ACIER POUR ÉLÉMENT FORMÉ PAR PRESSAGE À CHAUD PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE ADHÉRENCE DE LA PEINTURE ET UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE À LA CORROSION POST-PEINTURE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	<i>C23C 16/26</i> → (51) <i>B82Y 30/00</i>	(30) 02.08.2019 FR 1908910
(73) POSCO, (Goedong-dong) 6261 Donghaean-ro, Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR	<i>C23C 16/26</i> → (51) <i>C23C 14/06</i>	(54) • VERFAHREN ZUR AUFBRINGUNG EINES ELEKTRISCH LEITENDEN METALLS AUF MINDESTENS EINEN TEIL EINER INNENFLÄCHE EINES INTERNEN HOHLRAUMS EINES WELLENLEITERS
(72) OH, Jin-Keun, 57807 Gwangyang-si Jeollanam-do, KR	<i>C23C 16/34</i> → (51) <i>H01L 21/02</i>	• METHOD FOR DEPOSITING AN ELECTRIC CONDUCTOR METAL ON AT LEAST ONE PORTION OF THE INNER SURFACE OF AN INTERNAL CAVITY OF A WAVEGUIDE
KIM, Seong-Woo, 57807 Gwangyang-si Jeollanam-do, KR	<i>C23C 16/40</i> → (51) <i>C03C 17/34</i>	• PROCÉDÉ DE DÉPÔT D'UN MÉTAL CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE SUR AU MOINS UNE PARTIE DE LA SURFACE INTERNE D'UNE CAVITÉ INTERNE D'UN GUIDE D'ONDES
SHIN, Hyeon-Jeong, 21985 Incheon, KR	(51) <i>C23C 16/448</i> (11) 3 000 914 B1 <i>C23C 16/52</i> <i>C30B 25/14</i> <i>C23C 16/455</i> <i>C30B 25/16</i> <i>C30B 29/40</i>	(73) AML Finances, 5 Rue Du Grand Pré - Zone Euromoselle Sud, 57280 Feves, FR
CHO, A-Ra, 21985 Incheon, KR	(52) <i>C23C 16/45512</i> ; <i>C23C 16/4481</i> ; <i>C23C 16/45561</i> ; <i>C23C 16/52</i> ; <i>C30B 25/14</i> ; <i>C30B 25/165</i> ; <i>C30B 29/40</i> ; <i>Y10T 137/0318</i> ; <i>Y10T 137/2509</i>	Université de Lorraine, 34 Cours Léopold, 54000 Nancy, FR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	(25) En (26) En (21) 15192036.0 (22) 10.07.2013	(72) MILOJEVIC, Jean-Yes, 57420 CUVRY, FR
(62) 18810671.0 / 3 632 587	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	LIBBACH, Régis, 57530 MIRECOURT, FR
	(43) 30.03.2016	PORTBOIS, Léo, 88500 MIRECOURT, FR
	(30) 18.07.2012 US 201213552054	RAMENATTE, Nicolas, 54300 LUNEVILLE, FR
	(54) • METHODE ZUR VERWENDUNG EINES ABGABESYSTEMS	MAZET, Thierry, 54000 NANCY, FR
	• METHOD FOR USING A DELIVERY SYSTEM	(74) Cabinet Bieger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR
	• PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN SYSTÈME DE LIVRAISON	(51) <i>C23C 24/08</i> (11) 3 926 073 B1 <i>A61L 27/04</i> <i>A61L 27/06</i> <i>A61L 27/32</i>
	(73) Edwards Semiconductor Solutions LLC, 5	(52) <i>A61L 27/06</i> ; <i>A61L 27/04</i> ; <i>A61L 27/32</i> ; <i>C23C 24/08</i> ; <i>A61L 2420/02</i> ; <i>A61L 2430/02</i>
		(25) Ja (26) En (21) 20788381.0 (22) 08.04.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (86) JP 2020/015782 08.04.2020
- (87) WO 2020/209278 2020/42 15.10.2020
- (30) 09.04.2019 JP 2019074248
- (54) • *VERFAHREN ZUR FIXIERUNG VON HYDROXYAPATIT AUF EINEM TITANMETALLSUBSTRAT UND HYDROXYAPATITBESCHICHTETES METALLMATERIAL*
- *METHOD FOR FIXING HYDROXYAPATITE TO TITANIUM METAL SUBSTRATE, AND HYDROXYAPATITE-COATED METAL MATERIAL*
- *PROCÉDÉ DE FIXATION D'HYDROXYAPATITE SUR UN SUBSTRAT MÉTALLIQUE À BASE DE TITANE, ET MATÉRIAU MÉTALLIQUE REVÊTU D'HYDROXYAPATITE*
- (73) Castem Co., Ltd., 1808-1, Nakatsuhara Miyuki-cho, Fukuyama-city, Hiroshima 720-0004, JP
- (72) SHIRAISHI, Kohei, Higashi-Hiroshima City, Hiroshima 739-2116, JP
- SAGARA, Shusaku, Fukuyama-city, Hiroshima 720-0004, JP
- TODA, Takuo, Fukuyama-city, Hiroshima 720-0004, JP
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C23C 26/00 → (51) C23C 24/08

C23C 26/00 → (51) F16L 59/14

- (51) C23C 28/00 (11) 3 508 617 B1
C25D 5/48 C25D 11/36
C25D 5/36 C25D 3/30
C25D 5/50 C25D 7/06
- (52) C25D 5/48; C23C 28/00; C25D 11/36;
C25D 3/30; C25D 5/36; C25D 5/505;
C25D 7/0614
- (25) Ja (26) En
(21) 17845989.7 (22) 28.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2019
- (86) JP 2017/027469 28.07.2017
- (87) WO 2018/042980 2018/10 08.03.2018
- (30) 31.08.2016 JP 2016168933
- (54) • *OBERFLÄCHENBEHANDELTES STAHLBLECH, ORGANISCHES HARZBESCHICHTETES STAHLBLECH UND BEHÄLTER DAMIT*
- *SURFACE-TREATED STEEL SHEET, ORGANIC RESIN-COATED STEEL SHEET, AND CONTAINER USING SAME*
- *TÔLE D'ACIER TRAITÉE EN SURFACE, TÔLE D'ACIER REVÊTUE DE RÉSINE ORGANIQUE ET RÉCÉPIENT L'UTILISANT*
- (73) Toyo Kohan Co., Ltd., 2-18-1, Higashi-Gotanda Shinagawa-ku, Tokyo 141-8260, JP
- (72) TAGUCHI Naomi, Kudamatsu-shi Yamaguchi 744-8611, JP
- YANADA Kenji, Yokohama-shi Kanagawa 230-0001, JP
- MATSUKAWA Masahiko, Tokyo 140-8675, JP
- UCHIKAWA Miwa, Tokyo 140-8675, JP
- YOSHIDA Keisuke, Tokyo 140-8675, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C23C 28/02 → (51) B23H 7/08

- (51) C23F 3/00 (11) 3 631 046 B1
C09G 1/04 C09K 3/14
H01L 21/02

- (52) C09G 1/04; H01L 21/02024
- (25) En (26) En
(21) 18806937.1 (22) 24.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.04.2020
- (86) US 2018/034318 24.05.2018
- (87) WO 2018/217978 2018/48 29.11.2018
- (30) 25.05.2017 US 201762511199 P
- (54) • *OXIDIERENDE FLÜSSIGKEIT ZUM CHEMISCH-MECHANISCHEN POLIEREN KERAMISCHER MATERIALIEN*
- *OXIDIZING FLUID FOR THE CHEMICAL-MECHANICAL POLISHING OF CERAMIC MATERIALS*
- *FLUIDE OXYDANT DESTINÉ AU POLISSAGE MÉCANO-CHIMIQUE DE MATÉRIAUX CÉRAMIQUES*
- (73) Saint-Gobain Ceramics & Plastics, Inc., One New Bond Street, Worcester, MA 01615, US
- (72) WARD, Douglas Edwin, Santa Ana California 92705, US
- SHERLOCK, Jason A., Anaheim California 82807, US
- KWAPONG, Angela Wamina, Worcester Massachusetts 10604, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) C25B 1/02 (11) 4 170 066 B1
C25C 5/00 C25C 7/00
C25C 7/02 C25C 7/04
C25C 7/08 C25B 13/02
C25B 13/07

- (52) C25B 1/02; C25B 13/02; C25B 13/07;
C25C 5/00; C25C 7/00; C25C 7/02;
C25C 7/04; C25C 7/08; Y02P 10/20
- (25) En (26) En
(21) 22201867.3 (22) 17.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023
- (30) 25.10.2021 US 202117509394
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EXTRAKTION VON METALL UND SAUERSTOFF AUS METALLPULVERN*
- *METHOD AND SYSTEM FOR EXTRACTING METAL AND OXYGEN FROM POWDERED METAL OXIDES*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXTRACTION DE MÉTAL ET D'OXYGÈNE À PARTIR D'OXYDES MÉTALLIQUES EN POUDRE*
- (73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE
- Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) SEIDEL, Achim O., 82024 Taufkirchen, DE
- PAL, Uday B., Framingham, 01701, US
- QUADBECK, Peter, 01159 Dresden, DE
- ADRIAN, Astrid, 82024 Taufkirchen, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Briener Straße 11, 80333 München, DE

C25B 1/04 → (51) H02J 1/10

- (51) C25B 1/042 (11) 4 027 419 B1
C25B 15/023 C25B 9/70
H02J 1/10 H01M 8/0656
H01M 8/18 H01M 8/04007
H01M 8/04298 H01M 8/0432
H01M 8/249 H01M 8/04858
H01M 8/12 C25B 15/027
- (52) C25B 1/042; C25B 9/70;

- C25B 15/023; C25B 15/027;
H01M 8/04007; H01M 8/04305;
H01M 8/0432; H01M 8/0488;
H01M 8/0491; H01M 8/0494;
H01M 8/12; H01M 8/186;
H01M 8/249; H02J 1/102;
H01M 2008/1293; H01M 2250/10;
H01M 2250/402; Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 21151151.4 (22) 12.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
- (54) • *STROMRICHTERSYSTEME FÜR ELEKTROLYSESTAPEL*
- *POWER CONVERTER SYSTEMS FOR ELECTROLYSIS STACKS*
- *SYSTÈMES DE CONVERTISSEUR DE PUISSANCE POUR EMPILEMENT D'ÉLECTROLYSE*
- (73) DynElectro ApS, Syvvejen 10, Hal 3, 4130 Viby Sjaelland, DK
- (72) HØJGAARD JENSEN, Søren, 4621 Gadstrup, DK
- SCHALTZ, Erik, 9220 Aalborg Øst, DK
- MUNK NIELSEN, Stig, 9220 Aalborg Øst, DK
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C25B 1/55 → (51) H01L 31/0352

C25B 3/07 → (51) C25B 3/23

- (51) C25B 3/23 (11) 4 193 004 B1
C07C 51/145 C07C 59/01
C25B 3/07
- (52) C25B 3/07; C25B 3/23
- (25) En (26) En
(21) 21742402.7 (22) 13.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2023
- (86) EP 2021/069423 13.07.2021
- (87) WO 2022/028821 2022/06 10.02.2022
- (30) 05.08.2020 EP 20189649
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 3-HYDROXY-3-METHYLBUTTERSÄURE (HMB) ODER SALZEN DAVON*
- *METHOD FOR PREPARING 3-HYDROXY-3-METHYLBUTYRIC ACID (HMB) OR SALTS THEREOF*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ACIDE 3-HYDROXY-3-MÉTHYLBUTYRIQUE (HMB) OU DE SES SELS*
- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) STAHL, Timo, 63694 Limeshain, DE
- STENNER, Patrik, 63452 Hanau, DE
- RONNEBURG, Axel, 63457 Hanau, DE
- TEICHMANN, Julian, 60438 Frankfurt am Main, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C25B 9/70 → (51) C25B 1/042

C25B 13/02 → (51) C25B 1/02

C25B 13/07 → (51) C25B 1/02

C25B 15/00 → (51) H02J 1/10

C25B 15/023 → (51) C25B 1/042

<i>C25B 15/027</i> → (51) <i>C25B 1/042</i>	(72) Stoddard, Nathan, Beaverton, OR 97006, US	(51) <i>D01F 1/10</i> (11) 3 828 322 B1
<i>C25C 5/00</i> → (51) <i>C25B 1/02</i>	von Ammon, Wilfried, 5122 Ach, AT	<i>D01F 6/04</i> <i>D01F 6/46</i>
<i>C25C 7/00</i> → (51) <i>C25B 1/02</i>	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	<i>D01D 5/06</i> <i>D01D 5/16</i>
<i>C25C 7/02</i> → (51) <i>C25B 1/02</i>	(51) <i>C30B 13/00</i> (11) 3 842 574 B1	(52) <i>D01F 1/103</i> ; <i>D01D 5/06</i> ; <i>D01D 5/16</i> ; <i>D01D 10/02</i> ; <i>D01F 6/04</i> ; <i>D01F 6/46</i>
<i>C25C 7/04</i> → (51) <i>C25B 1/02</i>	<i>C30B 15/00</i> <i>H01L 21/322</i>	(25) En (26) En
<i>C25C 7/08</i> → (51) <i>C25B 1/02</i>	<i>H01L 21/324</i> <i>H01L 21/8234</i>	(21) 20208680.7 (22) 19.11.2020
<i>C25D 3/30</i> → (51) <i>C23C 28/00</i>	<i>H01L 27/07</i> <i>H01L 29/78</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>C25D 5/08</i> → (51) <i>C25D 7/12</i>	<i>H01L 29/12</i> <i>H01L 29/739</i>	(43) 02.06.2021
<i>C25D 5/36</i> → (51) <i>C23C 28/00</i>	<i>H01L 21/336</i> <i>H01L 29/861</i>	(30) 29.11.2019 CN 201911202188
<i>C25D 5/48</i> → (51) <i>C23C 28/00</i>	<i>H01L 29/868</i> <i>C30B 29/06</i>	(54) • ANTIBAKTERIELLE FASERN
<i>C25D 5/50</i> → (51) <i>C23C 28/00</i>	<i>H01L 29/06</i> <i>H01L 29/08</i>	• ANTI-BACTERIAL FIBERS
<i>C25D 7/06</i> → (51) <i>C23C 28/00</i>	<i>H01L 29/32</i> <i>H01L 29/40</i>	• FIBRES ANTIBACTÉRIENNES
(51) <i>C25D 7/12</i> (11) 2 652 178 B1	(52) <i>H01L 29/8613</i> ; <i>H01L 21/3221</i> ; <i>H01L 21/324</i> ; <i>H01L 27/0727</i> ; <i>H01L 29/0696</i> ; <i>H01L 29/0834</i> ; <i>H01L 29/32</i> ; <i>H01L 29/66348</i> ; <i>H01L 29/7397</i> ; <i>H01L 29/407</i> ; <i>H01L 29/4238</i>	(73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
<i>C25D 17/00</i> <i>C25D 5/08</i>	(25) Ja (26) En	(72) XU, Jing, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
<i>C25D 17/02</i> <i>C25D 21/12</i>	(21) 20794991.8 (22) 20.02.2020	LUO, Rui, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(52) <i>C25D 17/001</i> ; <i>C25D 5/08</i> ; <i>C25D 5/18</i> ; <i>C25D 7/123</i> ; <i>C25D 17/02</i> ; <i>C25D 21/12</i> ; <i>C25D 5/022</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	HAN, Lei, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(25) En (26) En	(43) 30.06.2021	LI, Jun, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(21) 11805143.2 (22) 08.12.2011	(86) JP 2020/006920 20.02.2020	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2020/217683 2020/44 29.10.2020	
(43) 23.10.2013	(30) 26.04.2019 JP 2019086038	(51) <i>D01F 1/10</i> (11) 4 137 625 B1
(86) GB 2011/052437 08.12.2011	(54) • HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN	<i>C09K 3/16</i> <i>C08F 8/00</i>
(87) WO 2012/080716 2012/25 21.06.2012	• SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANUFACTURING METHOD	(52) <i>C08L 87/005</i> ; <i>C08G 63/66</i> ; <i>C08G 81/00</i> ; <i>C08G 81/025</i> ; <i>C08K 5/42</i> ; <i>C08L 23/12</i> ; <i>C08L 51/003</i> ; <i>C08L 69/00</i> ; <i>C08K 5/0075</i> ; <i>C08K 2201/014</i> ; <i>C08K 2201/017</i>
(30) 15.12.2010 US 423154 P	• DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION	(25) Ja (26) En
16.12.2010 GB 201021326	(73) Fuji Electric Co., Ltd., 1-1, Tanabeshinden, Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP	(21) 22718569.1 (22) 13.01.2022
(54) • VORRICHTUNG ZUR ELEKTROCHEMISCHEN ABSCHIEDUNG	(72) OBATA Tomoyuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• ELECTROCHEMICAL DEPOSITION APPARATUS	(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE	(43) 22.02.2023
• APPAREIL DE DÉPÔT ÉLECTROCHIMIQUE		(86) JP 2022/000883 13.01.2022
(73) SPTS Technologies Limited, Ringland Way Newport Wales, NP18 2TA, GB		(87) WO 2023/281771 2023/02 12.01.2023
(72) MACNEIL, John, St Nicholas Vale of Glamorgan CF5 6SH, GB		(30) 05.07.2021 JP 2021111185
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB		(54) • ANTISTATIKUM
<i>C25D 11/36</i> → (51) <i>C23C 28/00</i>	<i>C30B 15/00</i> → (51) <i>C30B 13/00</i>	• ANTISTATIC AGENT
<i>C25D 17/00</i> → (51) <i>C25D 7/12</i>	<i>C30B 25/14</i> → (51) <i>C23C 16/448</i>	• AGENT ANTISTATIQUE
<i>C25D 17/02</i> → (51) <i>C25D 7/12</i>	<i>C30B 25/16</i> → (51) <i>C23C 16/448</i>	(73) Sanyo Chemical Industries, Ltd., 11-1, Ikkyo Nomoto-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi Kyoto 605-0995, JP
<i>C25D 21/12</i> → (51) <i>C25D 7/12</i>	<i>C30B 29/06</i> → (51) <i>C30B 11/00</i>	(72) SUGIMOTO, Yuko, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
(51) <i>C30B 11/00</i> (11) 2 692 908 B1	<i>C30B 29/06</i> → (51) <i>C30B 13/00</i>	FUJITA, Shinichi, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
<i>C30B 29/06</i>	<i>C30B 29/40</i> → (51) <i>C23C 16/448</i>	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(52) <i>C30B 29/06</i> ; <i>C30B 11/001</i> ; <i>C30B 11/04</i> ; <i>C30B 13/005</i> ; Y10T 117/1068	<i>C30B 29/52</i> → (51) <i>C22C 19/05</i>	<i>D01F 6/04</i> → (51) <i>D01F 1/10</i>
(25) En (26) En	<i>C40B 20/04</i> → (51) <i>C07K 14/74</i>	<i>D01F 6/46</i> → (51) <i>D01F 1/10</i>
(21) 13157186.1 (22) 28.02.2013	<i>C40B 40/02</i> → (51) <i>C07K 14/74</i>	<i>D01F 6/70</i> → (51) <i>A41D 7/00</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>D01D 5/06</i> → (51) <i>D01F 1/10</i>	<i>D01F 6/94</i> → (51) <i>A41D 7/00</i>
(43) 05.02.2014	<i>D01D 5/16</i> → (51) <i>D01F 1/10</i>	
(30) 30.07.2012 US 201213561350	<i>D01D 5/22</i> → (51) <i>D01F 8/14</i>	(51) <i>D01F 8/14</i> (11) 3 556 915 B1
(54) • Verfahren zur Herstellung von Ingots	<i>D01D 5/34</i> → (51) <i>D01F 8/14</i>	<i>D02G 3/04</i> <i>D02J 1/22</i>
• Method for the production of ingots	<i>D01D 10/02</i> → (51) <i>D01F 1/10</i>	<i>D01D 5/34</i> <i>D01D 5/22</i>
• Procédé pour la fabrication de lingot	<i>D01D 10/02</i> → (51) <i>D01F 9/32</i>	(52) <i>D01D 5/34</i> ; <i>D01D 5/22</i> ; <i>D01F 8/14</i> ; <i>D02G 3/045</i> ; <i>D02J 1/22</i>
(73) SunPower Corporation, 51 Rio Robles, San Jose, CA 95134, US	<i>D01D 11/02</i> → (51) <i>D01F 9/32</i>	(25) Ja (26) En
		(21) 17882217.7 (22) 12.12.2017
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) JP 2017/044477 12.12.2017
(87) WO 2018/110523 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 JP 2016242514
30.05.2017 JP 2017106632
(54) • *EXZENTRISCHER KERN-MANTEL-KOMPOSITFASER UND VERBUNDFASERGARN*
• *ECCENTRIC CORE-SHEATH COMPOSITE FIBER AND COMBINED FILAMENT YARN*
• *FIBRE COMPOSITE À ÂME-GAINE EXCENTRIQUE ET FIL CONTINU COMBINÉ*
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) SUZUKI, Norio, Mishima-shi Shizuoka 411-8652, JP
MORIoka, Hideki, Mishima-shi Shizuoka 411-8652, JP
MASUDA, Masato, Mishima-shi Shizuoka 411-8652, JP
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

- (51) **D01F 9/32** (11) **2 994 560 B1**
D01D 10/02 **D01D 11/02**
B29C 35/02
(52) **D01F 9/32; D01D 10/02; D01D 11/02;**
B29C 2035/0211

- (25) De (26) De
(21) 14718041.8 (22) 14.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.03.2016
(86) EP 2014/057503 14.04.2014
(87) WO 2014/180630 2014/46 13.11.2014
(30) 07.05.2013 DE 102013208426
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON CARBONFASERSTRÄNGEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING CARBON FIBRE STRANDS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FAISCEAUX DE FIBRES DE CARBONE*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) MAIDL, Franz, 94574 Wallerfing, DE
HOLLMANN, Falco, 80634 München, DE
PFITZER, Hanno, 84095 Furth, DE
KOHL, Eberhard, 01689 Weinböhla, DE

- (51) **D01F 9/32** (11) **3 695 036 B1**
F27B 9/28
(52) **D01F 9/32; F27B 9/28; F27D 1/1858**
(25) De (26) De
(21) 18786323.8 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) EP 2018/077920 12.10.2018
(87) WO 2019/073053 2019/16 18.04.2019
(30) 12.10.2017 DE 102017123739
(54) • *OFEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MATERIAL*
• *FURNACE, AND METHOD FOR TREATING MATERIAL*
• *FOUR ET PROCÉDÉ POUR LE TRAITEMENT DE MATÉRIAU*
(73) ONEJOON GmbH, Auf der Mauer 1, 37120 Bovenden, DE
(72) MEINECKE, Lars, 72770 Reutlingen, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **D01F 9/32** (11) **3 828 324 B1**
D06M 10/00
(52) **D01F 9/32; D06M 10/00**

- (25) Ko (26) En
(21) 19841937.6 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) KR 2019/009038 22.07.2019
(87) WO 2020/022724 2020/05 30.01.2020
(30) 23.07.2018 KR 20180085419
10.07.2019 KR 20190083343
(54) • *KOHLNSTOFFFASERVERKOHLUNGSVORRICHTUNG MITTELS MIKROWELLEN*
• *CARBON FIBER CARBONIZING APPARATUS USING MICROWAVE*
• *APPAREIL DE CARBONISATION DE FIBRES DE CARBONE UTILISANT DES MICRO-ONDES*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SHIN, Ji Hye, Daejeon 34122, KR
PARK, Tae Eon, Daejeon 34122, KR
KIM, Su Jin, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Hwan, Daejeon 34122, KR
LEE, Il Ha, Daejeon 34122, KR
LEE, Jun Young, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

D02G 3/04 → (51) **D01F 8/14**

D02G 3/38 → (51) **A41D 7/00**

- (51) **D02G 3/48** (11) **4 105 369 B1**
B60C 9/00 **B60C 9/20**
B60C 9/02 **D07B 1/06**
(52) **B60C 9/0007; B60C 9/2006;**
B60C 2009/0078; B60C 2009/0092;
B60C 2009/0269; B60C 2009/2061;
B60C 2009/2067; B60C 2009/208;
D07B 1/062; D07B 2401/2005
(25) De (26) De
(21) 22168934.2 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 16.06.2021 DE 102021206159
(54) • *STAHLKORD-VERBUNDMATERIAL MIT OPTIMISierter STAHLGUMMIERUNG FÜR FAHRZEUGREIFEN*
• *COMPOSITE STEEL CORD MATERIAL WITH OPTIMISED STEEL REINFORCEMENT FOR VEHICLE TYRES*
• *MATIÈRE COMPOSITE À CÂBLE D'ACIER À REVÊTEMENT EN CAOUTCHOUC D'ACIER OPTIMISÉ POUR PNEUS DE VÉHICULES*
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Moura, Tiago, 30165 Hannover, DE
Kramer, Thomas, 30165 Hannover, DE
Eichhorst, Christoph, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

D02J 1/22 → (51) **D01F 8/14**

- (51) **D03C 13/00** (11) **4 112 791 B1**
D03D 51/00 **D03D 13/00**
(52) **D03C 13/025; D03D 13/004**
(25) En (26) En
(21) 22179877.0 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 01.07.2021 JP 2021109836

- (54) • *WEBVERFAHREN IN EINER WEBMASCHINE*
• *WEAVING METHOD IN LOOM*
• *PROCÉDÉ DE TISSAGE DANS UN MÉTIER À TISSER*
(73) Tsudakoma Kogyo Kabushiki Kaisha, 18-18, Nomachi 5-chome, Kanazawa-shi, Ishikawa-ken 921-8650, JP
(72) MATSUYAMA, Yutaka, Kanazawa-shi, 921-8650, JP
KINYA, Yoichi, Kanazawa-shi, 921-8650, JP
KOSHIMURA, Yuta, Kanazawa-shi, 921-8650, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

D03D 13/00 → (51) **D03C 13/00**

- (51) **D03D 35/00** (11) **4 108 819 B1**
D03D 49/46 **D03D 49/48**
(52) **D03D 35/005; D03D 35/00;**
D03D 49/46; D03D 49/48
(25) En (26) En
(21) 22180648.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 24.06.2021 BE 202105496
(54) • *WEBSTUHL UND VERFAHREN ZUM WEBEN EINES MEHRLAGIGEN GEWEBES*
• *LOOM AND METHOD FOR WEAVING MULTILAYER FABRIC*
• *MÉTIER À TISSER ET PROCÉDÉ DE TISSAGE DE TISSU MULTICOUCHE*
(73) Qmatex BV, Wagenaarstraat 39, 8791 Beveren Leie, BE
(72) LAMBRECHT, Henk, 8520 Kuurne, BE
DECLERCQ, Martijn, 8870 Izegem, BE
(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

D03D 49/46 → (51) **D03D 35/00**

D03D 49/48 → (51) **D03D 35/00**

D03D 51/00 → (51) **D03C 13/00**

D04B 1/12 → (51) **A43B 1/04**

D04B 1/12 → (51) **A43B 23/02**

D04B 1/14 → (51) **A43B 1/04**

D04B 1/16 → (51) **A43B 23/02**

D04B 1/18 → (51) **A41D 7/00**

D04B 1/18 → (51) **A43B 1/04**

D04B 21/00 → (51) **A41D 7/00**

D04B 21/02 → (51) **A43B 1/04**

- (51) **D04B 21/04** (11) **3 879 019 B1**
D04B 21/12 **A61F 2/00**
(52) **D04B 21/04; A61F 2/0063;**
D04B 21/12; A61F 2002/0068;
A61F 2220/0016; D10B 2509/08
(25) En (26) En
(21) 22171856.4 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE MASCHENWARE FÜR HERNIENREPARATUR*

- *BIORESORBABLE KNIT FOR HERNIA RE-PAIR*
 - *TRICOT BIORÉORBABLE POUR LA RÉPARATION DES HERNIES*
- (73) Sofradim Production, 116 avenue du Formans, 01600 Trevoux, FR
- (72) SIMONS, Damien, 69009 LYON, FR
MIRA, Anthony, 69400 VILLEFRANCHE-SUR-SAONE, FR
LECUIVRE, Julie, 01480 JASSANS-RIOTTIER, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- (62) 18306264.5 / 3 628 763

D04B 21/12 → (51) D04B 21/04

D04C 3/04 → (51) D04C 3/06

- (51) **D04C 3/06** (11) **3 695 037 B1**
D04C 3/30 **D04C 3/04**
- (25) En (26) En
(21) 18866481.7 (22) 13.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(86) US 2018/055780 13.10.2018
(87) WO 2019/075444 2019/16 18.04.2019
(30) 14.10.2017 US 201762572462 P
- (54) • *FLECHTMECHANISMUS UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *BRAIDING MACHINE AND METHODS OF USE*
• *MACHINE À TRESSER ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) Inceptus Medical, LLC, 8 Argonaut, Suite 100, Aliso Viejo, CA 92656, US
- (72) QUICK, Richard, Aliso Viejo, CA 92656, US
THRESS, John Coleman, Aliso Viejo, CA 92656, US
ULRICH, Greg, Aliso Viejo, CA 92656, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

D04C 3/30 → (51) D04C 3/06

- (51) **D05B 29/08** (11) **3 971 335 B1**
D05B 29/08
- (25) Pt (26) En
(21) 20743234.5 (22) 13.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (43) 23.03.2022
(86) IB 2020/054542 13.05.2020
(87) WO 2020/230062 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 PT 2019115519
- (54) • *VORRICHTUNG FÜR EINE NÄHMASCHINE UND BETRIEBSMETHODE*
• *DEVICE FOR A SEWING MACHINE AND OPERATING METHOD*
• *DISPOSITIF POUR MACHINE À COUDRE ET PROCÉDÉ D'OPÉRATION*
- (73) Aup - Automação de Unidades de Produção, Lda, Praceta Dr. Francisco Sá Carneiro Loja 29, 4810-032 Guimarães, PT
- (72) ROCHA PINTO DE FARIA, Luís Miguel, 4835-093 Guimarães, PT
FERNANDES CARVALHO, Miguel Ângelo, 4700-384 Braga, PT
- (74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

D06F 39/00 → (51) D06F 39/14

- (51) **D06F 39/02** (11) **3 842 585 B1**
D06F 39/02; D06F 39/022
- (25) En (26) En
(21) 20216894.4 (22) 23.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(30) 24.12.2019 KR 20190174253
- (54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*
- (73) LG Electronics, Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) JUNG, Sungwoon, 08592 Seoul, KR
JANG, Hunjun, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (60) 24159010.8

(51) **D06F 39/08** (11) **3 985 162 B1**
D06F 23/04 **D06F 39/02**
D06F 39/12

- (52) **D06F 39/088; D06F 23/04; D06F 39/022; D06F 39/083; D06F 39/12**
- (25) En (26) En
(21) 21186571.2 (22) 20.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(30) 15.10.2020 KR 20200133268
- (54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Jihong, Seoul 08592, KR
JEONG, Kwanwoong, Seoul 08592, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

D06F 39/12 → (51) A47B 91/16

(51) **D06F 39/14** (11) **3 631 074 B1**
D06F 39/00 **E05C 3/24**
A47L 15/42 **E05C 5/02**
E05B 15/04 **E05B 15/02**
E05B 47/00

- (52) **D06F 39/14; A47L 15/4259; E05C 3/24; E05C 5/02; E05B 15/04; E05B 2015/0235; E05B 2047/0068**
- (25) En (26) En
(21) 18816524.5 (22) 17.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 08.04.2020
(86) TR 2018/000047 17.05.2018
(87) WO 2018/231181 2018/51 20.12.2018
(30) 30.05.2017 TR 201707943
- (54) • *SELBSTEINSTELLENDEN VERRIEGELUNGSSYSTEM*
• *SELF-ADJUSTING LOCK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VERROU À AJUSTAGE AUTOMATIQUE*
- (73) Serdar Plastik Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Türkmenistan Caddesi No:1-3 OSB, 06395 Sincan/Ankara, TR
- (72) TÜTEK, Serdar, Sincan/Ankara, TR
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **D06F 73/00** (11) **3 916 148 B1**
D06F 73/00; D06F 75/10
- (25) En (26) En
(21) 20217950.3 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(30) 31.05.2020 CN 202010481047
- (54) • *BÜGELMASCHINE MIT VERSTELLBAREM BÜGELWINKEL*
• *IRONING MACHINE WITH ADJUSTABLE IRONING ANGLE*
• *MACHINE À REPASSER À ANGLE DE REPASSAGE AJUSTABLE*
- (73) Ningbo Kaibo Intelligent Ironing Electric Appliance Manufacturing Co., Ltd., Chenjia Villiage, Northern Industrial Park Zhouxiang, Cixi, Ningbo, Zhejiang 315324, CN
- (72) YAN, Jiebo, Ningbo Zhejiang 315324, CN
LIN, Huomu, Ningbo, Zhejiang 315324, CN
- (74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

D06M 10/00 → (51) C08K 7/06

D06M 10/00 → (51) D01F 9/32

D06M 11/74 → (51) C08K 7/06

D06M 11/79 → (51) D06M 11/81

- (51) **D06M 11/81** (11) **4 098 798 B1**
D06M 14/22 **D06M 14/28**
D06M 14/34 **D06M 15/277**
D06M 15/356 **D06M 23/08**
D06M 11/79 **D06M 13/213**
D06M 13/352 **D06M 13/355**
C08G 61/12 **C08G 73/02**
C08G 73/06
- (52) **D06M 14/34; C08G 61/124; C08G 73/0266; C08G 73/0611; D06M 11/79; D06M 13/213; D06M 13/352; D06M 13/355; D06M 14/22; D06M 14/28; D06M 15/3562; D06M 15/3566; D06M 23/08; C08G 2261/11; C08G 2261/1412; C08G 2261/1422; C08G 2261/1426; C08G 2261/3221; C08G 2261/43; C08G 2261/93; C08G 2261/962; D06M 2200/11; D06M 2200/12**
- (25) En (26) En
(21) 21305731.8 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYMERBESCHICHTETEN TEXTILS MIT OMNIPHOBEN EIGENSCHAFTEN*
• *PROCESS FOR PREPARING A POLYMER-COATED TEXTILE HAVING OMNIPHOBIC PROPERTIES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN TEX-TILE REVÊTU DE POLYMÈRE AYANT DES PROPRIÉTÉS OMNIPHOBES*
- (73) Université Côte d'Azur, Grand Château 28 avenue Valrose, BP 2135, 06100 Nice Cedex 2, FR
- (72) FRADIN, Caroline, 06100 NICE, FR
SALAPARE, Hernando III, 06000 NICE, FR
DARMANIN, Thierry, 06000 NICE, FR
AMIGONI, Sonia, 06200 NICE, FR
GUITTARD, Frédéric, 83700 SAINT-

RAPHAËL, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

D06M 13/213 → (51) **D06M 11/81**

D06M 13/352 → (51) **D06M 11/81**

D06M 13/355 → (51) **D06M 11/81**

D06M 14/22 → (51) **D06M 11/81**

D06M 14/28 → (51) **D06M 11/81**

D06M 14/34 → (51) **D06M 11/81**

D06M 15/277 → (51) **D06M 11/81**

D06M 15/356 → (51) **D06M 11/81**

D06M 15/643 → (51) **A41D 7/00**

D06M 23/08 → (51) **D06M 11/81**

D06M 101/38 → (51) **A41D 7/00**

D06N 7/00 → (51) **B32B 5/18**

D06Q 1/10 → (51) **C08K 7/06**

D07B 1/06 → (51) **D02G 3/48**

(51) **D21B 1/02** (11) **3 833 812 B1**
D21B 1/12 **D21B 1/38**
D21C 1/02

(52) **D21C 11/0007; D21C 1/02;**
D21C 5/00; Y02E 50/30

(25) En (26) En
(21) 19847263.1 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2019/045638 08.08.2019
(87) WO 2020/033633 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 US 201862715879 P
12.11.2018 US 201862758700 P
25.02.2019 US 201962809997 P
12.04.2019 US 201962832898 P

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
BEHANDLUNG VON LIGNOCELLULOSE-
BIOMASSE MIT RÜCKGEWINNUNG VON
GEREINIGTEM LIGNIN UND GEREINIG-
TEN WACHSFRAKTIONEN
• METHODS AND DEVICES FOR PROCESS-
ING LIGNOCELLULOSIC BIOMASS WITH
RECOVERY PURIFIED LIGNIN AND PURI-
FIED WAX FRACTIONS
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE TRAITE-
MENT DE BIOMASSE LIGNOCELLULO-
SIQUE À RÉCUPÉRATION DE LIGNINE PU-
RIFIÉE ET FRACTIONS DE CIRE PURIFIÉES

(73) Casad, Jr., Robert C., Svendsagervej 6A,
5240 Odense, DK

(72) Casad, Jr., Robert C., 5240 Odense, DK

D21B 1/12 → (51) **D21B 1/02**

D21B 1/32 → (51) **B27N 3/14**

D21B 1/38 → (51) **D21B 1/02**

D21C 1/02 → (51) **D21B 1/02**

(51) **D21C 1/06** (11) **2 537 979 B1**
D21C 1/06; D21C 3/02; D21C 3/222

(25) En (26) En
(21) 12172946.1 (22) 21.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

(43) 26.12.2012

(30) 23.06.2011 FI 20115659

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CEL-
LULOSE-PULPE

• METHOD OF PRODUCING CELLULOSE
PULP

• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PULPE DE
CELLULOSE

(73) Andritz Oy, Tammasaarenkatu 1, 00180
Helsinki, FI

(72) TURUNEN, Esko, 02020 METSÄ, FI
KOVASIN, Kari, 02020 METSÄ, FI

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

D21C 9/00 → (51) **D21H 11/18**

D21F 1/00 → (51) **E04B 1/41**

D21F 5/18 → (51) **D21H 11/18**

(51) **D21H 11/10** (11) **3 066 260 B1**
D21H 17/55 **D21H 21/06**
D21H 21/10 **D21H 23/02**
D21H 11/12 **D21H 17/37**

(52) **D21H 17/675; D21H 11/08;**
D21H 11/12; D21H 17/375;
D21H 17/44; D21H 17/67;
D21H 17/68; D21H 21/10

(25) En (26) En
(21) 14852860.7 (22) 03.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.09.2016

(86) IB 2014/065034 03.10.2014

(87) WO 2015/052625 2015/15 16.04.2015

(30) 07.10.2013 EP 13187492

(54) • HERSTELLUNG VON PAPIER UND PAPPE
MIT HOLZFREIEM ZELLSTOFF

• MANUFACTURE OF PAPER AND PAPER-
BOARD CONTAINING WOOD FREE PULP

• FABRICATION DE PAPIER ET DE CARTON
CONTENANT DE LA PÂTE SANS BOIS

(73) Solenis Technologies Cayman, L.P., P.O.
Box 309, Ugland House South Church
Street George Town Grand Cayman,
Cayman Islands, KY1-1104, Cayman, KY

(72) CUTTS, Paul Kenneth, Leeds West Yorkshire
LS15 7DX, GB

(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

D21H 11/12 → (51) **D21H 11/10**

(51) **D21H 11/18** (11) **3 519 624 B1**
C08J 5/18 **C08L 1/02**
D21F 5/18 **D21H 19/00**

(52) **D21H 11/18; C08B 15/02; C08L 1/02;**
D21F 5/004; D21F 5/18; D21H 19/00;
B32B 2307/7244

(25) En (26) En
(21) 17855114.9 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.08.2019

(86) IB 2017/055880 27.09.2017

(87) WO 2018/060868 2018/14 05.04.2018

(30) 28.09.2016 SE 1651272

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
FOLIE MIT MIKROFIBRILLIERTER CELLU-
LOSE, FOLIE UND PAPIER- ODER PAPPE-
PRODUKT

• A METHOD FOR THE PRODUCTION OF A
FILM COMPRISING MICROFIBRILLATED
CELLULOSE, A FILM AND A PAPER OR PA-
PERBOARD PRODUCT
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FILM
COMPRENANT DE LA CELLULOSE MICRO-
FIBRILLÉE, FILM ET PRODUIT EN PAPIER
OU EN CARTON

(73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101
Helsinki, FI

(72) PIHKO, Riku, 40530 Jyväskylä, FI
KUNNARI, Vesa, Tuusula 04320, FI

(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009
Karlstad, SE

(51) **D21H 11/18** (11) **4 058 631 B1**
C08B 11/12 **C08L 1/28**
D21H 11/20 **D21H 27/10**
D21C 9/00 **D21H 17/64**
D21H 25/02

(52) **D21H 11/18; C08B 11/12;**
C08B 15/10; C08L 1/02; C08L 1/286;
D21C 9/002; D21H 11/20; D21H 17/64;
D21H 25/02; D21H 27/10

(25) En (26) En
(21) 20803188.0 (22) 12.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.09.2022

(86) EP 2020/081882 12.11.2020

(87) WO 2021/094439 2021/20 20.05.2021

(30) 12.11.2019 EP 19208623

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
FOLIE MIT CHEMISCH MODIFIZIERTEN
CELLULOSEFASERN

• METHOD OF PRODUCING A SHEET COM-
PRISING CHEMICALLY MODIFIED CELLU-
LOSE FIBRES

• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE
FEUILLE COMPRENANT DES FIBRES DE
CELLULOSE CHIMIQUEMENT MODIFIÉES

(73) Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27
Solna, SE

(72) NADERI, Ali, 732 33 Arboga, SE
LARSSON, Johan, 805 98 Gävle, SE

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

D21H 11/18 → (51) **C08J 5/18**

D21H 11/20 → (51) **D21H 11/18**

(51) **D21H 17/34** (11) **4 010 529 B1**
D21H 17/37 **D21H 21/18**
D21H 21/36

(52) **D21H 21/18; D21H 17/34;**
D21H 17/375; D21H 21/36

(25) Fr (26) Fr
(21) 20751497.7 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.06.2022

(86) EP 2020/071444 29.07.2020

(87) WO 2021/023601 2021/06 11.02.2021

(30) 06.08.2019 FR 1909003

(54) • SICHERHEITSPAPIER

• SECURITY PAPER

• PAPIER DE SÉCURITÉ

(73) Oberthur Fiduciaire SAS, 7 avenue de
Messine, 75008 Paris, FR

(72) ROSSET, Henri, 38730 LE PIN, FR

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

D21H 17/37 → (51) **D21H 17/34**

D21H 17/55	→ (51) D21H 11/10
D21H 17/64	→ (51) D21H 11/18
D21H 19/00	→ (51) D21H 11/18
D21H 19/34	→ (51) C08J 5/18
D21H 21/06	→ (51) D21H 11/10
D21H 21/10	→ (51) D21H 11/10
D21H 21/18	→ (51) D21H 17/34
D21H 21/36	→ (51) D21H 17/34
D21H 23/02	→ (51) D21H 11/10
D21H 25/02	→ (51) D21H 11/18
D21H 25/04	→ (51) C08J 5/18
D21H 27/10	→ (51) D21H 11/18
(51) E01C 13/08 (11) 3 143 207 B1 (52) E01C 13/08; D02G 3/445; D10B 2505/202 (25) En (26) En (21) 15792758.3 (22) 14.05.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.03.2017 (86) US 2015/030790 14.05.2015 (87) WO 2015/175786 2015/46 19.11.2015 (30) 14.05.2014 US 201461996815 P (54) • KUNSTRASEN UND VERFAHREN ZUR HER- STELLUNG DAVON • ARTIFICIAL TURF AND METHODS FOR MAKING SAME • GAZON ARTIFICIEL ET PROCÉDÉS DE FA- BRICATION (73) Shaw Industries Group, Inc., 616 East Walnut Avenue, Dalton, GA 30722, US (72) FOWLER, Gregory D., Ringgold, GA 30736, US STRICKLEN, Phil, Dalton, GA 30720, US PORTER, Lisa, Ringgold, GA 30736, US (74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB	
(51) E01C 19/10 (11) 4 141 170 B1 (52) E01C 19/1004; E01C 19/1036; E01C 19/1072; E01C 2019/1095 (25) Fr (26) Fr (21) 22191744.6 (22) 23.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.03.2023 (30) 26.08.2021 FR 2108925 (54) • MISCHGUTPRODUKTIONSANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MISCHGUT IN EINER SOLCHEN MISCH- GUTPRODUKTIONSANLAGE • FACILITY FOR PRODUCING COATINGS AND METHOD OF MANUFACTURING COATINGS IN SUCH A FACILITY FOR PRO- DUCING COATINGS • INSTALLATION DE PRODUCTION D'EN- ROBES ET PROCEDE DE FABRICATION D'ENROBES DANS UNE TELLE INSTALLA- TION DE PRODUCTION D'ENROBES (73) Argumat, ZAC du Chapotin, 69970 Chaponnay, FR (72) CARRASCO, Antoine, 69970 Marennes, FR (74) Cabinet Didier Martin, et al, Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR	

(51) E01C 19/28 (11) 4 048 840 B1 (52) E01C 19/286; E01C 19/28 (25) En (26) En (21) 19794686.6 (22) 22.10.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 31.08.2022 (86) IB 2019/059028 22.10.2019 (87) WO 2021/079169 2021/17 29.04.2021 (54) • SCHALLREDUZIERENDER RESONATOR IN EINER OBERFLÄCHENVERDICHTUNGSMAS- CHINE • NOISE REDUCING RESONATOR IN A SUR- FACE COMPACTION MACHINE • RÉSONATEUR RÉDUISANT LE BRUIT DANS UNE MACHINE DE COMPACTAGE DE SUR- FACE (73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE (72) XU, Hongan, Mechanicsburg, Pennsylvania 17050, US CLARK, David, Mechanicsburg, Pennsylvania 17055, US (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
(51) E01C 19/48 (11) 3 945 159 B1 (52) E01C 19/48; E01C 2301/10 (25) De (26) De (21) 20188392.3 (22) 29.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.02.2022 (54) • SCHALTEINRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRI- SCHE BOHLEN-HEIZEINRICHTUNG EINES STRASSENFERTIGERS • SWITCHING DEVICE FOR AN ELECTRIC SLAB HEATING DEVICE OF A ROAD FIN- ISHER • DISPOSITIF DE COMMUTATION POUR UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE À MADRIER D'UNE FINISSEUSE ROUTIÈRE (73) Joseph Vögele AG, Joseph-Vögele-Straße 1, 67067 Ludwigshafen, DE (72) HEINDTEL, Michael, 68199 Mannheim, DE EUL, Achim, 68305 Mannheim, DE (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) E01C 21/00 (11) 4 179 153 B1 (52) E01C 21/00 (25) Fi (26) En (21) 21766508.2 (22) 06.07.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.05.2023 (86) FI 2021/050522 06.07.2021 (87) WO 2022/008798 2022/02 13.01.2022 (30) 09.07.2020 FI 20205742 (54) • VERFAHREN ZUR BODENBEHANDLUNG • METHOD OF TREATING SOIL • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SOL (73) Betolar OY, Mannilantie 9, 43300 Kannonkoski, FI (72) LEPPÄNEN, Juha, 43300 Kannonkoski, FI (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI	
(51) E01C 23/088 (11) 4 108 831 B1 (52) E01C 23/088 (25) De (26) De (21) 22177023.3 (22) 02.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(43) 28.12.2022 (30) 03.06.2021 DE 102021114397 (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER STRASSENFRÄSMASCHINE UND STRAS- SENFRÄSMASCHINE • ROAD MILLER AND METHOD FOR CON- TROLLING A ROAD MILLER • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ENGIN DE FRAISAGE DE CHAUSSEE ET ENGIN DE FRAISAGE DE CHAUSSEE (73) BOMAG GmbH, Hellerwald, 56154 Boppard, DE (72) Edelmann, Ole, 56154 Boppard, DE (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
(51) E01F 8/00 (11) 3 978 688 B1 (52) E01F 8/0017; E01F 8/0064 (25) It (26) En (21) 21199679.8 (22) 29.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.04.2022 (30) 30.09.2020 IT 202000023119 (54) • INTEGRIERTES UND MODULARES SY- STEM, BESTEHEND AUS EINER STRASSEN- SCHUTZBARRIERE UND EINER SCHALL- SCHUTZWAND • INTEGRATED AND MODULAR SYSTEM CONSISTING OF A ROAD SAFETY BARRIER AND A SOUNDPROOFING PANEL • SYSTÈME INTÉGRÉ ET MODULAIRE COM- POSÉ D'UNE BARRIÈRE DE SÉCURITÉ ROU- TIÈRE ET D'UN PANNEAU D'INSONORISA- TION (73) Phononic Vibes S.r.l., Via Simone Schiaffino, 11, 20158 Milano, IT (72) D'ALESSANDRO, Luca, 66100 Chieti, IT MEDURI, Simone, 33100 Udine, IT CAPELLARI, Giovanni, 20133 Milano, IT CAVERNI, Stefano, 61032 Fano, IT MONTI, Giulia, 20148 Milano, IT PANICCIA', Valentina, 63821 Porto Sant'Elpidio, IT (74) Palladino, Saverio Massimo, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT	
E01F 9/506	→ (51) E01F 9/565
E01F 9/524	→ (51) E01F 9/565
(51) E01F 9/565 (11) 3 908 698 B1 E01F 9/506 E01F 9/524 (52) E01F 9/559; E01F 9/573; E01F 9/576 (25) En (26) En (21) 20737999.1 (22) 09.01.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.11.2021 (86) FI 2020/050015 09.01.2020 (87) WO 2020/144406 2020/29 16.07.2020 (30) 10.01.2019 FI 20195012 (54) • STRASSENMARKIERUNG UND VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG EINER STRAS- SENMARKIERUNG • A ROAD MARKING AND A METHOD FOR MAKING A ROAD MARKING • MARQUAGE ROUTIER ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE MARQUAGE ROU- TIER (73) Insinööritoimisto Proinsinööri Oy, Rinnepuronkuja 4, 37550 Lempäälä, FI (72) KOTILAINEN, Kari, 37550 Lempäälä, FI (74) Koivisto, Harri Kristian, Koivisto Patentit Oy Pyhäjärvenkatu 5 B 406, 33200 Tampere, FI	

E01F 15/04 → (51) E01F 15/14	
(51) E01F 15/06 (11) 3 899 144 B1	
(52) E01F 15/06	
(25) En (26) En	
(21) 19897585.6 (22) 19.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021	
(86) IB 2019/061062 19.12.2019	
(87) WO 2020/128929 2020/26 25.06.2020	
(30) 21.12.2018 NZ 18749587	
(54) • DRAHTSEILSICHERHEITSSPERRE • WIRE ROPE SAFETY BARRIER • BARRIÈRE DE SÉCURITÉ À CÂBLE MÉTALLIQUE	
(73) Fletcher Building Holdings Limited, 810 Great South Road, Penrose, Auckland 1061, NZ	
(72) WIECZOREK, Wojciech, Manurewa, Auckland 2102, NZ	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
E01F 15/06 → (51) E01F 15/14	
(51) E01F 15/14 (11) 3 877 589 B1	
(52) E01F 15/04 E01F 15/06	
(52) E01F 15/143	
(25) En (26) En	
(21) 19891723.9 (22) 09.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.09.2021	
(86) US 2019/065289 09.12.2019	
(87) WO 2020/118309 2020/24 11.06.2020	
(30) 07.12.2018 US 201862776914 P	
(54) • LEITPLANKENANSCHLUSS • GUARDRAIL TERMINAL • EXTRÉMITÉ DE GLISSIÈRE DE SÉCURITÉ	
(73) Sicking Safety Systems LLC, 101 Indian Trail Road, Indian Springs Village AL 35124, US	
(72) SICKING, Dean, L., Indian Springs Village, AL 35124, US	
SICKING, Dakotah, Keller, TX 76244, US	
FELTMAN, Blake, A., Birmingham, AL 35205, US	
THOMPSON, Steven, D., Bessemer, AL 35022, US	
WALLS, Kenneth, Trussville, AL 35173, US	
SCHRUM, Kevin, D., Pelham, AL 35124, US	
SCHWERTZ, Joseph, Birmingham, AL 35205, US	
LITTLEFIELD, David, Vestavia Hills, AL 35216, US	
DAMERON, Andrew, Birmingham, AL 35211, US	
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE	
E01H 5/06 (11) 3 940 145 B1	
(51) E01H 5/06	
(52) E01H 5/061	
(25) En (26) En	
(21) 21180466.1 (22) 18.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.01.2022	
(30) 16.07.2020 US 202063052509 P	
(54) • KEHRSCHAUFELVORRICHTUNG UND KEHRSCHAUFELANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG • SWEEPING BLADE DEVICE AND SWEEPING BLADE ASSEMBLY FOR A VEHICLE • DISPOSITIF DE LAME DE BALAYAGE ET ENSEMBLE DE LAME DE BALAYAGE POUR UN VÉHICULE	

(73) GESTION PIHM INC., 451 rue des Bâtisseurs, Val-des-Sources QC J1T 4V8, CA	
(72) MICHEL, Hugo, Saint-Rémi-de-Tingwick, QUEBEC, CA	
NEMETH, Zoltan, Sherbrooke, QUEBEC, J1N 0M4, CA	
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR	
E02D 17/04 → (51) E02D 29/02	
E02D 17/08 → (51) E02D 29/02	
(51) E02D 29/02 (11) 3 983 613 B1	
(52) E04B 2/16 E04B 2/02	
(52) E02D 29/025; E04B 2/16; E04B 2002/0245	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 20732892.3 (22) 16.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.04.2022	
(86) EP 2020/066559 16.06.2020	
(87) WO 2020/254288 2020/52 24.12.2020	
(30) 17.06.2019 FR 1906479	
(54) • STRUKTUR MIT EINER ANORDNUNG VON BLÖCKEN • STRUCTURE COMPRISING AN ASSEMBLY OF BLOCKS • OUVRAGE COMPRENANT UN ENSEMBLE DE BLOCS	
(73) Geolithe Innov, Rue des Bécasses ZI de Crolles, 38920 Crolles, FR	
(72) LORENTZ, Julien, 38660 PLATEAU DES PETITES ROCHES, FR	
JARRIN, Jean-Philippe, 73000 CHAMBERY, FR	
MEIGNAN, Lucas, 73230 SAINT ALBAN LEYSSE, FR	
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR	
E02D 29/02 (11) 3 992 370 B1	
(51) E02D 29/02 E02D 17/04 E02D 31/10 E04G 21/26	
(52) E02D 29/02; E02D 17/04; E02D 17/083; E02D 31/10; E04G 21/26; E04G 23/04	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21205521.4 (22) 29.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.05.2022	
(30) 29.10.2020 FR 2011090	
(54) • STÜTZSYSTEM FÜR EINE STÜTZWAND UND ENTSPRECHENDES EINBAUVERFAHREN • SYSTEM FOR HOLDING A SUPPORTING WALL AND METHOD FOR INSTALLING SAME • SYSTEME D'APPUI D'UNE PAROI DE SOUTÈNEMENT ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION CORRESPONDANT	
(73) Soletanche Freyssinet, 280 Avenue Napoleon Bonaparte, 92500 Rueil Malmaison, FR	
(72) DEMARCO, Bruno, 92500 Rueil Malmaison, FR	
ALVARADO, Hermesio, 92500 Rueil Malmaison, FR	
KESKIN, Gokan, 92500 Rueil Malmaison, FR	
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR	

E02D 29/12 → (51) E03F 5/02	
E02D 31/02 → (51) G01M 3/38	
E02D 31/10 → (51) E02D 29/02	
(51) E02F 3/08 (11) 3 908 544 B1	
(52) B65G 65/06 B65G 65/28	
(52) E02F 3/14 B65G 65/06; B65G 65/28; E02F 3/082; E02F 3/087; E02F 3/088; E02F 3/141	
(25) De (26) De	
(21) 19829065.2 (22) 13.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.11.2021	
(86) EP 2019/085149 13.12.2019	
(87) WO 2020/143998 2020/29 16.07.2020	
(30) 09.01.2019 DE 102019200174	
(54) • BÖSCHUNGSRÄUMUNGSSYSTEM EINES MISCHBETTES UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BÖSCHUNGSRÄUMUNGSSYSTEMS • SLOPE CLEARING SYSTEM OF A BLENDING BED AND METHOD FOR OPERATING A SLOPE CLEARING SYSTEM • SYSTÈME DE DÉBLAIEMENT D'UN LIT MIXTE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE DÉBLAIEMENT	
(73) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE	
thyssenkrupp AG, Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	
(72) SCHOLZ, Guido, 48291 Telgte, DE	
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	
E02F 3/14 → (51) E02F 3/08	
(51) E02F 3/32 (11) 3 901 377 B1	
(52) E02F 9/26 G01N 33/24	
(52) E02F 9/262; E02F 3/32; G01N 33/24	
(25) En (26) En	
(21) 21165532.9 (22) 29.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021	
(30) 27.03.2020 US 202016832646	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES ERDBEWEGUNGSVORGANGS • SYSTEM AND METHOD FOR PERFORMING AN EARTHMOVING OPERATION • SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'EFFECTUER UNE OPÉRATION DE TERRASSEMENT	
(73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT	
(72) ELKINS, Scott A., HOMER GLEN IL 60491, US	
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE	
E02F 3/34 (11) 3 612 682 B1	
(51) E02F 9/08 E02F 9/00	
(52) E02F 9/006; E02F 3/3414; E02F 9/0808	
(25) En (26) En	
(21) 18723180.8 (22) 19.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.02.2020	
(86) US 2018/028367 19.04.2018	
(87) WO 2018/195314 2018/43 25.10.2018	
(30) 19.04.2017 US 201762487156 P	

- (54) • *LADERRAHMEN*
• *LOADER FRAME*
• *CHÂSSIS DE CHARGEUR*
- (73) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078, US
- (72) DURKIN, Brent, Bismarck ND 58501, US
SCHMIDT, Michael J., Bismarck ND 58501, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

- (51) **E02F 3/36** (11) **3 719 211 B1**
(52) **E02F 3/3627; E02F 3/3645**
(25) De (26) De
(21) 20158258.2 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 05.04.2019 DE 102019108929
(54) • *BOLZENVERBINDUNG*
• *BOLT CONNECTION*
• *RACCORDEMENT BOULONNÉ*
- (73) Riedlberger, Markus, Eulenthaler Str. 14,
85302 Singenbach, DE
- (72) Riedlberger, Markus, 85302 Singenbach,
DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG
mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

E02F 3/36 → (51) **B62D 49/06**

- (51) **E02F 3/40** (11) **3 449 061 B1**
E02F 3/407 **E02F 3/413**
B66C 3/16 **E02F 3/815**
(52) **E02F 3/401; B66C 3/16; E02F 3/404;**
E02F 3/407; E02F 3/413; E02F 3/8155
(25) De (26) De
(21) 17743075.8 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) IB 2017/000488 28.04.2017
(87) WO 2017/187257 2017/44 02.11.2017
(30) 30.04.2016 DE 202016002855 U
14.09.2016 DE 202016005627 U
(54) • *GREIF- UND SCHNEIDSCHAUFEL MIT AUS-*
SCHIEBEWAND
• *GRIPPER- AND CUTTING BUCKET COM-*
PRISING AN EJECTOR WALL
• *LAME DE PRÉHENSION ET DE COUPE MU-*
NIE D'UNE PAROI D'EXTRACTION
- (73) CLAAS Material Handling GmbH,
Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
Rüther, Michael, Vennegärten 50, 33428
Harsewinkel, DE
- (72) RÜTHER, Michael, 33428 Harsewinkel, DE
HESSE, Markus, 59505 Bad Sassendorf, DE
- (74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428
Harsewinkel, DE

E02F 3/407 → (51) **E02F 3/40****E02F 3/413** → (51) **E02F 3/40**

- (51) **E02F 3/43** (11) **3 845 714 B1**
E02F 9/20 **E02F 9/22**
E02F 9/26
(52) **E02F 9/2033; E02F 3/435;**
E02F 9/2282; E02F 9/2292;
E02F 9/262; E02F 9/265
(25) Ja (26) En
(21) 19856252.2 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) JP 2019/022624 06.06.2019
(87) WO 2020/044711 2020/10 05.03.2020
(30) 30.08.2018 JP 2018162052
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINERY*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
- (73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo
110-0015, JP
- (72) CHIBA, Takaaki, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-
0013, JP
TANAKA, Hiroaki, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-
0013, JP
NAKANO, Hisami, Tsuchiura-shi Ibaraki
300-0013, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

E02F 3/815 → (51) **E02F 3/40****E02F 9/00** → (51) **B60K 11/04****E02F 9/00** → (51) **E02F 3/34**

- (51) **E02F 9/08** (11) **3 299 525 B1**
B60R 3/00 **E02F 9/16**
(52) **E02F 9/16; B60R 3/00; E02F 9/0833**
(25) Ja (26) En
(21) 15893202.0 (22) 22.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) JP 2015/002595 22.05.2015
(87) WO 2016/189564 2016/48 01.12.2016
(54) • *SCHRITTEINHEIT FÜR NUTZFAHRZEUG*
UND NUTZFAHRZEUG
• *STEP UNIT FOR INDUSTRIAL VEHICLE AND*
INDUSTRIAL VEHICLE
• *UNITÉ DE MARCHE POUR VÉHICULE IN-*
DUSTRIEL, ET VÉHICULE INDUSTRIEL
- (73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku,
Tokyo 110-0015, JP
- (72) TANAKA, Yuichiro, Kako-gun, Hyogo 675-
1113, JP
OHNO, Takatomo, Kako-gun, Hyogo 675-
1113, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **E02F 9/08** (11) **4 137 642 B1**
B60K 15/073 **B66F 9/075**
B60K 15/07 **B60K 15/063**
B60K 15/06 **B60K 15/03**

- (52) **E02F 9/0883; B60K 15/07;**
B60K 2015/03315; B60K 2015/0634;
B60K 2015/0636; B60Y 2200/415
(25) De (26) De
(21) 22191109.2 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 19.08.2021 DE 102021121512
09.05.2022 DE 102022111432
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *A WORKING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
- (73) Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH, Dr.
Hans-Liebherr-Strasse 4, 5500
Bischofshofen, AT
- (72) KNAPP, Hans, 5500 Bischofshofen, AT
HEUGENHAUSER, Gerald, 5622 Goldegg, AT
KIEGERL, Christoph, 5453 Werfenweng, AT
DENG, Reinhard, 5580 Tamsweg, AT

- SAGORZ, David, 5633 Bad Hofgastein, AT
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

E02F 9/08 → (51) **E02F 3/34**

- (51) **E02F 9/12** (11) **3 409 843 B1**
B60W 30/00 **E02F 9/20**
E02F 9/24 **E02F 9/26**
(52) **E02F 9/123; E02F 9/2033; E02F 9/24;**
E02F 9/262
(25) En (26) En
(21) 18169175.9 (22) 25.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.12.2018
(30) 30.05.2017 JP 2017106250
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORKING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
- (73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY
CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome
Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-
5161, JP
- (72) DOI, Takayuki, Hiroshima-shi, Hiroshima
731-5161, JP
HIROSE, Ryuichi, Hiroshima-shi, Hiroshima
731-5161, JP
OKADA, Tomofumi, Hiroshima-shi,
Hiroshima 731-5161, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 9/12 → (51) **E02F 9/26****E02F 9/16** → (51) **E02F 9/08****E02F 9/20** → (51) **E02F 3/43****E02F 9/20** → (51) **E02F 9/12****E02F 9/20** → (51) **E02F 9/26**

- (51) **E02F 9/22** (11) **3 832 030 B1**
F15B 11/02 **F15B 11/04**
F15B 11/17 **F15B 21/08**
(52) **F15B 19/007; E02F 3/435;**
E02F 9/2235; E02F 9/2292;
E02F 9/2296; F15B 11/17;
F15B 21/087; F15B 21/045;
F15B 2211/20546; F15B 2211/20576;
F15B 2211/30595; F15B 2211/31535;
F15B 2211/31582; F15B 2211/329;
F15B 2211/36; F15B 2211/6309;
F15B 2211/6316; F15B 2211/6343;
F15B 2211/6652; F15B 2211/6654;
F15B 2211/7053; F15B 2211/7058;
F15B 2211/7135; F15B 2211/7142;
F15B 2211/88
(25) Ja (26) En
(21) 19916035.9 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) JP 2019/046212 26.11.2019
(87) WO 2020/170540 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 JP 2019031036
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
- (73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo
110-0015, JP
- (72) OGAWA Yuichi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-
0013, JP

IMURA Shinya, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP	
(74)	Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
E02F 9/22	→ (51) E02F 3/43
E02F 9/24	→ (51) E02F 9/12
(51) E02F 9/26 (11) 3 722 522 B1	
G08G 1/16	H04N 7/18
(52) E02F 9/24; B66F 17/003; E02F 9/261; H04N 7/181; G08G 1/166	
(25) En (26) En	
(21) 20168787.8 (22) 08.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.10.2020	
(30) 11.04.2019 JP 2019075677	
04.03.2020 JP 2020037260	
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM	
• CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM	
• DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME	
(73) Mitsubishi Logisnext Co., Ltd., 1-1, 2-Chome, Higashikotari Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8585, JP	
(72) MINAMI, Shogo, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8585, JP	
SHIIZAKI, Koji, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8585, JP	
ANDO, Akira, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8585, JP	
KODAIRA, Hajime, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8585, JP	
SUGIMOTO, Kiichi, Tokyo, Tokyo 100-8332, JP	
NAKAO, Kenta, Tokyo, Tokyo 100-8332, JP	
IIO, Satoshi, Tokyo, Tokyo 100-8332, JP	
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE	
(51) E02F 9/26 (11) 3 739 131 B1	
B60R 1/00	H04N 7/18
E02F 9/12	E02F 9/20
(52) E02F 9/123; B60R 1/00; E02F 9/205; E02F 9/26; E02F 9/264; H04N 7/18	
(25) Ja (26) En	
(21) 19772496.6 (22) 16.01.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.11.2020	
(86) JP 2019/001128 16.01.2019	
(87) WO 2019/181159 2019/39 26.09.2019	
(30) 23.03.2018 JP 2018055964	
(54) • BAUMASCHINE	
• CONSTRUCTION MACHINE	
• MACHINE DE CONSTRUCTION	
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP	
(72) ITO, Masaru, Hiroshima 731-5161, JP	
SASAKI, Hitoshi, Hiroshima 731-5161, JP	
SAIKI, Seiji, Hiroshima 731-5161, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
E02F 9/26	→ (51) E02F 3/32
E02F 9/26	→ (51) E02F 3/43
E02F 9/26	→ (51) E02F 9/12

E03B 3/03	→ (51) C02F 1/28
E03B 7/07	→ (51) G01F 15/00
E03C 1/02	→ (51) E03C 1/084
E03C 1/02	→ (51) G05D 23/13
E03C 1/042	→ (51) G05D 23/13
(51) E03C 1/05 (11) 3 740 622 B1	
G10L 15/26	G10L 15/30
(52) E03C 1/057; G10L 15/26; G10L 15/30	
(25) En (26) En	
(21) 19703885.4 (22) 17.01.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.11.2020	
(86) US 2019/013985 17.01.2019	
(87) WO 2019/143798 2019/30 25.07.2019	
(30) 17.01.2018 US 201862618571 P	
(54) • SPRACHGESTEUERTER WASSERHAHN	
• VOICE-CONTROLLED FAUCET	
• ROBINET À COMMANDE VOCALE	
(73) AS America, Inc., One Centennial Avenue, Piscataway NJ 08854, US	
(72) GUNAWARDENA, Mahendra, Hillsborough, New Jersey 08844, US	
SOBERANO, Eric, Barnegat, New Jersey 08005, US	
LIBBRECHT, Alanna Wing, Pasadena, California 91106, US	
MYERS, Verne H., Clinton, New Jersey 08809, US	
BUHOWSKI, Christopher Thomas, Ocean, New Jersey 07712, US	
GIBLIN, Noelle, Spring Lake, New Jersey 07762, US	
HEYDARI, Behnam, Ridgewood, New Jersey 07450, US	
SMITH, Benjamin, Milwaukee, WI 53207, US	
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE	
(51) E03C 1/084 (11) 3 592 906 B1	
E03C 1/086	E03C 1/02
(52) E03C 1/084; E03C 1/086; E03C 2001/026	
(25) De (26) De	
(21) 18704416.9 (22) 19.01.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.01.2020	
(86) EP 2018/051318 19.01.2018	
(87) WO 2018/162134 2018/37 13.09.2018	
(30) 10.03.2017 DE 202017101373 U	
(54) • ARMATUREN-AUSLAUFSET, ARMATUREN-ANORDNUNG, VERWENDUNG EINES SANITÄREN EINSETZTEILS UND ARMATUREN-ANORDNUNGS-SET	
• OUTLET SET FOR SANITARY FITTING, SANITARY FITTING ASSEMBLY, USE OF A SANITARY INSERT AND SANITARY FITTING ASSEMBLY SET	
• JEU D'ÉVACUATION DE ROBINETTERIE, ENSEMBLE DE ROBINETTERIE, UTILISATION D'UNE PIÈCE D'INSERTION SANITAIRE ET JEU D'ENSEMBLE DE ROBINETTERIE	
(73) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379 Müllheim, DE	
(72) VÖGELI, Thomas, 4416 Bubendorf, CH	
(74) Mertzluft-Pauffer, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102	

Freiburg im Breisgau, DE	
E03C 1/086	→ (51) E03C 1/084
(51) E03C 1/22 (11) 3 599 315 B1	
E03F 5/04	
(52) E03C 1/22; E03C 2201/50; E03F 5/0408	
(25) De (26) De	
(21) 19185469.4 (22) 10.07.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.01.2020	
(30) 24.07.2018 DE 202018104241 U	
(54) • ABLAUFHAUBE FÜR EINE ABLAUFGARNITUR FÜR BADE- UND/ODER DUSCHWANNEN	
• DRAIN COVER FOR A DRAINAGE FITTING FOR BATH AND/OR SHOWER TRAYS	
• CAPOT D'ÉCOULEMENT POUR UNE GARNITURE D'ÉCOULEMENT POUR RECEVEURS DE BAIN ET / OU DE DOUCHE	
(73) Viega Technology GmbH & Co. KG, Viega Platz 1, 57439 Attendorn, DE	
(72) GÖRKE, Daniel, 57368 Lennestadt, DE	
HENNES, Frank, 57413 Finnentrop, DE	
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	
E03D 9/00	→ (51) C11D 17/00
E03D 9/02	→ (51) C11D 17/00
E03D 9/03	→ (51) C11D 17/00
(51) E03F 5/02 (11) 3 631 105 B1	
F16L 55/165	E02D 29/12
B29C 49/00	B65D 90/04
F16L 55/162	
(52) E03F 5/025; B29C 49/0005; B29C 49/02; B29C 70/446; B29C 70/543; E02D 29/128; B29C 33/505; B29C 49/44; B29C 49/6418; B29K 2101/10; B29K 2105/06; B29K 2105/243; B29L 2031/10; B29L 2031/7154; B65D 90/044; F16L 55/1654; F16L 55/1656; F17C 2203/0604	
(25) En (26) En	
(21) 18731221.0 (22) 28.05.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.04.2020	
(86) NL 2018/050347 28.05.2018	
(87) WO 2018/217092 2018/48 29.11.2018	
(30) 26.05.2017 NL 2018980	
09.11.2017 NL 2019872	
(54) • VERFAHREN ZUR RENOVIERUNG EINES SCHACHTES	
• METHOD FOR RENOVATING THE INTERIOR OF A HOLLOW STRUCTURE	
• PROCEDE DE RENOVATION D'UN Puits DE REGARD	
(73) WN Smitgroep, Pascalstraat 8, 1446 TX Purmerend, NL	
(72) SMIT, Nicolas Petrus Frederikus Maria, 1461 DT Zuidooostbeemster, NL	
SMIT, Menno Mathijs, 1441 NH Purmerend, NL	
(74) Brouwer, Hendrik Rogier, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL	
E03F 5/04	→ (51) E03C 1/22

E03F 5/14 → (51) C02F 1/28		• ÉLÉMENT D'ANCRAGE, PIÈCE EN BÉTON POURVUE D'UN ÉLÉMENT D'ANCRAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(51) E04B 1/00	(11) 4 050 170 B1		
E04B 1/78	E04B 1/76		
(52) E04B 1/0038; E04B 1/78;			
E04B 2001/7679			
(25) De	(26) De		
(21) 21205191.6	(22) 28.10.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 31.08.2022			
(30) 04.12.2020 DE 202020107016 U			
(54) • BAUWERK MIT THERMISCH ISOLIERENDEM BAUELEMENT			
• BUILDING WITH THERMALLY INSULATING BUILDING ELEMENT			
• CONSTRUCTION POURVUE D'ÉLÉMENT THERMOISOLANT			
(73) Leviaat GmbH, Liebigstraße 14, 40764 Langenfeld, DE			
(72) Keller, Tina, 06268 Querfurt, DE			
Heidolf, Thorsten, 99425 Weimar, DE			
Füllsack-Köditz, Raimo, 99423 Weimar, DE			
(74) Reinhardt, Annette, et al, Patentanwälte Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE			
(60) 24151928.9 / 4 328 394			
24151937.0 / 4 328 395			
(51) E04B 1/00	(11) 4 251 816 B1		
E04B 1/003			
(25) En	(26) En		
(21) 21823788.1	(22) 26.11.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 04.10.2023			
(86) EP 2021/083180	26.11.2021		
(87) WO 2022/112505	2022/22 02.06.2022		
(30) 26.11.2020 GB 202018643			
(54) • BALKON			
• A BALCONY			
• BALCON			
(73) Sapphire Balconies Limited, 11 Arkwright Road, Reading Berkshire RG2 0LU, GB			
(72) PARSONS, Andrew, Reading Berkshire RG2 0LU, GB			
HILL, Tim, Reading Berkshire RG2 0LU, GB			
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB			
E04B 1/35	→ (51) E04C 1/00		
(51) E04B 1/41	(11) 3 695 062 B1		
E04B 5/02	E04C 3/29		
B01D 35/28	B01D 39/10		
B01D 46/40	D21F 1/00		
(52) E04B 1/4171; B01D 35/28;			
B01D 39/10; B01D 46/403;			
D21F 1/0072; E04B 5/023; E04C 3/29			
(25) De	(26) De		
(21) 18786296.6	(22) 11.10.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 19.08.2020			
(86) EP 2018/077772	11.10.2018		
(87) WO 2019/072985	2019/16 18.04.2019		
(30) 13.10.2017 DE 102017123874			
(54) • ANKERELEMENT, BETONBAUTEIL MIT ANKERELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN			
• ANCHOR ELEMENT, CONCRETE COMPONENT WITH ANCHOR ELEMENT AND PRODUCTION METHOD			
(73) Nevoga Immo s.r.o., Evropská 505/100, 67181 Znojmo, CZ			
(72) LEHNEN, Dieter, 58454 Witten, DE			
MEYER, Joachim, 45144 Essen, DE			
SPEIER, Ludger, 78333 Stockach, DE			
SPOHR, Ingo, 45549 Sprockhövel, DE			
PRILHOFER, Jana, 83395 Freilassing, DE			
PRILHOFER, Christian, 83395 Freilassing, DE			
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE			
E04B 1/58	→ (51) A01G 9/02		
E04B 1/78	→ (51) E04B 1/00		
E04B 1/82	→ (51) E04B 1/84		
(51) E04B 1/84	(11) 3 227 504 B1		
E04B 9/00	E04F 13/00		
E04F 13/08	E04B 1/82		
(52) E04F 13/002; E04B 1/8409;			
E04B 9/001; E04F 13/0867;			
E04B 2001/8281; E04F 2290/042			
(25) En	(26) En		
(21) 15804771.2	(22) 03.12.2015		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 11.10.2017			
(86) EP 2015/078528	03.12.2015		
(87) WO 2016/087587	2016/23 09.06.2016		
(30) 05.12.2014 IT MI20142092			
(54) • SCHALLDÄMMLEMENT UND SYSTEM			
• SOUND-ABSORBING ELEMENT AND SYSTEM			
• ÉLÉMENT ET SYSTÈME ISOPHONIQUE			
(73) Eleda S.r.l., Via Olona 5, 20123 Milano, IT			
(72) CAIMI, Renato, 20123 Milano, IT			
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT			
E04B 1/98	→ (51) E04F 15/22		
E04B 2/00	→ (51) E04B 2/74		
E04B 2/00	→ (51) E04C 1/00		
E04B 2/02	→ (51) E02D 29/02		
E04B 2/02	→ (51) E04C 1/00		
E04B 2/16	→ (51) E02D 29/02		
(51) E04B 2/48	(11) 3 748 096 B1		
E04C 1/41			
(52) E04C 1/41; E04B 2/48			
(25) Da	(26) En		
(21) 20178252.1	(22) 04.06.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 09.12.2020			
(30) 07.06.2019 DK PA201900693			
(54) • BAUSTEIN FÜR EIN FUNDAMENT			
• BUILDING BLOCK FOR A FOUNDATION			
• BLOC DE CONSTRUCTION POUR UNE FONDATION			
(73) Skagen Cementstøberi A/S, Drogden 3, 9990 Skagen, DK			
(72) OLSEN, Christian Ole, 9990 Skagen, DK			
(74) Skov, Anders, et al, Otello Law Firm Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK			
(51) E04B 2/74	(11) 3 868 969 B1		
E04B 2/00	E04C 2/292		
(52) E04B 2/7411; E04C 2/292; E04C 2/46			
(25) En	(26) En		
(21) 20158233.5	(22) 19.02.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 25.08.2021			
(54) • FEUERFESTE WAND			
• FIREPROOF WALL			
• PAROI IGNIFUGE			
(73) Rautaruukki Oyj, Panuntie 11, 00620 Helsinki, FI			
(72) Heikkilä, Simo, 00620 Helsinki, FI			
Peltonen, Jouko, 00620 Helsinki, FI			
Roivio, Pekka, 00620 Helsinki, FI			
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI			
E04B 2/74	→ (51) E04F 11/18		
E04B 2/86	→ (51) E04C 1/00		
E04B 5/02	→ (51) E04B 1/41		
(51) E04B 7/18	(11) 3 505 696 B1		
E04D 13/035	E05F 15/611		
(52) E04B 7/18; E04D 13/0354;			
E04D 13/0357; E05F 15/611;			
E05F 2015/631; E05Y 2900/152;			
E05Y 2900/154			
(25) En	(26) En		
(21) 18150103.2	(22) 02.01.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 03.07.2019			
(54) • AUTOMATISIERTES FENSTER FÜR DEN EINBAU IN EIN GENEIGTES DACH			
• AUTOMATED WINDOW FOR INSTALLATION IN AN INCLINED ROOF			
• FENÊTRE AUTOMATISÉE DESTINÉE À ÊTRE INSTALLÉE SUR UN TOIT INCLINÉ			
(73) VKR Holding A/S, Breeltevej 18, 2970 Hørsholm, DK			
(72) NIELSEN, Kristian Ørnsvig, 8783 Hornslyd, DK			
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK			
E04B 9/00	→ (51) E04B 1/84		
E04B 9/22	→ (51) E04B 9/26		
E04B 9/24	→ (51) E04B 9/26		
(51) E04B 9/26	(11) 3 781 759 B1		
E04B 9/22	E04B 9/24		
F16B 2/24			
(52) E04B 9/26; E04B 9/225; E04B 9/247;			
F16B 2/245			
(25) It	(26) En		
(21) 19724931.1	(22) 17.04.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 24.02.2021			
(86) IB 2019/053164	17.04.2019		
(87) WO 2019/202524	2019/43 24.10.2019		
(30) 18.04.2018 IT 201800004686			
(54) • VERBESSERTE VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN EINES ELEMENTS MIT EINER STRUKTUR			
• AN IMPROVED DEVICE FOR ASSOCIATING AN ELEMENT TO A STRUCTURE			
• DISPOSITIF AMÉLIORÉ POUR ASSOCIER UN ÉLÉMENT À UNE STRUCTURE			
(73) PANELO S.R.L., Via delle Industrie, 39/B,			

- 30020 Eraclea (VE), IT
(72) Fiorindo, Dante, 30016 Jesolo (VE), IT
(74) Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT
-
- (51) **E04C 1/00** (11) **3 524 746 B1**
E04B 1/35 **E04B 2/86**
(52) **B30B 9/3042; B29C 64/106; B33Y 10/00; B65F 1/1405; B65F 5/005; E04B 1/3505; E04B 2/8605; E04C 1/00; B65F 2210/188**
(25) Es (26) En
(21) 17843004.7 (22) 25.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) ES 2017/070587 25.08.2017
(87) WO 2018/037147 2018/09 01.03.2018
(30) 26.08.2016 ES 201631124
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG WIDERSTANDSFÄHIGER ELEMENTE ZUR VERWENDUNG IM BAUWESEN
• METHOD FOR THE FABRICATION OF RESISTANT ELEMENTS FOR USE IN CONSTRUCTION
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENTS RÉSISTANTS DESTINÉS À LA CONSTRUCTION
(73) Garcia Galadi, Irma, C. Bernat Desclot 14, 17480 Roses, ES
(72) GARCIA GALADI, Irma, 17480 Roses (Girona), ES
GARCIA ARIAS, Juan José, 17480 Roses (Girona), ES
(74) Espiell Volart, Eduardo Maria, R. Volart Pons y Cia. S.L. Pau Claris, 77, 2.o, 1.a, 08010 Barcelona, ES
-
- (51) **E04C 1/00** (11) **3 974 594 B1**
E04B 2/00 **E04B 2/02**
(52) **E04C 1/00; E04B 2002/0234; E04B 2002/0252**
(25) De (26) De
(21) 21199071.8 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 29.09.2020 AT 508312020
(54) • MAUER
• WALL
• MUR
(73) Kraly, Andreas, Horitschonerstrasse 24, 7323 Ritzing, AT
(72) Kraly, Andreas, 7323 Ritzing, AT
(74) Haas, Stephan, Patentanwalt Haas KG Brown-Boveri-Straße 6/20, 2351 Wiener Neudorf, AT
-
- E04C 1/41** → (51) **E04B 2/48**
-
- E04C 2/292** → (51) **E04B 2/74**
-
- E04C 2/52** → (51) **H05B 3/26**
-
- E04C 3/02** → (51) **E04C 3/04**
-
- (51) **E04C 3/04** (11) **3 510 213 B1**
E04C 3/02
(52) **E04C 3/07; E04C 2003/023; E04C 2003/0421; E04C 2003/0473**
(25) En (26) En
(21) 17849204.7 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
MA MD
(43) 17.07.2019
(86) SG 2017/050425 29.08.2017
(87) WO 2018/048347 2018/11 15.03.2018
(30) 09.09.2016 SG 102016075345
(54) • VERFAHREN ZUR ERRICHTUNG EINER MAUER UNTER VERWENDUNG EINES STURZES
• A METHOD OF CONSTRUCTING A MASONRY WALL USING A LINTEL
• MÉTHODE DE CONSTRUCTION D'UN MUR DE MAÇONNERIE À L'AIDE D'UN LINTEAU
(73) 2Elms Pte Ltd, 896 Dunearn Road 03-08 Sime Derby Centre, Singapore 589472, SG
(72) NG, Wee Beng, Singapore 589472, SG
WYATT, Gary Donald, Wantirna South, Victoria 3152, AU
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- E04C 3/29** → (51) **E04B 1/41**
-
- E04D 11/00** → (51) **E04D 13/04**
-
- (51) **E04D 12/00** (11) **3 953 539 B1**
(52) **E04D 12/002; E04D 12/004**
(25) En (26) En
(21) 20721686.2 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) GB 2020/050944 09.04.2020
(87) WO 2020/208376 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 GB 201905248
(54) • BEDACHUNGSANORDNUNG, MODULARES BEDACHUNGSSYSTEM UND BEDACHUNGSVERFAHREN
• ROOFING ASSEMBLY, MODULAR ROOFING SYSTEM, AND METHOD OF ROOFING
• ENSEMBLE TOITURE, SYSTÈME DE TOITURE MODULAIRE ET PROCÉDÉ DE COUVERTURE
(73) Ferryport Innovation Limited, 112 Canada Drive, Cherry Burton East Yorkshire HU17 7RH, GB
(72) ROSS, Wayne, Cherry Burton East Yorkshire HU17 7RH, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **E04D 13/03** (11) **3 828 360 B1**
E04G 21/30
(52) **E04D 13/031**
(25) En (26) En
(21) 20210714.0 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 29.11.2019 DK PA201970739
27.02.2020 EP 20159927
(54) • FENSTERINSTALLATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINES DACHFENSTERS
• A WINDOW INSTALLATION SYSTEM, AND A METHOD OF INSTALLING A ROOF WINDOW
• SYSTÈME D'INSTALLATION DE FENÊTRE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE FENÊTRE DE TOIT
(73) VKR Holding A/S, Breelevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) ANSØ, Mathias, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
-
- E04D 13/035** → (51) **E04B 7/18**

- (51) **E04D 13/04** (11) **4 211 322 B1**
E04D 11/00
(52) **E04D 13/0404; E04D 11/002; E04D 2013/0495; Y02A 30/254; Y02B 80/32**
(25) De (26) De
(21) 21765537.2 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) EP 2021/074324 03.09.2021
(87) WO 2022/049224 2022/10 10.03.2022
(30) 07.09.2020 IT 202000021106
(54) • SYSTEM ZUR RÜCKHALTUNG, SPEICHERUNG UND WIEDERVERWENDUNG VON WASSER FÜR DÄCHER
• SYSTEM FOR RETAINING, STORING AND REUSING WATER, FOR ROOFS
• SYSTÈME DE RETENUE, DE STOCKAGE ET DE RÉUTILISATION D'EAU, DESTINÉ AUX TOITS
(73) Climagrün GmbH/Srl, Via della Vigna 43, 39100 Bolzano, IT
(72) KORNPORST, Klaus, 39100 Bolzano, IT
TROJER, Thomas, 39100 Bolzano, IT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- (51) **E04D 13/147** (11) **3 966 401 B1**
E04D 13/1475
(25) En (26) En
(21) 20785433.2 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) DK 2020/050263 25.09.2020
(87) WO 2021/058073 2021/13 01.04.2021
(30) 25.09.2019 DK PA201970589
(54) • DICHTUNGSANORDNUNG FÜR EINE DACHDURCHDRINGENDE STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DICHTUNGSANORDNUNG
• FLASHING ASSEMBLY FOR A ROOF PENETRATING STRUCTURE AND A METHOD FOR MANUFACTURING A FLASHING ASSEMBLY
• ENSEMBLE SOLIN DESTINÉ À UNE STRUCTURE DE PÉNÉTRATION DE TOIT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE SOLIN
(73) VKR Holding A/S, Breelevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) HENRIKSEN, Jens-Ulrik Holst, 2970 Hørsholm, DK
FREDERIKSEN, Søren, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
(60) 24156053.1 / 4 343 074
-
- (51) **E04F 10/02** (11) **3 985 199 B1**
E04F 10/06
(52) **E04F 10/02; E04F 10/0607**
(25) De (26) De
(21) 21201514.3 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 15.10.2020 DE 102020213043
(54) • LAUFSCHIENENANORDNUNG FÜR MARKISEN UND DAMIT AUSGERÜSTETE MARKISEN
• RAIL ARRANGEMENT FOR AWNINGS AND AWNING EQUIPPED THEREWITH

- *AGENCEMENT DE RAIL DE ROULEMENT POUR STORES ET STORE ÉQUIPÉ D'UN TEL AGENCEMENT*
- (73) markilux GmbH + Co. KG, Hansestrasse 53, 48282 Emsdetten, DE
- (72) Kröner, Sven, 48369 Saerbeck, DE
Becks, Daniel, 48282 Emsdetten, DE
- (74) Rau, Schneek & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

E04F 10/02 → (51) **E04F 10/06**

- (51) **E04F 10/06** (11) **3 500 709 B1**
E06B 9/171 **E04F 10/02**
- (52) **E06B 9/171; E04F 10/02; E04F 10/06; E04F 10/0633**
- (25) De (26) De
(21) 17772604.9 (22) 16.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
- (86) DE 2017/200081 16.08.2017
- (87) WO 2018/033187 2018/08 22.02.2018
- (30) 17.08.2016 DE 202016004968 U
- (54) • *AUTOMATISCH DIE TUCHSPANNUNG AUSGLEICHENDE AUFROLLBARE BEDACHUNGSPANNUNG*
• *INSTALLATION FOR ROLL-UP-ROOFING, WHICH AUTOMATICALLY COMPENSATES THE FABRIC TENSION*
• *INSTALLATION DE COUVERTURE ENROULABLE À COMPENSATION AUTOMATIQUE DE LA TENSION DE LA TOILE*
- (73) Wronka, Rainer, Teichstraße 39, 40822 Mettmann, DE
- (72) Wronka, Rainer, 40822 Mettmann, DE
- (74) Demski, Siegfried, Demski & Nobbe Patentanwälte Mülheimer Strasse 210, 47057 Duisburg, DE

E04F 10/06 → (51) **E04F 10/02**

- (51) **E04F 11/18** (11) **3 868 972 B1**
E04B 2/74 **E04H 17/16**
- (52) **E04F 11/1865; E04H 17/168**
- (25) En (26) En
(21) 20158013.1 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
- (54) • *HÖHENVERSTELLBARE BARRIERE UND VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG EINES BARRIEREABSCHNITTS IN EINE HÖHENVERSTELLBARE BARRIERE*
• *HEIGHT-ADJUSTABLE BARRIER AND METHOD FOR CONVERTING A BARRIER SECTION TO A HEIGHT-ADJUSTABLE BARRIER*
• *BARRIÈRE RÉGLABLE EN HAUTEUR ET PROCÉDÉ DE CONVERSION D'UNE SECTION DE BARRIÈRE EN UNE BARRIÈRE RÉGLABLE EN HAUTEUR*
- (73) Ergosafe AB, Reparatörgatan 1, 302 62 Halmstad, SE
- (72) JOHANSSON, Fredrik, 313 50 Åled, SE
JOHANSSON, Märten, 253 74 Helsingborg, SE
- (74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

E04F 13/00 → (51) **E04B 1/84**

- (51) **E04F 13/08** (11) **3 812 533 B1**
E04F 13/0807
- (25) En (26) En
(21) 19205389.0 (22) 25.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (54) • *FASSADENVERKLEIDUNGSBEFESTIGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG VON FASSADEN- UND VERSTELLELEMENTEN*
• *FAÇADE CLADDING FASTENING SYSTEM AND METHOD FOR FASTENING FACADE AND ADJUSTING MEMBER*
• *SYSTÈME DE FIXATION DE REVÊTEMENT DE FAÇADE ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UNE FAÇADE ET ÉLÉMENT DE RÉGLAGE*
- (73) Muotolevy Oy, Tervasuontie 3, 03100 Nummela, FI
- (72) Nurm, Esa, 02700 Kauniainen, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

- (51) **E04F 13/08** (11) **4 090 811 B1**
F16B 37/04 **F16B 25/00**
- (52) **E04F 13/0805; F16B 25/0063; F16B 37/045**
- (25) En (26) En
(21) 21700297.1 (22) 12.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
- (86) EP 2021/050444 12.01.2021
- (87) WO 2021/144243 2021/29 22.07.2021
- (30) 14.01.2020 BE 202000007
- (54) • *BEFESTIGUNGSANORDNUNG MIT EINEM DREHBAREN BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *FASTENING ASSEMBLY WITH A ROTATABLE FASTENING ELEMENT*
• *DISPOSITION DE FIXATION AVEC UN ÉLÉMENT DE FIXATION ROTATIF*
- (73) Renson Sunprotection-Screens NV, Kalkhoevestraat 45, 8790 Waregem, BE
- (72) DE FRENE, Joost, 8790 Waregem, BE
DELMOTTE, Elien Henriëtte Roger, 8500 Kortrijk, BE
HOUFFLYN, John Urbain, 8790 Waregem, BE
VANLUCHENE, Kristof Gustaaf, 9870 Machelen, BE
- (74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE

E04F 13/08 → (51) **E04B 1/84****E04F 15/00** → (51) **G01M 3/38****E04F 15/02** → (51) **E04F 15/16****E04F 15/08** → (51) **E04F 15/16****E04F 15/10** → (51) **B32B 5/02**

- (51) **E04F 15/16** (11) **4 119 357 B1**
F16B 11/00 **B44C 3/12**
B44B 9/00 **E04F 15/02**
E04F 15/08 **B29C 65/00**
B29C 65/48 **B29C 65/02**
- (52) **B44C 3/123; E04F 15/166; B44C 3/126; E04F 15/02188; E04F 15/082; E04F 15/087; F16B 11/006**
- (25) De (26) De
(21) 22182678.7 (22) 01.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2023
- (30) 13.07.2021 DE 102021118084

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDS BESTEHEND AUS EINER ANZAHL VON FLIESEN UND EINEM TRÄGERNETZ*
• *METHOD FOR PRODUCING A COMPOSITE COMPRISING A NUMBER OF TILES AND A SUPPORT NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE CONSTITUÉ D'UN NOMBRE DE DALLES ET D'UN FILET PORTEUR*
- (73) Mäx GmbH, Hauptstraße 18, 97526 Sennfeld, DE
- (72) Ebner, Peter, 97526 Sennfeld, DE
- (74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE

- (51) **E04F 15/22** (11) **4 067 601 B1**
E04B 1/98 **E04F 15/10**
- (52) **E04F 15/107; B32B 3/085; B32B 21/045; B32B 21/14; B32B 25/042; B32B 25/12; E04F 15/22; B32B 2307/536; B32B 2307/558; B32B 2471/00; E04F 2290/044**
- (25) Ja (26) En
(21) 20894474.4 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) JP 2020/044411 30.11.2020
- (87) WO 2021/107157 2021/22 03.06.2021
- (30) 29.11.2019 JP 2019217550
- (54) • *BODENBELAGSMATERIALSYSTEM*
• *FLOORING-MATERIAL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MATÉRIAU DE REVÊTEMENT DE SOL*
- (73) Magic Shields Inc., Fuse B1F, Zaza City Hamamatsu Central Building 100-1 kajimachi, Naka-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-0933, JP
- (72) SHIMOMURA, Hiroshi, Hamamatsu City, Shizuoka 431-3122, JP
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (51) **E04G 1/06** (11) **4 251 824 B1**
E04G 5/14 **E04G 7/34**
- (52) **E04G 1/06; E04G 5/147; E04G 7/34**
- (25) De (26) De
(21) 21847926.9 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
- (86) DE 2021/100922 22.11.2021
- (87) WO 2022/161561 2022/31 04.08.2022
- (30) 27.01.2021 DE 102021101768
- (54) • *ANORDNUNG VON GERÜSTBAUTEILEN*
• *ARRANGEMENT OF SCAFFOLDING COMPONENTS*
• *AGENCEMENT DE COMPOSANTS D'ÉCHAFAUDAGE*
- (73) Wilhelm Layher Verwaltungs-GmbH, Ochsenbacher Strasse 56, 74363 Gügliingen-Eibensbach, DE
- (72) BEHRBOHM, Wolf Christian, 74354 Besigheim-Ottmarsheim, DE
- (74) Truckenmüller, Frank, Geitz Patentanwälte PartG mbB Kirchheimer Straße 60, 70619 Stuttgart, DE

E04G 5/14 → (51) **E04G 1/06****E04G 7/34** → (51) **E04G 1/06**

- (51) **E04G 11/38** (11) **3 073 028 B1**
E04G 11/50 **E04G 11/56**

- (52) **E04G 11/56**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16162006.7 (22) 23.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2016
(30) 23.03.2015 FR 1552358
(54) • **BALKEN MIT ENDEN, DIE MIT GELENK-
VERBINDUNGEN VERSEHEN SIND**
• **BEAM WITH HINGED CONNECTION ENDS**
• **POUTRELLE À EXTRÉMITÉS DE
CONNEXION ARTICULÉES**
(73) ALPHI, Savoie Hexapole 129 rue Copernic,
73420 Mery, FR
Universite de Chambéry, 27 rue Marcoz,
73000 Chambéry, FR
(72) PERROTIN, Pascal, 73370 Le Bourget du
Lac, FR
PHILIPPE, Sébastien, 73100 Grésy sur Aix,
FR
SOUVIGNET, Alexandre, 73100 Pugny
Chatenod, FR
(74) Cabinet Poncet, 7, chemin de Tillier B.P.
317, 74008 Annecy Cedex, FR
-
- E04G 11/50** → (51) **E04G 11/38**
-
- E04G 11/56** → (51) **E04G 11/38**
-
- E04G 21/26** → (51) **E02D 29/02**
-
- E04G 21/30** → (51) **E04D 13/03**
-
- E04G 23/04** → (51) **E02D 29/02**
-
- E04G 25/06** → (51) **F16B 7/10**
-
- (51) **E04H 4/08** (11) **4 103 799 B1**
(52) **E04H 4/08; E04H 4/08A**
(25) En (26) En
(21) 21841780.6 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) AU 2021/050733 09.07.2021
(87) WO 2022/011413 2022/03 20.01.2022
(30) 16.07.2020 AU 2020902460
(54) • **EIN SPA-POLDECKELHEBER UND EIN
SPA-POL MIT EINEM SPA-POLDECKEL-
HEBER**
• **A SPA POOL COVER LIFTER, AND A SPA
POOL INCLUDING A SPA POOL COVER
LIFTER**
• **DISPOSITIF DE LEVAGE DE COUVERCLE DE
BASSIN DE SPA, ET BASSIN DE SPA COM-
PRENANT UN DISPOSITIF DE LEVAGE DE
COUVERCLE DE BASSIN DE SPA**
(73) Vortex Leisure Pty Ltd, c/- PKF Newcastle
755 Hunter Street, Newcastle West, New
South Wales 2302, AU
(72) FISHER, Adam, Marks Point, New South
Wales 2280, AU
LOUAT, Stephen, Edgeworth, New South
Wales 2285, AU
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **E04H 5/00** (11) **3 850 926 B1**
H05K 7/14 **H05K 7/20**
(52) **H05K 7/1497; H05K 7/20745;**
E04H 2005/005
(25) En (26) En
(21) 19770146.9 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) GB 2019/052516 10.09.2019
(87) WO 2020/053569 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 GB 201814906
(54) • **DATENZENTRUM**
• **DATA CENTRE**
• **CENTRE DE DONNÉES**
(73) Bripco (UK) Limited, Technology House,
Herrick Close, Staverton Technology Park,
Cheltenham GL51 6TQ, GB
(72) THORNTON, William, Cheltenham
Gloucestershire GL53 8AD, GB
FAVILL, Aaron, Warwickshire CV52 5YS, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- E04H 9/02** → (51) **H05K 7/14**
-
- E04H 12/18** → (51) **F15B 15/16**
-
- (51) **E04H 12/34** (11) **4 159 955 B1**
A47G 33/12
(52) **E04H 12/345; A47G 33/1206**
(25) De (26) De
(21) 22198769.6 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 30.09.2021 DE 102021125381
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUFSTEL-
LEN VON STABFÖRMIGEN GEGENSTÄN-
DEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR POSITION-
ING ROD-SHAPED OBJECTS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ÉRIGER DES
OBJETS EN FORME DE TIGE**
(73) Koch, Bernd-Martin, Bromberger Str. 48,
46145 Oberhausen, DE
(72) Koch, Bernd-Martin, 46145 Oberhausen,
DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
-
- (51) **E04H 13/00** (11) **3 730 726 B1**
(52) **E04H 13/008; E04H 13/006**
(25) De (26) De
(21) 20161983.0 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 24.04.2019 AT 5007319 U
(54) • **URNENSYSTEM**
• **URN SYSTEM**
• **SYSTÈME D'URNES**
(73) Berger, Erich, Weng 24, 8911 Admont, AT
(72) Berger, Erich, 8911 Admont, AT
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte
OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT
-
- E04H 17/16** → (51) **E04F 11/18**
-
- (51) **E05B 1/00** (11) **4 103 802 B1**
A47B 95/02
(52) **E05B 1/0015; A47F 3/0434;**
A47B 95/02
(25) En (26) En
(21) 21704783.6 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/053338 11.02.2021
(87) WO 2021/160740 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 DK PA202070087
(54) • **GLASTÜR MIT GRIFFANORDNUNG**

- **GLASS DOOR WITH A HANDLE ASSEMBLY**
• **PORTE EN VERRE DOTÉE D'UN EN-
SEMBLE POIGNÉE**
(73) Rehau-Behr A/S, Bavne Allé 34, Selling,
8370 Hadsten, DK
(72) OLESEN, Søren Lobdrup, 8370 Hadsten, DK
RASMUSSEN, Jesper Grauballe, 8260 Viby J,
DK
LANZL, Thomas, 93055 Regensburg, DE
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK
-
- E05B 3/06** → (51) **E05B 47/00**
-
- E05B 15/04** → (51) **E05B 85/26**
-
- (51) **E05B 17/00** (11) **4 177 425 B1**
E05B 81/76 **E05B 81/90**
E05B 85/10 **E05B 85/16**
(52) **E05B 85/16; E05B 17/0004;**
E05B 17/0012; E05B 17/0058;
E05B 81/76; E05B 81/90; E05B 85/103
(25) Fr (26) Fr
(21) 22185389.8 (22) 18.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 22.07.2021 FR 2107932
(54) • **EXTERNES ÖFFNUNGSSTEUERGERÄT FÜR
EINE KRAFTFAHRZEUGÖFFNUNG**
• **EXTERNAL OPENING CONTROL DEVICE
FOR A MOTOR VEHICLE OPENING**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D'OUVER-
TURE EXTÉRIEURE D'UN OUVRANT DE VÉ-
HICULE AUTOMOBILE**
(73) Akwel Vigo Spain SL, Camino del Caramuxo
37 - 39, 36213 Vigo Pontevedra, ES
(72) COUTO MAQUIEIRA, Javier, Delmiro, 36157
PONTEVEDRA, ES
VAZQUEZ CARBALLO, Oscar José, 36201
VIGO, ES
PAMPIN AGRA, Oscar, 36205 VIGO
PONTEVEDRA, ES
GARCIA RODRIGUEZ, Julio, 36003
PONTEVEDRA, ES
(74) Martin, Marie-Aude, Akwel Propriété
industrielle Zone Industrielle du Prat Rue
Dutenos le verger, 56005 Vannes, FR
-
- (51) **E05B 17/00** (11) **4 206 425 B1**
E05C 9/06 **E05C 9/24**
E05D 15/52 **E05C 9/20**
(52) **E05C 9/063; E05B 17/0012;**
E05B 17/0062; E05C 9/24;
E05D 15/5208; E05C 9/20;
E05Y 2900/148
(25) NI (26) En
(21) 22212424.0 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 29.12.2021 BE 202106099
(54) • **ECKGETRIEBE MIT RASTVERBINDUNG FÜR
FENSTERBESCHLÄGE**
• **CORNER TRANSMISSION WITH SNAP-IN
CONNECTION FOR WINDOW FITTINGS**
• **TRANSMISSION D'ANGLE AVEC LIAISON
PAR ENCLIQUEMENT POUR FERRURE DE
FENÊTRE**
(73) SOBINCO NV, Waregemstraat 5, 9870 Zulte,
BE
(72) VAN PARYS, Emmanuel Diederich Camille,
9790 Wortegem-Petegem, BE
(74) Jacobs, Tinneke Ivonne C, et al, Bureau De
Rycker nv Arenbergstraat 13, 2000
Antwerpen, BE

E05B 41/00	→ (51) E05B 47/00
E05B 45/06	→ (51) E05B 47/00
(51) E05B 47/00 (11) 3 918 161 B1 E05B 41/00 E05B 45/06 E05B 47/04 E05B 65/10 E05B 47/06 E05B 63/04 E05B 3/06	
(52) E05B 65/10; E05B 47/0012; E05B 47/06; E05B 47/0603; E05B 47/0669; E05B 63/04; E05B 65/108; E05B 3/06; E05B 2015/0406; E05B 2015/0496; E05B 2047/0016; E05B 2047/0023; E05B 2047/0058; E05B 2047/0072	
(25) En (26) En (21) 20748893.3 (22) 03.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.12.2021	
(86) US 2020/016396 03.02.2020	
(87) WO 2020/160538 2020/32 06.08.2020	
(30) 01.02.2019 US 201916265116	
(54) • MOTORISIERTE VERKLEIDUNG • MOTORIZED TRIM • GARNITURE MOTORISÉE	
(73) Schlage Lock Company LLC, 11819 N. Pennsylvania Street, Carmel, IN 46032, US	
(72) ARLINGHAUS, Paul R., Fishers, IN 46038, US LEHNER, Jack R., Jr., Indianapolis, IN 46237, US TOLODAY, David V., Martinsville, IN 46151, US CHANDRASEKHARA, Suresha, Taluk, Karnataka 563122, IN STALTER, John, Indianapolis, IN 46205, US AUSTIN, Marlin, Speedway, IN 46224, US	
(74) Ganguillet, Cyril, et al, ABREMA SA Avenue du Théâtre 16, 1005 Lausanne, CH	
E05B 47/04	→ (51) E05B 47/00
(51) E05B 47/06 (11) 4 019 719 B1	
(52) E05B 47/0649; E05B 47/0615; E05B 47/0692; E05B 2047/0023; E05B 2047/0028	
(25) En (26) En (21) 21214582.5 (22) 15.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.06.2022	
(30) 22.12.2020 SE 2051527	
(54) • SPERRVORRICHTUNG • LOCKING DEVICE • DISPOSITIF DE VERROUILLAGE	
(73) Zyax AB, Kevinge Strand 20, 182 57 Danderyd, SE	
(72) Wistrand, Joel, 63218 Eskilstuna, SE Gustafsson, Johan, 11827 Stockholm, SE Giertz, David, 18275 Stocksund, SE	
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE	
E05B 47/06	→ (51) E05B 47/00
E05B 53/00	→ (51) A47B 88/467
E05B 63/04	→ (51) E05B 47/00
E05B 65/10	→ (51) E05B 47/00
E05B 65/46	→ (51) A47B 88/467
E05B 77/36	→ (51) E05B 85/26

E05B 77/38	→ (51) E05B 83/30
E05B 81/76	→ (51) E05B 17/00
E05B 81/78	→ (51) G07C 9/00
(51) E05B 81/90 (11) 4 036 357 B1 E05B 81/14 E05B 81/82	
(52) E05B 81/90; E05B 81/14; E05B 81/82	
(25) De (26) De (21) 22153938.0 (22) 28.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.08.2022	
(30) 29.01.2021 DE 102021102047	
(54) • NOTÖFFNUNG EINER FAHRZEUGTÜR • EMERGENCY OPENING OF A VEHICLE DOOR • OUVERTURE D'URGENCE D'UNE PORTE DE VÉHICULE	
(73) Brose Schliesssysteme GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Straße 34, 42369 Wuppertal, DE Gebr. Bode GmbH & Co. KG, Ochshäuser Strasse 14, 34123 Kassel, DE	
(72) Rosenthal, Markus, 96047 Bamberg, DE Gitter, Christian, 97475 Zeil am Main, DE Kothe, Markus, 42553 Velbert, DE Pellegrini, Andreas, 34295 Edermünde, DE	
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE	
E05B 81/90	→ (51) E05B 17/00
(51) E05B 83/30 (11) 4 102 013 B1 E05C 9/04 E05C 9/20 E05B 77/38	
(52) E05B 83/30; E05B 77/38; E05C 9/046; E05C 9/20	
(25) En (26) En (21) 22187879.6 (22) 30.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.12.2022	
(30) 15.12.2017 US 201762599162 P	
(54) • VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG • LATCH ASSEMBLY • ENSEMBLE DE VERROUILLAGE	
(73) SOUTHC0, INC., P.O. Box 116, 210 N. Brinton Lake Rd, Concordville, PA 19331- 0116, US	
(72) MINNICH, David A., Lincoln University, PA 19352, US	
(74) Scheele Jaeger Wetzel Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE	
(62) 18821856.4 / 3 724 431	
E05B 85/10	→ (51) E05B 17/00
E05B 85/16	→ (51) E05B 17/00
E05B 85/16	→ (51) G07C 9/00
(51) E05B 85/26 (11) 3 810 875 B1 E05B 77/36 E05B 15/04 E05B 77/38 E05B 77/06	
(52) E05B 85/26; E05B 77/36; E05B 77/06; E05B 77/38; E05B 2015/0486	
(25) De (26) De (21) 19734675.2 (22) 18.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.04.2021	
(86) DE 2019/100557 18.06.2019	
(87) WO 2019/242813 2019/52 26.12.2019	

(30) 22.06.2018 DE 102018115069	
(54) • SCHLIESSEINRICHTUNG FÜR KRAFTFAHR- ZEUGTECHNISCHE ANWENDUNGEN • CLOSING DEVICE FOR AUTOMOTIVE AP- PLICATIONS • DISPOSITIF DE FERMETURE POUR DES AP- PLICATIONS TECHNIQUES AUTOMOBILES	
(73) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE	
(72) BASAVARAJAPPA, Madhu, 51379 Leverkusen, DE	
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE	
E05C 3/24	→ (51) D06F 39/14
E05C 5/02	→ (51) D06F 39/14
E05C 9/04	→ (51) E05B 83/30
E05C 9/06	→ (51) E05B 17/00
E05C 9/20	→ (51) E05B 83/30
E05C 9/24	→ (51) E05B 17/00
(51) E05D 3/02 (11) 3 907 361 B1 E05D 5/12 E05D 11/02 E05D 11/08	
(52) E05D 3/02; E05D 5/127; E05D 11/02; E05D 11/082; E05Y 2201/10; E05Y 2201/11; E05Y 2201/26; E05Y 2201/266; E05Y 2600/00; E05Y 2600/506; E05Y 2800/108; E05Y 2800/292; E05Y 2800/298; E05Y 2800/342; E05Y 2900/538; E05Y 2900/606	
(25) En (26) En (21) 21161109.0 (22) 05.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.11.2021	
(30) 06.03.2020 US 202062986309 P 23.12.2020 US 202063130008 P	
(54) • VORMONTIERTES REIBGELENKMODUL, GELENKSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VORMONTIERTEN REIBGELENKMODULEN UND -SYSTEMEN • PREASSEMBLED FRICTION HINGE MOD- ULE, HINGED SYSTEM, AND METHOD FOR MAKING PREASSEMBLED FRICTION HINGE MODULES AND SYSTEMS • MODULE DE CHARNIÈRE DE FRICTION PRÉ-ASSEMBLÉ, SYSTÈME ARTICULÉ, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULES DE CHARNIÈRE DE FRICTION PRÉASSEM- BLÉS ET SYSTÈMES	
(73) SOUTHC0, INC., P.O. Box 116, 210 N. Brinton Lake Rd, Concordville, PA 19331- 0116, US	
(72) Rivas, Hector Eduardo, 31380 Chihuahua, MX Rowley, Mark James, Conesus, NY 14435, US Jayanna, Pradeep, Pittsford, NY 14534, US Holland, Michael Thomas, Philadelphia, NY 19125, US Langkamp Jr., Richard B., Hemlock, NY 14466, US	
(74) Scheele Jaeger Wetzel Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE	

(51) E05D 3/02 (11) 4 047 164 B1 E05F 15/41 E05F 15/622	
(52) E05F 15/622; E05D 3/02; E05F 15/41; E05Y 2201/216; E05Y 2201/234; E05Y 2201/242; E05Y 2201/624; E05Y 2800/22; E05Y 2800/344;	

- E05Y 2900/30; E05Y 2900/31
(25) De (26) De
(21) 21425004.5 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2022
(54) • *ANTRIEBSEINRICHTUNG FÜR EIN GERÄT,
ANORDNUNG SOWIE HAUSHALTSGERÄT*
• *DRIVE FOR AN APPARATUS, ARRANGE-
MENT AND DOMESTIC APPLIANCE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UN
APPAREIL, AGENCEMENT, AINSI QU'APPA-
REIL ÉLECTROMÉNAGER*
(73) Apparatebau Gronbach S.R.L., Schotterweg
7/9, 39004 Laag/Neumarkt (BZ), IT
(72) Margonari, Massimiliano, 38100 Trento, IT
Meurer, Gerold, 37011 Bardolino, IT
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE

E05D 3/02 → (51) **E05D 11/06****E05D 5/12** → (51) **E05D 3/02****E05D 5/14** → (51) **E05D 11/00****E05D 9/00** → (51) **E05D 11/00**

- (51) **E05D 11/00** (11) **3 498 956 B1**
E05D 5/14 **E05D 9/00**
(52) **E05D 11/0081; C25D 13/22;**
E05D 5/14; E05D 9/005;
E05Y 2900/531
(25) De (26) De
(21) 17207673.9 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.06.2019
(54) • *SCHARNIER*
• *HINGE*
• *CHARNIÈRE*
(73) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH &
Co KG, Liebenauer Hauptstraße 317, 8041
Graz, AT
(72) EISENSCHENK, Stefan, 8160 Weiz, AT
KOLLER, Werner, 8010 Graz, AT
(74) Zangger, Bernd, Magna International
Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer
Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

E05D 11/00 → (51) **E05D 11/06****E05D 11/02** → (51) **E05D 3/02**

- (51) **E05D 11/06** (11) **3 839 182 B1**
E05D 3/02 **E05D 11/00**
E05F 1/12
(52) **E05D 11/06; E05D 3/02; E05D 11/00;**
E05F 1/1292; E05Y 2201/214;
E05Y 2201/216; E05Y 2201/218;
E05Y 2201/222; E05Y 2201/232;
E05Y 2201/418; E05Y 2201/42;
E05Y 2201/462; E05Y 2201/47;
E05Y 2201/474; E05Y 2400/20;
E05Y 2400/44; E05Y 2400/53;
E05Y 2600/10; E05Y 2900/531;
E05Y 2900/546
(25) En (26) En
(21) 19218250.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.06.2021

- (54) • *FAHRZEUGTÜRSCHARNIER FÜR EINE
FAHRZEUGTÜR, HECKKLAPPENSCHAR-
NIER, SEITENTÜRSCHARNIER UND FAHR-
ZEUG*
• *A VEHICLE DOOR HINGE FOR A VEHICLE
DOOR, A TAILGATE HINGE, A SIDE DOOR
HINGE AND A VEHICLE*
• *CHARNIÈRE POUR UNE PORTE DE VÉHI-
CULE, CHARNIÈRE DE HAYON, CHAR-
NIÈRE DE PORTE LATÉRALE ET VÉHICULE*
(73) Ningbo Geely Automobile Research &
Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd
Road, Hangzhou Bay New District Ningbo
315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.,
1760 Jiangling Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) NILSSON, Magnus, 448 37 Floda, SE
PIHLSGÅRD, Måns, 411 29 Göteborg, SE
JOHANSSON, Jonathan, 417 14 Göteborg,
SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

E05D 11/08 → (51) **E05D 3/02**

- (51) **E05D 15/06** (11) **3 822 440 B1**
E05D 15/08
(52) **E05D 15/0652; E05D 15/08;**
E05Y 2201/684; E05Y 2600/626;
E05Y 2800/205; E05Y 2900/20
(25) De (26) De
(21) 20205574.5 (22) 04.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 14.11.2019 DE 102019130819
(54) • *SCHIEBETÜRBESCHLAG, MÖBEL UND
VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES SCHIE-
BETÜRBESCHLAGES*
• *SLIDING DOOR FITTING, FURNITURE AND
METHOD FOR MOUNTING A SLIDING
DOOR FITTING*
• *FERRURE DE PORTE COULISSANTE,
MEUBLE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE
D'UNE FERRURE DE PORTE COULISSANTE*
(73) Hettich-Heinze GmbH & Co. KG,
Industriezentrum 83-87, 32139 Spence, DE
(72) EBEL, Thomas, 32257 Bünde, DE
MERTELSMANN, Volker, 33609 Bielefeld,
DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck -
Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

E05D 15/06 → (51) **E05D 15/26****E05D 15/08** → (51) **E05D 15/06**

- (51) **E05D 15/26** (11) **3 622 150 B1**
E05D 15/58 **E05D 15/06**
(52) **E05D 15/26; E05D 15/264;**
E05D 15/58; E05D 15/0652;
E05Y 2201/11; E05Y 2201/684;
E05Y 2600/40; E05Y 2600/50;
E05Y 2600/502; E05Y 2600/51;
E05Y 2800/20; E05Y 2800/205;
E05Y 2900/20; E05Y 2900/212
(25) De (26) De
(21) 18729542.3 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) AT 2018/000040 04.05.2018
(87) WO 2018/204952 2018/46 15.11.2018
(30) 11.05.2017 AT 503942017

- (54) • *FÜHRUNGSSYSTEM ZUR FÜHRUNG EI-
NER MÖBELTÜRE*
• *GUIDE SYSTEM FOR GUIDING A FURNI-
TURE DOOR*
• *SYSTÈME DE GUIDAGE DESTINÉ À GUI-
DER UNE PORTE DE MEUBLE*
(73) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973
Höchst, AT
(72) BLUM, Lukas, 6900 Bregenz, AT
GASSER, Ingo, 6973 Höchst, AT
RUPP, Matthias, 6914 Hohenweiler, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85,
6020 Innsbruck, AT

E05D 15/40 (11) **3 969 705 B1**
E05F 1/10**E05D 15/40; E05F 1/1058;**
E05F 1/1075; E05Y 2201/10;
E05Y 2600/41; E05Y 2600/452;
E05Y 2800/298; E05Y 2800/33;
E05Y 2800/34; E05Y 2800/406;
E05Y 2800/465; E05Y 2800/682;
E05Y 2900/20

- (25) De (26) De
(21) 20721387.7 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) AT 2020/060150 15.04.2020
(87) WO 2020/232482 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 AT 504492019
(54) • *MÖBELBESCHLAG*
• *FURNITURE FITTING*
• *FERRURE POUR MEUBLE*
(73) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973
Höchst, AT
(72) HOLZAPFEL, Andreas, 6900 Bregenz, AT
SCHLUGE, Philip, 6850 Dornbirn, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85,
6020 Innsbruck, AT

E05D 15/52 → (51) **E05B 17/00****E05D 15/58** → (51) **E05D 15/26****E05F 1/10** → (51) **E05D 15/40****E05F 11/06** (11) **3 647 520 B1**
E05F 15/619 **E05D 7/08**
E05D 7/081 **E05D 15/40**
E05D 7/082**E05F 15/619; E05F 11/06; E05D 7/08;**
E05D 7/081; E05D 7/082; E05D 15/40;
E05Y 2201/218; E05Y 2201/22;
E05Y 2201/47; E05Y 2201/624;
E05Y 2201/656; E05Y 2201/682;
E05Y 2201/724; E05Y 2600/52;
E05Y 2600/528; E05Y 2600/53;
E05Y 2600/626; E05Y 2900/152;
E05Y 2900/154

- (25) En (26) En
(21) 19203528.5 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 02.11.2018 DK PA201870724
(54) • *EINBRUCHSICHERES DACHFENSTER*
• *INTRUSION-SAFE ROOF WINDOW*
• *FENÊTRE DE TOIT SÉCURISÉE CONTRE LES
INTRUSIONS*
(73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970
Hørsholm, DK

- (72) RYBERG, Jesper, 2970 Hørsholm, DK
TOFT-JENSEN, Niels Henrik, 2970 Hørsholm, DK
HEDE, Lasse Vinter, 2970 Hørsholm, DK
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK
-
- (51) **E05F 11/06** (11) **3 647 521 B1**
E05F 15/619 **E05D 7/08**
E05D 7/081 **E05D 15/40**
E05D 7/082
- (52) **E05F 15/619; E05F 11/06; E05D 7/08; E05D 7/081; E05D 7/082; E05D 15/40; E05Y 2201/656; E05Y 2900/152**
- (25) En (26) En
(21) 19203563.2 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 02.11.2018 DK PA201870725
(54) • **DACHFENSTER MIT VORGESPANNTEN KETTENAKTUATOR**
• **ROOF WINDOW COMPRISING A PRE-STRESSED CHAIN ACTUATOR**
• **FENÊTRE DE TOIT COMPRENANT UN ACTIONNEUR DE CHAÎNE PRÉ-CONTRAÎNTE**
- (73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) RYBERG, Jesper, 2970 Hørsholm, DK
TOFT-JENSEN, Niels Henrik, 2970 Hørsholm, DK
HEDE, Lasse Vinter, 2970 Hørsholm, DK
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK
-
- E05F 15/00** → (51) **B61L 15/00**
-
- E05F 15/41** → (51) **E05D 3/02**
-
- (51) **E05F 15/603** (11) **3 835 531 B1**
H02K 1/278 **H02K 15/03**
E05F 15/632 **E05F 15/643**
- (52) **H02K 1/278; E05F 15/603; H02K 15/03; E05F 15/632; E05F 15/643; E05Y 2201/434; E05Y 2201/438; E05Y 2201/46; E05Y 2600/526; E05Y 2900/132**
- (25) De (26) De
(21) 19214435.0 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(54) • **TÜRANTRIEB MIT EINER LEISTUNGSSTARKEN, KLEINBAUENDEN MOTOREINHEIT**
• **DOOR DRIVE WITH A HIGH PERFORMANCE SMALL MOTOR UNIT**
• **ENTRAÎNEMENT DE PORTE DOTÉ D'UNE UNITÉ MOTEUR D'ENCOMBREMENT RÉDUIT HAUTE PERFORMANCE**
- (73) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
(72) Bertels, Dennis, 58256 Ennepetal, DE
Wagner, Martin, 58256 Ennepetal, DE
Finis, Dietmar, 58256 Ennepetal, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **E05F 15/603** (11) **3 963 163 B1**
H01R 13/52
- (52) **E05F 15/603; E05Y 2201/11; E05Y 2600/53; E05Y 2600/60; E05Y 2600/63; E05Y 2800/40; E05Y 2800/428; H01R 13/5213**
- (25) De (26) De
(21) 20718575.2 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2020/059112 31.03.2020
(87) WO 2020/221538 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 DE 102019206287
(54) • **VERSCHLIESSVORRICHTUNG**
• **COVER DEVICE**
• **DISPOSITIF DE BOUCHON**
- (73) GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Straße 21-29, 71229 Leonberg, DE
(72) BUDARICK, Marko, 70199 Stuttgart, DE
GLÄNZER, Manfred, 71229 Leonberg, DE
-
- E05F 15/611** → (51) **E04B 7/18**
-
- E05F 15/619** → (51) **E05F 11/06**
-
- (51) **E05F 15/622** (11) **4 209 653 B1**
E05F 15/622; E05Y 2201/10; E05Y 2600/51; E05Y 2800/232; E05Y 2900/546
- (25) En (26) En
(21) 22177165.2 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 07.01.2022 TW 111100731
(54) • **ELEKTRISCHE TRAGSTANGE**
• **ELECTRIC SUPPORTING ROD**
• **TIGE DE SUPPORT ÉLECTRIQUE**
- (73) Hsin Chong Machinery Works Co., Ltd., No. 168, Ln. 155, Sec. 3, Yuanlin Rd. Daxi Dist., Taoyuan City 335, TW
Fuzhou Mingfang Automobile Parts Industry Co., Ltd., Qingkou Investment Area Minhou District, Fuzhou, CN
(72) WU, Chi-Wang, Taoyuan City 335, TW
YANG, Feng-Lin, Taoyuan City 335, TW
HSI, Jeffrey Chung-Chiang, Taoyuan City 335, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- E05F 15/622** → (51) **E05D 3/02**
-
- (51) **E05F 15/73** (11) **3 847 333 B1**
B66F 9/06 **B66F 9/075**
B66F 17/00 **G08G 1/16**
- (52) **G08G 1/165; B66F 9/063; B66F 17/003; E05F 15/73; E05Y 2900/11; E05Y 2900/116; E05Y 2900/50; E05Y 2900/518**
- (25) De (26) De
(21) 19762378.8 (22) 02.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) EP 2019/073346 02.09.2019
(87) WO 2020/048919 2020/11 12.03.2020
(30) 04.09.2018 DE 202018105041 U
(54) • **TORSICHERHEITSSYSTEM ZUM VERHINDERN VON KOLLISIONEN ZWISCHEN EINEM FAHRZEUG UND EINEM TOR**
• **GATE SAFETY SYSTEM FOR PREVENTING COLLISIONS BETWEEN A VEHICLE AND A GATE**
• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE PORTE SERVANT À EMPÊCHER DES COLLISIONS ENTRE UN VÉHICULE ET UNE PORTE**
- (73) comnovo GmbH, Emil-Figge-Str. 76, 44227 Dortmund, DE
(72) LAMMERING, David, 44227 Dortmund, DE
LEWANDOWSKI, Andreas, 44227

- Dortmund, DE
WINKLER, Ron, 44227 Dortmund, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- (51) **E05F 15/73** (11) **3 985 218 B1**
E05F 15/77 **E06B 3/46**
G05D 1/02
- (52) **G05D 1/0282; E06B 3/4636; Y02P 90/60**
- (25) Zh (26) En
(21) 20822051.7 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) CN 2020/094504 05.06.2020
(87) WO 2020/248899 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 CN 201910515883
(54) • **LOGISTIKSTEUERUNGSSYSTEM, ROBOTERSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND AUTOMATISCHES TÜRSTEUERUNGSVERFAHREN**
• **LOGISTICS CONTROL SYSTEM, ROBOT CONTROL APPARATUS, AND AUTOMATIC DOOR CONTROL METHOD**
• **SYSTÈME DE COMMANDE LOGISTIQUE, APPAREIL DE COMMANDE DE ROBOT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PORTE AUTOMATIQUE**
- (73) Hangzhou Hikrobot Co., Ltd., Room 304, Unit B, Building 2 399 Danfeng Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) ZHANG, Qifan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
-
- E05F 15/73** → (51) **G07C 9/00**
-
- E05F 15/77** → (51) **E05F 15/73**
-
- E06B 1/30** → (51) **E06B 3/263**
-
- E06B 1/32** → (51) **E06B 3/263**
-
- (51) **E06B 3/22** (11) **4 102 021 B1**
E06B 3/964
- (52) **E06B 3/222; E06B 3/964; E06B 3/9645; E06B 2003/228; E06B 2003/26325**
- (25) De (26) De
(21) 21178423.6 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(54) • **FENSTER- ODER TÜR-HOHLKAMMERPROFIL, SYSTEM MIT EINEM SOLCHEN HOHLKAMMERPROFIL UND DARAUS HERGESTELLTER RAHMEN**
• **WINDOW OR DOOR CAVITY PROFILE, SYSTEM WITH SUCH A CAVITY PROFILE AND FRAME MADE FROM SAME**
• **PROFILÉ DE CHAMBRE CREUSE DE FENÊTRE OU DE PORTE, SYSTÈME DOTÉ D'UN TEL PROFILÉ DE CHAMBRE CREUSE ET CHÂSSIS FABRIQUÉ À PARTIR DE CE-LUI-CI**
- (73) aluplast GmbH, Auf der Breit 2, 76227 Karlsruhe, DE
(72) Förderer, Sebastian, 76185 Karlsruhe, DE
Dietz, Michael, 91475 Lonnerstadt, DE
Schäfer, Carsten, 76275 Ettlingen, DE
Mathes, Dominik, 76756 Bellheim, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner

Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße
4, 76135 Karlsruhe, DE

E06B 3/26 → (51) **E06B 3/263**

- (51) **E06B 3/263** (11) **3 682 077 B1**
B29C 44/18 **B29C 44/56**
E06B 3/26 **E06B 3/70**
B29C 44/32 **B29C 70/74**
B29K 75/00 **E06B 1/30**
E06B 1/32 **E06B 3/267**
B29L 31/00
- (52) **E06B 3/26303; B29C 44/18;**
B29C 44/334; E06B 1/30; E06B 1/325;
E06B 3/267; B29C 70/745;
B29K 2075/00; B29L 2031/005;
E06B 2003/26312; E06B 2003/26352;
E06B 2003/26378; E06B 2003/26389
- (25) En (26) En
(21) 18856303.5 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) US 2018/050328 11.09.2018
(87) WO 2019/055363 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 US 201715705958
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
MONTAGE VON STRUKTURPROFILIEN
UND DARAUS RESULTIERENDEN STRUK-
TUREN
• **APPARATUS AND METHOD FOR ASSEM-**
BLY OF STRUCTURAL PROFILES AND RE-
SULTANT STRUCTURES
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE**
PROFILS STRUCTURELS ET STRUCTURES
RÉSULTANTES
- (73) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella
Street, Pittsburgh, PA 15212, US
(72) HOOPER, William J., Lawrenceville, GA
30044, US
BARBULESCU, Ion-Horatiu, Atlanta, GA
30339, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

E06B 3/267 → (51) **E06B 3/263**

E06B 3/46 → (51) **E05F 15/73**

E06B 3/70 → (51) **E06B 3/263**

E06B 3/964 → (51) **E06B 3/22**

E06B 9/17 → (51) **B23Q 11/08**

E06B 9/171 → (51) **E04F 10/06**

- (51) **E06B 9/174** (11) **3 969 715 B1**
E06B 9/50 **E06B 9/72**
E06B 9/174; E06B 9/50; E06B 9/72
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20725543.1 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063456 14.05.2020
(87) WO 2020/229596 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 FR 1905072
(54) • **ELEKTROMECHANISCHER AKTUATOR UND**
VERSCHLUSS-, ABDECK- ODER SONNEN-
SCHUTZINSTALLATION MIT SOLCH EI-
NEM ELEKTROMECHANISCHEN AKTUA-
TOR
• **ELECTROMECHANICAL ACTUATOR AND**
CLOSURE, COVERING OR SOLAR PROTEC-
TION INSTALLATION COMPRISING SUCH
AN ELECTROMECHANICAL ACTUATOR

• **ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE ET**
INSTALLATION DE FERMETURE, D'OCCUL-
TATION OU DE PROTECTION SOLAIRE
COMPRENANT UN TEL ACTIONNEUR
ÉLECTROMÉCANIQUE

- (73) Somfy Activites SA, 50 Avenue du Nouveau
Monde, 74300 Cluses, FR
(72) CAILLAT, Jonathan, 74000 Annecy, FR
GARCIA, Thomas, 74300 Cluses, FR
PETITE, Sébastien, 74130 Ayse, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

(51) **E06B 9/42** (11) **4 077 862 B1**
E06B 9/54 **E06B 9/78**

- (52) **E06B 9/42; E06B 9/54; E06B 9/78**
- (25) En (26) En
(21) 20828286.3 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) DK 2020/050380 17.12.2020
(87) WO 2021/121516 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 DK PA201970817
(54) • **ROLLO MIT VERBESSERTEM GRIFFTEIL**
• **ROLLER SCREEN WITH IMPROVED HAN-**
DLE PORTION
• **ÉCRAN À ROULEAUX AYANT UNE PARTIE**
POIGNÉE AMÉLIORÉE
- (73) VKR Holding A/S, Breelevej 18, 2970
Hørsholm, DK
(72) THOMSEN, Carsten, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

E06B 9/50 → (51) **E06B 9/174**

E06B 9/54 → (51) **E06B 9/42**

E06B 9/72 → (51) **E06B 9/174**

E06B 9/78 → (51) **E06B 9/42**

- (51) **E21B 17/02** (11) **3 870 797 B1**
H01R 4/72 **H01R 43/00**
(52) **E21B 17/028; H01R 4/726;**
H01R 43/005
- (25) En (26) En
(21) 19876579.4 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(86) US 2019/058142 25.10.2019
(87) WO 2020/087001 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 US 201862751265 P
(54) • **PERMANENT INSTALLIERTE BOHRLO-**
CHINTERNE TROCKENE GEGENSTECKER
MIT FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNGS-
TECHNOLOGIE
• **PERMANENTLY INSTALLED IN-WELL DRY**
MATE CONNECTORS WITH SHAPE MEMO-
RY ALLOY TECHNOLOGY
• **CONNECTEURS HOMOLOGUES SECS À**
MONTAGE PERMANENT DANS UN PUIT
À TECHNOLOGIE D'ALLIAGE À MÉMOIRE
DE FORME
- (73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat
83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (72) GARCIA, Jean-Luc, 92140 Clamart, FR
DUFOUR, Yann, 92140 Clamart, FR
WATTELLE, Steve, 92140 Clamart, FR

(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

(51) **E21B 21/12** (11) **4 004 331 B1**
(52) **E21B 21/12**

- (25) De (26) De
(21) 20746138.5 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) EP 2020/070579 21.07.2020
(87) WO 2021/013846 2021/04 28.01.2021
(30) 24.07.2019 US 201962878264 P
(54) • **BOHRKOPF UND VERFAHREN FÜR DAS**
ERSTELLEN EINER VERTIKALEN BOH-
RUNG IM BODEN
• **DRILL HEAD AND METHOD FOR PRODUC-**
ING A VERTICAL BOREHOLE IN THE
GROUND
• **TÊTE DE FORAGE ET PROCÉDÉ POUR LA**
RÉALISATION D'UN FORAGE VERTICAL
DANS LE SOL
- (73) Herrenknecht AG, Schlehenweg 2, 77963
Schwanau, DE
(72) RENNKAMP, Patrick, 77933 Lahr, DE
(74) Klickow & Wetzel PartGmbH, Jessenstraße
4, 22767 Hamburg, DE

E21B 23/02 → (51) **E21B 23/06**

(51) **E21B 23/06** (11) **4 045 760 B1**
E21B 33/12 **E21B 23/02**

- (52) **E21B 23/06; E21B 23/02;**
E21B 33/035; E21B 33/1212
- (25) En (26) En
(21) 20793134.6 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.08.2022
(86) GB 2020/052604 15.10.2020
(87) WO 2021/074633 2021/16 22.04.2021
(30) 16.10.2019 GB 201914978
(54) • **KRONENSTOPFEN-BEFESTIGUNGSSY-**
STEM
• **CROWN PLUG SECUREMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FIXATION DE BOUCHON DE**
COURONNE
- (73) Plexus Holdings PLC, Plexus House
Burnside Drive Dyce, Aberdeen AB21 0HW,
GB
(72) ROBERTSON, Michael, Aberdeen AB21
0HW, GB
ARTHUR, Richard, Aberdeen AB21 0HW, GB
HENDRIE, Craig, Aberdeen AB21 0HW, GB
HARRALD, Brent, Aberdeen AB21 0HW, GB
RIZZA, Steve, Aberdeen AB21 0HW, GB
HAO, Jinde, Aberdeen AB21 0HW, GB
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square
Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

(51) **E21B 29/00** (11) **3 286 406 B1**
E21B 29/12 **E21B 33/13**

- (52) **E21B 33/134; E21B 29/002;**
E21B 29/12; E21B 33/13
- (25) En (26) En
(21) 16717407.7 (22) 21.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.02.2018
(86) EP 2016/058886 21.04.2016
(87) WO 2016/170048 2016/43 27.10.2016
(30) 22.04.2015 EP 15164741

- (54) • *BOHRLOCHWERKZEUGSTRANG ZUM ZURÜCKZEMENTIEREN UND AUFGEBEN DURCH SCHNEIDEN*
• *DOWNHOLE TOOL STRING FOR PLUG AND ABANDONMENT BY CUTTING*
• *TRAIN D'OUTIL DE FOND DE TROU POUR BOUCHON ET ABANDON PAR DÉCOUPE*
- (73) Welltec A/S, Gydevang 25, 3450 Allerød, DK
(72) KRÜGER, Christian, 3450 Allerød, DK
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

E21B 29/12 → (51) **E21B 29/00**

E21B 33/035 → (51) **E21B 23/06**

E21B 33/12 → (51) **E21B 23/06**

E21B 33/13 → (51) **E21B 29/00**

E21B 33/134 → (51) **E21B 29/00**

- (51) **E21B 34/02** (11) **4 259 899 B1**
E21B 43/08 **E21B 34/08**
E21B 43/12
- (52) **E21B 34/08; E21B 43/08; E21B 43/12**
- (25) En (26) En
(21) 22704233.0 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) US 2022/014282 28.01.2022
(87) WO 2022/165155 2022/31 04.08.2022
(30) 28.01.2021 US 202117160568
(54) • *STEUERUNG DES FLÜSSIGKEITSFLUSSES DURCH EIN BOHRLOCHROHR*
• *CONTROLLING FLUID FLOW THROUGH A WELLBORE TUBULAR*
• *RÉGULATION DE L'ÉCOULEMENT DE FLUIDE À TRAVERS UN ÉLÉMENT TUBULAIRE DE PUITS DE FORAGE*
- (73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) SAYEDAKRAM, Nawaf I., Dhahran 31311, SA
ALTOUKHI, Bilal H., Dhahran 31311, SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

E21B 34/08 → (51) **E21B 34/02**

- (51) **E21B 36/00** (11) **3 959 418 B1**
E21B 43/12 **E21B 43/00**
E21B 43/16
- (52) **E21B 43/00; E21B 36/001; E21B 43/16**
- (25) En (26) En
(21) 20795859.6 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- MD
(43) 02.03.2022
(86) CA 2020/050526 22.04.2020
(87) WO 2020/215150 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 CA 3041700
26.04.2019 US 201962839308 P
- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND BOHRLOCHINSTALLATION ZUR VERMINDERUNG VON HITZESCHÄDEN AN BOHRLOCHKOMPONENTEN WÄHREND EINER HOCHTEMPERATURFLUIDEINSPRITZUNG*
• *APPARATUS, METHOD AND WELLBORE INSTALLATION TO MITIGATE HEAT DAMAGE TO WELL COMPONENTS DURING HIGH TEMPERATURE FLUID INJECTION*

- *APPAREIL, PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PUITS DE FORAGE POUR ATTÉNUER L'ENDOMMAGEMENT THERMIQUE D'ÉLÉMENTS DE PUITS PENDANT UNE INJECTION DE FLUIDE À HAUTE TEMPÉRATURE*
- (73) General Energy Recovery Inc., 4500 Bankers Hall East 855 - 2nd Street S.W., Calgary, Alberta T2P 4K7, CA
(72) THOMPSON, Daniel, Calgary, Alberta T2P 4K7, CA
KAY, Brian, Calgary, Alberta T2P 4K7, CA
SOPKO, Wes, Calgary, Alberta T2P 4K7, CA
WIEBE, Kevin, Calgary, Alberta T2P 4K7, CA
(74) Stevens Hewlett & Perkins, First Floor St Bartholomew's House Lewins Mead, Bristol BS1 2NH, GB

E21B 41/00 → (51) **E21B 47/12**

E21B 43/00 → (51) **E21B 36/00**

E21B 43/08 → (51) **E21B 34/02**

E21B 43/12 → (51) **E21B 34/02**

E21B 43/12 → (51) **E21B 36/00**

E21B 43/16 → (51) **E21B 36/00**

- (51) **E21B 43/30** (11) **3 987 478 B1**
G06Q 10/04 **G06Q 10/06**
G06Q 50/08
- (52) **G06Q 10/06; E21B 43/30; G06Q 10/04; G06Q 50/08; E21B 2200/20; E21B 2200/22; G06N 3/006; G06N 3/045; G06N 3/08**
- (25) En (26) En
(21) 19934088.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) US 2019/038489 21.06.2019
(87) WO 2020/256738 2020/52 24.12.2020
(54) • *FELDENTWICKLUNGSPLANUNG AUF DER GRUNDLAGE VON TIEFEM VERSTÄRKUNGSLERNEN*
• *FIELD DEVELOPMENT PLANNING BASED ON DEEP REINFORCEMENT LEARNING*
• *PLANIFICATION DE DÉVELOPPEMENT DE CHAMP BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT PROFOND*
- (73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) HEGDE, Vishakh, Menlo Park, California 94025, US
CHALUPSKY, Joseph Matthew, Menlo Park, California 94025, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 47/00 → (51) **E21B 47/12**

E21B 47/005 → (51) **E21B 47/098**

E21B 47/06 → (51) **G01K 11/32**

- (51) **E21B 47/095** (11) **3 957 819 B1**
G01V 1/50
- (52) **E21B 47/107; E21B 47/095; G01V 1/50**
- (25) Ru (26) En

- (21) 19924702.4 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) RU 2019/050192 21.10.2019
(87) WO 2020/214059 2020/43 22.10.2020
(30) 19.04.2019 EA 201900284
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON FESTSTOFFMITNAHMEZONEN IN EINEM BOHRLOCH*
• *METHOD FOR DETECTING SOLID PARTICLE ENTRAINMENT ZONES IN A WELL*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE ZONES D'ÉMISSION DE PARTICULES SOLIDES DANS UN PUITS*
- (73) TGT OILFIELD SERVICES DMCC, 907 Platinum Tower Jumerirah Lakes Towers, Dubai, UAE PO Box 334585, AE
(72) ARBUZOV, Andrey Alexandrovich, Respublika Tatarstan 420111, RU
MASLENNIKOVA, Yuliya Sergeevna, Respublika Tatarstan 420057, RU
DAYDOV, Dmitry Alexandrovich, Respublika Tatarstan 420049, RU
SPIRINA, Liliya Alexandrovna, Respublika Bashkortostan 452800, RU
(74) Fenix Legal KB, Brahegatan 44, 114 37 Stockholm, SE

(51) **E21B 47/098** (11) **4 136 321 B1**
E21B 47/117 **E21B 47/11**
E21B 47/005

(52) **E21B 47/117; E21B 47/005; E21B 47/098; E21B 47/11**

- (25) En (26) En
(21) 21730996.2 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) NO 2021/050101 16.04.2021
(87) WO 2021/210990 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 NO 20200465
(54) • *WERKZEUG UND VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER DRUCKINTEGRITÄT HINTER EINEM BOHRLOCHGEHÄUSE*
• *TOOL AND METHOD FOR VERIFICATION OF PRESSURE INTEGRITY BEHIND DOWN-HOLE CASING*
• *OUTIL ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE L'INTÉGRITÉ DE LA PRESSION DERRIÈRE UN TUBAGE DE FOND DE TROU*
- (73) Exedra AS, Bøkelunden 4, 4018 Stavanger, NO
(72) PEDERSEN, Bernt Reinhardt, 4018 Stavanger, NO
SKILLINGSTAD, Torger, 4315 Sandnes, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

E21B 47/11 → (51) **E21B 47/098**

E21B 47/113 → (51) **G01K 11/32**

E21B 47/117 → (51) **E21B 47/098**

(51) **E21B 47/12** (11) **3 775 482 B1**
E21B 47/00 **H04L 9/06**
H04L 9/40 **G06N 20/10**
E21B 41/00 **G06F 21/62**
G06N 3/08

(52) **H04L 9/0637; E21B 47/12; G06F 21/6254; H04L 9/065; H04L 63/0428; G06N 3/08; G06N 20/10**

- (25) En (26) En
(21) 19782426.1 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) US 2019/025826 04.04.2019
(87) WO 2019/195574 2019/41 10.10.2019
(30) 06.04.2018 US 201815947386
(54) • DURCHFÜHRUNG EINER AKTION BEI EINEM BOHRLOCHBETRIEB BASIEREND AUF ANONYMISIERTEN DATEN
• PERFORMING AN ACTION AT A WELL-BORE OPERATION BASED ON ANONYMIZED DATA
• RÉALISATION D'UNE ACTION AU NIVEAU D'UNE OPÉRATION DE Puits DE FORAGE SUR LA BASE DE DONNÉES ANONYMI-SÉES
- (73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) HOEINK, Tobias, Houston, TX 77073, US
BARTON, Colleen, Houston, TX 77073, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

E21B 47/135 → (51) **G01K 11/32**

- (51) **E21B 47/14** (11) **3 818 248 B1**
G08C 23/02 **E21B 47/16**
(52) **E21B 47/14; E21B 47/16**
(25) En (26) En
(21) 18925639.9 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) US 2018/040798 03.07.2018
(87) WO 2020/009697 2020/02 09.01.2020
(54) • ULTRASCHALL-DURCH-BARRIERE-KOMMUNIKATIONSSYSTEM IN RISER-KOMMUNIKATION
• ULTRASONIC THROUGH BARRIER COMMUNICATION SYSTEM IN RISER COMMUNICATION
• SYSTÈME DE COMMUNICATION À BARRIÈRE À ULTRASONS DANS UNE COMMUNICATION DE COLONNE MONTANTE
- (73) FMC Technologies, Inc., 11740 Katy Freeway, Houston, TX 77079, US
(72) MOODIE, David, George, Houston, TX 77079, US
GRAHAM, Alan, Houston, TX 77079, US
PETRIE, Scott, David, Houston, TX 77079, US
WHELAN, John, Christopher, Houston, TX 77079, US
MACKENZIE, Norman, Lewis, Houston, TX 77079, US
BREMNER, Steven, William, Houston, TX 77079, US
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

E21B 47/16 → (51) **E21B 47/14**

- (51) **E21D 21/00** (11) **3 954 862 B1**
(52) **E21D 21/0026**
(25) Zh (26) En
(21) 20881138.0 (22) 27.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) CN 2020/117971 27.09.2020
(87) WO 2021/082839 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 CN 201921859383 U
(54) • NPR-ANKERSTANGE
• NPR ANCHOR ROD
• TIGE D'ANCRAGE NPR
- (73) He, Manchao, No. 16 Qinghua East Road Haidian District, Beijing 100083, CN

- Xia, Min, No.30 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) GUO, Hongyan, Beijing 100083, CN
LI, Hongchao, Zhou, Hebei 062250, CN
HE, Manchao, Beijing 100083, CN
XIA, Min, Beijing 100083, CN
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

- (51) **E21F 17/00** (11) **3 748 123 B1**
E21F 17/18 **G21C 17/017**
G01S 15/86 **G01S 15/88**
E03F 7/12
(52) **G01S 15/88; E21F 17/00; E21F 17/18;**
G01S 15/86; G21C 17/017; E03F 7/12;
F16L 2101/30; Y02E 30/30

- (25) Zh (26) En
(21) 18903239.4 (22) 08.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) CN 2018/075780 08.02.2018
(87) WO 2019/148529 2019/32 08.08.2019
(30) 30.01.2018 CN 201810092226
(54) • AN TUNNELWAND HAFTENDE SHUTTLE-PLATTFORM UND TUNNELÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG
• TUNNEL WALL-ADHERING SHUTTLE PLATFORM AND TUNNEL MONITORING APPARATUS
• PLATE-FORME NAVETTE ADHÉRENT À UNE PAROI DE TUNNEL ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE TUNNEL

- (73) Ling Dong Nuclear Power Co., Ltd, 17/F CGN Tower South Building Fuzhong 3 Road No.2002 Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd., Room 1502-1504, 1506, 15th Floor, Shenzhen Science&technology Bld. Middle Shangbu Road West, Futian District Shenzhen Guangdong 518029, CN
Taishan Nuclear Power Joint Venture Co., Ltd, 4th Floor of Taishan Nuclear Power Station Living Area 6 (On-site Headquarters Building) Tonggu Village Committee, Chixi Town Taishan, Guangdong 529200, CN
China General Nuclear Power Corporation, 33/F, CGN Tower South Building No.2002, Shennan Boulevard, Futian District Shenzhen Guangdong 518029, CN
CGN Power Co., Ltd., 18/F, CGN Tower South Building No.2002, Shennan Boulevard, Futian District Shenzhen Guangdong 518029, CN

- (72) CHEN, Shaonan, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
WANG, Guohe, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
BA, Jinyu, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
ZHANG, Meiling, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
LIU, Shuai, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
LI, Bing, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
YE, Huan, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
LI, Ke, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
ZHOU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
HU, Haixiang, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
WANG, Xuezhu, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
CHEN, Zhi, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
WU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
ZHAO, Apeng, Shenzhen, Guangdong

- 518029, CN
WU, Fengqi, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
YIN, Yong, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
LI, Haiyang, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **E21F 17/18** (11) **3 748 124 B1**
G21C 17/017

- (52) **E21F 17/18; G21C 17/017;**
F16L 2101/30; Y02E 30/30
(25) Zh (26) En
(21) 18903385.5 (22) 08.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) CN 2018/075776 08.02.2018
(87) WO 2019/148528 2019/32 08.08.2019
(30) 30.01.2018 CN 201810092225
(54) • PONTONTUNNEL-SHUTTLEPLATTFORM, ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON FREMDKÖRPERN
• PONTOON TYPE TUNNEL SHUTTLE PLATFORM, MONITORING DEVICE AND FOREIGN MATTER MONITORING METHOD
• PLATE-FORME NAVETTE DE TUNNEL DE TYPE PONTON, DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE MATIÈRES ÉTRANGÈRES
- (73) Ling Dong Nuclear Power Co., Ltd, 17/F CGN Tower South Building Fuzhong 3 Road No.2002 Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd., Room 1502-1504, 1506, 15th Floor, Shenzhen Science&technology Bld. Middle Shangbu Road West, Futian District Shenzhen Guangdong 518029, CN
Taishan Nuclear Power Joint Venture Co., Ltd, 4th Floor of Taishan Nuclear Power Station Living Area 6 (On-site Headquarters Building) Tonggu Village Committee, Chixi Town Taishan, Guangdong 529200, CN
China General Nuclear Power Corporation, 33/F, CGN Tower South Building No.2002, Shennan Boulevard, Futian District Shenzhen Guangdong 518029, CN
CGN Power Co., Ltd., 18/F, CGN Tower South Building No.2002, Shennan Boulevard, Futian District Shenzhen Guangdong 518029, CN
- (72) BA, Jinyu, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
WANG, Guohe, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
CHEN, Shaonan, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
ZHANG, Meiling, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
DENG, Zhiyan, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
YU, Bing, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
WANG, Huagang, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
ZHAO, Apeng, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
LI, Bing, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
WU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
CHEN, Zhi, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
WU, Fengqi, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
ZHAO, Hongji, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
YIN, Yong, Shenzhen, Guangdong 518029, CN

CN
Li, Ke, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
Li, Haiyang, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

E21F 17/18 → (51) **E21F 17/00**

F01C 21/00 → (51) **F04C 25/02**

F01C 21/10 → (51) **F04C 18/32**

F01D 1/08 → (51) **F02C 6/16**

F01D 5/00 → (51) **B23P 6/00**

F01D 5/00 → (51) **F01D 5/14**

F01D 5/00 → (51) **F02B 39/00**

F01D 5/02 → (51) **F01D 15/10**

F01D 5/04 → (51) **F02C 6/16**

(51) **F01D 5/08** (11) **3 022 503 B1**
F04B 1/20 **F04B 1/32**
F04D 19/02 **F04D 27/00**
F02C 7/18 **F04D 29/58**
F04D 29/32

(52) **F04B 1/2064; F01D 5/082;**
F01D 5/084; F02C 7/185; F04D 19/02;
F04D 29/5833; F04D 29/584;
F05B 2220/302

(25) En (26) En
(21) 14825834.6 (22) 10.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.05.2016
(86) US 2014/046136 10.07.2014
(87) WO 2015/009537 2015/03 22.01.2015
(30) 15.07.2013 US 201361846361 P
(54) • **ABSTANDSHALTER FÜR EINEN VERDICHTER EINER GASTURBINE.**
• **SPACER FOR A COMPRESSOR OF A GAS TURBINE.**
• **ENTRETOISE POUR COMPRESSEUR DE TURBINE À GAZ.**

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) POWELL, Brad, Guilford, Connecticut
06437, US
BIFULCO, Anthony R., Ellington,
Connecticut 06029, US
CODERRE, Paul E., East Hampton,
Connecticut 06424-7818, US

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

(51) **F01D 5/08** (11) **4 043 695 B1**
F01D 11/00 **F02C 7/18**
F02C 7/28 **F02C 9/18**

(52) **F01D 5/081; F01D 5/082;**
F01D 11/001; F02C 7/18; F02C 7/28;
F02C 9/18; F05D 2240/56;
F05D 2260/14; F05D 2260/37;
F05D 2260/6022

(25) En (26) En
(21) 22155000.7 (22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.08.2022
(30) 03.02.2021 US 202117166184

(54) • **TANGENTIALER BORDINJEKTOR**
• **TANGENTIAL ON-BOARD INJECTOR**
• **INJECTEUR EMBARQUÉ TANGENTIEL**

(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA

(72) TREMBLAY, Christophe, (01BE5) Longueuil,
J4G 1A1, CA
Di PAOLA, Franco, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
NADEAU, Olivier, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA

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

F01D 5/10 → (51) **F01D 15/10**

(51) **F01D 5/14** (11) **3 978 725 B1**
F01D 25/16 **F01D 5/00**
F01D 5/16 **F01D 9/04**
F01D 5/28

(52) **F01D 5/141; F01D 5/005;**
F01D 5/147; F01D 5/16; F01D 5/288;
F01D 9/042; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 20382868.6 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.04.2022

(54) • **TURBINEN LEITSCHAUFEL**
• **TURBINE GUIDE VANE**

• **AUBE DIRECTRICE D'UNE TURBINE**
(73) ITP NEXT GENERATION TURBINES, S.L.,
Parque Tecnológico, edificio 300, 48170
Zamudio, Vizcaya, ES

(72) VILLARO AMURRIO, Mikel, 48170 Zamudio,
Vizcaya, ES

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES

F01D 5/14 → (51) **B23P 6/00**

F01D 5/14 → (51) **F01D 5/28**

F01D 5/16 → (51) **F01D 5/14**

(51) **F01D 5/18** (11) **3 921 516 B1**
F01D 25/12

(52) **F01D 5/18; F01D 5/187; F01D 25/12;**
F05D 2230/21; F05D 2240/12;
F05D 2260/201; F05D 2260/202

(25) En (26) En
(21) 20732002.9 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.12.2021

(86) US 2020/017174 07.02.2020

(87) WO 2020/167598 2020/34 20.08.2020

(30) 08.02.2019 US 201962802987 P

(54) • **KÜHLUNGZUFÜHRUNG AN TURBINEN-SCHAUFELHINTERKANTE UND ENTSPRECHENDES VERWENDUNGSVERFAHREN**
• **TURBINE BLADE TRAILING EDGE COOLING FEED AND CORRESPONDING USING METHOD**
• **ALIMENTATION DE REFRIGERISSEMENT DE BORD DE FUITE D'AUBE DE TURBINE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT D'UTILISATION**

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) LORICCO, Nicholas M., Agawam,
Massachusetts 01001, US
JARIWALA, Parth, Cambridge,
Massachusetts 02141, US
SCHNEIDER, Alex J., Glastonbury,
Connecticut 06073, US
TELLER, Bret M., Meriden, Connecticut
06450, US

GLEINER, Matthew S., Redondo Beach,
California 90278, US

MORTON, Jeffrey T., Manchester,
Connecticut 06040, US

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

(60) 24150336.6 / 4 328 424

(51) **F01D 5/18** (11) **3 933 172 B1**
F23R 3/06 **F01D 5/28**

(52) **F01D 5/186; F01D 5/187;**
F01D 5/288; F23R 3/005; F23R 3/06;
F05D 2240/81; F05D 2250/52;
F05D 2250/71; F05D 2260/202;
F23R 2900/03042; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 21171030.6 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.01.2022

(30) 02.07.2020 US 202016920014

(54) • **FILMKÜHLENDES DIFFUSORLOCH**

• **FILM COOLING DIFFUSER HOLE**

• **TROU DE DIFFUSEUR DE REFRIGERISSEMENT PELLICULAIRE**

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) GHIGLIOTTI, Jaime G., 00623 Cabo Rojo, PR
CANDELORI, David J., Glastonbury, 06033,
US

QUACH, San, Southington, 06489, US

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

(60) 23180091.3 / 4 234 888

F01D 5/18 → (51) **B23P 15/02**

F01D 5/18 → (51) **F01D 5/28**

(51) **F01D 5/28** (11) **4 047 184 B1**
F01D 5/14 **F01D 5/18**
F01D 9/04

(52) **F01D 5/282; F01D 5/147;**
F01D 5/189; F01D 5/284; F01D 9/041;
F05D 2230/00; F05D 2240/15;
F05D 2240/80; F05D 2300/6032;
F05D 2300/6033; F05D 2300/6034;
F05D 2300/614; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 22152472.1 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.08.2022

(30) 19.02.2021 US 202163151616 P

21.09.2021 US 202117480511

(54) • **SCHAUFELBOGENSEGMENT AUS FASER-VERSTÄRKTEM VERBUNDWERKSTOFF**
• **VANE ARC SEGMENT FORMED OF FIBER-REINFORCED COMPOSITE**
• **SEGMENT D'ARC D'AUBE FORMÉ DE COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES**

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) BURDETTE, Alyson T., Gilbertsville, 19525,
US

DUBE, Bryan P., Columbia, 06237, US

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

F01D 5/28 → (51) **B23P 6/00**

F01D 5/28 → (51) **C04B 41/89**

F01D 5/28 → (51) **F01D 5/14**

F01D 5/28 → (51) **F01D 5/18**

<i>F01D 5/30</i>	→ (51) <i>B64C 11/06</i>
(51) F01D 9/04 (11) 3 228 825 B1 (52) F01D 9/042; F01D 9/041; F05D 2220/31; F05D 2230/64; F05D 2240/128 (25) En (26) En (21) 17164363.8 (22) 31.03.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.10.2017 (30) 06.04.2016 US 201615092090 (54) • <i>DAMPFTURBINENLEITAPPARAT MIT AUS- RICHTUNGSFUNKTION UND DAMPFTUR- BINE</i> • <i>STEAM TURBINE DRUM NOZZLE HAVING ALIGNMENT FEATURE AND STEAM TUR- BINE</i> • <i>AUBES DE GUIDAGE DE TURBINE À VA- PEUR PRÉSENTANT UN ÉLÉMENT D'ALI- GNEMENT ET TURBINE À VAPEUR</i> (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH (72) BURDGICK, Steven Sebastian, Schenectady, NY 12345, US DELORENZO, Mark Richard, Schenectady, NY 12345, US (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	
(51) F01D 9/04 (11) 3 244 015 B1 F01D 11/00 (52) F01D 11/005; F01D 9/041; F05D 2230/51; F05D 2240/55 (25) En (26) En (21) 17156355.4 (22) 15.02.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.11.2017 (30) 18.02.2016 US 201615047396 (54) • <i>STUFENFALZDICHTUNGSANORDNUNG EI- NER STATORSCHAUFEL</i> • <i>STATOR VANE SHIPLAP SEAL ASSEMBLY</i> • <i>ENSEMBLE DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ POUR AUBE DE STATOR</i> (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US (72) EDWARDS, William, Stratham, NH 03885, US PONCHAK, Jeffrey, North Berwick, ME 03906, US (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
F01D 9/04 → (51) F01D 17/16	
F01D 9/04 → (51) F01D 5/14	
F01D 9/04 → (51) F01D 5/28	
F01D 9/06 → (51) F02C 7/06	
(51) F01D 11/00 (11) 3 693 553 B1 (52) F01D 11/006; F01D 11/06; F05D 2230/54; F05D 2240/12; F05D 2240/57; F05D 2250/191; F05D 2250/29; F05D 2250/294; F05D 2250/313; F05D 2250/75 (25) En (26) En (21) 20155234.6 (22) 03.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.08.2020 (30) 05.02.2019 US 201916267799	

(54) • <i>DICHTSTREIFENANORDNUNG MIT LECKA- GEKONTROLLE</i> • <i>FEATHER SEAL ASSEMBLY WITH LEAKAGE METERING</i> • <i>ASSEMBLAGE DE JOINT À LANGUETTES AVEC CONTRÔLE DE FUITE</i> (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US (72) BITZKO, David, West Palm Beach, FL 33401, US McMAHON, Shawn M., Laurel, MD 20724, US SCHNEIDER, Alex J., Manchester, CT 06042, US (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(51) F01D 11/00 (11) 3 702 586 B1 F01D 25/12 F01D 25/16 F04D 29/12 F16J 15/34 (52) F01D 11/003; F01D 25/12; F01D 25/16; F04D 29/124; F16J 15/3404; F05D 2240/55; F05D 2260/20; Y02T 50/60 (25) En (26) En (21) 20159549.3 (22) 26.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.09.2020 (30) 26.02.2019 US 201916285820 (54) • <i>TURBOTRIEBWERK MIT EINER DICHT- UNGSPLATTE, DIE EINE ERHÖHTE KÜH- LUNG DES ANGRENZENDE KONTAKTBE- REICHS BEREITSTELLT</i> • <i>GAS TURBINE ENGINE INCLUDING SEAL PLATE PROVIDING INCREASED COOLING ADJACENT CONTACT AREA</i> • <i>MOTEUR À TURBINE À GAZ COMPRE- NANT UNE PLAQUE D'ÉTANCHÉITÉ FOUR- NISSANT UNE ZONE DE CONTACT ADJA- CENTE DE REFROIDISSEMENT ACCRUE</i> (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US (72) ZELESKY, Mark F., Bolton, CT Connecticut 06043, US (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(51) F01D 11/00 (11) 4 039 942 B1 (52) F01D 11/001; F01D 11/005; F05D 2240/57 (25) En (26) En (21) 22152813.6 (22) 21.01.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 10.08.2022 (30) 04.02.2021 PL 43687421 08.02.2021 US 202117169664 (54) • <i>DICHTUNGSANORDNUNG UND DICHT- ELEMENT DAFÜR MIT KEILDICHTUNGS- HALTERUNG</i> • <i>SEALING ASSEMBLY AND SEALING MEM- BER THEREFOR WITH SPLINE SEAL RETEN- TION</i> • <i>ENSEMBLE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ET ÉLÉ- MENT D'ÉTANCHÉITÉ CORRESPONDANT AVEC RETENUE DE JOINT À LANGUETTE</i> (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH (72) PULANECKI, Mariusz Robert, 02-256 Warsaw, PL (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	
F01D 11/00 → (51) B29C 70/24	
F01D 11/00 → (51) F01D 5/08	

<i>F01D 11/00</i>	→ (51) <i>F01D 9/04</i>
<i>F01D 15/08</i>	→ (51) <i>F01D 15/10</i>
(51) F01D 15/10 (11) 3 848 557 B1 F01D 15/08 F01D 25/16 F01D 5/02 F01D 5/10 F02C 7/36 F01K 13/00 (52) F01D 15/10; F01D 5/026; F01D 5/10; F01D 15/08; F01D 25/168; F02C 7/36; F05D 2220/76; F05D 2260/40; F05D 2260/4023; F05D 2260/611 (25) En (26) En (21) 20217563.4 (22) 29.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.07.2021 (30) 10.01.2020 JP 2020002672 (54) • <i>GASTURBINENSTROMERZEUGUNGSSYS- TEM</i> • <i>GAS TURBINE POWER GENERATION SYS- TEM</i> • <i>SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE PUIS- SANCE AVEC TURBINE À GAZ</i> (73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai- ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP (72) Ono, Takahiro, Kanagawa, 212-0013, JP Tashima, Tsuguhisa, Kanagawa, 212-0013, JP Iwai, Shogo, Kanagawa, 212-0013, JP Maeda, Hideyuki, Kanagawa, 212-0013, JP Okuyama, Tomomi, Kanagawa, 212-0013, JP Nishimura, Koki, Kanagawa, 212-0013, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) F01D 17/06 (11) 3 810 905 B1 F16K 31/122 F16K 37/00 G01D 3/08 G01D 5/22 H02J 3/40 F01D 17/14 F01D 17/26 F01D 21/02 F02C 7/232 F02C 9/26 F02C 9/28 F02C 9/52 F02C 9/54 (52) F01D 17/145; F01D 17/06; F01D 17/26; F01D 21/02; F02C 7/232; F02C 9/263; F02C 9/28; F02C 9/52; F02C 9/54; F16K 31/122; F16K 37/0041; G01D 3/08; G01D 5/2291; H02J 3/40; F05D 2220/31; F05D 2260/80; F05D 2260/84; F05D 2270/02; F05D 2270/16; F05D 2270/64; F05D 2270/804; F15B 2211/327; F15B 2211/6336; F15B 2211/634; F15B 2211/6656; F15B 2211/7053; F15B 2211/7656; F15B 2211/8757 (25) En (26) En (21) 19800248.7 (22) 09.05.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.04.2021 (86) US 2019/031448 09.05.2019 (87) WO 2019/217635 2019/46 14.11.2019 (30) 09.05.2018 US 201862669042 P 09.05.2018 US 201862669048 P 09.05.2018 US 201862669057 P 09.05.2018 US 201862669063 P 09.05.2018 US 201862669070 P (54) • <i>ERFASSUNG EINER TURBINENDREHZAHL UND VERWENDUNG</i> • <i>TURBINE SPEED DETECTION AND USE</i>	

- DÉTECTION ET UTILISATION DE VITESSE DE TURBINE
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) MILLER, Steve Lee, Pittsburgh, Pennsylvania 15235, US
DOWDELL, Kevin, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
WIELAND, Mark Stephen, Cranberry, Pennsylvania 16066, US
MAJORS, Alan, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
FOLTZ, Mark, Pittsburgh, Pennsylvania 15220, US
YANG, Xudong, Beijing, Xinjiang 100102, CN
LOPEZ, Camilo, Export, Pennsylvania 15632, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

F01D 17/06 → (51) **F01D 17/26**

F01D 17/14 → (51) **F01D 17/06**

F01D 17/14 → (51) **F01D 17/26**

- (51) **F01D 17/16** (11) **3 628 827 B1**
F01D 9/04 **F02B 37/02**
F01N 5/04 **F02B 37/24**
F16D 1/076 **F16L 23/032**
- (52) **F01D 9/045; F01D 17/165;**
F01N 5/04; F02B 37/02; F02B 37/24;
F05D 2220/40; F05D 2250/71;
F16D 1/076; F16L 23/032; Y02T 10/12
- (25) En (26) En
(21) 19193229.2 (22) 23.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.04.2020
(30) 25.09.2018 US 201816140668
- (54) • **TURBOLADERTURBINENANORDNUNG MIT EINER KASSETTE, DIE EINE PLATTE MIT EINEM BESONDEREN ÄUSSEREN UMFANG AUFWEIST**
• **TURBOCHARGER TURBINE ASSEMBLY HAVING A CARTRIDGE COMPRISING A PLATE HAVING A PARTICULAR OUTER PERIMETER**
• **ENSEMBLE DE TURBINE DE TURBOCOM-PRESSEUR COMPRENANT UNE CAR-TOUCHE AVEC UNE PLAQUE AYANT UN PÉRIMÈTRE EXTERNE PARTICULIER**
- (73) Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US
- (72) Musil, Jan, Torrance, California 90504, US
Fajt, Jakub, Torrance, California 90504, US
Kohoutek, Jan, Torrance, California 90504, US
Machalinek, Jan, Torrance, California 90504, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

- (51) **F01D 17/16** (11) **4 180 639 B1**
F02C 7/042 **F04D 29/56**
F02K 1/82

- (52) **F01D 17/162; F02C 7/042;**
F04D 29/563; F02K 1/822; F02K 1/825;
F05D 2230/51; F05D 2250/25;
F05D 2260/56

- (25) En (26) En
(21) 21207683.0 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (54) • **LUFTEINLASSVORRICHTUNG FÜR EINEN EINLASS ZU EINEM FLUGZEUGTRIEBWERK**

- **AIR INLET DEVICE FOR AN INLET DUCT TO AN ENGINE OF AN AIRCRAFT**
- **DISPOSITIF D'ADMISSION D'AIR POUR UN CONDUIT D'ADMISSION D'UN MOTEUR D'AÉRONEF**

- (73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
- (72) Stangl, Wolfgang, 82024 Taufkirchen, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

- (51) **F01D 17/26** (11) **3 791 048 B1**
G05B 9/03 **F01D 17/06**
F01D 17/14 **F02C 7/232**
F02C 9/26 **F02C 9/28**
H02J 3/40 **F01D 21/02**
F02C 9/52 **F02C 9/54**
F16K 31/122 **F16K 37/00**
G01D 3/08 **G01D 5/22**

- (52) **F01D 17/145; F01D 17/06;**
F01D 17/26; F01D 21/02; F02C 7/232;
F02C 9/263; F02C 9/28; F02C 9/52;
F02C 9/54; F16K 31/122;
F16K 37/0041; G01D 3/08;
G01D 5/2291; H02J 3/40;
F05D 2220/31; F05D 2260/80;
F05D 2260/84; F05D 2270/02;
F05D 2270/16; F05D 2270/64;
F05D 2270/804; F15B 2211/327;
F15B 2211/6336; F15B 2211/634;
F15B 2211/6656; F15B 2211/7053;
F15B 2211/7656; F15B 2211/8757

- (25) En (26) En
(21) 19800457.4 (22) 09.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(86) US 2019/031447 09.05.2019
(87) WO 2019/217634 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 US 201862669042 P
09.05.2018 US 201862669048 P
09.05.2018 US 201862669057 P
09.05.2018 US 201862669063 P
09.05.2018 US 201862669070 P

- (54) • **VENTILPOSITIONSSTEUERUNG**
• **VALVE POSITION CONTROL**
• **COMMANDE DE POSITION DE VANNE**
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) FOLTZ, Mark, Pittsburgh, Pennsylvania 15220, US
MILLER, Steve Lee, Pittsburgh, Pennsylvania 15235, US
DOWDELL, Kevin, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
WIELAND, Mark Stephen, Cranberry, Pennsylvania 16066, US
MAJORS, Alan, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
LOPEZ, Camilo, Export, Pennsylvania 15632, US

- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

F01D 17/26 → (51) **F01D 17/06**

F01D 21/02 → (51) **F01D 17/06**

F01D 21/02 → (51) **F01D 17/26**

F01D 25/00 → (51) **B29C 70/24**

F01D 25/00 → (51) **F02B 39/00**

F01D 25/12 → (51) **F01D 11/00**

F01D 25/12 → (51) **F01D 5/18**

F01D 25/12 → (51) **F02C 7/06**

F01D 25/12 → (51) **F16N 21/02**

- (51) **F01D 25/16** (11) **4 022 176 B1**
F01D 25/18
- (52) **F01D 25/16; F01D 25/162;**
F01D 25/18; F05D 2260/602;
F05D 2260/609
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20793031.4 (22) 30.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) FR 2020/051720 30.09.2020
(87) WO 2021/064330 2021/14 08.04.2021
(30) 03.10.2019 FR 1910950
- (54) • **TURBINENANORDNUNG, DIE EINE UMLAUFENDE ÖLRÜCKGEWINNUNGSRINNE ENTHÄLT**
• **TURBINE ARRANGEMENT INCORPORATING AN OIL RECOVERY CIRCUMFERENTIAL TROUGH**
• **AGENCEMENT DE TURBINE INTÉGRANT UNE RIGOLE CIRCONFÉRENTIELLE DE RÉCUPÉRATION D'HUILE**
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) PIKOVSKY, Catherine, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BEAUJARD, Antoine Jean-Philippe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

F01D 25/16 → (51) **F01D 11/00**

F01D 25/16 → (51) **F01D 15/10**

F01D 25/16 → (51) **F01D 5/14**

F01D 25/16 → (51) **F02C 3/107**

F01D 25/16 → (51) **F02C 7/06**

F01D 25/18 → (51) **F01D 25/16**

F01D 25/18 → (51) **F16N 21/02**

F01D 25/20 → (51) **F02C 7/06**

- (51) **F01K 13/00** (11) **4 139 562 B1**
- (52) **F01K 13/00; Y02E 10/72; Y02E 60/16;**
Y02E 60/36; Y02E 70/30
- (25) De (26) De
(21) 21722109.2 (22) 15.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA TN

- (43) 01.03.2023
(86) EP 2021/059819 15.04.2021
(87) WO 2021/213893 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 DE 102020110854
- (54) • **SYSTEM MIT EINER FLÜSSIGLUFT-ENERGIESPEICHER- UND KRAFTWERKSVORRICHTUNG**
• **SYSTEM HAVING A LIQUID AIR ENERGY STORAGE AND POWER PLANT APPARATUS**
• **SYSTÈME COMPRENANT UN DISPOSITIF DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ ET DE STOCKAGE D'ÉNERGIE À AIR LIQUIDE**

- (73) Schwarz, Helmut, Lohstrasse 1, 82064 Kleindingharting, DE
(72) SCHWARZ, Anton, 94036 Passau, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

F01K 13/00 → (51) **F01D 15/10****F01L 9/20** → (51) **H10N 35/00****F01M 1/08** → (51) **F16N 21/02**

- (51) **F01M 11/04** (11) **3 828 395 B1**
F16B 23/00 **A47G 3/00**
F16B 33/00 **F16B 37/14**
F16L 55/11
(52) **F16B 23/0092; F16B 23/0038;**
F16B 33/006; F16B 37/14;
F16L 55/1108; A47G 3/00;
B65D 59/02; B65D 59/06;
F01M 2011/0416
(25) It (26) En
(21) 20000418.2 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 29.11.2019 IT 201900022485
(54) • **GEWINDESTOPFEN UND SCHUTZELE-**
MENT FÜR EINEN STOPFEN
• **THREADED PLUG AND PROTECTIVE ELE-**
MENT FOR A PLUG
• **BOUCHON FILETÉ ET ÉLÉMENT DE PRO-**
TECTION POUR UN BOUCHON
(73) Polykap S.R.L., Via dei Paceri, 77, 47891
Falciano, SM
(72) Luppi, Davide, 47893 Borgo Maggiore, SM
(74) Montebelli, Marco, Brema S.r.l. Piazza E.
Enriquez, 22C, 47891 Dogana, SM

F01N 3/021 → (51) **F01N 3/20****F01N 3/022** → (51) **B01J 35/04**

- (51) **F01N 3/025** (11) **4 148 241 B1**
(52) **F01N 3/025; F01N 3/2033;**
F01N 3/2892; F01N 3/36; F01N 3/38;
F01N 2240/14; F01N 2240/20;
Y02T 10/12
(25) It (26) En
(21) 22195298.9 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 14.09.2021 IT 202100023678
(54) • **HEIZVORRICHTUNG FÜR EIN ABGASSY-**
STEM EINES VERBRENNUNGSMOTORS
• **HEATING DEVICE FOR AN EXHAUST SYS-**
TEM OF AN INTERNAL COMBUSTION EN-
GINE
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE POUR UN**
SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT D'UN MO-
TEUR À COMBUSTION INTERNE
(73) Marelli Europe S.p.A., Viale Aldo Borletti
61/63, 20011 Corbetta (MI), IT
(72) LA SANA, Marco, 20011 CORBETTA (MI), IT
MILANI, Emanuele, 20011 CORBETTA (MI), IT
BRIGNONE, Mauro, 20011 CORBETTA (MI), IT
LUBRANO, Luigi, 20011 CORBETTA (MI), IT
MANTOVANELLI, Alessandro, 20011
CORBETTA (MI), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6,
40122 Bologna, IT

F01N 3/035 → (51) **B01J 35/04****F01N 3/05** → (51) **F01N 3/22****F01N 3/10** → (51) **B01J 35/04****F01N 3/10** → (51) **F01N 3/20**

- (51) **F01N 3/20** (11) **4 089 268 B1**
(52) **F01N 3/2006; F01N 2240/16;**
F01N 2240/26; F01N 2270/00;
F01N 2590/11; Y02T 10/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 22172409.9 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 11.05.2021 FR 2104972
(54) • **VERBRENNUNGSMOTOR MIT MITTELN**
ZUM VORHEIZEN EINES KATALYSATORS
ZUR ABGASREINIGUNG
• **INTERNAL COMBUSTION ENGINE**
EQUIPPED WITH MEANS FOR PREHEAT-
ING A CATALYST FOR DEPOLLUTING
BURNT GAS
• **MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ÉQUI-**
PÉ DE MOYENS DE PRÉCHAUFFAGE D'UN
CATALYSEUR DE DÉPOLLUTION DES GAZ
BRULÉS
(73) NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U.,
Avenida de Madrid número 72, 47008
Valladolid, ES
(72) FASOLO, BERTRAND, 95210 LARDY, FR
(51) **F01N 3/20** (11) **4 095 363 B1**
F01N 3/021 **F01N 3/10**
F01N 9/00 **F01N 13/00**
F01N 11/00
(52) **F01N 3/2066; F01N 3/021;**
F01N 3/103; F01N 9/002; F01N 9/005;
F01N 11/002; F01N 13/008;
F01N 2610/02; F01N 2900/1404;
F01N 2900/1406; F01N 2900/1411;
F01N 2900/1602; F01N 2900/1606;
Y02T 10/12; Y02T 10/40
(25) De (26) De
(21) 22175310.6 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 27.05.2021 DE 102021113763
(54) • **VERFAHREN ZUM ERKENNEN EINER RE-**
GENERATIONSNOTWENDIGKEIT FÜR
EINEN ABGASPARTIKELFILTER SOWIE AB-
GASANLAGE
• **METHOD FOR DETECTING THE NEED TO**
REGENERATE AN EXHAUST GAS PARTICU-
LATE FILTER AND EXHAUST GAS SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN BE-**
SOIN DE RÉGÉNÉRATION POUR UN
FILTRE PARTICULAIRE DES GAZ D'ÉCHAP-
PEMENT, AINSI QU'INSTALLATION DE GAZ
D'ÉCHAPPEMENT
(73) Hug Engineering AG, Im Geren 14, 8352
Elsau, CH
(72) Gschwend, Dominik, 8352 Elsau, CH
Marberger, Adrian, 8352 Elsau, CH
Hehle, Marc, 8352 Elsau, CH
Schiegg, Simon, 8352 Elsau, CH
Früh, Dominik, 8352 Elsau, CH
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE

F01N 3/20 → (51) **F01N 3/22**

- (51) **F01N 3/22** (11) **3 596 319 B1**

- F01N 3/20** **F01N 3/05**
(52) **F01N 3/22; B60T 17/02; B60T 17/22;**
F01N 3/05; F01N 3/2006;
F01N 3/2046; F02D 9/06;
F02D 41/0235; F02D 41/12;
F01N 2270/02; F02D 13/04;
F02D 2041/0265; F02D 2200/0802;
Y02A 50/20; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 17711156.4 (22) 16.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2017/056219 16.03.2017
(87) WO 2018/166597 2018/38 20.09.2018
(54) • **EIN SYSTEM FÜR VERBESSERTES MOTOR-**
BREMSEN
• **A SYSTEM FOR IMPROVED ENGINE BRAK-**
ING
• **SYSTÈME DE FREINAGE MOTEUR AMÉLIO-**
RÉ
(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg,
SE
(72) PEDERSEN, Jens, 436 37 Askim, SE
MOHLIN, Anders, 434 35 Kungsbacka, SE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

F01N 3/24 → (51) **B01J 35/04****F01N 5/04** → (51) **F01D 17/16****F01N 9/00** → (51) **B01J 19/00****F01N 9/00** → (51) **F01N 3/20****F01N 11/00** → (51) **F01N 3/20****F01N 13/00** → (51) **F01N 3/20****F01P 11/10** → (51) **B60K 11/04****F01P 11/20** → (51) **F02P 19/02****F02B 19/12** → (51) **F02D 41/14**

- (51) **F02B 25/16** (11) **4 124 733 B1**
F02B 25/24 **F02F 7/00**
F02F 1/22 **F02B 33/04**
(52) **F02B 25/16; F02B 25/24; F02B 33/04;**
F02F 1/22; F02F 7/0036; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 22187623.8 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.02.2023
(30) 29.07.2021 JP 2021124482
(54) • **ZWEITAKTMOTOR**
• **TWO-CYCLE ENGINE**
• **MOTEUR À DEUX TEMPS**
(73) Yamabiko Corporation, 7-2 Suehirocho 1-
chome, Ohme-shi Tokyo 198-8760, JP
(72) SHIRAI, Ken, Ohme-shi, Tokyo, 198-8760, JP
YAMAGUCHI, Shiro, Ohme-shi, Tokyo, 198-
8760, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel
Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

F02B 25/24 → (51) **F02B 25/16****F02B 33/04** → (51) **F02B 25/16****F02B 37/02** → (51) **F01D 17/16****F02B 37/24** → (51) **F01D 17/16**

- (51) **F02B 39/00** (11) **4 123 140 B1**
F02B 39/16 **F02B 77/04**
B24C 3/32 **B24C 7/00**
B24C 11/00 **F01D 5/00**
F01D 25/00
- (52) **F02B 39/16; B24C 3/32;**
B24C 7/0046; B24C 11/00;
F01D 5/005; F01D 25/007; F02B 39/00;
F02B 77/04; F05D 2220/40;
F05D 2230/80; Y02T 10/12
- (25) Ja (26) En
(21) 21926040.3 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) JP 2021/018203 13.05.2021
(87) WO 2022/239183 2022/46 17.11.2022
(54) • **ABGASTURBINE, TURBOLADER UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER ABGASTURBINE**
• **EXHAUST TURBINE, SUPERCHARGER, AND METHOD FOR CLEANING EXHAUST TURBINE**
• **TURBINE D'ÉCHAPPEMENT, COMPRESSEUR À SURALIMENTATION ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UNE TURBINE D'ÉCHAPPEMENT**
- (73) Mitsubishi Heavy Industries Marine Machinery & Equipment Co., Ltd., 1-1, Akunoura-machi, Nagasaki-shi Nagasaki 8508610, JP
(72) OBASE, Yasuhiro, Nagasaki-shi, Nagasaki 850-8610, JP
WADA, Yasuhiro, Nagasaki-shi, Nagasaki 850-8610, JP
NISHIMURA, Hidetaka, Nagasaki-shi, Nagasaki 850-8610, JP
YANO, Yusuke, Nagasaki-shi, Nagasaki 850-8610, JP
HIRATANI, Fumito, Tokyo 100-8332, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- F02B 39/16** → (51) **F02B 39/00**
-
- F02B 77/04** → (51) **F02B 39/00**
-
- F02B 77/04** → (51) **F02M 25/12**
-
- (51) **F02C 1/08** (11) **4 108 894 B1**
F02C 3/34 **F02C 7/26**
F02C 9/26 **F23R 3/06**
F23R 3/26
- (52) **F02C 9/26; F02C 1/08; F02C 3/34;**
F02C 7/26; F23R 3/06; F23R 3/26;
F05D 2260/85
- (25) En (26) En
(21) 22177506.7 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102469
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER GASTURBINENBRENNKAMMER**
• **METHOD FOR OPERATING GAS TURBINE COMBUSTOR**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CHAMBRE DE COMBUSTION DE TURBINE À GAZ**
- (73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa, JP
(72) Iwai, Yasunori, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
Suzuki, Shinju, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
Itoh, Masao, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP

- Morisawa, Yuichi, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
Kobayashi, Yoshihisa, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **F02C 3/107** (11) **3 864 271 B1**
F02C 7/36 **F01D 25/16**
- (52) **F02C 7/36; F01D 25/16; F02C 3/107;**
F05D 2260/40311; Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19835454.0 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) FR 2019/052774 21.11.2019
(87) WO 2020/109702 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 FR 1871931
(54) • **ZWEISTRÖMIGE TURBOSTRAHLTRIEBWERKSANORDNUNG MIT PLANETENGENTRIEBE ODER PLANETENUNTERSETZUNGSGETRIEBE**
• **DUAL-FLOW TURBOFAN ENGINE ARRANGEMENT WITH EPICYCLIC OR PLANETARY REDUCTION GEAR**
• **AGENCEMENT DE TURBORÉACTEUR DOUBLE FLUX À RÉDUCTEUR ÉPICYCLOÏDAL OU PLANÉTAIRE**
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) TAN-KIM, Alexandre, Jean-Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BENSLAMA, Yanis, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DIEVART, Jérémy, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BECOLET, Julien, Fabien, Patrick, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- F02C 3/107** → (51) **F02C 7/06**
-
- F02C 3/20** → (51) **F02C 3/22**
-
- (51) **F02C 3/22** (11) **3 848 566 B1**
C01B 3/00 **F02C 3/20**
F02M 21/02
- (52) **F02C 3/22; C01B 3/0026; F02C 3/20;**
F02M 21/0206; F05D 2260/20;
Y02E 60/32; Y02T 10/30; Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 21150616.7 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(30) 07.01.2020 US 202016736319
(54) • **BRENNKAMMER MIT FESTBRENNSTOFF**
• **COMBUSTION CHAMBER WITH SOLID FUEL**
• **CHAMBRE DE COMBUSTION À COMBUSTIBLE SOLIDE**
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) O'FLARITY, Steven M., Port Saint Lucie, FL 34984-5208, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F02C 3/22** (11) **3 978 738 B1**
F02C 7/224 **F02C 9/26**
F02C 6/08
- (52) **F23R 3/283; F02C 3/20; F02C 3/22;**
F02C 7/143; F02C 7/224; F02C 9/26;
F02C 9/40; F23R 3/50; F05D 2260/213;

- F23R 2900/00002; Y02T 50/678
(25) En (26) En
(21) 21198180.8 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(30) 30.09.2020 GB 202015452
30.09.2020 GB 202015453
30.09.2020 GB 202015454
27.10.2020 GB 202017014
(54) • **WASSERSTOFFBRENNSTOFFVERDAMPFER**
• **HYDROGEN FUEL VAPORISER**
• **VAPORISATEUR DE COMBUSTIBLE À HYDROGÈNE**
- (73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Palmer, Chloe, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB
-
- F02C 3/34** → (51) **F02C 1/08**
-
- F02C 6/08** → (51) **F02C 3/22**
-
- (51) **F02C 6/16** (11) **3 517 729 B1**
F01D 1/08 **F01D 5/04**
- (52) **F01D 1/08; F01D 5/04; F01D 5/043;**
F02C 6/16; F05D 2220/62;
F05D 2260/211; Y02E 60/16
- (25) En (26) En
(21) 19153715.8 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.07.2019
(30) 26.01.2018 IT 201800002047
(54) • **MEHRSTUFIGE RADIALER TURBOEXPANDER**
• **A MULTI-STAGE RADIAL TURBOEXPANDER**
• **TURBODÉTENDEUR RADIAL À PLUSIEURS ÉTAGES**
- (73) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) IURISCI, Giuseppe, 50127 Florence, IT
DI FESTA, Paola, 50127 Florence, IT
CANGIOLI, Francesco, 50127 Florence, IT
BILIOTTI, Davide, 50127 Florence, IT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- F02C 7/042** → (51) **F01D 17/16**
-
- (51) **F02C 7/045** (11) **3 921 525 B1**
F02C 7/047
- (52) **F02C 7/047; F02C 7/045;**
F05D 2250/283; F05D 2260/96;
Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20703462.0 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) EP 2020/052894 05.02.2020
(87) WO 2020/161200 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 FR 1901281
(54) • **LUFTEINLASS EINER FLUGZEUGTRIEBWERKSGONDEL MIT VENTILATIONSÖFFNUNGEN FÜR EINEN HEISSLUFTSTROM ZUR ENTEISUNG**
• **AIR INTAKE OF AN AIRCRAFT TURBOJET ENGINE NACELLE COMPRISING VENTILATION ORIFICES FOR A DE-ICING FLOW OF HOT AIR**

- *ENTREE D'AIR D'UNE NACELLE DE TURBO-REACTEUR D'AERONEF COMPORTANT DES OUVERTURES DE VENTILATION D'UN FLUX D'AIR CHAUD DE DEGIVRAGE*
- (73) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR
- (72) PASCAL, Sébastien, Laurent, Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
NOGUES, Jean-Michel, Paul, Ernest, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
VERSAEVEL, Marc, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
CHAUVEAU, François, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

F02C 7/047 → (51) F02C 7/045

- (51) **F02C 7/052** (11) **3 502 437 B1**
B01D 46/12
- (52) **F02C 7/052; B01D 46/0005; B01D 46/023; B01D 46/121; B01D 46/58; B01D 2279/60; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 19155947.5 (22) 27.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
- (30) 04.06.2013 DE 102013105723
- (54) • *FILTERSYSTEM ZUM REINIGEN DER EINLASSLUFT EINER GASTURBINE*
• *FILTRATION SYSTEM FOR CLEANING THE INTAKE AIR OF A GAS TURBINE*
• *SYSTÈME DE FILTRATION DE L'AIR D'ADMISSION D'UNE TURBINE À GAZ*
- (73) Herrmann, Torsten, Rofangartenstraße 47, 6212 Eben am Achensee, AT
- (72) Herrmann, Torsten, 6212 Eben am Achensee, AT
- (74) Rothkopf, Ferdinand, Rothkopf Patent- und Rechtsanwälte Maximilianstrasse 25, 80539 München, DE
- (62) 14741668.9 / 3 004 594

- (51) **F02C 7/06** (11) **3 049 656 B1**
F01D 25/20
- (52) **F01D 25/20; F01M 11/067; F01M 2001/123; F01M 2001/126; F16H 57/04; F16N 7/40**
- (25) En (26) En
(21) 14848151.8 (22) 19.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2016
- (86) US 2014/056438 19.09.2014
- (87) WO 2015/047885 2015/13 02.04.2015
- (30) 26.09.2013 US 201361882791 P
- (54) • *STEUERUNG DES SCHMIERMITTELFLUSSES IN EINEM EPIZYKLISCHEN GETRIEBE*
• *CONTROLLING LUBRICANT FLOW IN EPICYCLIC GEARBOX*
• *COMMANDE D'ÉCOULEMENT DE LUBRIFIANT DANS UNE BOÎTE D'ENGRENAGES ÉPICYCLOÏDAUX*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) DOLMAN, Paul H., Simsbury, Connecticut 06070, US
MCCUNE, Michael E., Colchester, Connecticut 06415, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F02C 7/06** (11) **3 864 272 B1**
F02C 3/107 **F01D 25/16**

- F02C 7/36** **F01D 25/12**
F02K 1/04 **F01D 9/06**
- (52) **F02C 3/107; F01D 25/125; F02C 7/06; F02C 7/36; F02K 1/04; F01D 9/065; F01D 25/162; F05D 2260/40311; Y02T 50/60**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19835455.7 (22) 21.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
- (86) FR 2019/052775 21.11.2019
- (87) WO 2020/109703 2020/23 04.06.2020
- (30) 27.11.2018 FR 1871930
- (54) • *ZWEISTROM-TURBOSTRAHLTRIEBWERK MIT EPIZYKLOID- ODER PLANETENGETRIEBE*
• *DOUBLE-FLOW TURBOJET ENGINE ASSEMBLY WITH EPICYCLOIDAL OR PLANETARY GEARBOX*
• *AGENCEMENT DE TURBORÉACTEUR DOUBLE FLUX À RÉDUCTEUR ÉPICYCLOÏDAL OU PLANÉTAIRE*
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) BELMON, Guillaume, Claude, Robert, 77550 Moissy-Cramayel, FR
ZACCARDI, Cédric, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

- (51) **F02C 7/18** (11) **3 696 390 B1**
F02C 7/32
- (52) **F02C 7/32; F02C 7/185; F05D 2260/213; F05D 2260/4031; F05D 2260/532; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 20157016.5 (22) 12.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
- (30) 13.02.2019 US 201916274340
- (54) • *HILFSGETRIEBE FÜR GASTURBINENTRIEBWERK MIT KOMPRESSORANTRIEB*
• *ACCESSORY GEARBOX FOR GAS TURBINE ENGINE WITH COMPRESSOR DRIVE*
• *BOÎTE DE VITESSE ACCESSOIRE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ À COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT DE COMPRESSEUR*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) DUONG, Hung, Unionville, CT 06085, US
MULDOON, Marc J., Marlborough, CT 06447, US
SUCIU, Gabriel L., Glastonbury, CT 06033, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/18 → (51) F01D 5/08

- (51) **F02C 7/22** (11) **4 111 041 B1**
F23D 11/38 **F23R 3/28**
F02C 9/26
- (52) **F02C 7/22; F02C 7/222; F02C 9/26; F23D 11/38; F23R 3/283; F05D 2230/20; F23R 2900/00018**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21711937.9 (22) 23.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (86) FR 2021/050313 23.02.2021
- (87) WO 2021/170947 2021/35 02.09.2021

- (30) 24.02.2020 FR 2001817
- (54) • *VERBRENNUNGSANLAGE*
• *COMBUSTION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE COMBUSTION*
- (73) Safran Helicopter Engines, 64510 Bordes, FR
- (72) SAVARY, Nicolas, Roland, Guy, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FRANCE 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LAILHACAR, Christophe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FRANCE 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LAMAISON, Olivier, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FRANCE 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LAVIGNOTTE, Stéphane, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FRANCE 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75009 Paris, FR

F02C 7/224 → (51) F02C 3/22**F02C 7/232 → (51) F01D 17/06****F02C 7/232 → (51) F01D 17/26****F02C 7/26 → (51) F02C 1/08****F02C 7/264 → (51) F23R 3/00****F02C 7/28 → (51) F01D 5/08****F02C 7/32 → (51) F02C 7/18****F02C 7/36 → (51) F01D 15/10****F02C 7/36 → (51) F02C 3/107****F02C 7/36 → (51) F02C 7/06****F02C 9/18 → (51) F01D 5/08****F02C 9/26 → (51) F01D 17/06****F02C 9/26 → (51) F01D 17/26****F02C 9/26 → (51) F02C 1/08****F02C 9/26 → (51) F02C 3/22****F02C 9/26 → (51) F02C 7/22****F02C 9/28 → (51) F01D 17/06****F02C 9/28 → (51) F01D 17/26****F02C 9/52 → (51) F01D 17/06****F02C 9/52 → (51) F01D 17/26****F02C 9/54 → (51) F01D 17/06****F02C 9/54 → (51) F01D 17/26****F02D 13/06 → (51) F02D 17/02****F02D 17/00 → (51) F02D 17/02**

- (51) **F02D 17/02** (11) **3 759 332 B1**
F02D 13/06 **F02D 17/00**
F02D 23/00 **F02D 41/00**
F02B 39/16
- (52) **F02D 41/0087; F02D 13/06; F02D 17/02; F02D 23/00; F02D 41/0007; F02B 2039/166; F02D 41/0072; F02D 2041/1412; F02D 2200/0406; F02D 2200/0408; F02D 2200/0411; F02D 2200/0414;**

- F02D 2200/101; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 19758198.6 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) US 2019/019591 26.02.2019
(87) WO 2019/165429 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 US 201862635441 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERMEI-
DUNG VON VERDICHTERPUMPEN WÄH-
REND DER ZYLINDERABSCHALTUNG EI-
NES DIESELMOTORS
• SYSTEM AND METHOD FOR AVOIDING
COMPRESSOR SURGE DURING CYLINDER
DEACTIVATION OF A DIESEL ENGINE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT
D'ÉVITER UN POMPAGE DU COMPRES-
SEUR PENDANT LA DÉSACTIVATION DE
CYLINDRE D'UN MOTEUR DIESEL
(73) Purdue Research Foundation, Office of
Technology Commercialization 1801
Newman Road, West Lafayette, IN 47906,
US
Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) TAYLOR, Alexander H., Ann Arbor, MI
48105, US
ODSTRCIL, Troy E., Renton, WA 98058, US
SHAVER, Gregory M., Lafayette, IN 47909,
US
MCCARTHY, JR., James E., Kalamazoo, MI
49009, US
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
-
- F02D 23/00** → (51) **F02D 17/02**
-
- F02D 29/00** → (51) **F02D 29/02**
-
- (51) **F02D 29/02** (11) **3 715 610 B1**
F02D 29/00 **F02D 41/02**
F02D 41/06
(52) **F02D 41/065; F02D 41/022;**
F02D 2250/21; F02D 2250/26
(25) Ja (26) En
(21) 17932879.4 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) JP 2017/041971 22.11.2017
(87) WO 2019/102541 2019/22 31.05.2019
(54) • VERBRENNUNGSMOTORSTEUERUNGS-
VERFAHREN UND VERBRENNUNGSMO-
TORSTEUERUNGSVORRICHTUNG
• INTERNAL COMBUSTION ENGINE CON-
TROL METHOD AND INTERNAL COMBUS-
TION ENGINE CONTROL DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR À
COMBUSTION INTERNE ET DISPOSITIF DE
COMMANDE DE MOTEUR À COMBUS-
TION INTERNE
(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U.,
Avenida de Madrid número 72, 47008
Valladolid, ES
(72) KINJO, Ken, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123,
JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

F02D 35/00 → (51) **F02P 5/152**

- F02D 35/02** → (51) **F02P 5/152**
-
- F02D 41/00** → (51) **F02D 17/02**
-
- F02D 41/00** → (51) **F02M 26/06**
-
- F02D 41/02** → (51) **F02D 29/02**
-
- F02D 41/06** → (51) **F02D 29/02**
-
- (51) **F02D 41/14** (11) **3 855 008 B1**
F02D 41/40 **F02D 41/30**
F02P 13/00 **F02P 15/02**
H01T 13/54 **F02B 19/12**
(52) **F02D 41/402; F02B 19/12;**
F02D 41/1475; F02P 13/00;
F02P 15/02; F02D 41/3023;
F02D 2041/0015; F02D 2200/1002;
H01T 13/54; Y02T 10/12; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 20216791.2 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 21.01.2020 JP 2020007564
(54) • MOTORSYSTEM, FAHRZEUG UND VER-
FAHREN ZUR STEUERUNG DES MOTORSY-
STEMS
• ENGINE SYSTEM, VEHICLE AND METHOD
OF CONTROLLING ENGINE SYSTEM
• SYSTÈME DE MOTEUR, VÉHICULE ET PRO-
CÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE
MOTEUR
(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,
Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP
(72) NAGATSU, Kazuhiro, Fuchu-cho, Aki-gun,,
Hiroshima 730-8670, JP
SUZUKI, Hirotaka, Fuchu-cho, Aki-gun,,
Hiroshima 730-8670, JP
HARADA, Yuji, Fuchu-cho, Aki-gun,,
Hiroshima 730-8670, JP
YAMASHITA, Hiroyuki, Fuchu-cho, Aki-gun,,
Hiroshima 730-8670, JP
ONO, Ryohei, Fuchu-cho, Aki-gun,,
Hiroshima 730-8670, JP
UCHIDA, Kenji, Fuchu-cho, Aki-gun,,
Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- F02D 41/14** → (51) **F02M 26/06**
-
- (51) **F02D 41/22** (11) **3 613 975 B1**
B60R 16/023 **G01C 21/34**
(52) **F02D 41/22; G01C 21/3469;**
B60R 16/0236; Y02T 10/40;
Y02T 10/84
(25) It (26) En
(21) 19191015.7 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 22.08.2018 IT 201800008156
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BESTIM-
MEN EINER URSACHE FÜR ZUSÄTZLI-
CHEN KRAFTSTOFFVERBRAUCH
• METHOD AND SYSTEM FOR DETERMIN-
ING A CAUSE OF EXTRA-FUEL CONSUMP-
TION
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMI-
NER UNE CAUSE D'UNE SURCONSOMMA-
TION DE CARBURANT
(73) Iveco S.p.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT
(72) CONICELLA, Fabrizio, 10129 TORINO, IT
TRENTUNO, Simone, 10040 LEINÌ (TO), IT

- (74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9,
10121 Torino, IT
-
- F02D 41/22** → (51) **F16K 31/08**
-
- F02D 41/30** → (51) **F02D 41/14**
-
- F02D 41/40** → (51) **F02D 41/14**
-
- F02F 1/22** → (51) **F02B 25/16**
-
- F02F 7/00** → (51) **F02B 25/16**
-
- F02K 1/04** → (51) **F02C 7/06**
-
- F02K 1/04** → (51) **G10K 11/172**
-
- F02K 1/82** → (51) **G10K 11/172**
-
- F02M 21/02** → (51) **F02C 3/22**
-
- F02M 21/02** → (51) **F17C 7/02**
-
- F02M 21/06** → (51) **F17C 7/02**
-
- (51) **F02M 25/12** (11) **3 542 047 B1**
F02B 77/04
(52) **F02M 25/12; C25B 1/04; C25B 15/02;**
F02B 77/04; F02B 2043/106;
Y02E 60/36; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 17797573.7 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) EP 2017/077747 30.10.2017
(87) WO 2018/091258 2018/21 24.05.2018
(30) 18.11.2016 DK PA201600715
23.08.2017 DK PA201700461
(54) • SYSTEM ZUR REINIGUNG EINES FAHR-
ZEUGVERBRENNUNGSMOTORS UND DES-
SEN VERWENDUNG
• SYSTEM FOR CLEANING A VEHICLE'S IN-
TERNAL COMBUSTION ENGINE AND USE
THEREOF
• SYSTÈME DE NETTOYAGE DU MOTEUR À
COMBUSTION INTERNE D'UN VÉHICULE
ET SON UTILISATION
(73) Hydrive APS, Lundagervej 100, 8722
Hedensted, DK
(72) JENSEN, Uffe, Lauge, 8751 Gedved, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen
1, 1570 Copenhagen V, DK
-
- (51) **F02M 26/06** (11) **3 816 427 B1**
F02M 26/49 **F02M 26/47**
G01M 15/09 **F02D 41/00**
F02D 41/14
(52) **F02M 26/06; F02D 41/0077;**
F02D 41/1448; F02M 26/47;
F02M 26/49; G01M 15/09;
F02D 2041/141; F02M 26/22;
F02M 26/35; Y02T 10/12; Y02T 10/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 20202975.7 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 29.10.2019 FR 1912109
(54) • VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINES GAS-
LECKS EINER PARTIELLEN NIEDERDRUCK-
ABGASRÜCKFÜHRUNG EINES VERBREN-
NUNGSMOTORS

- METHOD FOR DIAGNOSING A GAS LEAK FROM A LOW-PRESSURE EXHAUST GAS PARTIAL RECIRCULATION CIRCUIT OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE
 - PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'UNE FUITE DE GAZ D'UN CIRCUIT DE RECIRCULATION PARTIELLE À BASSE-PRESSION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE
- (73) NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U., Avenida de Madrid número 72, 47008 Valladolid, ES
- (72) GUIRAUTON, ALEXANDRE, 91600 SAVIGNY SUR ORGE, FR
- (74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

F02M 26/47 → (51) F02M 26/06

F02M 26/49 → (51) F02M 26/06

- (51) F02M 26/67 (11) 3 344 866 B1
F02M 26/70 F16K 1/02
F16K 1/12 F16K 31/04
F16K 31/50 F16H 25/20
F16H 25/22
- (52) F02M 26/67; F02M 26/70;
F16H 25/2204; F16K 1/123;
F16K 31/047; F16K 31/50;
F16H 2025/2084
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16766238.6 (22) 30.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.07.2018
(86) EP 2016/070422 30.08.2016
(87) WO 2017/037065 2017/10 09.03.2017
(30) 04.09.2015 FR 1558221
- (54) • ABGASVENTIL
• EXHAUST GAS VALVE
• VANNE DE CIRCULATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT
- (73) Valeo Systèmes de Contrôle Moteur, Propriété Intellectuelle 14 avenue des Béguines, 95800 Cergy Saint Christophe, FR
- (72) RIBERA, Frédéric, 78260 Achères, FR
BATTISTELLA, Rudy, 95220 Herblay, FR
RIDOLFI, Gabriel, 27150 Hacqueville, FR
MARTIN, Nicolas, 78600 Maisons Laffitte, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

F02M 26/70 → (51) F02M 26/67

- (51) F02M 35/02 (11) 3 449 113 B1
F02M 35/024 B01D 46/10
B01D 46/42 B01D 46/00
- (52) F02M 35/02491; B01D 46/0005;
B01D 46/10; B01D 46/4236;
F02M 35/0203; F02M 35/02441;
B01D 2271/02; B01D 2275/206;
B01D 2279/60
- (25) De (26) De
(21) 17723296.4 (22) 26.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.03.2019
(86) EP 2017/059993 26.04.2017
(87) WO 2017/186820 2017/44 02.11.2017
(30) 27.04.2016 DE 102016005088
- (54) • LUFTFILTER MIT FLACHLUFTFILTERELEMMENT

- AIR FILTER WITH FLAT AIR FILTER ELEMENT
 - FILTRE À AIR AVEC ÉLÉMENT DE FILTRE À AIR PLAT
- (73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- (72) DIRNBERGER, Timo, 71672 Marbach, DE
SCHMID, Daniel, 74343 Sachsenheim, DE
WEBER, Andreas, 71691 Freiberg a. N., DE
- (74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

F02M 35/024 → (51) F02M 35/02

F02M 37/00 → (51) F04C 15/06

F02M 37/04 → (51) F04C 15/06

F02M 37/08 → (51) F04C 15/06

- (51) F02M 55/04 (11) 3 899 240 B1
- (52) F02M 55/04; F02M 2200/315
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813337.3 (22) 05.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) EP 2019/083877 05.12.2019
(87) WO 2020/126528 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 FR 1873670
- (54) • KRAFTSTOFFZUFÜHRVORRICHTUNG
• FUEL SUPPLY DEVICE
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN CARBURANT
- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) HAMARD, Gabriel, 78150 Le Chesnay, FR
MILLON, Jean-Pierre, 78870 Bailly, FR
- (74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

F02M 59/46 → (51) F04C 15/06

F02N 19/10 → (51) F02P 19/02

F02P 5/00 → (51) F02P 5/152

F02P 5/04 → (51) F02P 5/152

F02P 5/145 → (51) F02P 5/152

F02P 5/15 → (51) F02P 5/152

- (51) F02P 5/152 (11) 3 737 854 B1
F02D 35/00 F02D 35/02
F02P 5/00 F02P 5/04
F02P 5/145 F02P 5/15
- (52) F02D 35/027; F02D 41/1402;
F02P 5/1522; Y02T 10/40
- (25) En (26) En
(21) 19738337.5 (22) 11.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) US 2019/013181 11.01.2019
(87) WO 2019/140182 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 US 201862616664 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HARMONISIERUNG VON KLOPFEN IN MOTORZYLINDERN

- SYSTEMS AND METHOD FOR HARMONIZING KNOCK IN ENGINE CYLINDERS
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉ POUR HARMONISER LE COGNEMENT DANS DES CYLINDRES DE MOTEUR
- (73) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
- (72) HSIEH, Ming-Feng, Nashville, Indiana 47448, US
HARSHE, Omkar A., Columbus, Indiana 47201, US
- (74) Clark, Mitchell James, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

F02P 13/00 → (51) F02D 41/14

F02P 15/02 → (51) F02D 41/14

- (51) F02P 19/02 (11) 3 217 010 B1
F02N 19/10 B60L 1/02
F01P 11/20 B60H 1/22
B60H 1/00 B60H 1/03
F02D 41/06
- (52) F02P 19/02; B60H 1/00314;
B60H 1/034; B60H 1/2218; B60L 1/02;
F01P 11/20; F02N 19/10;
B60H 2001/2234; B60L 2240/445;
F01P 2037/02; F02D 41/064;
F02D 2200/021; F02D 2200/023;
F02N 2200/023; F02N 2200/024;
F02N 2200/061
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17157856.0 (22) 24.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2017
(30) 08.03.2016 FR 1651903
- (54) • STEUERUNGSVERFAHREN DER VORGLÜHKERZEN EINES MOTORS
• METHOD FOR CONTROLLING THE PRE-HEATING PLUGS OF AN ENGINE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DES BOUGIES DE PRÉCHAUFFAGE D'UN MOTEUR
- (73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) PIRAS, PIERRE XAVIER, 78700 CONFLANS STE HONORINE, FR

(51) F03D 1/06 (11) 3 879 091 B1
F03D 80/30

- (52) F03D 1/0675; F03D 1/0687;
F03D 80/301; F05B 2240/307;
Y02E 10/72; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 20163198.3 (22) 13.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.09.2021
- (54) • WINDTURBINENROTORBLATTANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WINDTURBINENROTORBLATTANORDNUNG
• WIND TURBINE BLADE ASSEMBLY AND METHOD FOR MANUFACTURING A WIND TURBINE BLADE ASSEMBLY
• ENSEMBLE PALE D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE PALE D'ÉOLIENNE
- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) Ponnada, Sri Markandeya Rajesh, 9000 Aalborg, DK
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

- (51) **F03D 1/06** (11) **4 127 455 B1**
 (52) **F03D 1/0685**; F05B 2240/3052;
 F05B 2240/3062; F05B 2270/604;
 F05B 2270/605; Y02E 10/72
 (25) En (26) En
 (21) 21725121.4 (22) 10.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 08.02.2023
 (86) EP 2021/062277 10.05.2021
 (87) WO 2021/233710 2021/47 25.11.2021
 (30) 19.05.2020 EP 20175422
 (54) • ROTORBLATT FÜR EINE WINDTURBINE
 MIT MITTELN ZUM FESTHALTEN EINES
 SPOILERS IN EINER EINGEZOGENEN POSI-
 TION
 • BLADE FOR A WIND TURBINE COMPRIS-
 ING MEANS FOR RETAINING A SPOILER
 AT A RETRACTED POSITION
 • PALE D'ÉOLIENNE COMPRENANT DES
 MOYENS POUR RETENIR UN DÉFLECTEUR
 DANS UNE POSITION RÉTRACTÉE
 (73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
 Borupvej 16, 7330 Brande, DK
 (72) ENEVOLDSEN, Peder Bay, 7100 Vejle, DK
 GIRSCHIG, Florian, 9520 Skørping, DK
 GONZALEZ, Alejandro Gomez, 8000 Aarhus,
 DK
 (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global
 GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
 Property Siemenspromenade 9, 91058
 Erlangen, DE

- (51) **F03D 7/02** (11) **3 913 215 B1**
F03D 17/00
 (52) **F03D 17/00**; **F03D 7/0224**;
 F05B 2270/328; F05B 2270/804;
 Y02E 10/72
 (25) De (26) De
 (21) 21177761.0 (22) 03.01.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 24.11.2021
 (30) 24.01.2013 DE 102013201163
 (54) • VERFAHREN ZUM AUSMESSEN EINES RO-
 TORBLATTWINKELS
 • METHOD FOR MEASURING A ROTOR
 BLADE ANGLE
 • PROCÉDÉ DE MESURE DE L'ANGLE D'INCI-
 DENCE D'UNE PALE DE ROTOR
 (73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße
 26, 26607 Aurich, DE
 (72) Stoltenjohannes, Jürgen, 26605 Aurich, DE
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
 Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
 78, 28060 Bremen, DE
 (62) 14700814.8 / 2 948 677

- (51) **F03D 7/02** (11) **4 077 916 B1**
F03D 80/70
 (52) **F03D 7/0204**; **F03D 80/70**;
 F05B 2270/329; Y02E 10/72
 (25) En (26) En
 (21) 20823726.3 (22) 04.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 26.10.2022
 (86) DK 2020/050345 04.12.2020
 (87) WO 2021/121496 2021/25 24.06.2021
 (30) 20.12.2019 DK PA201970812
 (54) • EINE WINDKRAFTANLAGE MIT EINEM
 GIERVERSTELLSYSTEM
 • A WIND TURBINE WITH A YAW SYSTEM
 • UNE TURBINE ÉOLIENNE AVEC UN EN-
 TRAÎNEMENT EN POSITION DE LACET

- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
 8200 Aarhus N, DK
 (72) NEUBAUER, Jesper Lykkegaard, 8543
 Hornslet, DK
 BØTTCHER, Peter, 8250 Egå, DK
 (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
 8200 Aarhus N, DK
- (51) **F03D 7/02** (11) **4 121 651 B1**
 (52) **F03D 7/022**; F05B 2240/30;
 Y02E 10/72
 (25) En (26) En
 (21) 21721111.9 (22) 27.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 25.01.2023
 (86) EP 2021/060989 27.04.2021
 (87) WO 2022/063442 2022/13 31.03.2022
 (30) 24.09.2020 EP 20198174
 (54) • ROTORBLATT EINER WINDTURBINE MIT
 EINER AUFTRIEBMODIFIZIERUNGSVOR-
 RICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INSTAL-
 LATION DAVON
 • ROTOR BLADE OF A WIND TURBINE COM-
 PRISING A LIFT MODIFYING DEVICE AND
 METHOD FOR INSTALLING THEREOF
 • PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE COMPRE-
 NANT UN DISPOSITIF DE MODIFICATION
 DE PORTANCE ET PROCÉDÉ D'INSTALLA-
 TION ASSOCIÉ
 (73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
 Borupvej 16, 7330 Brande, DK
 (72) BROERSMA, Liekele, 7100 Vejle, DK
 ENEVOLDSEN, Peder Bay, 7100 Vejle, DK
 GONZALEZ, Alejandro Gomez, 8000 Aarhus,
 DK
 LOEVEN, Alex, 7400 Herning, DK
 (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global
 GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
 Property Siemenspromenade 9, 91058
 Erlangen, DE

F03D 7/02 → (51) **F03D 7/04**

- (51) **F03D 7/04** (11) **3 438 448 B1**
F03D 7/02 **H02J 3/38**
G05B 13/04
 (52) **G05B 13/042**; **F03D 7/0204**;
F03D 7/028; **F03D 7/046**; **F03D 7/048**;
H02J 3/381; **H02J 3/472**;
 F05B 2270/20; F05B 2270/204;
 F05B 2270/32; F05B 2270/321;
 F05B 2270/329; F05B 2270/335;
 H02J 2300/28; Y02E 10/72; Y02E 10/76
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 18182318.8 (22) 06.07.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 06.02.2019
 (30) 31.07.2017 FR 1757320
 (54) • STEUERUNG EINES WINDPARKS
 • WIND FARM CONTROL
 • PILOTAGE D'UN PARC ÉOLIEN
 (73) Electricité de France, 22-30 Avenue de
 Wagram, 75008 Paris, FR
 (72) GIONFRA, Nicolo, 75018 Paris, FR
 FAILLE, Damien, 78100 Saint-Germain-en-
 Laye, FR
 LOEVENBRUCK, Philippe, 92350 Le Plessis
 Robinson, FR
 SANDOU, Guillaume, 91470 Pecqueuse, FR
 SIGUERDIDJANE, Houria, 91192 Gif-sur-
 Yvette, FR
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
 d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **F03D 7/04** (11) **3 482 070 B1**

- F03D 7/02**
 (52) **F03D 7/043**; **F03D 7/0224**;
F03D 7/0272; **F03D 7/0276**;
 F05B 2270/32; F05B 2270/327;
 F05B 2270/8042; Y02E 10/72
 (25) En (26) En
 (21) 17739869.0 (22) 06.07.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 15.05.2019
 (86) EP 2017/000799 06.07.2017
 (87) WO 2018/007011 2018/02 11.01.2018
 (30) 06.07.2016 DE 102016212362
 (54) • LIDAR-BASIERTE MULTIVARIABLE VOR-
 WÄRTSSTEUERUNG VON WINDTURBINEN
 • LIDAR-BASED MULTIVARIABLE FEEDFOR-
 WARD CONTROL OF WIND TURBINES
 • COMMANDE ANTICIPATIVE MULTIVA-
 RIABLE UTILISANT UN LIDAR POUR ÉO-
 LIENNES
 (73) Universität Stuttgart, Keplerstraße 7, 70174
 Stuttgart, DE
 (72) SCHLIPF, David, 70569 Stuttgart, DE
 FÜRST, Holger, 70188 Stuttgart, DE
 HAIZMANN, Florian, 70597 Stuttgart, DE
 RAACH, Steffen, 70195 Stuttgart, DE
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
 mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
 München, DE

- (51) **F03D 17/00** (11) **3 452 720 B1**
 (52) **F03D 17/0065**; F05B 2260/80;
 F05B 2270/303; F05B 2270/3032;
 Y02E 10/72
 (25) En (26) En
 (21) 17721362.6 (22) 02.05.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 13.03.2019
 (86) EP 2017/060437 02.05.2017
 (87) WO 2017/191142 2017/45 09.11.2017
 (30) 03.05.2016 DE 102016207609
 (54) • ZUSTANDSÜBERWACHUNG FÜR WIND-
 TURBINEN
 • STATUS MONITORING FOR WIND TUR-
 BINES
 • SURVEILLANCE D'ÉTAT D'ÉOLIENNES
 (73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42,
 8200 Aarhus N, DK
 (72) KREUTZFELDT, Jannes, 22299 Hamburg, DE
 SCHULZ, Matthias, 22761 Hamburg, DE
 (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
 8200 Aarhus N, DK

F03D 17/00 → (51) **F03D 7/02****F03D 80/30** → (51) **F03D 1/06****F03D 80/70** → (51) **F03D 7/02****F03G 1/02** → (51) **F16K 31/08**

- (51) **F03G 3/00** (11) **3 990 780 B1**
F03G 3/094
 (25) En (26) En
 (21) 20735163.6 (22) 26.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 04.05.2022
 (86) EP 2020/068043 26.06.2020
 (87) WO 2020/260596 2020/53 30.12.2020
 (30) 28.06.2019 GB 201909349
 (54) • SCHWERKRAFTBASIERTES ENERGIESPEI-
 CHERSYSTEM

- *GRAVITY-BASED ENERGY STORAGE SYSTEM*
 - *SYSTÈME D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE BASÉE SUR LA GRAVITÉ*
- (73) Gravitricity Limited, 128 Pitt Street, Edinburgh EH6 4DD, GB
- (72) FRANKLIN, Miles, Yealmpton Devon PL8 2EH, GB
- (74) FRAENKEL, Peter, London W13 8NQ, GB
- (74) Ellis, Michael James, Ellis IP Ltd 53/4 George Street, Edinburgh EH2 2HT, GB

F03G 7/06 → (51) **H10N 35/00****F04B 1/20** → (51) **F01D 5/08****F04B 1/32** → (51) **F01D 5/08**

- (51) **F04B 9/123** (11) **3 152 440 B1**
F04B 43/073 **B67D 1/00**
- (52) **F04B 9/123; F04B 43/073**
- (25) En (26) En
- (21) 15803683.0 (22) 08.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2017
- (86) US 2015/034703 08.06.2015
- (87) WO 2015/188185 2015/49 10.12.2015
- (30) 06.06.2014 US 201462008782 P
- (54) • *BAG-IN-BOX (BIB)-PUMPE MIT EINZEL-KOLBENFUNDAMENT*
- *SINGLE PISTON FOUNDATION BAG-IN-BOX (BIB) PUMP*
 - *POMPE DE CAISSE-OUTRE (BIB) DE BASE À PISTON UNIQUE*
- (73) Flow Control LLC., 100 Cummings Center, Beverly, Massachusetts 01915, US
- (72) VERDUGO, Christopher H., Yorba Linda, California 92886, US
- (74) VILLAGOMEZ, Manuel, Corona, California 92879, US
- MEZA, Humberto V., Trabuco Canyon, California 92679, US
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **F04B 27/18** (11) **3 835 576 B1**
F04B 27/1804; F04B 2027/1813;
F04B 2027/1827; F04B 2027/1831
- (25) Ja (26) En
- (21) 19847395.1 (22) 07.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (86) JP 2019/031069 07.08.2019
- (87) WO 2020/032089 2020/07 13.02.2020
- (30) 08.08.2018 JP 2018149805
- (54) • *KAPAZITÄTSSTEUERUNGSVENTIL*
- *CAPACITY CONTROL VALVE*
 - *SOUPAPE DE RÉGULATION DE CAPACITÉ*
- (73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
- (72) HAYAMA, Masahiro, Tokyo 105-8587, JP
- FUKUDOME, Kohei, Tokyo 105-8587, JP
- EJIMA, Takahiro, Tokyo 105-8587, JP
- KURIHARA, Daichi, Tokyo 105-8587, JP
- TAKAHASHI, Wataru, Tokyo 105-8587, JP
- SHIRAFUJI, Keigo, Tokyo 105-8587, JP
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

- (51) **F04B 27/18** (11) **3 879 150 B1**
F04B 27/18; F04B 27/1804;
F04B 2027/1827; F04B 2027/1831
- (25) Ja (26) En
- (21) 19883193.5 (22) 06.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
- (86) JP 2019/043374 06.11.2019
- (87) WO 2020/095918 2020/20 14.05.2020
- (30) 07.11.2018 JP 2018209951
- (54) • *KAPAZITÄTSSTEUERUNGSVENTIL*
- *CAPACITY CONTROL VALVE*
 - *SOUPAPE DE RÉGULATION DE CAPACITÉ*
- (73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
- (72) FUKUDOME, Kohei, Tokyo 105-8587, JP
- HAYAMA, Masahiro, Tokyo 105-8587, JP
- SHIRAFUJI, Keigo, Tokyo 105-8587, JP
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

- (51) **F04B 27/18** (11) **3 892 856 B1**
F04B 27/18; F04B 27/1804;
F04B 2027/1813; F04B 2027/1827;
F04B 2027/1831

- (25) Ja (26) En
- (21) 19894059.5 (22) 03.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.10.2021
- (86) JP 2019/047192 03.12.2019
- (87) WO 2020/116435 2020/24 11.06.2020
- (30) 04.12.2018 JP 2018227597
- (54) • *KAPAZITÄTSSTEUERUNGSVENTIL*
- *CAPACITY CONTROL VALVE*
 - *VANNE DE RÉGULATION DE CAPACITÉ*
- (73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
- (72) HAYAMA Masahiro, Tokyo 105-8587, JP
- FUKUDOME Kohei, Tokyo 105-8587, JP
- SHIRAFUJI Keigo, Tokyo 105-8587, JP
- EJIMA Takahiro, Tokyo 105-8587, JP
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

F04B 35/04 → (51) **A61B 5/021****F04B 35/04** → (51) **F04B 39/00**

- (51) **F04B 39/00** (11) **4 001 649 B1**
F04B 35/04 **F16C 3/14**
F04B 39/02
- (52) **F16C 3/14; F04B 39/0094;**
F04B 39/0253; F04B 53/006;
F04B 53/18; F16C 2362/52
- (25) Zh (26) En
- (21) 20889071.5 (22) 16.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (86) CN 2020/121599 16.10.2020
- (87) WO 2021/098424 2021/21 27.05.2021
- (30) 22.11.2019 CN 201911158468
- (54) • *KURBELWELLE, VERDICHTER UND KÜHL-VORRICHTUNG*
- *CRANKSHAFT, COMPRESSOR, AND RE-FRIGERATION DEVICE*
 - *VILEBREQUION, COMPRESSEUR ET DIS-POSITIF DE RÉFRIGÉRATION*
- (73) Anhui Meizhi Compressor Co., Ltd., No.418 Caihong Road, Science City, Hefei High and New Technical Development District, Hefei, Anhui 230031, CN
- (72) WANG, Chengcheng, Hefei, Anhui 230031, CN
- HUANG, Gang, Hefei, Anhui 230031, CN
- SONG, Dongdong, Hefei, Anhui 230031, CN
- (74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices

Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F04B 39/02 → (51) **F04B 39/00****F04B 39/12** → (51) **A61B 5/021****F04B 41/06** → (51) **F04D 25/16****F04B 43/02** → (51) **A61B 5/021****F04B 43/04** → (51) **A61B 5/021****F04B 43/073** → (51) **F04B 9/123****F04B 45/04** → (51) **A61B 5/021****F04B 45/047** → (51) **A61B 5/021****F04B 45/08** → (51) **A61H 33/00****F04B 49/00** → (51) **F04D 25/16****F04B 49/02** → (51) **F04D 25/16****F04C 2/02** → (51) **F04C 29/00****F04C 2/10** → (51) **F04C 15/06**

- (51) **F04C 2/16** (11) **3 645 890 B1**
F04C 2/16; F04C 15/0049
- (25) De (26) De
- (21) 18737174.5 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
- (86) EP 2018/066948 25.06.2018
- (87) WO 2019/002203 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 DE 102017210767
- (54) • *SCHRAUBENSPINDELPUMPE, KRAFT-STOFFFÖRDERAGGREGAT UND KRAFT-STOFFFÖRDEREINHEIT*
- *SCREW-SPINDLE PUMP, FUEL DELIVERY ASSEMBLY, AND FUEL DELIVERY UNIT*
 - *POMPE À BROCHE HÉLICOÏDALE, GROUPE D'ALIMENTATION EN CARBURANT ET UNITÉ D'ALIMENTATION EN CARBURANT*
- (73) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
- (72) DEICHMANN, Johannes, 36199 Rotenburg, DE
- GONNERMANN, Tim, 37287 Wehretal, DE
- VÖLKER, Marc, 39116 Magdeburg, DE
- (74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE

F04C 2/22 (11) **3 685 044 B1**

(52) **F04C 2/22; A61M 5/14212;**
F04C 14/20; F04C 15/0065;
F04C 14/265; F04C 2240/20;
F04C 2240/30; F04C 2270/185;
F05C 2203/06; F05C 2251/02

- (25) En (26) En
- (21) 18773955.2 (22) 12.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
- (86) EP 2018/074537 12.09.2018
- (87) WO 2019/057570 2019/13 28.03.2019
- (30) 20.09.2017 US 201762561036 P
- 16.08.2018 US 201816104058
- (54) • *VON DREHPUMPE ANGETRIEBENE MEDI-KAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
- *ROTARY PUMP DRIVEN MEDICAMENT DELIVERY DEVICE*

• DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT COMMANDÉ PAR UNE POMPE ROTATIVE		
(73)	Medico Invest AG, Bogenstrasse 9, 9001 St. Gallen, CH	
(72)	GABRIEL, Jochen, 70192 Stuttgart, DE	
(74)	BECHTOLD, Herbert, 78588 Denkingen, DE	
(74)	Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
(51)	F04C 2/344	(11) 3 961 036 B1
	F04C 14/22	F16F 1/04
(52)	F04C 2/344; F04C 14/226; F16F 1/08; F04C 2/10; F04C 2210/206; F04C 2240/80	
(25)	De	(26) De
(21)	21191038.5	(22) 12.08.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	02.03.2022	
(30)	28.08.2020 DE 102020122522	
(54)	• SCHRAUBENFEDER FÜR EINE PUMPE MIT VERSTELLBAREM FÖRDERVOLUMEN • HELICAL SPRING FOR A VARIABLE DIS-PLACEMENT PUMP • RESSORT HÉLICOÏDAL POUR UNE POMPE À DÉBIT DE TRANSPORT RÉGLABLE	
(73)	Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH, Stiewingstraße 111, 73433 Aalen, DE	
(72)	Baur, Winfried, 88499 Altheim, DE	
	Jäggle, Gerd, 88521 Ertingen, DE	
	Schilling, Simone, 88422 Ogglschausen, DE	
	Peters, Sven, 88427 Bad Schussenried, DE	
	Tontsch, Thomas, 88427 Bad Schussenried, DE	
(74)	SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE	
	F04C 14/22	→ (51) F04C 2/344
(51)	F04C 15/06	(11) 3 992 466 B1
	F16K 15/02	F16K 15/06
	F02M 37/00	F02M 37/04
	F02M 37/08	F04D 15/00
	F02M 59/46	F04C 2/10
(52)	F02M 37/0023; F02M 37/04; F02M 37/08; F02M 63/0054; F04C 15/066; F04D 15/0083; F16K 15/026; F02M 59/462; F04C 2/10; F04C 2/344; F04C 11/008; F04C 2210/203	
(25)	En	(26) En
(21)	21204863.1	(22) 26.10.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	04.05.2022	
(30)	30.10.2020 US 202017085318	
(54)	• RÜCKSCHLAGVENTILANORDNUNG UND FLUIDPUMPE • CHECK VALVE ASSEMBLY AND FLUID PUMP • CLAPET ANTI-RETOUR ET POMPE À FLUIDE	
(73)	Delphi Technologies IP Limited, The Grove 21 Pine Road - Belleville, 11113 St. Michael, BB	
(72)	ROMO, Francisco, 32510 Cd. Juarez, Chihuahua, MX	
	ESPINOZA, Sonia, Cd. Juarez, Chihuahua, MX	
(74)	Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB	
	F04C 18/02	→ (51) F04C 29/00

F04C 18/02 → (51) F25B 49/00		
F04C 18/16 → (51) F04C 28/12		
(51)	F04C 18/32 F04C 29/00 F01C 21/10	(11) 4 056 850 B1 F04C 29/02
(52)	F04C 18/356; F04C 29/0057; F04C 29/028; F01C 21/106; F04C 2240/10; F04C 2240/20; F04C 2240/54; F04C 2240/603; F04C 2240/605; F04C 2250/30	
(25)	Ja	(26) En
(21)	20904020.3	(22) 30.11.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	14.09.2022	
(86)	JP 2020/044494 30.11.2020	
(87)	WO 2021/124852 2021/25 24.06.2021	
(30)	17.12.2019 JP 2019227020	
(54)	• <i>VERDICHTER</i> • <i>COMPRESSOR</i> • <i>COMPRESSEUR</i>	
(73)	Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72)	MASUDA, Masanori, Osaka-shi, Osaka 530- 8323, JP	
(74)	Goddard, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
F04C 18/344 → (51) F04C 25/02		
F04C 18/356 → (51) F25B 49/02		
F04C 23/00 → (51) F25B 49/00		
(51)	F04C 25/02 F04C 29/04 F01C 21/00	(11) 4 043 733 B1 F04C 29/00 F04C 18/344
(52)	F04C 25/02; F01C 21/007; F04C 29/005; F04C 29/0085; F04C 29/04; F04C 18/344; F04C 2240/40; F04C 2240/402; F04C 2240/60; F04C 2240/808; F04C 2270/86	
(25)	De	(26) De
(21)	22179625.3	(22) 17.06.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	17.08.2022	
(54)	• <i>VAKUUMPUMPE MIT SEPARAT ANSTEU- ERBAREN LÜFTERN</i> • <i>VACUUM PUMP WITH SEPARATELY CON- TROLLABLE FANS</i> • <i>POMPE À VIDE AVEC VENTILATEURS COM- MANDABLES SÉPARÉMENT</i>	
(73)	Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner Str. 43, 35614 Asslar, DE	
(72)	BERGMANN, Gabriel, 35037 Marburg, DE GERMANN, Jannik, 35764 Sinn, DE CROMM, Thomas, 35457 Lollar- Odenhausen, DE BERNHARDT, Gernot, 35625 Hüttenberg, DE	
(74)	Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
F04C 28/02 → (51) F04D 25/16		
F04C 28/06 → (51) F25B 49/02		
(51)	F04C 28/12 F04C 18/16	(11) 3 859 159 B1

(52)	F04C 28/12; F04C 18/16	
(25)	De	(26) De
(21)	21163537.0	(22) 06.04.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	04.08.2021	
(54)	• SCHRAUBENVERDICHTER • SCREW COMPRESSOR • COMPRESSEUR À VIS	
(73)	BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-Schauffler-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE	
(72)	Mikulic, Tihomir, 71088 Holzgerlingen, DE	
(74)	Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE	
(62)	16714450.0 / 3 440 358	
F04C 28/28 → (51) F04D 25/16		
F04C 28/28 → (51) F25B 49/00		
F04C 28/28 → (51) F25B 49/02		
(51)	F04C 29/00	(11) 3 491 245 B1
	F04C 2/02	F04C 18/02
(52)	F04C 2/025; F04C 18/0215; F04C 29/0057; F04C 2240/807	
(25)	De	(26) De
(21)	16748088.8	(22) 27.07.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	05.06.2019	
(86)	EP 2016/067943 27.07.2016	
(87)	WO 2018/019372 2018/05 01.02.2018	
(54)	• KOMPRESSOR • COMPRESSOR • COMPRESSEUR	
(73)	BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-Schaufler-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE	
(72)	GOSSEN, Dimitri, 71155 Altdorf, DE	
(74)	Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE	
F04C 29/00 → (51) F04C 18/32		
F04C 29/00 → (51) F04C 25/02		
F04C 29/02 → (51) F04C 18/32		
F04C 29/02 → (51) F25B 49/00		
F04C 29/04 → (51) F04C 25/02		
F04C 29/12 → (51) F25B 49/02		
F04D 1/00 → (51) F25B 1/10		
F04D 3/00 → (51) F25B 1/10		
F04D 13/06 → (51) F04D 29/42		
F04D 13/08 → (51) F16L 37/088		
F04D 15/00 → (51) F04C 15/06		
F04D 17/06 → (51) F25B 1/10		
F04D 17/12 → (51) F25B 1/10		
F04D 19/02 → (51) F01D 5/08		
F04D 19/02 → (51) F25B 1/10		
(51)	F04D 25/16	(11) 3 768 979 B1
	F04D 27/02	F04B 41/06
	F04B 49/00	F04B 49/02

- F04C 28/02** **F04C 28/28**
(52) **F04D 27/0269; F04B 41/06; F04B 49/007; F04B 49/02; F04C 28/02; F04C 28/28; F04D 25/16; F04B 2205/09; F04C 2270/80**
(25) En (26) En
(21) 19713392.9 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/056813 19.03.2019
(87) WO 2019/180003 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 SE 1850311
20.03.2018 CN 201810231363
05.10.2018 SE 1851209
(54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE, ÜBERWACHUNG, OPTIMIERUNG UND/ODER ZUM VERGLEICHEN DER ENERGIEEFFIZIENZ IN EINEM MEHRFACHKOMPRESSORSYSTEM
• A METHOD FOR ANALYZING, MONITORING, OPTIMIZING AND/OR COMPARING ENERGY EFFICIENCY IN A MULTIPLE COMPRESSOR SYSTEM
• PROCÉDÉ D'ANALYSE, DE SURVEILLANCE, D'OPTIMISATION ET/OU DE COMPARAISON DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DANS UN SYSTÈME À COMPRESSEURS MULTIPLES
(73) Enersize Oy, Malmminrinne 1B, 00180 Helsinki, FI
(72) MERHEIM, Christian, 254 39 HELSINGBORG, SE
SJÖGREN, Anders, 226 47 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- F04D 27/00** → (51) **F01D 5/08**
-
- F04D 27/02** → (51) **F04D 25/16**
-
- F04D 29/12** → (51) **F01D 11/00**
-
- (51) **F04D 29/16** (11) **3 803 129 B1**
F04D 29/28 **F04D 29/42**
(52) **F04D 29/162; F04D 29/281**
(25) En (26) En
(21) 18746744.4 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) IB 2018/000749 11.06.2018
(87) WO 2019/239174 2019/51 19.12.2019
(54) • LAUFRAD-LUFTEINLASSSCHNITTSTELLE FÜR EINEN KREISELLÜFTER, SOWIE KREISELLÜFTER DAMIT
• IMPELLER-AIR INTAKE INTERFACE FOR A CENTRIFUGAL FAN, AND CENTRIFUGAL FAN THEREWITH
• INTERFACE ROUE-ENTRÉE D'AIR POUR UN VENTILATEUR CENTRIFUGE, ET VENTILATEUR CENTRIFUGE ÉQUIPÉ DE CELLE-CI
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) HERVE, Gaël, 01350 Culoz, FR
FOURNIER, Francette, 01350 Culoz, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
-
- F04D 29/28** → (51) **F04D 29/16**
-
- F04D 29/32** → (51) **B64C 11/06**
-
- F04D 29/32** → (51) **F01D 5/08**
-
- (51) **F04D 29/42** (11) **3 746 661 B1**
F04D 29/62 **F04D 13/06**
(52) **F04D 13/068; F04D 29/426;**

- F04D 29/628**
(25) En (26) En
(21) 18769995.4 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) EP 2018/074732 13.09.2018
(87) WO 2019/149391 2019/32 08.08.2019
(30) 01.02.2018 DE 102018000810
(54) • ZUM TRANSPORT ZU EINER PUMPE LÖSBAR BEFESTIGTER BATTERIEHALTER
• BATTERY HOLDER DETACHABLY FIXED FOR TRANSPORT TO A PUMP
• SUPPORT DE BATTERIE FIXÉ AMOVIBLE POUR LE TRANSPORT JUSQU'À UNE POMPE
(73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) KLOTZ, Boris, 89075 Ulm, DE
PLEJE, Nilas, 12628 Hägersten, SE
(74) Finkle, Rolf, et al, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE
-
- F04D 29/42** → (51) **F04D 29/16**
-
- F04D 29/42** → (51) **F16L 37/088**
-
- F04D 29/56** → (51) **F01D 17/16**
-
- F04D 29/58** → (51) **F01D 5/08**
-
- F04D 29/62** → (51) **F04D 29/42**
-
- (51) **F04F 1/06** (11) **3 507 502 B1**
F04F 5/10 **F04F 7/02**
(52) **F04F 1/06; F04F 5/10; F04F 7/02**
(25) En (26) En
(21) 17764630.4 (22) 01.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) GB 2017/052550 01.09.2017
(87) WO 2018/042188 2018/10 08.03.2018
(30) 02.09.2016 GB 201614962
(54) • SAUGPUMPEN
• SUCTION PUMPS
• POMPES D'ASPIRATION
(73) Thermofluidics Limited, Centre for Innovation & Enterprise Oxford University Science Park Begbroke, Oxford, Oxfordshire OX5 1PF, GB
(72) SMITH, Thomas C.B., Oxford Oxfordshire OX5 1PF, GB
LAW, Thomas Robert, Oxford Oxfordshire OX51PF, GB
BART, Stockman, Tiverton Devon EX16 8R2, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- F04F 5/10** → (51) **F04F 1/06**
-
- F04F 7/02** → (51) **F04F 1/06**
-
- F15B 1/033** → (51) **H02N 2/04**
-
- F15B 7/00** → (51) **H02N 2/04**
-
- F15B 11/02** → (51) **E02F 9/22**
-
- (51) **F15B 11/024** (11) **4 130 493 B1**
F15B 11/042 **F15B 11/044**
(52) **F15B 11/024; F15B 11/042; F15B 11/044; F15B 2211/30505; F15B 2211/3051; F15B 2211/3058; F15B 2211/3111; F15B 2211/3127;**

- F15B 2211/329; F15B 2211/351; F15B 2211/353; F15B 2211/6336; F15B 2211/634; F15B 2211/665; F15B 2211/6658; F15B 2211/7053; F15B 2211/765
(25) De (26) De
(21) 22186950.6 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 02.08.2021 DE 102021208330
(54) • HYDRAULISCHE STEUERANORDNUNG
• HYDRAULIC CONTROL ASSEMBLY
• AGENCEMENT DE COMMANDE HYDRAULIQUE
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Guender, Andreas, 97729 Ramsthal, DE
Freigang, Henning, 97816 Lohr Am Main, DE
Weigand, Marc, 97840 Hafenlohr, DE
Bierod, Jan Lukas, 65520 Bad Camberg, DE
-
- (51) **F15B 11/04** (11) **3 933 212 B1**
B66C 13/22
(52) **B66C 13/20; B66C 13/22; F15B 11/0423; F15B 11/048; F15B 11/055; F15B 21/082; F15B 21/087; F15B 13/0433; F15B 2211/20538; F15B 2211/3116; F15B 2211/327; F15B 2211/329; F15B 2211/35; F15B 2211/45; F15B 2211/6306; F15B 2211/6309; F15B 2211/633; F15B 2211/6336; F15B 2211/6346; F15B 2211/6654; F15B 2211/6656; F15B 2211/6658; F15B 2211/7058; F15B 2211/75; F15B 2211/853; F15B 2211/8606**
(25) Ja (26) En
(21) 20763401.5 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) JP 2020/007194 21.02.2020
(87) WO 2020/175399 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 JP 2019035018
(54) • NUTZFAHRZEUG
• WORK VEHICLE
• VÉHICULE DE TRAVAIL
(73) TADANO LTD., Ko-34, Shinden-cho, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION YOKOHAMA NATIONAL UNIVERSITY, 79-1, Tokiwadai Hodogaya-ku, Yokohama-shi Kanagawa 240-8501, JP
(72) SANADA, Kazushi, Yokohama-shi, Kanagawa 240-8501, JP
TANIZUMI, Kazuya, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
NOGUCHI, Shinji, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
KAWABUCHI, Naoto, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- F15B 11/04** → (51) **E02F 9/22**
-
- F15B 11/042** → (51) **F15B 11/024**
-
- F15B 11/044** → (51) **F15B 11/024**
-
- F15B 11/17** → (51) **E02F 9/22**
-
- (51) **F15B 15/16** (11) **4 115 092 B1**

F15B 15/26		E04H 12/18
F16B 7/10		
(52) F15B 15/165; E04H 12/182;		
F15B 15/261; F16B 7/105		
(25) It (26) En		
(21) 21715961.5 (22) 02.03.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
BA ME		
(43) 11.01.2023		
(86) IB 2021/051719 02.03.2021		
(87) WO 2021/176343 2021/36 10.09.2021		
(30) 02.03.2020 IT 202000004345		
(54) • PNEUMATISCHE TELESKOPISCHE SÄU- LENANORDNUNG		
• PNEUMATIC TELESCOPIC COLUMN AS- SEMBLY		
• ENSEMBLE À COLONNE TÉLÉSCOPIQUE PNEUMATIQUE		
(73) FIRECO S.R.L. A SOCIO UNICO, Via Enrico		
Fermi, 56, 25064 Gussago (BS), IT		
(72) STRIPPOLI, Giancarlo, 25064 Gussago,		
Brescia, IT		
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners		
S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122		
Brescia, IT		
F15B 15/20	→ (51) H02N 2/04	
F15B 15/26	→ (51) F15B 15/16	
F15B 21/08	→ (51) E02F 9/22	
F15D 1/02	→ (51) B65G 53/04	
F15D 1/14	→ (51) F16L 41/03	
F16B 2/02	→ (51) B62L 3/02	
F16B 2/10	→ (51) A61M 5/14	
F16B 2/24	→ (51) E04B 9/26	
(51) F16B 5/02 (11) 3 862 580 B1		
F16B 33/00 F16B 25/00		
F16B 35/06		
(52) F16B 5/02; F16B 25/0026;		
F16B 33/004; F16B 35/06		
(25) De (26) De		
(21) 20210356.0 (22) 27.11.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 11.08.2021		
(30) 07.02.2020 DE 102020103212		
(54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG MIT SCHRAUBE UND DARAN DREHBAR UND VERSCHIEBEGESICHERT ANGEBRACHTEM THERMISCHEN ISOLATIONSKÖRPER		
• FASTENING DEVICE COMPRISING A SCREW AND A THERMAL INSULATING EL- EMENT ATTACHED TO IT WHICH IS RO- TATABLE AND SECURED AGAINST SLIDING		
• DISPOSITIF DE FIXATION COMPRENANT UNE VIS ET UN CORPS ISOLANT THER- MIQUE FIXÉ À CELLE-CI D'UNE MANIÈRE ROTATIVE ET BLOQUÉE AXIALEMENT		
(73) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold- Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE		
(84) DE		
(73) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR		
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC		
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK		
SM TR		
(72) Wieland, Achim, 74211 Leingarten, DE		
(74) Dilg, Haessler, Schindelmann		

Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE	
(51) F16B 5/04 (11) 3 553 330 B1	
F16B 19/05	
(52) F16B 19/05; B21J 15/022; F16B 5/04	
(25) En (26) En	
(21) 18206511.0 (22) 10.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 16.10.2019	
(54) • VERBINDUNGSSYSTEM ZUR VERBIN- DUNG VON ZWEI ODER MEHR ÜBERLAP- PENDEN MATERIALSCHICHTEN UND VER- WANDTE VERBINDUNG UND VERBIN- DUNGSVERFAHREN	
• A CONNECTION SYSTEM FOR CONNECT- ING TWO OR MORE OVERLAPPING LAY- ERS OF MATERIAL, AND RELATED JOINT AND CONNECTION METHOD	
• SYSTÈME DE CONNEXION POUR RELIER AU MOINS DEUX COUCHES SUPERPO- SÉES DE MATÉRIAU ET JOINT ET PROCÉDÉ DE CONNEXION ASSOCIÉS	
(73) C.R.F. Società Consortile per Azioni, Strada Torino 50, 10043 Orbassano (Torino), IT	
(72) ANNICCHIARICO, Antonio, 10043	
Orbassano (TO), IT	
(74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT	
(62) 18166629.8 / 3 553 329	
(51) F16B 5/06 (11) 3 926 181 B1	
F16B 5/0657; F16B 5/0614	
(25) En (26) En	
(21) 20180750.0 (22) 18.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 22.12.2021	
(54) • HALTEVORRICHTUNG	
• RETAINING DEVICE	
• DISPOSITIF DE RETENUE	
(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US	
FCA Italy S.p.A., Corso Settembrini 40 Build 5, II Floor, 10135 Turin, IT	
(72) CARRATU, Christian, 10135 Turin, IT	
MESSINA, Massimo, 10135 Turin, IT	
SPADAROTTO, Maurizio, 10135 Turin, IT	
BUILLAS, Lara, Illinois, 60025, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
F16B 5/06	→ (51) F16B 19/00
F16B 5/06	→ (51) F16B 21/07
F16B 5/06	→ (51) F16B 7/18
(51) F16B 7/10 (11) 3 656 950 B1	
E04G 25/06 F16B 21/12	
(52) E04G 25/063; E04G 25/061;	
F16B 7/105; F16B 21/12	
(25) De (26) De	
(21) 19210493.3 (22) 21.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 27.05.2020	
(30) 21.11.2018 US 201816198325	
26.03.2019 DE 202019101724 U	
(54) • VERRIEGELUNGSBOLZEN UND TELESKO- PIERBARE STÜTZE	
• LOCKING PIN AND TELESCOPIC SUPPORT	
• DOIGT DE VERROUILLAGE ET SUPPORT TÉLÉSCOPIQUE	

(73) DOKA GmbH, Josef Umdasch Platz 1, 3300 Amstetten, AT	
(72) HOCHGATTERER, Thomas, 3300 Amstetten, AT	
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT	
F16B 7/10	→ (51) F15B 15/16
(51) F16B 7/18 (11) 3 577 349 B1	
B62D 21/02 B62D 21/12	
F16B 5/06	
(52) B62D 21/02; B62D 21/12;	
F16B 7/185; F16B 5/0614	
(25) En (26) En	
(21) 18701269.5 (22) 10.01.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 11.12.2019	
(86) EP 2018/050499 10.01.2018	
(87) WO 2018/141513 2018/32 09.08.2018	
(30) 31.01.2017 IN 201741003582	
(54) • BEFESTIGUNGSELEMENT	
• A FASTENING ELEMENT	
• ÉLÉMENT DE FIXATION	
(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE	
(72) ALLA ANANTHA, Lakshmi Narayana Rama Krishna, Bangalore 560043, IN	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
F16B 7/18	→ (51) F16B 37/04
F16B 11/00	→ (51) E04F 15/16
(51) F16B 19/00 (11) 3 859 173 B1	
F16B 5/06 F16F 15/08	
F16B 21/08	
(52) F16B 21/082; F16B 5/065;	
F16B 21/086; F16F 15/08; F16B 19/004	
(25) Ja (26) En	
(21) 19864189.6 (22) 26.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 04.08.2021	
(86) JP 2019/037920 26.09.2019	
(87) WO 2020/067316 2020/14 02.04.2020	
(30) 27.09.2018 JP 2018181935	
(54) • BEFESTIGUNGSMITTEL	
• FASTENER	
• ÉLÉMENT DE FIXATION	
(73) Kitagawa Industries Co., Ltd., 695-1, Higashiorido Mukui-cho, Inazawa-shi, Aichi 492-8446, JP	
(72) UCHIDA, Tatsuya, Kasugai-shi, Aichi 480- 0303, JP	
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR	
F16B 19/05	→ (51) F16B 5/04
(51) F16B 19/06 (11) 4 124 765 B1	
F16B 19/06	
(25) De (26) De	
(21) 22187056.1 (22) 26.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 01.02.2023	
(30) 30.07.2021 DE 102021119824	
(54) • STANZNIE UND VERFAHREN ZUM STANZNIE TEN MINDESTENS ZWEIER BAU- TEILE	
• PUNCH RIVET AND METHOD FOR PUNCH RIVETTING AT LEAST TWO COMPONENTS	

- RIVET À ESTAMPER ET PROCÉDÉ DE RIVETAGE PAR ESTAMPAGE D'AU MOINS DEUX COMPOSANTS
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) Grimm, Thomas, 09126 Chemnitz, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- F16B 21/02** → (51) **F16B 21/07**
-
- (51) **F16B 21/07** (11) **3 652 450 B1**
B60R 13/02 **F16B 21/18**
F16B 5/06
- (52) **F16B 21/073; F16B 21/186;**
F16B 5/0642; F16B 5/065;
F16B 5/0692; F16L 3/00
- (25) De (26) De
(21) 18740786.1 (22) 11.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) EP 2018/068776 11.07.2018
(87) WO 2019/011978 2019/03 17.01.2019
(30) 14.07.2017 DE 102017006675
- (54) • VERBINDER, SYSTEM AUS EINEM VERBINDER UND EINEM EINEN KOPF AUFWELSENDE RASTSTIFT EINES ZWEITEN BAUTEILS, VERFAHREN UNTER EINSATZ EINES DERARTIGEN SYSTEMS
• CONNECTOR, SYSTEM CONSISTING OF A CONNECTOR AND A LATCHING PIN OF A SECOND COMPONENT, SAID LATCHING PIN HAVING A HEAD, AND METHOD FOR USING SUCH A SYSTEM
• CONNECTEUR, SYSTÈME COMPOSÉ D'UN CONNECTEUR ET D'UNE TIGE D'ENCLIQUETAGE CONTENANT UNE TÊTE D'UN DEUXIÈME COMPOSANT, PROCÉDÉ UTILISANT UN TEL SYSTÈME
- (73) A Raymond Et Cie, 113 cours Berriat, 38000 Grenoble, FR
- (72) REGENSBURGER, Jan, 79400 Kandern, DE
- (74) König Szyka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE
-
- (51) **F16B 21/07** (11) **3 839 275 B1**
F16B 21/02
- (52) **F16B 21/076; F16B 21/02**
- (25) De (26) De
(21) 20207012.4 (22) 11.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 20.12.2019 DE 102019135611
- (54) • HALTEKLAMMER EINES SCHNELLVERSCHLUSSES, EIN SCHNELLVERSCHLUSS SOWIE EINE BAUTEILVERBINDUNG MIT DIESEM SCHNELLVERSCHLUSS
• A QUICK RELEASE FASTENER, RETAINING CLIP OF A QUICK RELEASE FASTENER AND A COMPONENT CONNECTION WITH THIS QUICK RELEASE FASTENER
• PINCE DE MAINTIEN D'UNE FERMETURE RAPIDE, FERMETURE RAPIDE AINSI QUE RACCORD DE COMPOSANT DOTÉ D'UNE TELLE FERMETURE RAPIDE
- (73) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH, Archimedesstr. 1-4, 33649 Bielefeld, DE
- (72) MÜCKE, Michaela, 32760 Detmold, DE
- HEINRICHS, Heinrich, 32602 Vlotho, DE
- KRATZSCH, Jan Norman, 33790 Halle, DE
- (74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35,

- 80339 München, DE
-
- F16B 21/08** → (51) **F16B 19/00**
-
- F16B 21/12** → (51) **F16B 39/08**
-
- F16B 21/12** → (51) **F16B 7/10**
-
- F16B 21/16** → (51) **A01K 77/00**
-
- F16B 21/16** → (51) **F16B 39/08**
-
- F16B 21/18** → (51) **F16B 21/07**
-
- F16B 23/00** → (51) **F01M 11/04**
-
- F16B 25/00** → (51) **E04F 13/08**
-
- F16B 25/00** → (51) **F16B 5/02**
-
- F16B 33/00** → (51) **F01M 11/04**
-
- F16B 33/00** → (51) **F16B 5/02**
-
- (51) **F16B 35/00** (11) **3 808 999 B1**
F16B 35/04 **F16B 33/02**
- (52) **F16B 35/047; F16B 33/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 19818928.4 (22) 12.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(86) JP 2019/023294 12.06.2019
(87) WO 2019/240173 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 JP 2018113078
- (54) • STECKERELEMENT MIT GEWINDE
• MALE THREADED MEMBER
• ÉLÉMENT FILETÉ MÂLE
- (73) Topura Co., Ltd., 201, Soya Hadano-shi, Kanagawa 257-0031, JP
- (72) HORIUCHI, Naoki, Hadano-shi, Kanagawa 257-0031, JP
- HIBINO, Keisuke, Hadano-shi, Kanagawa 257-0031, JP
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- F16B 35/04** → (51) **F16B 35/00**
-
- F16B 35/04** → (51) **F16B 39/08**
-
- F16B 35/06** → (51) **F16B 5/02**
-
- (51) **F16B 37/04** (11) **3 586 016 B1**
F16B 7/18
- (52) **F16B 37/042; F16B 7/187;**
F16B 37/044; F16B 37/046
- (25) De (26) De
(21) 18707329.1 (22) 21.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) EP 2018/054300 21.02.2018
(87) WO 2018/153929 2018/35 30.08.2018
(30) 23.02.2017 DE 102017103770
- (54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG UND BEFESTIGUNGSBAUGRUPPE
• FASTENING DEVICE AND FASTENING SUB-ASSEMBLY
• DISPOSITIF DE FIXATION ET MODULE DE FIXATION
- (73) MÜPRO Services GmbH, Borsigstraße 14, 65205 Wiesbaden, DE
- (72) SCHEINBERGER, Marcus, 65719 Hofheim, DE
- ROOS, Dominik, 65510 Idstein Wörsdorf,

- DE
- ALT, Janosch, 65207 Wiesbaden, DE
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- F16B 37/04** → (51) **E04F 13/08**
-
- F16B 37/14** → (51) **F01M 11/04**
-
- (51) **F16B 39/08** (11) **4 108 938 B1**
F16B 21/12 **F16B 21/16**
F16B 35/04 **F16B 21/18**
- (52) **F16B 39/08; F16B 21/125;**
F16B 21/16; F16B 35/044;
F16B 21/186
- (25) It (26) En
(21) 22180593.0 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(30) 24.06.2021 IT 202100016589
- (54) • BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR KIPPHEBEL
• FIXING SYSTEM FOR ROCKER ARM
• SYSTÈME DE FIXATION POUR CULBUTEURS
- (73) MASERATI S.p.A., Viale Ciro Menotti 322, 41121 Modena, IT
- (72) ANSALONE, Marco, I-24030 MOZZO (Bergamo), IT
- BRUNO, Daniele, I-41019 SOLIERA (Modena), IT
- DANIELE, Maurizio, I-00043 CIAMPINO (Roma), IT
- OLIVA, Ettore, I-41121 MODENA, IT
- (74) Verdecchia, Valerio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
-
- (51) **F16B 39/26** (11) **3 963 221 B1**
F16B 39/284 **F16B 39/34**
F16B 39/32
- (52) **B60B 27/065; B60B 35/02;**
F16B 39/284; F16B 39/32; B60B 35/14;
B60Y 2200/14; B60Y 2200/142;
B60Y 2200/143
- (25) En (26) En
(21) 19724748.9 (22) 29.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) EP 2019/060963 29.04.2019
(87) WO 2020/221428 2020/45 05.11.2020
- (54) • NABENKONTERMUTTERANORDNUNG
• A HUB LOCK NUT ASSEMBLY
• ENSEMBLE ÉCROU DE BLOCAGE DE MOYEU
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) SANDRASEKARAN, Ramachandran, Bangalore - 560093 Karnataka, IN
- AUGUSTSSON, Kent, 517 37 Bollebygd, SE
- ANDERSSON, Tobias, 423 38 Torslanda, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **F16B 39/282** (11) **3 751 159 B1**
F16B 39/32
- (52) **F16B 39/282; F16B 39/32**
- (25) En (26) En
(21) 20176917.1 (22) 27.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(30) 11.06.2019 US 201916437094

- (54) • *SCHAFTANORDNUNG OHNE SICHERUNGSDRAHT*
• *LOCKWIRELESS ROD ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE TIGE SANS FIL DE VERROUILLAGE*
- (73) SPS Technologies, LLC, 301 Highland Avenue, Jenkintown, PA 19046, US
- (72) PATEL, Nilesh, Irvine, CA 92602, US
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- F16B 39/284** → (51) **F16B 39/26**
-
- F16B 39/32** → (51) **F16B 39/26**
-
- F16B 39/32** → (51) **F16B 39/282**
-
- F16B 39/34** → (51) **F16B 39/26**
-
- (51) **F16B 45/02** (11) **4 019 792 B1**
(52) **F16B 45/023; F16B 45/024; F16B 45/029**
- (25) En (26) En
(21) 21210700.7 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(30) 22.12.2020 US 202017130240
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN VERRIEGELUNG EINER KARABINERÖFFNUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CARABINER GATE AUTOMATIC LOCKING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VERROUILLAGE AUTOMATIQUE DE PORTE DE MOUSQUETON*
- (73) Black Diamond Equipment Europe GmbH, Hans-Maier-Strasse 9, 6020 Innsbruck, AT
- (72) Barghahn, Brent, Salt Lake City, US
Baker, John Alex, Salt Lake City, US
Gompert, Peter Thomas, Huntsville, US
Szela, Alexander John, Salt Lake City, US
Weiseth, Matthew Ronald, Salt Lake City, US
- (74) Braunpat AG, Peter Merian-Strasse 28, 4052 Basel, CH
-
- (51) **F16C 3/02** (11) **4 063 673 B1**
(52) **F16C 3/026; F16C 2220/02; F16C 2326/43**
- (25) En (26) En
(21) 22155254.0 (22) 04.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(30) 23.03.2021 US 202117209540
- (54) • *KNICKBESTÄNDIGE VERBUNDWELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KNICKFESTEN VERBUNDWELLE*
• *BUCKLING RESISTANT COMPOSITE SHAFT AND METHOD OF MAKING A BUCKLING RESISTANT COMPOSITE SHAFT*
• *ARBRE COMPOSITE RÉISTANT À LA DÉFORMATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) GURVICH, Mark, Middletown, CT 06457, US
ZAFIRIS, Georgios S., Glastonbury 06033, US
REED, Brayton, New York Mills, NY 13417, US
SCHAEFER, Joyel M., Earlville 13332, US
KING, Michael, Sauquoit 13456, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (60) 23206823.9 / 4 290 088

- F16C 3/035** → (51) **B66C 13/06**
-
- F16C 3/06** → (51) **F16H 1/32**
-
- F16C 3/14** → (51) **F04B 39/00**
-
- (51) **F16C 11/06** (11) **3 670 940 B1**
(52) **F16C 11/0633; F16C 11/0685; F16C 11/0695; F16C 2326/05**
- (25) Ko (26) En
(21) 18846825.0 (22) 17.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(86) KR 2018/009460 17.08.2018
(87) WO 2019/035689 2019/08 21.02.2019
(30) 18.08.2017 KR 20170104840
- (54) • *HYBRIDER AUFHÄNGUNGARM MIT EINEM KUGELGELENK*
• *HYBRID SUSPENSION ARM INCLUDING A BALL JOINT*
• *BRAS DE SUSPENSION HYBRIDE COMPRENANT UN JOINT À ROTULE*
- (73) Iljin Co., Ltd., 45 Yurim-ro 13beon-gil, Gyeongju-si, Gyeongsangbuk-do 38073, KR
- (72) KWON, Tae Sung, Gyeongju-si Gyeongsangbuk-do 38073, KR
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
-
- (51) **F16C 13/00** (11) **4 242 480 B1**
(52) **B65H 20/02; F16C 13/00; B65H 2404/117; B65H 2404/1321; B65H 2404/143; Y02P 70/50**
- (25) En (26) En
(21) 23160545.2 (22) 07.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(30) 09.03.2022 CN 202220504418 U
- (54) • *FÖRDERSYSTEM UND BATTERIEHERSTELLUNGSSYSTEM*
• *CONVEYING SYSTEM AND BATTERY PRODUCTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT ET SYSTÈME DE PRODUCTION DE BATTERIE*
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) ZHANG, Cai, Ningde, 352100, CN
- (74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- F16C 17/02** → (51) **F16H 1/32**
-
- F16C 19/26** → (51) **F16C 33/66**
-
- F16C 19/52** → (51) **F16C 33/66**
-
- F16C 19/54** → (51) **B60C 23/00**
-
- F16C 19/54** → (51) **F16H 1/32**
-
- F16C 33/20** → (51) **B66C 13/06**
-
- F16C 33/58** → (51) **F16C 33/66**
-
- (51) **F16C 33/66** (11) **4 103 858 B1**
F16C 19/52 **G01N 29/032**
G01N 29/14 **G01N 29/36**
F16C 19/26 **F16C 33/58**
F16N 7/38 **F16N 29/02**

- G01N 29/44**
(52) **F16C 33/6625; F16C 19/52; F16N 7/38; F16N 29/02; G01N 29/4427; F16C 19/26; F16C 33/585; F16C 33/66; F16N 2210/14; F16N 2230/00; G01N 2291/0226; G01N 2291/0258; G01N 2291/101; G01N 2291/2696**
- (25) En (26) En
(21) 21707259.4 (22) 25.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- MA TN
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/054738 25.02.2021
(87) WO 2021/180485 2021/37 16.09.2021
(30) 10.03.2020 EP 20162123
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHMIERUNG EINES ODER MEHRERER DREHLAGER*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR LUBRICATING ONE OR MORE ROTARY BEARINGS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LUBRIFICATION D'UN OU DE PLUSIEURS PALIERS ROTATIFS*
- (73) SDT International SA-NV, Boulevard de l'Humanité 415, 1190 Bruxelles, BE
- (72) TROBRADOVIC, Haris, 1000 ZAGREB, HR
MACHADO, Charles, 80320 CHAULNES (AMIENS), FR
- (74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE
-
- F16C 33/66** → (51) **F16C 35/04**
-
- F16C 33/72** → (51) **F16J 15/34**
-
- F16C 33/78** → (51) **B60C 23/00**
-
- F16C 33/80** → (51) **B60C 23/00**
-
- (51) **F16C 35/04** (11) **4 004 388 B1**
F16C 33/66
(52) **F16C 35/042; F01D 25/125; F01D 25/18; F01D 25/243; F02B 39/005; F16C 33/6659; F05D 2220/40; F05D 2260/231; F05D 2260/39; F05D 2300/111; F05D 2300/131; F16C 2204/46; F16C 2220/02; F16C 2220/60; F16C 2220/66; F16C 2226/10; F16C 2226/60; F16C 2360/24**
- (25) En (26) En
(21) 20744022.3 (22) 21.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) EP 2020/070576 21.07.2020
(87) WO 2021/018673 2021/05 04.02.2021
(30) 29.07.2019 GB 201910815
- (54) • *LAGERGEHÄUSE FÜR TURBOLADER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *BEARING HOUSING FOR TURBOCHARGER AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *LOGEMENT DE PALIER POUR TURBOCOMPRESSEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
- (73) Cummins Ltd, 3rd Floor 10 Eastbourne Terrace Paddington, London W2 6LG, GB
- (72) DESHPANDE, Krishna Dheerendra, Pune 411038, IN
CHAVAN, Vijay Sukhadev, Pune 411038, IN
- (74) Clark, Mitchell James, Marks & Clerk LLP 1

New York Street, Manchester M1 4HD, GB	
F16C 41/00	→ (51) B60C 23/00
F16D 1/10	→ (51) F16D 9/08
F16D 1/108	→ (51) A01K 77/00
(51) F16D 3/06	(11) 4 055 293 B1
F16D 3/40	
(52) F16D 3/841; F16C 3/03; F16C 21/005; F16D 3/06; F16D 3/385; F16D 3/387; F16D 3/41; F16C 2310/00; F16C 2326/06; F16C 2361/41	
(25) En	(26) En
(21) 20800887.0	(22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.09.2022	
(86) EP 2020/080766	03.11.2020
(87) WO 2021/089515	2021/19 14.05.2021
(30) 07.11.2019 IT 201900020574	
(54) • ANTRIEBSWELLE MIT GESCHMIERTEN UNFALLVERHÜTUNGSENDSCHUTZVORRICHTUNGEN	
• DRIVE SHAFT WITH LUBRICATED ACCIDENT-PREVENTION END PROTECTIONS	
• ARBRE D'ENTRAÎNEMENT AVEC PROTECTIONS D'EXTRÉMITÉ CONTRE LES ACCIDENTS LUBRIFIÉS	
(73) Lusetti, Lea, Via Gina Bianchi, 18, 46029 Suzzara (MN), IT	
Bondioli, Carlo, Via Che Guevara, 2, 46029 Suzzara (MN), IT	
Bondioli, Claudio, Strada in Cisa, 296 Localita Virgilio, 46034 Borgo a Virgilio (MN), IT	
(72) BONDIOLI, Edi, deceased, IT	
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT	
(51) F16D 3/207	(11) 4 124 771 B1
F16D 3/207	
(25) En	(26) En
(21) 22187527.1	(22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.02.2023	
(30) 29.07.2021 IT 202100020348	
(54) • GELENKKUPPLUNG ZUM ÜBERTRAGEN EINER DREHBEWEGUNG ZWISCHEN ZWEI WELLEN MIT VON DER ÄUSSEREN KUPPLUNGSHÄLFTE RADIAL NACH INNEN RAGENDEN GELENKZAPFEN	
• ARTICULATED JOINT FOR TRANSMITTING ROTATION BETWEEN TWO SHAFTS WITH PIVOT PINS EXTENDING RADIALLY INWARDLY FROM THE OUTER COUPLING PART	
• ACCOUPLLEMENT ARTICULÉ POUR LA TRANSMISSION DES MOUVEMENTS DE ROTATION ENTRE DEUX ARBRES AVEC DES BROCHES DE PIVOTEMENT ORIENTÉES RADIALEMENT VERS L'INTÉRIEUR DE LA PIÈCE D'ACCOUPLLEMENT EXTÉRIEUR	
(73) Banfi, Giuseppe, Via Adua, 21, 21050 Gorla Maggiore (Varese), IT	
Ferri, Stefano, Viale Europa 53, 21050 Gorla Maggiore (Varese), IT	
Trombetti, Matteo, Via Emilei 24, 37121 Verona (Verona), IT	
(72) BANFI, GIUSEPPE, 21050 GORLA MAGGIORE (VARESE), IT	
(74) Forattini, Amelia, INTERNAZIONALE BREVETTI INGG. ZINI, MARANESI & C. S.R.L. Piazza Castello 1, 20121 MILANO, IT	

(51) F16D 3/26	(11) 3 896 304 B1
F16D 3/36	F16D 3/44
F16D 3/46	B62D 1/20
B62D 5/04	
(52) B62D 1/20; F16D 3/26; F16D 3/265; F16D 3/36; F16D 3/44; F16D 3/46; B62D 5/04	
(25) En	(26) En
(21) 21168596.1	(22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.10.2021	
(30) 15.04.2020 CN 202020556105 U	
(54) • LENKMECHANISMUS FÜR EIN GELÄNDEFAHRZEUG UND GELÄNDEFAHRZEUG	
• STEERING MECHANISM OF ALL-TERRAIN VEHICLE AND ALL-TERRAIN VEHICLE	
• MÉCANISME DE DIRECTION DE VÉHICULE TOUT TERRAIN ET VÉHICULE TOUT TERRAIN	
(73) Segway Technology Co., Ltd., No. 395, Xia Cheng South Road Wujin National High-tech Industrial Zone Changzhou, Jiangsu 213000, CN	
(72) Li, Xiang, Jiangsu, 213000, CN	
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE	
F16D 3/36	→ (51) F16D 3/26
F16D 3/40	→ (51) F16D 3/06
F16D 3/44	→ (51) F16D 3/26
F16D 3/46	→ (51) F16D 3/26
(51) F16D 3/68	(11) 4 092 284 B1
F16D 3/70	
(52) F16D 3/68	
(25) De	(26) De
(21) 21175306.6	(22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.11.2022	
(54) • ELASTISCHE KLAUENKUPPLUNG	
• ELASTIC CLAW COUPLING	
• EMBRAYAGE À GRIFFES ÉLASTIQUES	
(73) Centa-Antriebe Kirsche GmbH, Bergische Str. 7, 42781 Haan, DE	
(72) HASAN, Mahamudul, 44803 Bochum, DE	
FITSCH, Martin, 42115 Wuppertal, DE	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
F16D 3/70	→ (51) F16D 3/68
(51) F16D 7/02	(11) 3 865 725 B1
F16D 27/112	
(52) F16D 27/112; F16D 7/025; F16D 7/08; F16D 48/064; F16D 2300/18; F16D 2500/1022; F16D 2500/1045; F16D 2500/30406; F16D 2500/50287; F16D 2500/70418	
(25) En	(26) En
(21) 20290014.8	(22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.08.2021	
(54) • DREHMOMENTBEGRENZER	
• TORQUE LIMITER	
• LIMITEUR	
(73) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier BP 2,	

46101 Figeac Cedex, FR	
(72) SEMINEL, Bruno, Cedex 46101, FR	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(51) F16D 9/08	(11) 3 927 989 B1
F16D 1/10	
(52) F01D 5/026; F01D 21/045; F02C 7/36; F16C 3/02; F16D 3/72; F16D 9/06; F05D 2240/61; F05D 2240/62; F16C 3/023; F16C 2326/43; F16D 2001/103; Y02T 50/60	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 20710250.0	(22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.12.2021	
(86) FR 2020/050309	19.02.2020
(87) WO 2020/169927	2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 FR 1901776	
(54) • ANTRIEBSWELLE MIT EINEM SCHMELZABSCHNITT UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINER SOLCHEN ANTRIEBSWELLE GEGEN EIN ÜBERDREHMOMENT	
• DRIVE SHAFT COMPRISING A FUSIBLE SECTION AND METHOD FOR PROTECTING SUCH A DRIVE SHAFT AGAINST AN OVERTORQUE	
• ARBRE DE TRANSMISSION COMPRENANT UNE SECTION FUSIBLE ET PROCÉDÉ DE PROTECTION CONTRE UN SUR-COUPLE D'UN TEL ARBRE DE TRANSMISSION	
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
(72) NEGRI, Arnaud, Nicolas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
BECOULET, Julien, Fabien, Patrick, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
BRAULT, Michel, Gilbert, Roland, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
CUVILLIER, Romain, Guillaume, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR	
F16D 13/00	→ (51) G06F 3/01
F16D 13/26	→ (51) B25J 9/10
F16D 23/12	→ (51) B25J 9/10
F16D 23/12	→ (51) F16D 28/00
(51) F16D 25/12	(11) 3 685 064 B1
F16J 3/04	F16L 5/02
F16N 21/06	
(52) F16D 25/12; F16J 3/048; F16L 5/025; F16L 5/10; F16N 21/06; F16D 2048/0224; F16D 2300/08; F16D 2300/12; F16L 5/027	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 18779285.8	(22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.07.2020	
(86) EP 2018/075241	18.09.2018
(87) WO 2019/057728	2019/13 28.03.2019
(30) 19.09.2017 IN 201711033105	
(54) • SCHUTZBÄLGE FÜR KUPPLUNGSGEHÄUSE EINES KRAFTFAHRZEUGS, DAS DEN HYDRAULIKANTRIEB EINES KUPPLUNGSGEHÄUSES TRÄGT	
• PROTECTIVE BELLOWS FOR THE CLUTCH HOUSING OF A MOTOR VEHICLE SUPPORTING THE HYDRAULIC DRIVE CONNECTOR OF A CLUTCH SLAVE CYLINDER	

- *SOUFFLET DE PROTECTION POUR CAR-TER D'EMBRAYAGE DE VÉHICULE À MO-TEUR SOUTENANT LE CONNECTEUR DE CONDUITE HYDRAULIQUE DE CYLINDRE RÉCEPTEUR D'EMBRAYAGE*
- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) NEAGU, Madalin, Buzau, RO
- PANEER-SELVAM, Vetri-Selvan, Thanjavur 614904, IN
- (74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

F16D 27/112 → (51) F16D 7/02

- (51) **F16D 28/00** (11) **4 047 237 B1**
F16D 23/12
- (52) **F16D 23/12; F16D 28/00;**
F16D 13/52; F16D 2023/123
- (25) En (26) En
(21) 22156244.0 (22) 11.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (30) 22.02.2021 TW 110106140
- (54) • *KUPPLUNGSSTRUKTUR*
• *CLUTCH STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'EMBRAYAGE*
- (73) Yao, Li-Ho, No. 3, Ln 7, Qingtian St. Da'an Dist., 106 Taipei City, TW
- (72) Yao, Li-Ho, Taipei City, TW
Lien, Norman, Taipei City, TW
Hsieh, Pei-Sheng, Taipei City, TW
Tien, Chi-Chen, Taipei City, TW
- (74) Horak, Michael, Horak. Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Georgstraße 48, 30159 Hannover, DE

F16D 28/00 → (51) G06F 3/01

- (51) **F16D 55/22** (11) **4 040 003 B1**
F16D 65/18
- (52) **F16D 55/227; F16D 65/0977;**
F16D 65/183; F16D 2055/0016;
F16D 2055/0066
- (25) En (26) En
(21) 22152148.7 (22) 19.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (30) 09.02.2021 JP 2021019108
- (54) • *SCHEIBENBREMSE*
• *DISC BRAKE*
• *FREIN À DISQUE*
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) YOKOYAMA, Tomohiro, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **F16D 55/226** (11) **4 107 405 B1**
F16D 65/092 **F16D 65/097**
- (52) **F16D 55/226; F16D 65/092;**
F16D 65/0978; F16D 2065/1396
- (25) En (26) En
(21) 20707587.0 (22) 20.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
- (86) EP 2020/054535 20.02.2020
- (87) WO 2021/164877 2021/34 26.08.2021

- (54) • *BREMSBELAGHALTESYSTEM, BREMSBE-LAG UND FAHRZEUG*
• *BRAKE PAD RETAINER SYSTEM, BRAKE PAD AND VEHICLE*
• *SYSTÈME DE RETENUE DE PATIN DE FREIN, PATIN DE FREIN ET VÉHICULE*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) PALMGREN, Marcel, 423 50 Torslanda, SE
- JOHANSSON, Owe, 430 67 Veddige, SE
- AUGUSTSSON, Kent, 517 37 Bollebygd, SE
- PETERSSON, Martin, 433 68 Sävedalen, SE
- SVENSSON, Lars, 415 42 Göteborg, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

F16D 55/226 → (51) B60T 1/00**F16D 63/00 → (51) B60T 1/00****F16D 65/00 → (51) B60T 5/00****F16D 65/092 → (51) F16D 55/226****F16D 65/097 → (51) F16D 55/226****F16D 65/18 → (51) B60T 1/00****F16D 65/18 → (51) F16D 55/22****F16D 69/04 → (51) B60T 5/00****F16F 1/04 → (51) F04C 2/344**

- (51) **F16F 9/05** (11) **2 614 270 B1**
B60G 11/27 **B60G 13/10**
- (52) **F16F 9/05; B60G 11/27; B60G 13/10;**
B60G 2202/152; B60G 2206/424
- (25) En (26) En
(21) 11824165.2 (22) 09.09.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.07.2013
- (86) US 2011/050948 09.09.2011
- (87) WO 2012/033990 2012/11 15.03.2012
- (30) 10.09.2010 US 381477 P
- (54) • *LUFTFEDER FÜR EIN SCHWERLASTFAHR-ZEUG MIT DÄMPFUNGSEIGENSCHAFTEN*
• *AIR SPRING FOR A HEAVY-DUTY VEHICLE WITH DAMPING FEATURES*
• *RESSORT PNEUMATIQUE POUR VÉHI-CULE LOURD AYANT DES ÉLÉMENTS DE SUSPENSION*
- (73) Hendrickson USA, L.L.C., 2021 Parkside Drive, Schaumburg, IL 60173, US
- (72) WESTNEDGE, Andrew, Bolingbrook Illinois 60490, US
KEELER, Michael J., Naperville Illinois 60564, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F16F 9/06 → (51) B64C 25/60

- (51) **F16F 15/00** (11) **4 067 212 B1**
F16F 15/02 **B62D 25/20**
- (52) **F16F 15/02; B62D 25/20**
- (25) En (26) En
(21) 22157755.4 (22) 21.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (30) 31.03.2021 JP 2021059343
- (54) • *VIBRATIONSDÄMPFUNGSSTRUKTUR*
• *VIBRATION DAMPING STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'AMORTISSEMENT DE VI-BRATIONS*

- (73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchu, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) NAKAMURA, Kaito, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- KURATA, Miho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- TERADA, Sakayu, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- NARITA, Shuhei, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- YAMADA, Daisuke, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- MIYOSHI, Toshitaka, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

F16F 15/00 → (51) H10N 35/00**F16F 15/02 → (51) F16F 15/00****F16F 15/02 → (51) H05K 7/14****F16F 15/03 → (51) H10N 35/00****F16F 15/06 → (51) H10N 35/00****F16F 15/08 → (51) F16B 19/00**

- (51) **F16F 15/129** (11) **3 685 072 B1**
F16F 15/1292
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18789200.5 (22) 21.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.07.2020
- (86) FR 2018/052317 21.09.2018
- (87) WO 2019/058070 2019/13 28.03.2019
- (30) 22.09.2017 FR 1758778
- (54) • *TORSIONSDÄMPFERVORRICHTUNG MIT AKTIVIERBARER REIBUNGSVORRICHTUNG*
• *TORSION DAMPING DEVICE WITH ACTI-VATABLE FRICTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT DE TOR-SION A DISPOSITIF DE FROTTEMENT ACTI-VABLE*
- (73) Valeo Embrayages, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens, FR
- (72) MARECHAL, Olivier, 80009 Amiens, FR
BAGARD, Didier, 80009 Amiens, FR
BOUCHENY, Pierre, 80009 Amiens, FR
VERHOOG, Roel, 80009 Amiens, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

F16F 15/14 (11) 4 092 290 B1
F16F 15/145

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22173635.8 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
- (30) 17.05.2021 FR 2105111
- (54) • *PENDELDÄMPFUNGSGERÄT*
• *PENDULUM DAMPING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT PENDU-LAIRE*
- (73) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens, FR
- (72) MALLEY, Matthieu, 80009 Amiens, FR
NERRIERE, Adrien, 80009 Amiens, FR
VERHOOG, Roël, 80009 AMIENS, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service

Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR		F16H 3/20 → (51) A61B 17/32		NELSON, Jonathan Francis, Uttoxeter, ST14 5JP, GB	
F16G 13/06 → (51) F16G 13/20		F16H 3/36 → (51) A61B 17/32		LLOYD, John Gwynfor, Uttoxeter, ST14 5JP, GB	
(51) F16G 13/20 (11) 4 101 792 B1		F16H 3/44 → (51) B62M 3/00		HURD, Thomas Deckland, Uttoxeter, ST14 5JP, GB	
(25) De (26) De		F16H 3/44 → (51) B63H 23/10		CAFFREY, Patrick, Uttoxeter, ST14 5JP, GB	
(21) 21178614.0 (22) 09.06.2021		F16H 19/08 → (51) A61B 17/32		(74) McGeough, Gemma Ann, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		F16H 21/18 → (51) B21D 51/26		(51) F16H 57/04 (11) 4 151 887 B1	
(43) 14.12.2022		F16H 21/40 → (51) A61B 17/32		(52) F16H 57/0424; F16H 57/045; F16H 57/0457; F16H 57/0476	
(54) • FÖRDERKETTE FÜR EINEN FÖRDERER • CONVEYOR CHAIN FOR A CONVEYOR • CHAÎNE TRANSPORTEUSE POUR UN TRANSPORTEUR		F16H 25/16 → (51) A61B 17/32		(25) Ja (26) En	
(73) BEUMER Group GmbH & Co. KG, Oelder Strasse 40, 59269 Beckum, DE		F16H 25/20 → (51) F02M 26/67		(21) 20935420.8 (22) 12.05.2020	
(72) Weyhofen, Claus, 47495 Rheinberg, DE		F16H 25/20 → (51) F16K 31/08		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE		F16H 25/22 → (51) F02M 26/67		(43) 22.03.2023	
(51) F16H 1/16 (11) 3 985 280 B1		F16H 29/02 → (51) A61B 17/32		(86) JP 2020/019027 12.05.2020	
(25) En (26) En		F16H 29/12 → (51) A61B 17/32		(87) WO 2021/229697 2021/46 18.11.2021	
(21) 21195731.1 (22) 09.09.2021		F16H 39/06 → (51) F16H 61/4035		(54) • ANTRIEBSVORRICHTUNG • DRIVE DEVICE • DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) F16H 55/14 (11) 4 004 407 B1		(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP	
(43) 20.04.2022		(25) De (26) De		(72) MATSUDA, Yusuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP	
(30) 19.10.2020 JP 2020175616		(21) 20757225.6 (22) 30.07.2020		HARATA, Takehito, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP	
(54) • DREHZAHLMINDERER • SPEED REDUCER • RÉDUCTEUR DE VITESSE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
(73) Techno Dynamics Inc., Kamo 4890-1, Kikugawa-shi, Shizuoka 439-0031, JP		(43) 01.06.2022		F16H 61/4008 → (51) F16H 61/4035	
(72) Kato, Toshinao, Kikugawa-shi, Shizuoka, 439-0031, JP		(86) EP 2020/071544 30.07.2020		(51) F16H 61/4035 (11) 3 896 314 B1	
(74) Yagi, Hiroki, Kikugawa-shi, Shizuoka, 439-0031, JP		(87) WO 2021/019030 2021/05 04.02.2021		F16H 61/4008 F16H 61/4061	
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE		(54) • ZAHNRAD • TOOTH WHEEL • ROUE DENTÉE		F16H 61/47 F16H 61/465	
F16H 1/22 → (51) F16H 1/16		(73) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11 OT Dahlewitz, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE		F16H 61/468 F16H 39/06	
(51) F16H 1/32 (11) 3 865 730 B1		(72) CHAO, Chen-Xiang, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE		(52) F04C 11/008; F04C 2/18; F15B 7/006; F15B 15/18; F04C 2240/402; F04C 2270/03; F04C 2270/05; F15B 2211/20515; F15B 2211/20546; F15B 2211/20561; F15B 2211/20576; F15B 2211/3144; F15B 2211/31529; F15B 2211/31535; F15B 2211/327; F15B 2211/625; F15B 2211/6309; F15B 2211/6313; F15B 2211/6343	
(25) En (26) En		F16H 55/18 → (51) F16H 55/14		(25) En (26) En	
(21) 21167108.6 (22) 21.07.2017		F16H 57/02 → (51) F16H 57/04		(21) 21175762.0 (22) 02.10.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		F16H 57/021 → (51) F16H 1/32		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.08.2021		(51) F16H 57/04 (11) 4 075 025 B1		(43) 20.10.2021	
(30) 28.07.2016 JP 2016148696		(25) En (26) En		(30) 06.10.2014 US 201462060441 P	
(54) • GETRIEBEVORRICHTUNG • GEAR DEVICE • DISPOSITIF D'ENGRENAGE		(21) 22167730.5 (22) 11.04.2022		20.10.2014 US 201462066247 P	
(73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		20.10.2014 US 201462066261 P	
(72) YOSHIDA, Shunsuke, Tsu-shi, 514-8533, JP		(43) 19.10.2022		29.10.2014 US 201462072132 P	
(74) FURUTA, Kazuya, Tsu-shi, 514-8533, JP		(30) 12.04.2021 GB 202105204		30.10.2014 US 201462072862 P	
(74) MASUDA, Tomohiko, Tsu-shi, 514-8533, JP		(54) • ACHSENANORDNUNG • AXLE ASSEMBLY • ENSEMBLE ESSIEU		30.10.2014 US 201462072900 P	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		(73) J.C. Bamford Excavators Limited, Lakeside Works Rocester, Uttoxeter Staffordshire ST14 5JP, GB		30.10.2014 US 201462072900 P	
(62) 17182469.1 / 3 276 202		(72) TRIMMER, Gareth, Uttoxeter, ST14 5JP, GB		05.11.2014 US 201462075676 P	
				06.11.2014 US 201462076387 P	
				12.11.2014 US 201462078896 P	
				12.11.2014 US 201462078902 P	
				14.11.2014 US 201462080016 P	
				17.11.2014 US 201462080599 P	
				02.09.2015 US 201562213374 P	
				(54) • LINEARAKTUATORANORDNUNG UND -SYSTEM • LINEAR ACTUATOR ASSEMBLY AND SYSTEM • ENSEMBLE ACTIONNEUR LINÉAIRE ET SYSTÈME	
				(73) Project Phoenix, LLC, 1725 S. Country Club Drive, Mesa, AZ 85210, US	
				(72) AFSHARI, Thomas, Phoenix, Arizona 85042, US	

(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 15778584.1 / 3 204 647

F16H 61/4061 → (51) **F16H 61/4035**

F16H 61/465 → (51) **F16H 61/4035**

F16H 61/468 → (51) **F16H 61/4035**

F16H 61/47 → (51) **F16H 61/4035**

(51) **F16H 63/34** (11) **3 667 129 B1**
(52) **F16H 63/3483; F16H 63/3475;**
F16H 63/3425; F16H 63/3441
(25) De (26) De
(21) 19216284.0 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 14.12.2018 DE 102018132354
29.05.2019 DE 102019114450
(54) • **VERRIEGELUNGSEINHEIT MIT ROHR-**
STÜCK
• **LOCKING UNIT WITH A PIPE FITTING**
• **UNITÉ DE VERROUILLAGE POURVU DE**
PIÈCE TUBULAIRE
(73) SVM Schultz Verwaltungs-GmbH & Co. KG,
Allgäuer Strasse 30, 87700 Memmingen, DE
(72) Mang, Helmut, 87700 Memmingen, DE
Hölzle, Florian, 89257 Illertissen, DE
Kächler, Martin, 87700 Memmingen, DE
Schütz, Wolfgang, 87700 Memmingen, DE
(74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz
Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700
Memmingen, DE

F16j 3/04 → (51) **B23Q 11/08**

F16j 3/04 → (51) **F16D 25/12**

F16j 15/06 → (51) **F16j 15/12**

(51) **F16j 15/12** (11) **3 859 194 B1**
B29C 45/26 **F16L 23/18**
F16L 25/00 **F16j 15/06**
F16j 15/3232
(52) **F16L 25/0018; B29C 45/2608;**
F16j 15/121; F16j 15/3232; F16L 23/18
(25) De (26) De
(21) 20154745.2 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(54) • **DICHTELEMENT FÜR EINE KÜHLMITTEL-**
VERBINDUNG ZWISCHEN ZWEI WERK-
ZEUGBAUTEILEN EINES WERKZEUGS UND
VERFAHREN ZUR INSTANDHALTUNG DIE-
SES WERKZEUGS
• **SEALING ELEMENT FOR A COOLANT CON-**
NECTION BETWEEN TWO TOOL COMPO-
NENTS OF A TOOL AND METHOD FOR
MAINTAINING THIS TOOL
• **ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR UN RAC-**
CORDEMENT D'AGENT RÉFRIGÉRANT
ENTRE DEUX PARTIES D'UN OUTIL ET
PROCÉDÉ D'ENTRETIEN DUDIT OUTIL
(73) Haidlmair Holding GmbH, Haidlmairstrasse
1, 4542 Nussbach, AT
(72) Eckhart, Christian, 4560 Kirchdorf, AT
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz,
AT

F16j 15/3232 → (51) **F16j 15/12**

(51) **F16j 15/34** (11) **3 636 968 B1**
F16C 33/72 **H02K 7/00**

(52) **F16j 15/3464; F16C 33/7886;**
H02K 7/003; F16C 19/163;
F16C 2326/43

(25) En (26) En
(21) 19201966.9 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 09.10.2018 US 201816155531
(54) • **VERBESSERTES TRENNLAGER UND EIN-**
GANGSDICHTUNG FÜR EINEN STARTER-
GENERATOR MIT VARIABLER FREQUENZ
• **IMPROVED DISCONNECT BEARING AND**
INPUT SEAL FOR A VARIABLE FREQUENCY
STARTER GENERATOR
• **PALIER DE DÉCONNEXION ET JOINT D'EN-**
TRÉE AMÉLIORÉS POUR UN GÉNÉRATEUR
DE DÉMARREUR À FRÉQUENCE VARIABLE
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) LEMMERS, Glenn C., Loves Park, IL 61111,
US
BEHLING, David S., Belvidere, IL 61008, US
DANCKERS, Erika M., Rockford, IL 61103,
US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F16j 15/34** (11) **3 857 101 B1**
F16j 15/40

(52) **F16j 15/3492; F16j 15/348;**
F16j 15/40

(25) En (26) En
(21) 19790928.6 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/053472 27.09.2019
(87) WO 2020/069324 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 US 201862737623 P
(54) • **MECHANISCHE DICHTUNG MIT INTE-**
GRIERTEM RFID-SENSOR
• **MECHANICAL SEAL WITH INTEGRATED**
RFID SENSOR
• **JOINT D'ÉTANCHÉITÉ MÉCANIQUE DOTÉ**
DE CAPTEUR RFID INTÉGRÉ
(73) A.W. Chesterton Company, 860 Salem
Street, Groveland, MA 01834, US
(72) STRONCK, John, M., North Andover, MA
01845, US
(74) Sweetinburgh, Mark Roger, et al,
Sweetinburgh & Windsor Churchill Court 3
Manor Royal, Crawley, West Sussex RH10
9LU, GB

(51) **F16j 15/34** (11) **4 158 227 B1**
F16j 15/447

(52) **F16j 15/348; F16j 15/447**

(25) En (26) En
(21) 21725409.3 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/060899 27.04.2021
(87) WO 2021/239361 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20290045
(54) • **DICHTUNGSPATRONENANORDNUNG**
UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER
DICHTUNGSPATRONENANORDNUNG
• **SEAL CARTRIDGE ASSEMBLY AND**
METHOD FOR MOUNTING A SEAL CAR-
TRIDGE ASSEMBLY
• **ENSEMBLE DE CARTOUCHE DE JOINT ET**
PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN ENSEMBLE
DE CARTOUCHE DE JOINT

(73) Dresser-Rand SAS, Cedex 7013 31
Boulevard Winston Churchill, 76600 Le
Havre, FR
(72) MARINELLI, Giampiero, 76290 Montivilliers,
FR
(74) Roth, Thomas, Siemens Aktiengesellschaft
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

F16j 15/34 → (51) **F01D 11/00**

F16j 15/40 → (51) **F16j 15/34**

F16j 15/447 → (51) **F16j 15/34**

F16K 1/02 → (51) **F02M 26/67**

F16K 1/12 → (51) **F02M 26/67**

F16K 1/20 → (51) **B64C 1/40**

F16K 1/22 → (51) **F16K 35/02**

F16K 1/22 → (51) **F16L 59/16**

(51) **F16K 11/076** (11) **3 901 500 B1**
(52) **E03C 1/04; E03C 2201/30;**
F16K 5/0421; F16K 11/076;
F16K 11/0856

(25) En (26) En
(21) 21169224.9 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 17.04.2020 CN 202010305646
(54) • **DIREKTUMSCHALTVORRICHTUNG UND**
DUSCHTE
• **STRAIGHT SWITCHING DEVICE AND**
SHOWER
• **DISPOSITIF DE COMMUTATION DROIT ET**
DOUCHE
(73) Xiamen Solex High-tech Industries Co., Ltd.,
Room A06, 4th Floor No 18, Haijing Road
East Xiamen Area of China (Fujian) Pilot
Free Trade Zone, 361000 Fujian, CN
(72) DAN, Tangjun, Xiamen, 361000, CN
HU, Lihong, Xiamen, 361000, CN
(74) Verscht, Thomas Kurt Albert,
Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München,
DE

(51) **F16K 11/22** (11) **3 833 894 B1**
F16K 31/52 **B41J 2/18**
B41J 2/175 **B41J 29/38**

(52) **B41J 29/38; B41J 2/175;**
B41J 2/17566; B41J 2/17596;
B41J 2/18; F16K 31/52

(25) En (26) En
(21) 18929709.6 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2018/046028 09.08.2018
(87) WO 2020/032953 2020/07 13.02.2020
(54) • **VENTILANORDNUNG UND FLÜSSIGKEITS-**
RÜCKGEWINNUNGSSYSTEM FÜR EINEN
TINTENSTRAHLDISPENSER
• **VALVE ASSEMBLY AND LIQUID RECOVERY**
SYSTEM FOR AN INKJET TYPE DISPENSER
• **ENSEMBLE DE VANNE ET SYSTÈME DE RÉ-**
CUPÉRATION DE LIQUIDE POUR UN DIS-
TRIBUTEUR DE TYPE À JET D'ENCRE
(73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT
COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive,
Spring, TX 77389, US
(72) ARNOLD, Chris, Vancouver, Washington
98683, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée

d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR		
F16K 15/02	→ (51)	F04C 15/06
F16K 15/06	→ (51)	F04C 15/06
F16K 17/16	→ (51)	G01L 19/06
(51) F16K 17/30	(11) 4 121 673 B1	
G05D 16/04	G05D 16/10	
H01M 8/04089	H01M 8/04082	
(52) G05D 16/0402; F16K 17/30;		
G05D 16/103; H01M 8/04089;		
H01M 8/04201; H01M 2250/20;		
Y02E 60/32; Y02E 60/50; Y02T 90/40		
(25) It	(26) En	
(21) 21715970.6	(22) 11.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 25.01.2023		
(86) IB 2021/052035	11.03.2021	
(87) WO 2021/186303	2021/38 23.09.2021	
(30) 18.03.2020 IT 202000005749		
(54) • VENTIL FÜR BRENNSTOFFZELLENFAHR-		
ZEUGSYSTEME MIT EINER SEKUNDÄREN		
SICHERHEITSVORRICHTUNG		
• A VALVE FOR FUEL CELL VEHICLE SYS-		
TEMS WITH A SECONDARY SAFETY DEVICE		
• SOUPAPE POUR SYSTÈMES DE VÉHICULE		
À PILE À COMBUSTIBLE AVEC UN DISPO-		
SITIF DE SÉCURITÉ SECONDAIRE		
(73) OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit, Via		
Rose di Sotto, 38/C, 25126 Brescia, IT		
(72) BORONI, Diego, 25126 Brescia, IT		
MORELLI, Giacomo, 25126 Brescia, IT		
MONDINELLI, Francesco, 25126 Brescia, IT		
SANTULLI, Renato, 25126 Brescia, IT		
PERONI, Davide, 25126 Brescia, IT		
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci &		
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11,		
25122 Brescia, IT		
F16K 27/00	→ (51)	F16L 59/16
F16K 27/02	→ (51)	B64C 1/40
F16K 27/02	→ (51)	F16L 59/16
F16K 31/00	→ (51)	F24H 1/18
F16K 31/04	→ (51)	F02M 26/67
F16K 31/04	→ (51)	F16K 31/08
F16K 31/06	→ (51)	H10N 35/00
(51) F16K 31/08	(11) 4 146 966 B1	
F16K 31/52	F16K 31/524	
F16K 31/53	F16K 31/60	
F16K 37/00	F16K 47/00	
G05G 15/00	F02D 41/22	
F16K 31/04	F03G 1/02	
F16H 25/20		
(52) F16K 31/05; F03G 1/024;		
F16K 31/508; F16K 37/0041;		
F02D 41/221; F02D 2041/227;		
F16H 25/20		
(25) De	(26) De	
(21) 21726064.5	(22) 06.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 15.03.2023		
(86) EP 2021/062053	06.05.2021	
(87) WO 2021/224415	2021/45 11.11.2021	
(30) 08.05.2020 DE 102020112548		

(54) • FAIL-SAFE-ANTRIEB UND STELLANTRIEB		
MIT EINEM FAIL-SAFE-ANTRIEB		
• FAIL-SAFE DRIVE AND ACTUATING DRIVE		
WITH A FAIL-SAFE DRIVE		
• ENTRAÎNEMENT À SÛRETÉ INTÉGRÉE ET		
MÉCANISME DE COMMANDE POURVU		
D'UN ENTRAÎNEMENT À SÛRETÉ INTÉ-		
GRÉE		
(73) AUMA Riester GmbH & Co. KG, Aumastr. 1,		
79379 Müllheim, DE		
(72) TRITSCHLER, Matthias, 79258 Hartheim, DE		
MALUS, Peter, 79379 Müllheim, DE		
STÖCKLIN, Lutz, 79367 Weisweil, DE		
KOCH, Guido, 79149 Karlsruhe, DE		
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al,		
Maucher Jenkins Patent- und		
Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102		
Freiburg im Breisgau, DE		
F16K 31/08	→ (51)	H10N 35/00
F16K 31/122	→ (51)	F01D 17/06
F16K 31/122	→ (51)	F01D 17/26
F16K 31/50	→ (51)	F02M 26/67
F16K 31/52	→ (51)	F16K 11/22
F16K 31/52	→ (51)	F16K 31/08
F16K 31/524	→ (51)	F16K 31/08
F16K 31/524	→ (51)	G05D 23/13
F16K 31/53	→ (51)	F16K 31/08
F16K 31/60	→ (51)	F16K 31/08
F16K 31/60	→ (51)	F16K 35/02
(51) F16K 35/02	(11) 4 115 105 B1	
F16K 35/10	F16K 1/22	
F16K 31/60	F16K 35/06	
(52) F16K 35/027; F16K 1/221;		
F16K 31/602; F16K 35/06; F16K 35/10		
(25) De	(26) De	
(21) 21707952.4	(22) 23.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 11.01.2023		
(86) EP 2021/054405	23.02.2021	
(87) WO 2021/180458	2021/37 16.09.2021	
(30) 07.03.2020 DE 102020001485		
(54) • VENTIL		
• VALVE		
• SOUPAPE		
(73) GEA Tuchenhausen GmbH, Am		
Industriepark 2-10, 21514 Büchen, DE		
(72) BURMESTER, Jens, 23883 Grambek, DE		
PIELOW, Jörg, 23919 Rondeshagen, DE		
VOLSTER, Kai, 23966 Wismar, DE		
ENNS, Alexander, 21493 Schwarzenbek, DE		
WALDEMANN, Nils, 19258 Nostorf, DE		
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB,		
Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE		
F16K 35/06	→ (51)	F16K 35/02
F16K 35/10	→ (51)	F16K 35/02
F16K 37/00	→ (51)	F01D 17/06
F16K 37/00	→ (51)	F01D 17/26
F16K 37/00	→ (51)	F16K 31/08
F16K 37/00	→ (51)	G01L 19/06

F16K 47/00	→ (51)	F16K 31/08
F16K 47/08	→ (51)	B64C 1/40
F16K 49/00	→ (51)	G01N 1/36
F16L 1/00	→ (51)	B65G 53/04
F16L 1/06	→ (51)	F16L 23/08
F16L 1/16	→ (51)	F16L 59/14
(51) F16L 3/23	(11) 3 564 564 B1	
B60H 1/00	F16L 57/06	
(52) F16L 3/23; B60H 1/00557;		
B60H 1/00585; F16L 57/06;		
F16L 2201/20		
(25) En	(26) En	
(21) 19159821.8	(22) 27.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 06.11.2019		
(30) 03.05.2018 DE 102018206854		
(54) • FAHRZEUGKLIMAAANLAGENWARTUNGS-		
EINHEIT UMFASSEND EINE SCHLAUCHAN-		
ORDNUNG		
• VEHICLE AIR CONDITION SERVICE UNIT		
COMPRISING A HOSE ASSEMBLY		
• UNITÉ DE SERVICE DE CONDITIONNE-		
MENT D'AIR POUR VÉHICULE COMPRE-		
NANT UN ENSEMBLE DE TUYAU		
(73) Dometic Sweden AB, Hemvärnsgatan 15,		
171 54 Solna, SE		
(72) Esch, Franz-Josef, 48477 Hörstel, DE		
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse -		
Schumacher - Knauer - von Hirschhausen		
Patent- und Rechtsanwälte		
Nymphenburger Straße 14, 80335		
München, DE		
F16L 3/23	→ (51)	H02G 1/06
F16L 5/02	→ (51)	F16D 25/12
F16L 9/02	→ (51)	F16L 59/14
F16L 9/22	→ (51)	F16L 59/14
(51) F16L 13/02	(11) 3 580 485 B1	
B21D 31/06	B21D 41/00	
B21D 41/04	B23K 9/00	
B23K 9/23	B23K 31/00	
B23K 9/028	B23K 9/167	
C21D 7/10	C21D 9/14	
C21D 9/50	B23K 101/06	
B23K 101/10	B23K 103/04	
B23K 103/18		
(52) B23K 9/0026; B23K 9/0282;		
B23K 9/167; B23K 9/23; C21D 7/10;		
C21D 9/50; B23K 2101/06;		
B23K 2101/10; B23K 2103/04;		
B23K 2103/26; C21D 9/14; F16L 13/02;		
Y02E 30/30		
(25) En	(26) En	
(21) 18752029.1	(22) 13.02.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 18.12.2019		
(86) US 2018/017971	13.02.2018	
(87) WO 2018/148718	2018/33 16.08.2018	
(30) 13.02.2017 US 201762458507 P		
14.04.2017 US 201762485645 P		
(54) • KALTVERFESTIGTE SCHWEISSNAHT UND		
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOL-		
CHER NAHT		

- *WORK HARDENED WELD AND METHOD FOR PRODUCING SUCH WELD*
 - *SOUDURE ÉCROUÏE ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UNE TELLE SOUDURE*
- (73) Webco Industries, Inc., 9101 W. 21st Street, Sand Springs, Oklahoma 74063, US
- (72) KIM, Yong Joo, Tulsa, Oklahoma 74137, US
OBERMARK, Stephen Douglas, Tulsa, Oklahoma 74107, US
SUMMERS, Brent Michael, Tulsa, Oklahoma 74114, US
HANES, Austin Tyler, Mounds, Oklahoma 74047, US
OBERMARK, William Francis, Sand Springs, Oklahoma 74063, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F16L 13/02 → (51) **F16L 59/14**

- (51) **F16L 23/08** (11) **3 748 211 B1**
F16L 1/06
- (52) **F16L 23/08; F01D 25/18; F02C 6/08; F02C 7/00; F02C 7/222; F16L 1/06; F05D 2260/39**
- (25) En (26) En
(21) 20153210.8 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
(30) 25.01.2019 US 201916257917
- (54) • *RÜCKHALTEANORDNUNG FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERK*
• *RETAINING ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE ENGINE*
• *ENSEMBLE DE RETENUE POUR MOTEUR DE TURBINE À GAZ*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) GUEVEL, Edward, West Hartford, CT 06119, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16L 23/18 → (51) **F16J 15/12****F16L 25/00** → (51) **F16J 15/12****F16L 27/087** → (51) **B60C 23/00****F16L 37/084** → (51) **F16L 37/088**

- (51) **F16L 37/088** (11) **3 591 276 B1**
F16L 37/084
- (52) **F16L 37/0841; F16L 37/088**
- (25) Ja (26) En
(21) 18760974.8 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
(86) JP 2018/003148 31.01.2018
(87) WO 2018/159201 2018/36 07.09.2018
(30) 28.02.2017 JP 2017037535
- (54) • *ROHRLEITUNGSVERBINDUNG*
• *PIPING JOINT*
• *JOINT DE TUYAUTERIE*
- (73) Sanoh Industrial Co., Ltd., 1-23-23 Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-0013, JP
- (72) YANAGISAWA, Ryo, Koga-shi, Ibaraki 306-0041, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **F16L 37/088** (11) **4 115 108 B1**
B33Y 80/00 **F16L 37/14**

- F04D 29/42** **F04D 13/08**
- (52) **F16L 37/142; B33Y 80/00; F04D 13/086; F04D 29/4293; F16L 37/0885**
- (25) En (26) En
(21) 20819780.6 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) EP 2020/085315 09.12.2020
(87) WO 2021/175475 2021/36 10.09.2021
(30) 02.03.2020 EP 20160306
- (54) • *VERBINDER FÜR EINE PUMPE*
• *CONNECTOR FOR A PUMP*
• *CONNECTEUR POUR UNE POMPE*
- (73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
- (72) BAYKARA, Yunus, 73732 Esslingen, DE
DRÖSSLER, Christian, 89173 Lonsee, DE
DEMMELEMAIER, Tobias, 89312 Günzburg, DE
- (74) Finkle, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

- (51) **F16L 37/14** (11) **4 208 660 B1**
F16L 37/144; F16L 37/146
- (25) De (26) De
(21) 21836035.2 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
(86) EP 2021/084421 06.12.2021
(87) WO 2022/128575 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 DE 20202107414 U
- (54) • *WATERTRAIN CLIP*
• *WATER DRAIN CLIP*
• *CLIP D'ÉVACUATION D'EAU*
- (73) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379 Müllheim, DE
- (72) KOWOL, Jacek, 79194 Gundelfingen, DE
- (74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

F16L 37/14 → (51) **F16L 37/088****F16L 41/00** → (51) **B65G 53/04**

- (51) **F16L 41/03** (11) **3 887 705 B1**
F15D 1/14
- (52) **F16L 41/03; F15D 1/14**
- (25) En (26) En
(21) 19890115.9 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) US 2019/063027 25.11.2019
(87) WO 2020/112646 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 US 201862771959 P
- (54) • *FLÜSSIGKEITSVERTEILER*
• *FLUID MANIFOLD*
• *COLLECTEUR DE FLUIDE*
- (73) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
- (72) HUSCHKE, Michael R., Midland, Michigan 48642, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

F16L 43/00 → (51) **B65G 53/04****F16L 53/38** → (51) **G01N 1/36****F16L 55/11** → (51) **B64C 25/36****F16L 55/11** → (51) **F01M 11/04****F16L 55/12** → (51) **B64C 25/36****F16L 55/132** → (51) **B64C 25/36****F16L 55/162** → (51) **E03F 5/02****F16L 55/165** → (51) **E03F 5/02**

- (51) **F16L 55/172** (11) **3 548 789 B1**
F16L 55/175
- (52) **F16L 55/172; F16L 55/175**
- (25) En (26) En
(21) 17876732.3 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
(86) US 2017/064289 01.12.2017
(87) WO 2018/102730 2018/23 07.06.2018
(30) 02.12.2016 US 201662429611 P
- (54) • *DICHTUNG UND ROHRKUPPLUNGSHÜLSEANORDNUNG MIT EINER SOLCHEN DICHTUNG*
• *GASKET AND CONDUIT COUPLING SLEEVE ASSEMBLY COMPRISING SUCH A GASKET*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ET ENSEMBLE DE MANCHON D'ACCOUPLEMENT POUR TUYAUX ÉQUIPÉ D'UN TEL JOINT D'ÉTANCHÉITÉ*
- (73) Total Piping Solutions, Inc., 1760 Haskell Road, Olean, NY 14760, US
- (72) PIONTEK, Daryl, M., Great Valley, NY 14741, US
FONTES, Richard, Olean, NY 14760, US
- (74) Goddard, Frances Anna, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

F16L 57/00 → (51) **B65G 53/04****F16L 58/10** → (51) **F16L 59/14****F16L 58/18** → (51) **F16L 59/14**

- (51) **F16L 59/02** (11) **2 724 070 B1**
F16L 59/153
- (52) **F16L 59/027; F16L 59/153; Y10T 29/49435**
- (25) En (26) En
(21) 12730252.9 (22) 22.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.04.2014
(86) GB 2012/051471 22.06.2012
(87) WO 2012/175994 2012/52 27.12.2012
(30) 22.06.2011 GB 201110569
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFRECHTERHALTUNG EINER MINIMAL-TEMPERATUR IN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MAINTAINING A MINIMUM TEMPERATURE IN A FLUID*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE MAINTENIR UNE TEMPÉRATURE MINIMALE DANS UN FLUIDE*
- (73) Baker Hughes Energy Technology UK Limited, 2 High Street Nailsea, Bristol BS48 1BS, GB
- (72) KARABELAS, George, Newcastle Upon Tyne and Wear NE6 3PF, GB
REAY, Duncan Edward, Newcastle Upon

Tyne Tyne and Wear NE6 3PF, GB
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

F16L 59/10 → (51) **F16L 59/14**

(51) **F16L 59/14** (11) **3 030 824 B1**
C08F 214/26 **C08J 5/12**
C23C 26/00 **F16L 59/10**
F17D 1/00 **B29C 33/00**
B23K 31/02 **B29C 39/10**
F16L 58/10 **F16L 58/18**
F16L 59/20 **F16L 1/16**
F16L 9/02 **F16L 9/22**
F16L 13/02

(52) **F16L 58/181; B29C 33/0011;**
B29C 39/10; F16L 13/0272; F16L 59/20

(25) En (26) En
(21) 14835360.0 (22) 08.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.06.2016

(86) CA 2014/050750 08.08.2014

(87) WO 2015/017938 2015/06 12.02.2015

(30) 09.08.2013 US 201361863976 P

08.07.2014 US 201462021751 P

(54) • **VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
UND HOCHTEMPERATUR-FELDVERBIN-
DUNGEN
• **METHOD FOR THE PRODUCTION OF AND**
HIGH TEMPERATURE FIELD JOINTS
• **PROCÉDÉ POUR LEUR FABRICATION ET**
RACCORDS À HAUTE TEMPÉRATURE

(73) ShawCor Ltd., 25 Bethridge Road, Toronto,
Ontario M9W 1M7, CA

(72) HEGDAL, Jan, Peder, N-7320 Fannrem, NO
SLETVOLD, Torgeir, N-7300 Orkanger, NO
WAN, Eileen, Richmond Hill, Ontario L4S
2T3, CA
CHOUDHARY, Suresh, Houston, Texas
77030, US

(74) Millburn, Julie Elizabeth, et al, Reddie &
Grose LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

F16L 59/153 → (51) **F16L 59/02**

(51) **F16L 59/16** (11) **3 662 194 B1**
F16K 27/00 **F16K 27/02**
F16K 1/22

(52) **F16K 27/00; F16K 1/22;**
F16K 27/0218; F16L 59/16

(25) En (26) En
(21) 19747632.8 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.06.2020

(86) IN 2019/050073 31.01.2019

(87) WO 2019/150390 2019/32 08.08.2019

(30) 31.01.2018 IN 201811003702

(54) • **VORISOLIERTE VENTILE FÜR FLUIDSY-**
STEM
• **PRE-INSULATED VALVES FOR FLUID SYS-**
TEM
• **VALVES PRÉ-ISOLÉES POUR SYSTÈME DE**
FLUIDE

(73) Advance Valves Private Limited, 703 Pragati
Tower 26 Rajendra Place, New Delhi
110008, IN

(72) ALAM, Mudassir, Karol Bagh, Delhi -
110005, IN
PRAKASH, Ved, Karol Bagh, Delhi - 110005,
IN
SINGH, Omkesh, Karol Bagh, Delhi -
110005, IN
KESHARWANI, Anoop, Karol Bagh, Delhi -

110005, IN
GARG, Priyank S, Karol Bagh, Delhi -
110005, IN

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

F16L 59/20 → (51) **F16L 59/14**

F16M 7/00 → (51) **A47B 91/16**

F16M 11/12 → (51) **F16M 13/04**

F16M 11/18 → (51) **F16M 13/04**

F16M 13/02 → (51) **B62L 3/02**

(51) **F16M 13/04** (11) **3 816 497 B1**
F16M 11/12 **F16M 11/18**
G03B 17/56

(52) **G03B 17/563; F16M 11/041;**
F16M 11/10; F16M 11/123;
F16M 11/18; F16M 11/2071;
F16M 13/00; F16M 2200/041;
F16M 2200/044

(25) Zh (26) En

(21) 18923874.4 (22) 29.06.2018

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

(43) 05.05.2021

(86) CN 2018/093845 29.06.2018

(87) WO 2020/000441 2020/01 02.01.2020

(54) • **HANDHALTBARER GIMBAL UND HAND-**
HALTBARE GIMBALVORRICHTUNG
• **HAND-HELD GIMBAL AND HAND-HELD**
GIMBAL APPARATUS
• **CARDAN PORTATIF ET APPAREIL À CAR-**
DAN PORTATIF

(73) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust Sz Ier
Bldg., No.9, Yuexing 1st Rd., Hi-Tech Park
(South), Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN

(72) GUO, Shengjia, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LI, Dexi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TANG, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
NONG, Guisheng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F16M 13/04 → (51) **G03B 17/08**

F16N 7/38 → (51) **F16C 33/66**

(51) **F16N 21/02** (11) **3 693 651 B1**
F16N 31/00 **F01M 1/08**
F01D 25/12 **F01D 25/18**

(52) **F16N 21/02; F01D 25/125;**
F01D 25/18; F01M 1/08; F16J 15/3404;
F16N 31/00; F01M 2013/0027;
F05D 2250/14; F16N 2210/02;
F16N 2210/08; F16N 2210/12;
F16N 2210/14; Y02T 50/60

(25) En (26) En

(21) 20155910.1 (22) 06.02.2020

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

(43) 12.08.2020

(30) 07.02.2019 US 201916269637

(54) • **ÖLZUFUHRDÜSE MIT UNGLEICHMÄSSI-**
GEM SPRÜHMUSTER
• **NON-UNIFORM SPRAY PATTERN OIL DE-**
LIVERY NOZZLE

• **BUSE DE PULVÉRISATION D'HUILE À JET**
NON UNIFORME

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) DAVIS, Michael M., North Granby, CT
Connecticut 06060, US
CRAIG, Colin D., West Hartford, CT
Connecticut 06117, US

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

F16N 21/06 → (51) **F16D 25/12**

F16N 29/02 → (51) **F16C 33/66**

F16N 31/00 → (51) **F16N 21/02**

F16P 1/02 → (51) **B23Q 11/08**

F16P 3/02 → (51) **B23Q 11/08**

F16T 1/02 → (51) **F16T 1/34**

(51) **F16T 1/34** (11) **3 366 974 B1**
F22B 37/30 **F22B 37/26**
F16T 1/02

(52) **F22B 37/30; F16T 1/34; F16T 1/02;**
F22B 37/26

(25) En (26) En

(21) 18158660.3 (22) 26.02.2018

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

(43) 29.08.2018

(30) 27.02.2017 US 201762463964 P

26.01.2018 US 201815880740

(54) • **DIREKTES DIFFUSES DAMPFSEPARATOR-**
DAMPFABLEITERSYSTEM
• **DIRECT DIFFUSE VAPOR SEPARATOR -**
STEAM TRAP SYSTEM
• **SÉPARATEUR DE VAPEUR DIFFUS DIRECT -**
SYSTÈME DE PURGEUR DE VAPEUR

(73) Strahman Valves, Inc., 2801 Baglyos Drive,
Bethlehem, PA 18020, US

(72) Stednitz, Samuel Gregory, Bethlehem, PA
Pennsylvania 18020, US
Lundberg Jr., George Albert, Bethlehem, PA
Pennsylvania 18020, US

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

(51) **F16T 1/48** (11) **4 036 453 B1**
G06N 20/00

(52) **F16T 1/48; G06N 3/02**

(25) En (26) En

(21) 21153956.4 (22) 28.01.2021

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

(43) 03.08.2022

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSWAHL**
UND ÜBERWACHUNG EINER KONDEN-
SATFALLE UNTER VERWENDUNG EINES
TIEFEN NEURONALEN NETZWERKS
• **METHOD AND SYSTEM FOR SELECTION**
AND MONITORING OF A STEAM TRAP US-
ING DEEP NEURAL NETWORK
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA SÉLEC-**
TION ET LA SURVEILLANCE D'UN PUR-
GEUR DE VAPEUR À L'AIDE D'UN RÉSEAU
DE NEURONES ARTIFICIELS PROFOND

(73) Eneon sp. z o.o., ul. Lopuszanska 95, 02-
457 Warszawa, PL

(72) Smiechowicz, Mateusz, 02-486 Warszawa,
PL
Grzebielec, Andrzej, 02-486 Warszawa, PL
Seredynski, Mirosław, 02-486 Warszawa,
PL
Lapka, Piotr, 02-486 Warszawa, PL
Gromadzki, Emil, 02-486 Warszawa, PL

(74) LDS Lazewski Depo & Partners, ul. Prosta 70, 00-838 Warsaw, PL

(51) **F17C 5/00** (11) **3 786 514 B1**

(52) **F17C 5/00**; F17C 2201/054; F17C 2205/0326; F17C 2205/0332; F17C 2205/0367; F17C 2205/0376; F17C 2221/014; F17C 2221/031; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2225/0161; F17C 2225/033; F17C 2227/0107; F17C 2227/0121; F17C 2227/0311; F17C 2227/0388; F17C 2227/047; F17C 2250/032; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0443; F17C 2250/0452; F17C 2250/0626; F17C 2250/075; F17C 2260/021; F17C 2260/026; F17C 2260/044; F17C 2265/034; F17C 2265/065; F17C 2270/0168

(25) Fr (26) Fr
(21) 20191763.0 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.03.2021

(30) 20.08.2019 FR 1909298

(54) • *STATION ZUR GRAVIMETRISCHEN VERTEILUNG VON KONDENSIERTEM GAS IN FLÜSSIGEM ZUSTAND, UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SOLCHEN STATION*
• *STATION FOR GRAVIMETRIC DISTRIBUTION OF CONDENSED GAS IN LIQUID STATE AND METHOD FOR MANAGING SUCH A STATION*
• *STATION DE DISTRIBUTION GRAVIMÉTRIQUE DE GAZ CONDENSÉ À L'ÉTAT LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE GESTION D'UNE TELLE STATION*

(73) AXEGAZ TRADING AND TECHNOLOGIES, 140 Rue Victor Hugo, 92300 Levallois-Perret, FR

(72) MORRIELLO, Alfonso, 92300 LEVALLOIS-PERRET, FR

(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR

(51) **F17C 6/00** (11) **3 084 285 B1**
F17C 9/02 **F17C 13/02**
F25D 31/00

(52) **F17C 6/00**; **F17C 9/02**; **F17C 13/023**; **F25D 31/125**; F17C 2203/03; F17C 2205/013; F17C 2205/0157; F17C 2205/0376; F17C 2205/054; F17C 2221/013; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2225/0184; F17C 2225/033; F17C 2225/035; F17C 2227/0337; F17C 2227/0369; F17C 2250/0421; F17C 2250/0615; F17C 2260/024; F17C 2270/05

(25) En (26) En
(21) 14806681.4 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.10.2016

(86) EP 2014/076766 05.12.2014

(87) WO 2015/082704 2015/23 11.06.2015

(30) 05.12.2013 EP 13195836

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM FÜLLEN THERMISCH ISOLIERTER BEHÄLTER MIT FLÜSSIGEM KOHLENDIOXID*
• *METHOD AND SYSTEM FOR FILLING THERMALLY INSULATED CONTAINERS WITH LIQUID CARBON DIOXIDE*

• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE REMPLIR DES CONTENANTS THERMIQUEMENT ISOLÉS AVEC DU DIOXYDE DE CARBONE LIQUIDE*

(73) Praxair Technology, Inc., 10 Riverview Drive, Danbury, CT 06810, US

(72) BRIXY, Nathalie, 81375 München, DE
KERMAIDIC, Jérôme, 77870 Vulaines sur Seine, FR

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(60) 20216438.0 / 3 832 190

(51) **F17C 7/02** (11) **3 063 456 B1**
F02M 21/02 **F02M 21/06**
F17C 7/04 **F17C 9/02**

(52) **F02M 21/06**; **F02M 21/0221**; **F02M 21/0227**; **F17C 7/02**; **F17C 7/04**; F17C 2205/0326; F17C 2205/0332; F17C 2205/0335; F17C 2205/0347; F17C 2221/012; F17C 2221/03; F17C 2221/033; F17C 2223/0115; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2223/035; F17C 2223/043; F17C 2223/046; F17C 2225/0123; F17C 2225/035; F17C 2227/0107; F17C 2227/0393; F17C 2250/032; F17C 2260/035; F17C 2265/066; F17C 2270/0168; Y02E 60/32; Y02T 10/30

(25) En (26) En
(21) 14857832.1 (22) 23.10.2014

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

(43) 07.09.2016

(86) CA 2014/051031 23.10.2014

(87) WO 2015/061897 2015/18 07.05.2015

(30) 31.10.2013 CA 2831762

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSGABE EINER IN FLÜSSIGER FORM GELAGERTEN FLÜSSIGKEIT AN EINEN ENDBENUTZER IN GASFÖRMIGEM ZUSTAND*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DELIVERING A FLUID STORED IN LIQUEFIED FORM TO AN END USER IN GASEOUS FORM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DISTRIBUER UN FLUIDE STOCKÉ SOUS FORME LIQUÉFIEE À UN UTILISATEUR FINAL SOUS FORME GAZEUSE*

(73) Westport Fuel Systems Canada Inc., 1691 West 75th Avenue, Vancouver, BC V6P 6P2, CA

(72) OVERSBY, Kevin K., New Westminster, British Columbia V3M 5N9, CA

(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

F17C 7/04 → (51) **F17C 7/02**

F17C 9/00 → (51) **F17C 9/04**

F17C 9/02 → (51) **F17C 6/00**

F17C 9/02 → (51) **F17C 7/02**

(51) **F17C 9/04** (11) **3 992 520 B1**
F17C 9/00

(52) **F17C 9/04**; **F17C 9/00**; F17C 2221/011; F17C 2221/012; F17C 2221/013; F17C 2221/014; F17C 2221/016; F17C 2221/017; F17C 2221/031; F17C 2221/033; F17C 2221/035; F17C 2223/0153; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2225/0123; F17C 2225/036; F17C 2227/0135; F17C 2227/0157; F17C 2227/0304; F17C 2227/0323;

F17C 2227/0327; F17C 2227/0355; F17C 2227/0365; F17C 2227/0393; F17C 2227/0395; F17C 2250/01; F17C 2250/0439; F17C 2260/046; F17C 2265/05; F17C 2265/063; F17C 2265/065; F17C 2270/0139; F17C 2270/0168; Y02E 60/32

(25) En (26) En
(21) 21204478.8 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.05.2022

(30) 28.10.2020 US 202017082067

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG UND ABGABE EINES KOMPRIMIERTEN GASES*

• *METHOD AND SYSTEM FOR FORMING*

AND DISPENSING A COMPRESSED GAS

• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FORMATION ET DE DISTRIBUTION DE GAZ COMPRIMÉ*

(73) Air Products and Chemicals, Inc., 7201 Hamilton Boulevard, Allentown, PA 18195-1501, US

(72) Cacciapalle, Michael, Plymouth Meeting, 19462, US

Cohen, Joseph P, Bethlehem, 18017, US
Chalk, David Jonathan, Slatington, 18080, US

Farese, David John, Riegelsville, 18077, US
Kyvelos, Anthony R., Fogelsville, 18051, US

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

F17C 13/02 → (51) **F17C 6/00**

F17D 1/00 → (51) **F16L 59/14**

F17D 1/08 → (51) **B01L 3/00**

F17D 1/20 → (51) **B01L 3/00**

(51) **F21K 9/232** (11) **4 004 434 B1**
F21Y 115/10 **F21Y 103/10**
F21Y 113/17

(52) **F21K 9/232**; F21Y 2103/10; F21Y 2113/17; F21Y 2115/10; Y02B 20/30

(25) En (26) En
(21) 20740046.6 (22) 20.07.2020

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

(43) 01.06.2022

(86) EP 2020/070404 20.07.2020

(87) WO 2021/018646 2021/05 04.02.2021

(30) 30.07.2019 EP 19189014

(54) • *FARBSTEUERBARES LED-FILAMENT UND LAMPE MIT SOLCH EINEM FILAMENT*
• *COLOR CONTROLLABLE LED FILAMENT AND LAMP WITH SUCH A FILAMENT*
• *FILAMENT DE COULEUR À DEL COMMANDÉE ET LAMPE DOTÉE D'UN TEL FILAMENT*

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

(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL

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

F21K 9/60 → (51) **F21S 43/50**

F21K 9/68 → (51) **F21S 43/50**

<i>F21S 2/00</i>	→ (51) <i>F21S 43/50</i>
(51) <i>F21S 41/143</i> (11) 3 208 529 B1 <i>F21V 5/04 F21Y 115/10</i> <i>F21Y 105/10 F21Y 101/00</i> <i>F21S 41/153 F21S 41/25</i> <i>F21S 41/255 F21S 41/26</i> <i>F21S 41/20 F21S 41/663</i>	
(52) <i>F21S 41/143; F21S 41/153;</i> <i>F21S 41/25; F21S 41/255; F21S 41/26;</i> <i>F21S 41/285; F21S 41/663;</i> <i>F21Y 2101/00; F21Y 2105/10;</i> <i>F21Y 2115/10</i>	
(25) Fr (26) Fr (21) 17156449.5 (22) 16.02.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.08.2017	
(30) 22.02.2016 FR 1651414	
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR PROJEKTION EINES</i> <i>LICHTSTRAHLS, DIE MIT EINER MATRIX</i> <i>VON LICHTQUELLEN AUSGESTATTET IST,</i> <i>LEUCHTMODUL UND KFZ-SCHEINWER-</i> <i>FER MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG</i> • <i>LIGHT BEAM PROJECTION DEVICE HAV-</i> <i>ING AN ARRAY OF LIGHT SOURCES,</i> <i>LIGHTING MODULE AND VEHICLE HEAD-</i> <i>LAMP PROVIDED WITH SUCH A DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE PROJECTION DE FAISCEAU</i> <i>LUMINEUX MUNI D'UNE MATRICE DE</i> <i>SOURCES DE LUMIERE, MODULE D'ÉCLAIR-</i> <i>RAGE ET PHARE DE VÉHICULE AUTOMO-</i> <i>BILE MUNI D'UN TEL DISPOSITIF</i>	
(73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR	
(72) COURCIER, Marine, 75011 Paris, FR	
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR	
(51) <i>F21S 41/143</i> (11) 3 882 514 B1 <i>F21S 41/20 F21S 41/29</i> <i>F21S 41/43</i>	
(52) <i>F21S 41/143; F21S 41/285;</i> <i>F21S 41/29; F21S 41/295; F21S 41/43;</i> <i>F21W 2102/135; F21W 2102/18</i>	
(25) Zh (26) En (21) 21730789.1 (22) 13.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.09.2021	
(86) CN 2021/071515 13.01.2021	
(87) WO 2021/147732 2021/30 29.07.2021	
(30) 20.01.2020 CN 202020137908 U	
(54) • <i>OPTISCHES SCHEINWERFERELEMENT,</i> <i>SCHEINWERFERMODUL, FAHRZEUG-</i> <i>LEUCHTE UND FAHRZEUG</i> • <i>HEADLAMP OPTICAL ELEMENT, HEAD-</i> <i>LAMP MODULE, VEHICLE LAMP, AND VE-</i> <i>HICLE</i> • <i>ÉLÉMENT OPTIQUE DE PHARE, MODULE</i> <i>DE PHARE, LAMPE DE VÉHICULE ET VÉHI-</i> <i>CULE</i>	
(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767 Yecheng Road, Jiading District Shanghai 201821, CN	
(72) ZHU, He, Shanghai 201821, CN QIU, Zhiping, Shanghai 201821, CN SANG, Wenhui, Shanghai 201821, CN	
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph- Wild-Straße 20, 81829 München, DE	
<i>F21S 41/153</i> → (51) <i>B64F 1/20</i>	
<i>F21S 41/153</i> → (51) <i>F21S 41/143</i>	

<i>F21S 41/16</i>	→ (51) <i>B64F 1/20</i>
<i>F21S 41/20</i> → (51) <i>F21S 41/143</i>	
(51) <i>F21S 41/24</i> (11) 3 449 179 B1 <i>F21S 43/239</i>	
(52) <i>F21S 41/24; B60Q 3/64; F21S 41/27;</i> <i>F21S 41/285; F21S 41/321;</i> <i>F21S 41/675; F21S 43/239;</i> <i>F21S 43/241; F21S 43/243;</i> <i>F21S 43/249; F21S 43/26; F21S 43/31;</i> <i>F21S 43/40; G02B 6/0068;</i> <i>G02B 19/0014; G02B 19/0028;</i> <i>G02B 19/0057; G02B 19/0066</i>	
(25) En (26) En (21) 17723564.5 (22) 25.04.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.03.2019	
(86) US 2017/029475 25.04.2017	
(87) WO 2017/189617 2017/44 02.11.2017	
(30) 25.04.2016 US 201662327378 P 28.04.2016 US 201662329165 P 18.08.2016 US 201662376896 P 19.09.2016 US 201662396764 P	
(54) • <i>MEHRSTRAHLIGES FAHRZEUGLICHT</i> • <i>MULTI-BEAM VEHICLE LIGHT</i> • <i>ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE À FAISCEAUX</i> <i>MULTIPLES</i>	
(73) Quarkstar LLC, 3455 Cliff Shadow Parkway Suite 150, Las Vegas, Nevada 89129, US	
(72) STORMBERG, Hans Peter, 52223 Stolberg, DE	
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack- Straße 3, 80331 München, DE	
<i>F21S 41/25</i> → (51) <i>F21S 41/143</i>	
<i>F21S 41/255</i> → (51) <i>F21S 41/143</i>	
<i>F21S 41/26</i> → (51) <i>F21S 41/143</i>	
<i>F21S 41/29</i> → (51) <i>F21S 41/143</i>	
<i>F21S 41/43</i> → (51) <i>F21S 41/143</i>	
<i>F21S 41/663</i> → (51) <i>F21S 41/143</i>	
<i>F21S 41/675</i> → (51) <i>B60Q 1/08</i>	
<i>F21S 41/675</i> → (51) <i>B64F 1/20</i>	
<i>F21S 43/14</i> → (51) <i>B60R 1/12</i>	
<i>F21S 43/14</i> → (51) <i>F21S 43/50</i>	
<i>F21S 43/145</i> → (51) <i>F21S 43/50</i>	
<i>F21S 43/20</i> → (51) <i>F21S 43/50</i>	
<i>F21S 43/239</i> → (51) <i>B60R 1/12</i>	
<i>F21S 43/239</i> → (51) <i>F21S 41/24</i>	
<i>F21S 43/245</i> → (51) <i>B60R 1/12</i>	
<i>F21S 43/31</i> → (51) <i>B60R 1/12</i>	
<i>F21S 43/31</i> → (51) <i>F21S 43/50</i>	
(51) <i>F21S 43/50</i> (11) 3 795 890 B1 <i>F21S 43/14 F21S 43/145</i> <i>F21S 43/20 F21S 43/31</i>	

<i>F21S 2/00</i>	<i>F21K 9/60</i>
<i>F21Y 115/10</i> <i>H01L 33/50</i> <i>F21V 7/00</i> <i>F21Y 105/10</i> <i>H01L 33/38</i> <i>H01L 33/60</i>	<i>H01L 23/00</i> <i>H01L 25/075</i> <i>F21K 9/68</i> <i>G02F 1/13357</i> <i>H01L 33/52</i> <i>F21Y 107/70</i>
(52) <i>F21K 9/68; F21S 43/14; F21S 43/145;</i> <i>F21S 43/26; F21S 43/31; F21S 43/50;</i> <i>F21V 7/0083; G02F 1/133603;</i> <i>G02F 1/133605; H01L 25/0753;</i> <i>H01L 33/60; F21S 45/10; F21S 45/50;</i> <i>F21Y 2105/10; F21Y 2107/70;</i> <i>F21Y 2115/10; H01L 24/16;</i> <i>H01L 24/48; H01L 33/382;</i> <i>H01L 33/387; H01L 33/505;</i> <i>H01L 33/507; H01L 33/52;</i> <i>H01L 2224/16225; H01L 2224/48227;</i> <i>H01L 2924/00014; H01L 2924/12041</i>	
(25) Ko (26) En (21) 19808450.1 (22) 03.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.03.2021	
(86) KR 2019/005342 03.05.2019	
(87) WO 2019/225877 2019/48 28.11.2019	
(30) 24.05.2018 KR 20180058813	
(54) • <i>BELEUCHTUNGSMODUL</i> • <i>LIGHTING MODULE</i> • <i>MODULE D'ÉCLAIRAGE</i>	
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10- ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR	
(72) EOM, Dong Il, Seoul 04637, KR JANG, Jae Hyuk, Seoul 04637, KR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
(51) <i>F21S 45/10</i> (11) 3 660 393 B1 <i>F21S 45/10; F21S 41/43</i>	
(25) En (26) En (21) 18382881.3 (22) 30.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.06.2020	
(54) • <i>AUTOBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE D'AUTOMOBILE</i>	
(73) VALEO ILUMINACION, S.A., C/Linares (Pol. Ind. Cañada Fuente) 15, 23600 Martos, ES	
(72) ANDRÉS, Álvaro, 23600 MARTOS, ES GÓMEZ RUIZ, Carlos, 23600 MARTOS, ES NAVARRO RUIZ, Juan, 23600 MARTOS, ES CUESTA, Rubén, 23600 MARTOS, ES PARRAS, Juan Carlos, 23600 MARTOS, ES LOBATO, Miguel Ángel, 23600 MARTOS, ES SÁNCHEZ, Alfredo Antonio, 23600 MARTOS, ES	
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR	
(51) <i>F21S 45/60</i> (11) 3 751 193 B1 <i>H05B 3/84</i>	
(52) <i>H05B 3/84; F21S 45/60;</i> <i>H05B 2203/013; H05B 2203/016;</i> <i>H05B 2203/02</i>	
(25) En (26) En (21) 19180227.1 (22) 14.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.12.2020	
(54) • <i>LINSENERWÄRMUNGSSYSTEME UND -</i> <i>VERFAHREN FÜR EIN LED-BELEUCH-</i> <i>TUNGSSYSTEM</i>	

- LENS HEATING SYSTEMS AND METHODS FOR AN LED LIGHTING SYSTEM
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHAUFFAGE DE LENTILLE POUR SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE À DEL
- (73) J.W. Speaker Corporation, N120 W19434 Freistadt Road P.O. Box 1011, Germantown, WI 53022, US
- (72) DEERING, Eric, Pewaukee, WI 53072, US
ZAGAR, Peter Andrew, Hartford, WI 53027, US
- (74) KAY, Bradley William, Mequon, WI 53092, US
POPOVIC, Dragoslav, Germantown, WI 53022, US
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

F21V 5/00 → (51) **F21V 5/04**

- (51) **F21V 5/04** (11) **3 783 260 B1**
F21V 5/00 **G02B 3/02**
H01L 33/58 **H01L 33/60**
F21Y 115/10 **G02B 19/00**
G03B 15/05
- (52) **G02B 19/0028; G02B 19/0014; G02B 19/0061; G03B 15/05; G03B 2215/0567; G03B 2215/0571**
- (25) Ja (26) En
(21) 19789247.4 (22) 18.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) JP 2019/016642 18.04.2019
(87) WO 2019/203304 2019/43 24.10.2019
(30) 20.04.2018 JP 2018081284
- (54) • LICHTQUELLENMODUL
• LIGHT SOURCE MODULE
• MODULE DE SOURCE DE LUMIÈRE
- (73) NICHIA CORPORATION, 491-100 Oka Kaminaka-cho Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
- (72) OKAHISA, Tsuyoshi, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

F21V 5/04 → (51) **F21S 41/143**

F21V 7/00 → (51) **F21S 43/50**

- (51) **F21V 8/00** (11) **3 486 560 B1**
(52) **G02B 6/0035; G02B 6/0036; G02B 6/0043; G02B 6/006; G02B 6/0061; G02B 6/0068; G02B 6/0091**
- (25) En (26) En
(21) 18200664.3 (22) 16.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2019
(30) 21.11.2017 JP 2017223237
23.07.2018 JP 2018137306
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• AFFICHEUR
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) TAKATA, Kazumasa, Osaka, 540-6207, JP
AGEMIZU, Wahei, Osaka, 540-6207, JP
- (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

- (51) **F21V 8/00** (11) **3 924 771 B1**
G02B 27/01
- (52) **G02B 6/0065; G02B 27/0172; G02B 2027/0178**
- (25) En (26) En
(21) 20756563.1 (22) 14.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(86) US 2020/018437 14.02.2020
(87) WO 2020/168295 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 US 201962805832 P
19.03.2019 US 201962820769 P
- (54) • VORGESPANNTES GESAMTDICKEN-SCHWANKUNGEN IN WELLENLEITER-ANZEIGESUBSTRATEN
• BIASED TOTAL THICKNESS VARIATIONS IN WAVEGUIDE DISPLAY SUBSTRATES
• VARIATIONS DE L'ÉPAISSEUR TOTALE POLARISÉE DANS DES SUBSTRATS D'AFFICHAGE À GUIDE D'ONDES
- (73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US
- (72) PEROZ, Christophe, Plantation, Florida 33322, US
BHARGAVA, Samarth, Plantation, Florida 33322, US
LIU, Victor Kai, Plantation, Florida 33322, US
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merli, 2146 Luxembourg, LU

(51) **F21V 8/00** (11) **3 995 881 B1**
G02B 27/01

- (52) **G02B 27/0172; G02B 6/0016; G02B 6/0036; G02B 6/0065**
- (25) En (26) En
(21) 21207253.2 (22) 09.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
(30) 09.11.2020 US 202063111084 P
- (54) • WELLENLEITERVORRICHTUNG UND OPTISCHE MASCHINE
• WAVEGUIDE DEVICE AND OPTICAL ENGINE
• DISPOSITIF DE GUIDE D'ONDES ET MOTEUR OPTIQUE
- (73) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road, Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
- (72) DENG, Qing-Long, 330 Taoyuan City, TW
- (74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

F21V 23/04 → (51) **H05B 45/10**

F21V 23/04 → (51) **H05B 47/155**

- (51) **F21V 29/87** (11) **4 115 120 B1**
F21Y 105/16
- (52) **F21V 29/87; F21Y 2105/16; F21Y 2115/10**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21709802.9 (22) 23.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) IB 2021/051511 23.02.2021
(87) WO 2021/176302 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 FR 2002246
- (54) • LED-SYSTEM OHNE KÜHLKÖRPER
• LED SYSTEM WITHOUT HEAT SINK

- SYSTÈME LED SANS DISSIPATEUR THERMIQUE
- (73) Agomoon S.r.l., Drève de la Courte au Bois 5, 7170 Manage, BE
- (72) BORDES, Jacques, 50530 Sartilly-Baie-Bocage, FR
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

F21W 103/25 → (51) **B60R 1/12**

F21W 103/55 → (51) **B60Q 1/04**

F21W 107/17 → (51) **B62J 6/02**

F21Y 101/00 → (51) **F21S 41/143**

F21Y 103/10 → (51) **F21K 9/232**

F21Y 105/10 → (51) **F21S 41/143**

F21Y 105/10 → (51) **F21S 43/50**

F21Y 105/12 → (51) **H05B 45/10**

F21Y 105/16 → (51) **F21V 29/87**

F21Y 107/70 → (51) **F21S 43/50**

F21Y 113/17 → (51) **F21K 9/232**

F21Y 115/10 → (51) **F21K 9/232**

F21Y 115/10 → (51) **F21S 41/143**

F21Y 115/10 → (51) **F21S 43/50**

F21Y 115/10 → (51) **F21V 5/04**

F22B 37/26 → (51) **F16T 1/34**

F22B 37/30 → (51) **F16T 1/34**

F23D 11/38 → (51) **F02C 7/22**

- (51) **F23D 14/02** (11) **3 514 453 B1**
F23D 14/58
- (52) **F23D 14/02; F23D 14/58**
- (25) NL (26) En
(21) 19152278.8 (22) 17.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(30) 17.01.2018 NL 2020282
- (54) • BRENNERPLATTE FÜR EINEN KESSEL EINER ZENTRALHEIZUNG
• BURNER PLATE FOR A CENTRAL HEATING BOILER
• PLAQUE DE BRULEUR POUR UNE CHAUDIÈRE A CHAUFFAGE CENTRAL
- (73) Atag Heating B.V., Galileistraat 27, 7131 PE Lichtenvoorde, NL
- (72) Ahmadpour, Fazallah Tirdad, 8023 XP Zwolle, NL
Van der Post, Daniel Julian, 7044 AP Lengel, NL
Lammers, Gerrit Wim, 7151 CS Eibergen, NL
Meinen, Rudi, 7122 MG Aalten, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

F23D 14/22 → (51) **F23D 14/48**

- (51) **F23D 14/48** (11) **4 121 691 B1**
F23D 14/78 **F23D 14/22**
F23L 7/00
- (52) **F23D 14/48; F23D 14/22; F23D 14/78; F23L 7/002; F23L 7/007;**

- F23C 2900/9901; F23D 2214/00;
F23D 2900/14481; F23L 2900/07005;
F23L 2900/07008; Y02E 20/34
- (25) De (26) De
(21) 21704408.0 (22) 21.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) EP 2021/051299 21.01.2021
(87) WO 2021/219256 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 DE 102020205396
- (54) • WASSERSTOFFBRENNER UND VERFAH-
REN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN
WASSERSTOFFBRENNERS
• HYDROGEN BURNER AND METHOD FOR
OPERATING A HYDROGEN BURNER OF
THIS TYPE
• BRÛLEUR À HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT D'UN BRÛLEUR À HY-
DROGÈNE DE CE TYPE
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) HERTWIG, Holger, 02708 Großschweidnitz,
DE

F23D 14/58 → (51) **F23D 14/02**

F23D 14/78 → (51) **F23D 14/48**

- (51) **F23G 1/00** (11) **4 113 005 B1**
F23G 5/10 **F23G 5/12**
F23G 5/16 **B65G 47/00**
- (52) **F23G 1/00; F23G 5/10; F23G 5/12;**
F23G 5/16; F23G 2202/102;
F23G 2202/103; F23G 2203/40;
F23G 2204/103; F23G 2204/20;
F23G 2205/10; F23G 2900/54001
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22182375.0 (22) 30.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(30) 01.07.2021 FR 2107173
- (54) • EINÄSCHERUNGSANLAGE FÜR GROSSE
TIERE WIE Z.B. PFERDE
• CREMATION FACILITY FOR LARGE ANI-
MALS SUCH AS EQUIDS
• INSTALLATION DE CREMATION POUR
ANIMAUX DE GRANDE TAILLE TELS QUE
DES EQUIDES
- (73) F.M.I. Process S.A., 22, rue du Garat, 42152
L'Horme, FR
- (72) FIGUERAS, Michel, 69007 LYON, FR
ZIEGLER, Gonzague, 69002 LYON, FR
VEYRE, Denis, 42152 L'HORME, FR
MAURIN, Eric, 43200 YSSINGEAUX, FR
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR

F23G 5/027 → (51) **F23G 5/16**

F23G 5/027 → (51) **F23G 5/44**

F23G 5/10 → (51) **F23G 1/00**

F23G 5/12 → (51) **F23G 1/00**

- (51) **F23G 5/16** (11) **2 989 388 B1**
F23G 5/027
- (52) **F23G 5/027; F23B 10/02; F23B 90/06;**
F23G 5/16; F23G 5/50;
F23N 2900/05002
- (25) De (26) De
(21) 14719341.1 (22) 25.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.03.2016
(86) EP 2014/058521 25.04.2014
(87) WO 2014/174104 2014/44 30.10.2014
(30) 26.04.2013 DE 102013207724
- (54) • HAUSLICHE KLEINFUEHRUNGSANLAGE
MIT VERBESSERTER LÜFTUNG
• DOMESTIC SMALL FIRING SYSTEM WITH
IMPROVED VENTILATION
• DISPOSITIF DOMESTIQUE DE COMBUS-
TION DE TAILLE RÉDUITE À VENTILATION
AMÉLIORÉE
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
- (72) ALEYS, Mohammadshayesh, 70565
Stuttgart, DE

F23G 5/16 → (51) **F23G 1/00**

- (51) **F23G 5/44** (11) **3 759 390 B1**
F23G 5/027 **F23J 15/02**
- (52) **F23G 5/46; F23J 15/027; F23J 15/06;**
F23G 2200/00; F23J 2217/40;
Y02E 20/12; Y02E 20/30
- (25) En (26) En
(21) 19705199.8 (22) 21.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) EP 2019/054318 21.02.2019
(87) WO 2019/166320 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 IT 201800003238
- (54) • OPTIMIERTES VERFAHREN UND SYSTEM
ZUR HERSTELLUNG EINER HEIZBAREN
FLÜSSIGKEIT DURCH VERBRENNUNG EI-
NES BRENNSTOFFES
• OPTIMIZED PROCESS AND SYSTEM FOR
THE PRODUCTION OF A HEATED FLUID BY
MEANS OF COMBUSTION OF A FUEL
• PROCÉDÉ OPTIMISÉ ET SYSTÈME DE PRO-
DUCTION D'UN FLUIDE CHAUFFÉ PAR
COMBUSTION D'UN COMBUSTIBLE
- (73) Vomm Impianti e Processi S.P.A., Via Curiel
252, 20089 Rozzano (MI), IT
- (72) VEZZANI, Massimo, 20089 Rozzano
(Milano), IT
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT

F23J 15/02 → (51) **F23G 5/44**

- (51) **F23J 15/06** (11) **3 722 669 B1**
F24H 8/00 **F28D 19/04**
F23L 7/00 **F24H 9/00**
- (52) **F23L 7/005; F23J 15/06; F23L 15/04;**
F24H 8/00; F24H 9/0084;
F28D 19/045; F28D 21/0015;
F23J 2219/80; Y02B 30/00; Y02E 20/34;
Y02P 80/15
- (25) Zh (26) En
(21) 17933925.4 (22) 15.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.10.2020
(86) CN 2017/116395 15.12.2017
(87) WO 2019/109375 2019/24 13.06.2019
(30) 04.12.2017 CN 201711260072
- (54) • TIEFES RÜCKGEWINNUNGSSYSTEM FÜR
RESTHITZE VON RAUCHGASEN
• DEEP RECOVERY SYSTEM FOR RESIDUAL
HEAT OF FUME
• SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION EN PROFON-
DEUR DE CHALEUR RÉSIDUELLE DE VA-
PEUR
- (73) Tsinghua University, Post Box 100084

- Branch 82 Tsinghua University Patent
Office Haidian District, Beijing 100084, CN
- (72) JIANG, Yi, Beijing 10084, CN
LIU, Xiao hua, Beijing 10084, CN
XU, Xi, Beijing 10084, CN
ZHANG, Shi gang, Beijing 10084, CN
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES

F23L 7/00 → (51) **F23D 14/48**

F23L 7/00 → (51) **F23J 15/06**

- (51) **F23R 3/00** (11) **4 019 838 B1**
F02C 7/264 **F23R 3/34**
- (52) **F23R 3/343; F02C 7/264; F23R 3/005**
- (25) En (26) En
(21) 21216022.0 (22) 20.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202017133161
- (54) • FACKELZÜNDERSYSTEM FÜR EINE GA-
STURBINENBRENNKAMMER UND VER-
FAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHES
SYSTEM
• TORCH IGNITOR SYTEM FOR A COMBUS-
TOR OF A GAS TURBINE ENGINE AND
METHOD OF OPERATING THE SAME
• SYSTÈME D'ALLUMEUR TORCHE POUR
UNE CHAMBRE DE COMBUSTION DE TUR-
BINE À GAZ ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
ASSOCIÉ
- (73) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street,
West Des Moines, IA 50265, US
- (72) RYON, Jason A., Carlisle 50047, US
PROCIW, Lev A., Johnston 50131, US
WILLIAMS, Brandon Phillip, Johnston IA, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F23R 3/06 → (51) **F01D 5/18**

F23R 3/06 → (51) **F02C 1/08**

F23R 3/26 → (51) **F02C 1/08**

F23R 3/28 → (51) **F02C 7/22**

F23R 3/34 → (51) **F23R 3/00**

- (51) **F24C 7/08** (11) **3 660 403 B1**
F24C 15/00
- (52) **F24C 15/006; F24C 7/085**
- (25) En (26) En
(21) 19208743.5 (22) 12.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.06.2020
(30) 28.11.2018 US 201816202534
- (54) • KOCHGERÄT
• COOKING APPLIANCE
• APPAREIL DE CUISSON
- (73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
- (72) Garuccio, Federico, 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT
Pastore, Cristiano Vito, 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT
- (74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

(51) **F24C 7/08** (11) **3 807 575 B1**

(52) **F24C 7/082**

- (25) De (26) De
(21) 19726671.1 (22) 24.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(86) EP 2019/063422 24.05.2019
(87) WO 2019/238385 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 DE 102018209550
(54) • *BEDIENVORRICHTUNG MIT EINEM TRAGBAREM BEDIENELEMENT MIT EINEM BEWEGLICH AN EINEM BEDIENTEIL ANGEORDNETEN DREHERKENNUNGSTEIL*
• *OPERATING DEVICE WITH A PORTABLE OPERATING ELEMENT HAVING A ROTATION DETECTION PART MOVABLY ARRANGED ON AN OPERATING PART*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE AVEC UN ÉLÉMENT DE COMMANDE PORTABLE MUNI D'UNE PARTIE RECONNAISSANCE DE ROTATION AGENCÉE SUR UNE PARTIE COMMANDE*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) ALT, René, 83624 Otterfing, DE
BELIVEAU, Thomas Eric, 80798 München, DE
LEINMÜLLER, Elena, 85521 Ottobrunn, DE
POPP, Torsten, 85276 Pfaffenhofen, DE
SCHMIDT, Tobias, 81371 München, DE
- (51) **F24C 7/08** (11) **3 877 703 B1**
H05B 6/64 **H05B 6/68**
(52) **F24C 7/087; H05B 6/6447;**
H05B 6/645; H05B 6/687
(25) De (26) De
(21) 19798601.1 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) EP 2019/080108 04.11.2019
(87) WO 2020/094573 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 DE 102018219086
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES HAUSHALTS-GÄRGERÄTS UND HAUSHALTS-GÄRGERÄT*
• *METHOD FOR OPERATING A DOMESTIC COOKING APPLIANCE AND DOMESTIC COOKING APPLIANCE*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN APPAREIL DE CUISSON MÉNAGER ET APPAREIL DE CUISSON MÉNAGER*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) KUCHLER, Markus, 83257 Gstadt am Chiemsee, DE
RIGORTH, Kerstin, 84453 Mühldorf, DE
STERZ, Sebastian, 86845 Großaitingen, DE
VOGT, Matthias, 74182 Obersulm, DE
- F24C 7/08** → (51) **G06F 3/01**
F24C 7/08 → (51) **G06F 3/048**
F24C 15/00 → (51) **F24C 7/08**
F24C 15/20 → (51) **G06F 3/048**
F24D 3/12 → (51) **H05B 3/26**
F24D 3/16 → (51) **H05B 3/26**
F24D 13/02 → (51) **H05B 3/26**
- (51) **F24D 19/00** (11) **3 879 188 B1**
(52) **F24D 19/0085; F24D 19/0036;**
F24D 19/0048; F24D 19/0063
(25) En (26) En
(21) 21158978.3 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(30) 10.03.2020 SE 2050265
(54) • *LÜFTUNGSVORRICHTUNG ZUR PLATZIERUNG HINTER EINEM ZENTRAL ANGESCHLOSSENEN HEIZKÖRPER*
• *VENTILATION DEVICE FOR PLACEMENT BEHIND A CENTRALLY CONNECTED RADIATOR*
• *DISPOSITIF DE VENTILATION POUR UNE MISE EN PLACE DERRIÈRE UN RADIATEUR CENTRALEMENT CONNECTÉ*
- (73) Purmo Group Sweden AB, Box 10, 285 21 Markaryd, SE
(72) THORN, Håkan, 570 15 Holsbybrunn, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
- (51) **F24D 19/02** (11) **3 742 058 B1**
(52) **F24D 19/0213**
(25) En (26) En
(21) 20175142.7 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(30) 21.05.2019 IT 201900007048
(54) • *TRÄGER FÜR STRAHLUNGSPLETTEN*
• *SUPPORT FOR RADIANT PLATES*
• *SUPPORT POUR PLAQUES RADIANTES*
- (73) MB FIX SRL, Via Beata Giovanna 63, 36061 Bassano del Grappa (VI), IT
(72) BORDIGNON, Tomas Filippo, 36061 BASSANO DEL GRAPPA (VICENZA), IT
(74) Forattini, Amelia, INTERNAZIONALE BREVETTI ING. ZINI, MARANESI & C. S.R.L. Piazza Castello 1, 20121 MILANO, IT
- (51) **F24D 19/10** (11) **3 739 267 B1**
G05D 23/19
(52) **F24D 19/1009; F24H 15/254;**
F24H 15/258; F24H 15/31;
G05D 23/1931; F24D 2220/042;
F24H 15/176; F24H 15/395;
F24H 15/45
(25) De (26) De
(21) 20169841.2 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(30) 03.05.2019 DE 102019206328
(54) • *VERFAHREN UND REGELEINHEIT ZUM REGELN EINES HEIZKREISES*
• *METHOD AND CONTROL UNIT FOR CONTROLLING A HEATING CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE RÉGLAGE D'UN CIRCUIT DE CHAUFFAGE*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Gauger, Stephan, 72587 Roemerstein, DE
- (51) **F24F 1/0063** (11) **3 805 660 B1**
F24F 1/16 **F24F 13/30**
(52) **F24F 13/30; F24F 1/0063; F24F 1/16**
(25) Zh (26) En
(21) 19850016.7 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) CN 2019/086862 14.05.2019
(87) WO 2020/034677 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 CN 201810941571
(54) • *WÄRMETAUSCHERANORDNUNG UND KLIMAAANLAGE*
• *HEAT EXCHANGER ASSEMBLY AND AIR CONDITIONER*

- *ENSEMBLE ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET CLIMATISEUR ASSOCIÉ*
- (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) XIONG, Jianguo, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
WEI, Zhongmei, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
KUANG, Xixi, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
HU, Quanyou, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LIN, Weixue, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
YU, Ge, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
YE, Jian, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- F24F 1/16** → (51) **F24F 1/0063**
- (51) **F24F 3/00** (11) **3 607 250 B1**
F24F 3/044 **F24F 7/04**
F24F 11/30 **F24F 11/36**
F24F 11/89 **F24F 11/88**
G01N 21/3504
(52) **F24F 3/044; F24F 3/001; F24F 7/04;**
F24F 11/30; F24F 11/36; F24F 11/88;
F24F 11/89; G01N 21/3504;
F24F 2003/0446; F25B 2400/12
(25) En (26) En
(21) 18720486.2 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) US 2018/026053 04.04.2018
(87) WO 2018/187450 2018/41 11.10.2018
(30) 06.04.2017 US 201762482425 P
(54) • *NACHWEIS EINES KÄLTEMITTELLECKS MIT MÄSSIG BIS NIEDRIGEM TREIBHAUSPOTENZIALWERT*
• *MODERATE-TO-LOW GLOBAL WARMING POTENTIAL VALUE REFRIGERANT LEAK DETECTION*
• *DÉTECTION DE FUITE DE FLUIDE FRIGORIGÈNE À VALEUR DE POTENTIEL DE RÉCHAUFFEMENT GLOBAL MODÉRÉ À FAIBLE*
- (73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) CHEN, Lei, Farmington, CT 06032, US
LORD, Richard, G., Murfreesboro, TN 37127, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 24159242.7
- F24F 3/044** → (51) **F24F 3/00**
- F24F 3/167** → (51) **F24F 9/00**
- (51) **F24F 5/00** (11) **4 098 952 B1**
F24F 13/20 **F28D 5/00**
F24F 13/30 **F28D 1/04**
F28D 5/02 **F28D 9/00**
F28D 21/00 **F28D 1/02**
(52) **F24F 5/0035; F24F 13/30; F28D 5/00;**
F28D 1/0426; F28D 5/02; F28D 9/00;
F28D 21/0014; F28D 2001/0266;
F28F 2250/106
(25) En (26) En
(21) 22166039.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022

- (30) 01.06.2021 CN 202121217207 U
(54) • *KLIMAAANLAGE MIT INDIREKTER VERDUNSTUNGSKÜHLUNG*
• *INDIRECT EVAPORATIVE COOLING AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR DE REFRIGERATION PAR ÉVAPORATION INDIRECTE*
- (73) SHENZHEN ENVICOOOL TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 1-3, Plant 9 Hongxin Industrial Park No. 1303 Guangguang Road Guanlan Street Longhua District, Shenzhen Guangdong 518000, CN
- (72) Guo, Shilong, Shenzhen 518000, CN
Guo, Baokun, Shenzhen 518000, CN
Li, Wei, Shenzhen 518000, CN
Cai, Zhiqiang, Shenzhen 518000, CN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- F24F 7/04** → (51) **F24F 3/00**
-
- (51) **F24F 8/10** (11) **3 502 578 B1**
F24F 11/56 **F24F 11/65**
F24F 11/52 **F24F 110/00**
- (52) **F24F 11/65; F24F 8/10; F24F 11/52; F24F 11/56; F24F 2110/00; F24F 2221/12**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18212920.5 (22) 17.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(30) 21.12.2017 FR 1762691
- (54) • *SYSTEM ZUR REINIGUNG DER LUFT IN WOHNRAÜMEN*
• *DOMESTIC SYSTEM FOR PURIFYING AIR*
• *SYSTÈME DE PURIFICATION D'AIR DOMESTIQUE*
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) GANEM, Mathias, 69001 LYON, FR
GAUTHIER, Sébastien, 69007 LYON, FR
- (74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
-
- (51) **F24F 8/10** (11) **3 830 492 B1**
F24F 8/15 **F24F 8/22**
F24F 8/80 **F24F 11/72**
F24F 8/167
- (52) **F24F 11/72; F24F 8/10; F24F 8/15; F24F 8/167; F24F 8/22; F24F 8/80**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19752447.3 (22) 01.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) EP 2019/070764 01.08.2019
(87) WO 2020/025747 2020/06 06.02.2020
(30) 03.08.2018 FR 1857306
- (54) • *ANORDNUNG ZUR REINIGUNG UND ZUR LUFTVERSCHMUTZUNGSKONTROLLE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG SOLCH EINER ANORDNUNG*
• *ASSEMBLY FOR PURIFYING AND FOR AIR POLLUTION CONTROL AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH AN ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE PURIFICATION ET DE DÉPOLLUTION D'AIR ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE D'UN TEL ENSEMBLE*
- (73) AIR-FISCIENCE, 515 avenue de la Tramontane Athelia IV Le Forum Bât. B, 13600 La Ciotat, FR
- (72) BRUNO, Paolo, 92110 CLICHY-la-GARENNE, FR
LLORET, Philippe, 37550 SAINT-AVERTIN, FR

- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- F24F 8/15** → (51) **F24F 8/10**
-
- F24F 8/167** → (51) **F24F 8/10**
-
- F24F 8/22** → (51) **F24F 8/10**
-
- F24F 8/80** → (51) **F24F 8/10**
-
- (51) **F24F 9/00** (11) **3 848 646 B1**
F24F 3/167
- (52) **F24F 9/00; F24F 3/167; F24F 2009/002; F24F 2009/005; F24F 2009/007**
- (25) Ja (26) En
(21) 19858513.5 (22) 02.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(86) JP 2019/034480 02.09.2019
(87) WO 2020/050228 2020/11 12.03.2020
(30) 06.09.2018 JP 2018167305
- (54) • *KABINE UND AUSWURFVORRICHTUNG*
• *BOOTH AND SPOUTING DEVICE*
• *CABINE ET DISPOSITIF DE VERSEMENT*
- (73) Nihon Spindle Manufacturing Co., Ltd., 2-30, Shioe 4-chome, Amagasaki-shi, Hyogo 661-8510, JP
- (72) UEDA Akira, Amagasaki-shi, Hyogo 661-8510, JP
MASUDA Katsuhiko, Amagasaki-shi, Hyogo 661-8510, JP
YAMAGUCHI Masafumi, Amagasaki-shi, Hyogo 661-8510, JP
- (74) Walcher, Armin, Louis Pöhlau Lohrentz Patentanwälte Partnerschaft mbB Merianstraße 26, 90409 Nürnberg, DE
-
- F24F 11/00** → (51) **G07C 3/00**
-
- F24F 11/30** → (51) **F24F 3/00**
-
- F24F 11/30** → (51) **G07C 3/00**
-
- F24F 11/36** → (51) **F24F 3/00**
-
- F24F 11/36** → (51) **F25B 49/02**
-
- (51) **F24F 11/42** (11) **3 745 040 B1**
F24F 11/64 **F24F 110/12**
F24F 11/61 **F24F 13/22**
F24F 110/20 **F24F 140/00**
F24F 140/30 **G05B 19/042**
- (52) **F24F 13/222; F24F 11/42; F24F 11/61; F24F 11/64; G05B 19/042; F24F 2110/12; F24F 2110/20; F24F 2140/00; F24F 2140/30; G05B 2219/2614**
- (25) Zh (26) En
(21) 18913163.4 (22) 03.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) CN 2018/094245 03.07.2018
(87) WO 2019/184127 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 CN 201810297967
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER WASSERPUMPE EINER KLIMAAANLAGE UND WASSERPUMPE EINER KLIMAAANLAGE*
• *CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR WATER PUMP OF AIR CONDITIONER, AND WATER PUMP OF AIR CONDITIONER*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE POUR UNE POMPE À EAU DE CLIMATISEUR ET POMPE À EAU DE CLIMATISEUR*
- (73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd., No. 888 Dongfeng Avenue Economic & Technology Development Zone, Wuhan, Hubei 430056, CN
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (72) TAN, Jianming, Guangdong 519070, CN
YANG, Lin, Guangdong 519070, CN
ZHANG, Hui, Guangdong 519070, CN
XIE, Youfu, Guangdong 519070, CN
YU, Kai, Guangdong 519070, CN
LIU, Qunbo, Guangdong 519070, CN
XUE, Handong, Guangdong 519070, CN
LI, Weiqiang, Guangdong 519070, CN
- (74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- F24F 11/52** → (51) **F24F 8/10**
-
- F24F 11/56** → (51) **F24F 8/10**
-
- F24F 11/61** → (51) **F24F 11/42**
-
- (51) **F24F 11/62** (11) **4 038 322 B1**
F24F 11/64 **F24F 11/65**
G05B 15/02
- (52) **F24F 11/62; F24D 19/10; F24F 11/64; F24F 11/65; G05B 15/02; F24F 2110/10; F24F 2110/20; F24F 2110/70; G05B 2219/2642**
- (25) It (26) En
(21) 20793148.6 (22) 01.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(86) IB 2020/059200 01.10.2020
(87) WO 2021/064628 2021/14 08.04.2021
(30) 04.10.2019 IT 201900018002
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REGELUNG EINES HEIZ- UND/ODER KÜHL-SYSTEMS*
• *DEVICE AND METHOD FOR REGULATING A HEATING AND/OR COOLING SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REGULATION D'UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET/OU DE REFRIGERATION*
- (73) Enerbrain S.r.l., Via Chisola, 5, 10126 Torino (TO), IT
- (72) MARTELLACCI, Marco, 10125 Torino (TO), IT
- (74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT
-
- F24F 11/63** → (51) **F24F 11/80**
-
- F24F 11/64** → (51) **F24F 11/42**
-
- F24F 11/64** → (51) **F24F 11/62**
-
- F24F 11/65** → (51) **F24F 11/62**
-
- F24F 11/65** → (51) **F24F 8/10**
-
- F24F 11/72** → (51) **F24F 8/10**
-
- (51) **F24F 11/80** (11) **3 680 568 B1**
F24F 11/63 **G06T 7/00**
H04Q 9/00 **F24F 120/14**
- (52) **F24F 11/63; G06T 7/00; H04Q 9/00; F24F 11/64; F24F 11/65; F24F 11/77; F24F 11/79; F24F 11/80; F24F 2120/10; F24F 2120/20; Y02B 30/70**
- (25) Ja (26) En
(21) 18874105.2 (22) 23.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	15.07.2020
(86)	JP 2018/031091 23.08.2018
(87)	WO 2019/087537 2019/19 09.05.2019
(30)	30.10.2017 JP 2017209734
(54)	• KLIMATISIERUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG • AIR-CONDITIONING CONTROL DEVICE • DISPOSITIF DE COMMANDE DE CLIMATISATION
(73)	Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72)	KITAGAWA Keita, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP KAZUSA Takuya, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP HANDA Youichi, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
F24F 11/88	→ (51) F24F 3/00
F24F 11/89	→ (51) F24F 3/00
F24F 13/06	→ (51) F24F 13/10
F24F 13/08	→ (51) F24F 13/10
(51)	F24F 13/10 (11) 3 575 702 B1
(52)	F24F 13/08 F24F 13/06
(25)	En (26) En
(21)	19177360.5 (22) 29.05.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	04.12.2019
(30)	31.05.2018 NL 2021027
(54)	• LUFTVERTEILER UND LUFTVERTEILUNGSSYSTEM • AIR DIFFUSER AND AIR DIFFUSING SYSTEM • DIFFUSEUR D'AIR ET SYSTÈME DE DIFFUSION D'AIR
(73)	Ventilair Group Nederland B.V., Kerver 16, 5521 DB Eersel, NL
(72)	VAN DER VELDEN, Antonius Dyonisius, 5521 DB EERSEL, NL TOTTÉ, Timo Petrus Gerardus, 5521 DB EERSEL, NL VAN KASTEREN, Rudolphus Josephus Martinus Maria, 5521 DB EERSEL, NL
(74)	Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
F24F 13/20	→ (51) F24F 5/00
F24F 13/22	→ (51) F24F 11/42
F24F 13/30	→ (51) F24F 1/0063
F24F 13/30	→ (51) F24F 5/00
F24F 110/00	→ (51) F24F 8/10
F24F 110/12	→ (51) F24F 11/42
F24F 110/20	→ (51) F24F 11/42
F24F 120/14	→ (51) F24F 11/80
F24F 140/00	→ (51) F24F 11/42
F24F 140/30	→ (51) F24F 11/42
F24H 1/12	→ (51) F24H 1/18

(51)	F24H 1/18 (11) 3 048 383 B1
(52)	F24H 9/02 F24H 9/16
(25)	En (26) En
(21)	15152370.1 (22) 23.01.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	27.07.2016
(54)	• Warmwasserspeichereinheit, Entlastungsvorrichtung und Verfahren zur Herstellung einer Warmwasserspeichereinheit • Hot water storage unit, relief device and method of making a hot water storage unit • Unité de stockage d'eau chaude, dispositif de détente et procédé de fabrication de ladite unité
(73)	Australian Valve Group Pty Ltd, Unit 2, 9-11 Noble Street, Kewdale WA 6105, AU
(72)	Morris, Peter John, Canning Vale, Western Australia 6155, AU White, Garry Rodney, South Perth, Western Australia 6151, AU
(74)	Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(51)	F24H 3/04 (11) 3 755 954 B1
(52)	H05B 3/24 B60H 1/2225;
(25)	Fr (26) Fr
(21)	19708354.6 (22) 11.02.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	30.12.2020
(86)	FR 2019/050291 11.02.2019
(87)	WO 2019/158844 2019/34 22.08.2019
(30)	19.02.2018 FR 1851386
(54)	• RAHMEN FÜR EINE ELEKTRISCHE HEIZVORRICHTUNG MIT EINEM ELASTISCH VERFORMBAREN ELEMENT • FRAME FOR AN ELECTRIC HEATING DEVICE, COMPRISING AN ELASTICALLY DEFORMABLE ELEMENT • CADRE POUR UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ELECTRIQUE COMPRENANT UN ELEMENT DEFORMABLE ELASTIQUEMENT
(73)	VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72)	PIERRON, Frédéric, 78322 LE MESNIL SAINT-DENIS CEDEX, FR KARAASLAN, Serif, 78322 LE MESNIL SAINT-DENIS CEDEX, FR FOURGOUS, Pascal, 78322 LE MESNIL SAINT-DENIS CEDEX, FR COUAPPEL, Yann, 78322 LE MESNIL SAINT-DENIS CEDEX, FR DELCOURT, Romain, 78322 LE MESNIL SAINT-DENIS CEDEX, FR TELLIER, Laurent, 78322 LE MESNIL SAINT-DENIS CEDEX, FR
(74)	Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
(51)	F24H 7/02 (11) 3 757 478 B1
(52)	F24H 9/18 F24H 9/20
(25)	En (26) En
(21)	15152370.1 (22) 23.01.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	27.07.2016
(54)	• Warmwasserspeichereinheit, Entlastungsvorrichtung und Verfahren zur Herstellung einer Warmwasserspeichereinheit • Hot water storage unit, relief device and method of making a hot water storage unit • Unité de stockage d'eau chaude, dispositif de détente et procédé de fabrication de ladite unité
(73)	Australian Valve Group Pty Ltd, Unit 2, 9-11 Noble Street, Kewdale WA 6105, AU
(72)	Morris, Peter John, Canning Vale, Western Australia 6155, AU White, Garry Rodney, South Perth, Western Australia 6151, AU
(74)	Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51)	F24H 9/2021; F24H 15/174;
(52)	F24H 15/212; F24H 15/219;
(25)	Zh (26) En
(21)	19776346.9 (22) 27.03.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	30.12.2020
(86)	CN 2019/079952 27.03.2019
(87)	WO 2019/184961 2019/40 03.10.2019
(30)	27.03.2018 CN 201810260304 27.03.2018 CN 201820424639 U 27.03.2018 CN 201810259828 27.03.2018 CN 201820424736 U
(54)	• PHASENWECHSELNDER ELEKTRISCHER WASSERERHITZER UND WASSERTEMPERATURSTEUERUNGSVERFAHREN • PHASE-CHANGE ELECTRIC WATER HEATER AND WATER TEMPERATURE CONTROL METHOD • CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE À CHANGEMENT DE PHASE ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE D'EAU
(73)	Wuhu Midea Kitchen And Bath Appliances Mfg. Co. Ltd., East Road Wanchun Wuhu Committee of Economic-Technological Development Zone East Area, Wuhu, Anhui 241009, CN Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72)	ZENG, Yun, Wuhu, Anhui 241009, CN WANG, Ming, Wuhu, Anhui 241009, CN QU, Shaohe, Wuhu, Anhui 241009, CN
(74)	RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
F24H 8/00	→ (51) F23J 15/06
F24H 9/00	→ (51) F23J 15/06
F24H 9/02	→ (51) F24H 1/18
F24H 9/12	→ (51) F24H 7/02
F24H 9/16	→ (51) F24H 1/18
F24H 9/18	→ (51) F24H 7/02
F24H 9/20	→ (51) F24H 1/18
F24H 9/20	→ (51) F24H 7/02
(51)	F24S 23/74 (11) 4 107 445 B1
(52)	F24S 23/74; F24S 23/82;
(25)	De (26) De
(21)	22743706.8 (22) 06.07.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	28.12.2022
(86)	AT 2022/060243 06.07.2022
(87)	WO 2022/221900 2022/43 27.10.2022
(30)	16.08.2021 AT 506632021
(54)	• SONNENKOLLEKTOR • SOLAR COLLECTOR • CAPTEUR SOLAIRE
(73)	Kornmüller, Manfred, Kansersiedlung 17, 3353 Seitenstetten, AT
(72)	Kornmüller, Manfred, 3353 Seitenstetten, AT
(74)	Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

F24S 40/20	→ (51) B08B 1/00
F25B 1/04	→ (51) F25B 49/02
F25B 1/047	→ (51) F25B 49/00
F25B 1/053	→ (51) F25B 1/10
(51) F25B 1/10 (11) 3 633 202 B1 F25B 1/053 F04D 1/00 F04D 3/00 F04D 17/06 F04D 17/12 F04D 19/02	
(52) F04D 17/06; F04D 17/12; F04D 19/028; F25B 1/053; F25B 1/10	
(25) En (26) En (21) 19200465.3 (22) 30.09.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.04.2020 (30) 03.10.2018 US 201862740464 P 04.06.2019 US 201916430848	
(54) • HLK-VERDICHTER MIT GEMISCHTEN UND RADIALEN VERDICHTUNGSSTUFEN • HVAC COMPRESSOR WITH MIXED AND RADIAL COMPRESSION STAGES • COMPRESSEUR CVCA AVEC DES ÉTAPES DE COMPRESSION MIXTE ET RADIALE	
(73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK	
(72) SUN, Lin Xiang, Tallahassee, FL 32312, US YAN, Jin, Tallahassee, FL 32312, US HAZBY, Hamid Richard, Lincoln, LN2 2WP, GB ROBINSON, Christopher John, Lincoln, LN2 2WP, GB	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(51) F25B 5/02 (11) 4 227 603 B1 F25B 49/00 F25D 29/00 F25B 49/02	
(52) F25B 49/005; F25B 5/02; F25B 49/02; F25D 29/008; F25B 2400/22; F25B 2500/19; F25B 2600/01; F25B 2600/23; F25B 2600/2513; F25B 2700/2104; F25D 2700/12	
(25) En (26) En (21) 22156342.2 (22) 11.02.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.08.2023 (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER FRÜHEN TEMPERATURWARNUNG IN EINEM DAMPFKOMPRESSIONSSYSTEM • A METHOD FOR GENERATING EARLY TEMPERATURE WARNING IN A VAPOUR COMPRESSION SYSTEM • PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'AVERTISSEMENT DE TEMPÉRATURE PRÉCOCE DANS UN SYSTÈME DE COMPRESSION DE VAPEUR	
(73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK	
(72) LARSEN, Lars Finn Sloth, 6430 Nordborg, DK LUCKMANN, Ejnar, 6430 Nordborg, DK MOOS, Hans, 6430 Nordborg, DK	
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK	
(51) F25B 9/00 (11) 3 572 741 B1 F25B 31/00 F25B 49/02	
(52) F25B 31/004; F25B 9/008; F25B 49/02; F25B 2400/075; F25B 2600/2515; F25B 2700/03	
(25) En (26) En	

(21) 19176127.9 (22) 23.05.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.11.2019 (30) 24.05.2018 US 201862675868 P (54) • KÜHLSYSTEM MIT ÖLSTEUERUNGSSYSTEM • REFRIGERATION SYSTEM WITH OIL CONTROL SYSTEM • SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION DOTÉ D'UN SYSTÈME DE CONTRÔLE D'HUILE	
(73) Hill Phoenix Inc., 2016 Gees Mill Road, Conyers, GA 30013, US	
(72) Christensen, Kim G., DK 8210 Aarhus V, DK (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	
(60) 24156936.7	
F25B 13/00	→ (51) F25B 49/02
F25B 15/06	→ (51) B60H 1/00
(51) F25B 25/02 (11) 3 420 288 B1 F25B 49/04 F25B 41/00	
(52) F25B 25/02; F25B 49/043	
(25) En (26) En (21) 17716061.1 (22) 22.02.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.01.2019 (86) NL 2017/050106 22.02.2017 (87) WO 2017/146570 2017/35 31.08.2017 (30) 23.02.2016 NL 2016303 (54) • VERBESSERTE WÄRMEPUMPE UND VERFAHREN ZUM WÄRMEPUMPEN • IMPROVED HEAT PUMP AND PROCESS OF HEAT PUMPING • POMPE À CHALEUR AMÉLIORÉE ET PROCESSUS DE POMPAGE THERMIQUE	
(73) Plug Power, Inc., 968 Albany-Shaker Road, Latham, NY 12110, US	
(72) REXWINKEL, Glenn, 7534 KA Enschede, NL TEN ASBROEK, Nick Antonius Maria, 7481 VC Haaksbergen, NL	
(74) Buzzi, Franco, et al, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT	
(51) F25B 27/00 (11) 3 635 308 B1 F25D 29/00 B60H 1/00 B60H 1/32 H01M 10/48 H01M 10/42 H01M 10/46	
(52) F25B 27/00; B60H 1/00428; B60H 1/3232; F25D 29/003; H01M 10/425; H01M 10/48; H01M 10/465; H01M 2010/4271; Y02E 60/10; Y02T 10/88	
(25) En (26) En (21) 18735045.9 (22) 06.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.04.2020 (86) US 2018/036299 06.06.2018 (87) WO 2018/226857 2018/50 13.12.2018 (30) 07.06.2017 US 201762516218 P (54) • STEUERUNG EINER TRANSPORTKÜHLEINHEIT MIT ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB • TRANSPORT REFRIGERATION UNIT CONTROL WITH AN ENERGY STORAGE DEVICE AND METHOD OF OPERATING • COMMANDE D'UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION DE TRANSPORT AVEC DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT	

(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US	
(72) SAROKA, Mary D., Syracuse, New York 13221, US BURCHILL, Jeffrey J., East Syracuse, New York 13057, US CHEN, Yu, Syracuse, New York 13221, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
F25B 31/00	→ (51) F25B 9/00
F25B 39/02	→ (51) F25D 17/06
F25B 41/00	→ (51) F25B 25/02
F25B 41/24	→ (51) F25B 49/02
(51) F25B 49/00 (11) 3 417 219 B1 F04C 18/02 F04C 23/00 F04C 28/28 F04C 29/02 F25B 1/047	
(52) F04C 23/008; F04C 18/0215; F04C 28/28; F04C 29/02; F25B 1/047; F25B 49/005; F04C 2240/81; F04C 2270/07; F04C 2270/18; F04C 2270/19; F04C 2270/80; F25B 2500/28; F25B 2700/151; F25B 2700/2105; F25B 2700/21151; F25B 2700/21152	
(25) En (26) En (21) 17753978.0 (22) 17.02.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.12.2018 (86) US 2017/018484 17.02.2017 (87) WO 2017/143267 2017/34 24.08.2017 (30) 18.02.2016 US 201662296841 P 09.02.2017 US 201715428410	
(54) • SCHUTZSYSTEM FÜR VERDICHTERRÜCKFLUSS • COMPRESSOR FLOODBACK PROTECTION SYSTEM • SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LE REFLUX DE COMPRESSEUR	
(73) Copeland LP, 1675 West Campbell Road, Sidney, OH 45365-0669, US	
(72) BROSTROM, Troy Richard, Lima Ohio 45801, US KAMAT, Reema, Sidney Ohio 45365, US WINANDY, Eric, 4130 Esneux, BE BERTAGNOLIO, Stephane, 4000 Liege, BE	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
F25B 49/00	→ (51) F25B 49/02
F25B 49/00	→ (51) F25B 5/02
F25B 49/00	→ (51) F25D 11/00
(51) F25B 49/02 (11) 3 324 138 B1 F25B 1/04 F04C 28/06 F04C 28/28 F04C 29/12 F04C 18/356 F25B 13/00 F25B 49/00 F24F 11/36 F25B 41/24	
(52) F25B 41/24; F04C 18/356; F04C 28/06; F04C 28/28; F04C 29/12; F24F 11/36; F25B 1/04; F25B 13/00; F25B 49/02; F04C 2240/81; F04C 2270/70; F04C 2270/80; F25B 49/005; F25B 2400/12; F25B 2500/222; F25B 2600/2519	
(25) Ja (26) En (21) 16824274.1 (22) 29.06.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) JP 2016/069351 29.06.2016
(87) WO 2017/010294 2017/03 19.01.2017
(30) 14.07.2015 JP 2015140632
27.06.2016 JP 2016126365
(54) • KLIMAANLAGENMASCHINE
• AIR CONDITIONING MACHINE
• MACHINE DE CLIMATISATION
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin
Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) TAKAGI, Motoki, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

F25B 49/02 → (51) **F25B 5/02**

F25B 49/02 → (51) **F25B 9/00**

F25B 49/04 → (51) **F25B 25/02**

(51) **F25D 11/00** (11) **3 311 083 B1**
F25B 49/00
(52) **F25B 49/005; F25D 11/00;**
F25B 2400/12
(25) De (26) De
(21) 16717905.0 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) EP 2016/058665 13.05.2016
(87) WO 2016/202486 2016/51 22.12.2016
(30) 16.06.2015 DE 102015109611
(54) • KÜHLREGAL
• REFRIGERATED DISPLAY CASE
• VITRINE RÉFRIGÉRÉE
(73) AHT Cooling Systems GmbH, Werksgasse
57, 8786 Rottenmann, AT
(72) RESCH, Reinhold, 8755 St. Peter, AT
(74) Fleck, Hermann-Josef, Jeck, Fleck & partner
mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665
Vaihingen/Enz, DE

(51) **F25D 17/06** (11) **3 604 988 B1**
F25B 39/02
(52) **F25D 17/065; F25B 5/02;**
F25B 41/20; F25B 49/02;
F25B 2341/062; F25B 2400/052;
F25B 2400/054; F25B 2600/2507;
F25B 2700/2104; F25D 2317/067
(25) De (26) De
(21) 19180899.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 02.08.2018 CH 9482018
(54) • KÜHLGERÄT MIT MEHREREN TEMPERA-
TURZONEN
• REFRIGERATION APPARATUS WITH MUL-
TIPLE TEMPERATURE ZONES
• APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION AVEC UNE
PLURALITÉ DE ZONES DE TEMPÉRATURE
(73) V-Zug AG, Industriestrasse 66, 6300 Zug,
CH
(72) DIANA, Emanuele, 9327 Tübach, CH
SCHROPP, Christian, 9493 Mauren, LI
BACHMANN, Adrian, 8590 Romanshorn,
CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklirturm
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

(51) **F25D 23/02** (11) **2 762 817 B1**
F25D 23/04 **F25D 25/00**
F25D 25/02 **F25D 23/08**

(52) **F25D 23/028; E05D 7/081;**
E05D 11/0081; E05D 11/06;
E05D 11/1078; E05F 5/00; F25D 23/02;
F25D 23/025; F25D 23/04;
F25D 23/087; F25D 25/027;
E05Y 2800/71; E05Y 2900/31;
F25D 23/085; F25D 2323/024
(25) En (26) En
(21) 14162101.1 (22) 15.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
(43) 06.08.2014
(30) 04.01.2010 KR 20100000086
(54) • Kühlschrank mit mehreren Aufbewah-
rungsfächern
• Refrigerator including multiple storage
compartments
• Réfrigérateur comprenant plusieurs com-
partiments de stockage
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) Oh, Seungjin, 641-711 Gyeongsangnam-do,
KR
Lee, Jong Hwa, 641-711 Gyeongsangnam-
do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
(62) 10841112.5 / 2 521 889

F25D 23/04 → (51) **F25D 23/02**

F25D 23/08 → (51) **F25D 23/02**

F25D 25/00 → (51) **F25D 23/02**

F25D 25/02 → (51) **F25D 23/02**

F25D 29/00 → (51) **F25B 27/00**

F25D 29/00 → (51) **F25B 5/02**

F25D 29/00 → (51) **G06F 3/048**

F25D 31/00 → (51) **F17C 6/00**

(51) **F25J 3/04** (11) **3 870 917 B1**
(52) **F25J 3/0446; F25J 3/04206;**
F25J 3/04315; F25J 3/0443;
F25J 2200/04; F25J 2230/42;
F25J 2235/50; F25J 2245/42;
F25J 2245/50; F25J 2250/02;
F25J 2250/40; F25J 2250/50
(25) De (26) De
(21) 19797567.5 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/025355 22.10.2019
(87) WO 2020/083527 2020/18 30.04.2020
(30) 23.10.2018 EP 18020545
(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR TIEFTEM-
PERATURZERLEGUNG VON LUFT
• METHOD AND INSTALLATION FOR CRYO-
GENIC SEPARATION OF AIR
• PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE SÉPARA-
TION CRYOGÉNIQUE D'AIR
(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-
14, 82049 Pullach, DE
(72) GOLUBEV, Dimitri, 82538 Geretsried, DE
(74) Imhof, Dietmar, Linde GmbH Intellectual
Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße
6-14, 82049 Pullach, DE

(51) **F27B 7/20** (11) **3 465 041 B1**
F27D 17/00

(52) **F27D 17/002; C21B 5/06; F27B 7/20;**
F27D 17/001; C21B 2100/22;
C21B 2100/24; C21B 2100/282;
C21C 2100/02; C21C 2100/04;
Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 17725556.9 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/061791 17.05.2017
(87) WO 2017/202658 2017/48 30.11.2017
(30) 24.05.2016 DE 102016209027
(54) • ANLAGENVERBUND ZUR HERSTELLUNG
MINERALISCHER BAUSTOFFE SOWIE EIN
VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES ANLA-
GENVERBUNDES
• GROUP OF INSTALLATIONS FOR MANU-
FACTURING MINERAL CONSTRUCTION
MATERIALS AND A METHOD FOR OPERAT-
ING THE GROUP OF INSTALLATIONS
• SYSTÈME D'INSTALLATIONS INTERCON-
NECTÉES DE FABRICATION DE MATÉ-
RIAUX DE CONSTRUCTION MINÉRAUX ET
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYS-
TÈME D'INSTALLATIONS INTERCONNEC-
TÉES
(73) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-
Str. 17, 59269 Beckum, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) ACHATZ, Reinhold, 45259 Essen, DE
LOCHER, Georg, 59302 Oelde, DE
KLEINSCHMIDT, Ralph, 45472 Mülheim
a.d.Ruhr, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

F27B 9/28 → (51) **D01F 9/32**

F27D 17/00 → (51) **F27B 7/20**

F28B 1/06 → (51) **G21C 9/06**

F28D 1/02 → (51) **G21C 9/06**

(51) **F28D 1/04** (11) **3 767 217 B1**
F28F 1/02
(52) **F28F 1/02; B21D 13/04;**
B21D 53/025; B21D 53/08;
F28D 1/05366; F28F 1/025; F28F 1/40;
F28F 3/027; F28F 9/028;
F28F 2009/029; F28F 2275/04;
F28F 2275/12
(25) En (26) En
(21) 20000255.8 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 15.07.2019 US 201962874003 P
(54) • RÖHRE FÜR EINEN WÄRMETAUSCHER
• TUBE FOR A HEAT EXCHANGER
• TUBE POUR ÉCHANGEUR DE CHALEUR
(73) Modine Manufacturing Company, 1500
DeKoven Avenue, Racine, Wisconsin 53403-
2552, US
(72) Stolz, Andreas, 72141 Walldorfhäslach, DE
Dornseif, Marius, 72631 Aichtal, DE
Reinhardt, Roman, 70567 Stuttgart-
Vaihingen, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

F28D 1/04 → (51) **G21C 9/06**

F28D 1/053	→ (51) G21C 9/06
F28D 5/00	→ (51) F24F 5/00
F28D 7/16	→ (51) B01D 45/06
(51) F28D 9/00	(11) 3 819 582 B1
(52) F28D 9/0006; F28D 9/0043	
(25) En	(26) En
(21) 20191662.4	(22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.05.2021	
(30) 07.11.2019 DK PA201901303	
(54) • PLATTEN-KAPSEL-WÄRMETAUSCHER • PLATE-AND-SHELL HEAT EXCHANGER • ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUE	
(73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK	
(72) Nielsen, Helge, 6430 Nordborg, DK	
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE	
(51) F28D 9/00	(11) 3 832 243 B1
(52) F28F 3/04	
(52) F28D 9/0037; F28D 9/005; F28F 3/042; F28F 3/044; F28F 3/046; F28F 3/048	
(25) En	(26) En
(21) 20020579.7	(22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.06.2021	
(30) 06.12.2019 CN 201911242835	
(54) • MEHRSTUFIGE STRÖMUNGSVERTEI- LUNGSPLETTENGROUPE FÜR WÄRME- TAUSCHER • MULTI-STAGE FLOW DISTRIBUTION PLATE GROUP FOR HEAT EXCHANGER • GROUPE DE PLAQUES DE DISTRIBUTION D'ÉCOULEMENT À PLUSIEURS ÉTAGES POUR ÉCHANGEUR DE CHALEUR	
(73) Weyee Heat Exchanger Co., Ltd., Chengzhong Village Danbei Town Danyang County, Jiangsu Province, Zhenjiang City, CN	
(72) Shuai, Weiqiang, Zhenjiang City, CN HAN, Weizhe, Zhenjiang City, CN WU, Yaohua, Zhenjiang City, CN YAO, Jian, Zhenjiang City, CN XU, Xiaodong, Zhenjiang City, CN	
(74) Musil, Dobroslav, et al, Dobroslav Musil a partneri s.r.o., Zabravice 801/11 615 00 Brno, CZ	
(51) F28D 15/02	(11) 4 271 956 B1
(52) F28D 15/04	
(52) F28F 3/12; B33Y 80/00; F28D 15/0266; F28D 15/043; F28D 15/046; F28F 13/003; F28F 13/12; F28F 13/14; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6556; H05K 7/20254; H05K 7/20927; F28D 1/035; F28D 2021/0029; F28F 3/10; F28F 2215/04; F28F 2230/00; F28F 2270/00; F28F 2270/02; H01M 2220/20	
(25) It	(26) En
(21) 22709371.3	(22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.11.2023	

(86) IB 2022/050590	24.01.2022
(87) WO 2022/157727	2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 IT 20210001247	
(54) • KALTPLATTENWÄRMETAUSCHER UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVER- FAHREN DURCH GENERATIVE FERTIGUNG • COLD PLATE HEAT EXCHANGER AND COR- RESPONDING PRODUCTION PROCESS BY ADDITIVE MANUFACTURING • ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES FROIDES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION CORRESPONDANT PAR FABRICATION AD- DITIVE	
(73) Koral Technologies S.r.l., Via Roberto da Sanseverino 95, 38122 Trento, IT	
(72) GUARINO, Roberto, 38122 Trento, IT	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
F28D 15/04	→ (51) F28D 15/02
F28D 19/04	→ (51) F23J 15/06
F28D 20/02	→ (51) F24H 7/02
F28D 21/00	→ (51) G21C 9/06
F28F 1/02	→ (51) F28D 1/04
F28F 3/04	→ (51) F28D 9/00
F28F 9/02	→ (51) G21C 9/06
(51) F28F 9/22	(11) 4 090 902 B1
(52) F28F 9/0131; F28F 9/22; F28D 7/16; F28F 2009/226	
(25) En	(26) En
(21) 21700456.3	(22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.11.2022	
(86) IB 2021/050131	08.01.2021
(87) WO 2021/144671	2021/29 22.07.2021
(30) 14.01.2020 US 202062960720 P	
(54) • SEG-LOK-LEITBLECH FÜR WÄRMETAU- SCHER • SEG-LOK BAFFLE FOR HEAT EXCHANGER • DÉFLECTEUR SEG-LOK POUR ÉCHAN- GEUR DE CHALEUR	
(73) Koch Heat Transfer Company, LP, 12602 Fm 529 Attn: Jane Lee (KCPS), Houston, Texas 77041, US	
(72) BLACK, Byron, Houston, Texas 77041, US	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
F28F 19/00	→ (51) B01D 5/00
(51) F28F 27/00	(11) 3 658 841 B1
(52) B81B 3/00	C12M 1/02
B01L 3/00	G05D 23/20
B01L 7/00	F28F 27/02
(52) B01L 3/502715; B01L 7/525; F28F 27/00; F28F 27/02; B01L 3/50273; B01L 2300/0627; B01L 2300/088; B01L 2300/1827; B01L 2400/0439; B01L 2400/0442	
(25) En	(26) En
(21) 17932633.5	(22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.06.2020	
(86) US 2017/062935	22.11.2017
(87) WO 2019/103730	2019/22 31.05.2019

(54) • TEMPERATURREGELNDE MIKROFLUIDI- SCHE VORRICHTUNGEN • TEMPERATURE-CONTROLLING MI- CROFLUIDIC DEVICES • DISPOSITIFS MICROFLUIDIQUES DE RÉ- GULATION DE TEMPÉRATURE	
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US	
(72) HIGGINS, Adam, Corvallis Oregon 97330- 4239, US	
(74) GOVYADINOV, Alexander, Corvallis Oregon 97330-4239, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
F28F 27/02	→ (51) F28F 27/00
F41A 9/69	→ (51) F41A 9/70
(51) F41A 9/70	(11) 3 583 372 B1
(52) F41A 9/69; F41A 9/70; F42B 5/025	
(25) En	(26) En
(21) 18754646.0	(22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.12.2019	
(86) US 2018/014970	24.01.2018
(87) WO 2018/151912	2018/34 23.08.2018
(30) 14.02.2017 AT 502017	
(54) • MAGAZIN EINER PISTOLE FÜR RANDPA- TRONEN UND PISTOLE MIT SOLCH EI- NEM MAGAZIN • MAGAZINE OF A PISTOL FOR CAR- TRIDGES WITH A CASE RIM, AND PISTOL HAVING SUCH A MAGAZINE • MAGASIN D'UN PISTOLET POUR CAR- TOUCHES AVEC UN REBORD DE BOÎTIER, ET PISTOLET COMPORTANT UN TEL MA- GASIN	
(73) Taurus Holdings, Inc., 16175 NW 49th Avenue, Miami, FL 33014, US	
(72) BUBITS, Wilhelm, 7361 Lutzmannsburg, AT	
(74) Zeitler Volpert Kandlbinder Patentanwälte Partnerschaft mbB, Werner-Eckert-Str. 4, 81829 München, DE	
F41G 3/04	→ (51) G05D 1/12
F41G 7/22	→ (51) G05D 1/12
F41G 7/26	→ (51) G01S 17/66
F41H 1/08	→ (51) A42B 3/06
(51) F41H 11/02	(11) 3 699 544 B1
(52) F41H 13/00	
(52) F41H 11/02; F41H 13/0056	
(25) De	(26) De
(21) 20157233.6	(22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.08.2020	
(30) 20.02.2019 DE 102019001217	
(54) • DIRCM MIT DOPPELVERFOLGUNG EINES ZIELS • DIRCM WITH DUAL TARGET TRACKING • DIRCM À DOUBLE SUIVI D'UNE CIBLE	
(73) Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte Nußdorfer Strasse 13, 88662 ÜBERLINGEN, DE	
(72) von Mirbach, Andreas, 91217 Hersbruck, DE	
(74) Dresel, Klaus, 91575 Windsbach, DE Mauder, Markus, 90482 Nürnberg, DE Regensburger, Martin, 92318 Neumarkt, DE	

(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

F41H 13/00 → (51) **F41H 11/02**

- (51) **F41J 9/16** (11) **4 014 006 B1**
F41J 9/18 **F41J 9/32**
(52) **F41J 9/16; F41J 9/18; F41J 9/32**
(25) En (26) En
(21) 20760386.1 (22) 06.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) DK 2020/000086 06.04.2020
(87) WO 2020/253923 2020/52 24.12.2020
(30) 19.06.2019 DK PA201900739
(54) • **SPORTSCHUSSZIEL**
• **SPORTS SHOOTING TARGET**
• **CIBLE DE TIR SPORTIF**
(73) Nordic Sporting Clays ApS, Sankt Peders Stræde 45B, 2., 1453 Copenhagen K, DK
(72) LARSEN, Jens, 3230 Graested, DK
(74) Skov, Anders, Otello Law Firm Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK

F41J 9/18 → (51) **F41J 9/16**

F41J 9/32 → (51) **F41J 9/16**

F42B 3/04 → (51) **C06D 5/00**

- (51) **F42B 4/16** (11) **4 019 885 B1**
F42B 4/26 **F42B 12/36**
F42B 12/42 **F42B 27/00**
F42C 19/08 **F42C 15/34**
(52) **F42B 27/00; F42B 4/16; F42B 4/26; F42B 12/36; F42B 12/42; F42C 15/34; F42C 19/08; F42C 19/0807**
(25) De (26) De
(21) 22156852.0 (22) 19.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 26.04.2017 DE 102017108938
(54) • **IRRITATIONSKÖRPER MIT MITTELEN ZUR EINSTELLUNG EINER WIRKLEISTUNG**
• **IRRITATION BODY WITH MEANS FOR ADJUSTING ACTIVE POWER**
• **CORPS D'IRRITATION POURVU DE MOYENS DE RÉGLAGE D'UNE PUISSANCE ACTIVE**
(73) Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Straße 2, 29345 Südheide, DE
(72) HABEL, Frank, 21522 Hohnstorf, DE
(74) KOSCHMIEDER, Mathias, 22929 Köthel, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 18718816.4 / 3 615 882

F42B 4/26 → (51) **F42B 4/16**

F42B 12/36 → (51) **F42B 4/16**

F42B 12/42 → (51) **F42B 4/16**

F42B 27/00 → (51) **F42B 4/16**

F42C 15/34 → (51) **F42B 4/16**

F42C 19/08 → (51) **F42B 4/16**

G01B 7/30 → (51) **G01F 1/58**

- (51) **G01B 11/00** (11) **3 407 089 B1**
G01S 17/89 **G01B 11/25**

G01S 7/48

G02B 26/10

- (52) **G01B 11/25; G01S 7/4808; G01S 7/4817; G01S 17/89; G02B 26/101**

- (25) Ja (26) En
(21) 17744001.3 (22) 16.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) JP 2017/001229 16.01.2017
(87) WO 2017/130770 2017/31 03.08.2017
(30) 29.01.2016 JP 2016016353
(54) • **LASERABTASTSYSTEM, LASERABTASTVERFAHREN, BEWEGTES LASERABTASTSYSTEM UND PROGRAMM**
• **LASER SCANNING SYSTEM, LASER SCANNING METHOD, MOVING LASER SCANNING SYSTEM, AND PROGRAM**
• **SYSTÈME DE BALAYAGE LASER, PROCÉDÉ DE BALAYAGE LASER, SYSTÈME DE BALAYAGE LASER MOBILE, ET PROGRAMME**
(73) Meiji University, 1-1, Kanda-Surugadai Chiyoda-ku, Tokyo 101-8301, JP
(72) KURODA, Yoji, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8571, JP
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

- (51) **G01B 11/00** (11) **4 172 556 B1**
(52) **G01B 11/002; G06T 7/73; G06T 2207/30208; G06V 10/245**

- (25) De (26) De
(21) 21701121.2 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/051087 19.01.2021
(87) WO 2021/259523 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 DE 20202103679 U
(54) • **VORRICHTUNG ZUR LAGE- UND POSITIONSKENNUNG VON MARKIERUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**
• **APPARATUS FOR DETECTING THE LOCATION AND POSITION OF MARKINGS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
• **APPAREIL DE DÉTECTION DE L'EMPLACEMENT ET DE LA POSITION DE REPÈRES, ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE**
(73) soft2tec GmbH, Schäfergasse 4, 65428 Rüsselsheim, DE
(72) GILSON, Laurent, 65719 Hofheim am Taunus, DE
(74) BRÜNING, Wolfgang, 61130 Nidderau, DE
(74) HONISCH, Frank, 65428 Rüsselsheim, DE
(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

- (51) **G01B 11/02** (11) **3 945 280 B1**
G01C 5/00 **G01C 5/06**
G01C 15/00

- (52) **G01B 11/02; G01C 15/002**

- (25) En (26) En
(21) 21186471.5 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 28.07.2020 JP 2020126978
(54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES BAUELEMENTS UND MESSSYSTEM FÜR DAS VERFAHREN**
• **CONSTRUCTION MEMBER MEASURING METHOD AND MEASUREMENT SYSTEM FOR THE METHOD**

• **PROCÉDÉ DE MESURE D'ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION ET PROCÉDÉ DE MESURE POUR LE PROCÉDÉ**

- (73) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) NISHITA, Nobuyuki, Tokyo, 174-8580, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01B 11/02 → (51) **G01C 15/00**

- (51) **G01B 11/06** (11) **3 872 445 B1**
(52) **G01B 11/0658**
(25) De (26) De
(21) 20159181.5 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(54) • **SCHICHTDICKENMESSUNG DURCH AUSWERTUNG DES SPEKTRUMS DER FLUORESCENZEMISSION**
• **COATING THICKNESS MEASUREMENT THROUGH EVALUATION OF THE SPECTRUM OF FLUORESCENCE EMISSION**
• **MESURE D'ÉPAISSEUR DE COUCHE PAR ÉVALUATION DU SPECTRE DE L'ÉMISSION DE FLUORESCENCE**
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) HOLZ, Philipp, 79110 Freiburg, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

G01B 11/16 → (51) **G01H 9/00**

G01B 11/25 → (51) **G01B 11/00**

G01C 1/00 → (51) **G05D 1/02**

G01C 3/08 → (51) **G01S 17/89**

G01C 5/00 → (51) **G01B 11/02**

G01C 5/06 → (51) **G01B 11/02**

- (51) **G01C 9/02** (11) **4 067 816 B1**
G01C 15/00
(52) **G01C 15/002; G01C 9/02**
(25) En (26) En
(21) 22163088.2 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 26.03.2021 JP 2021053570
(54) • **NEIGUNGSSENSOR UND DATENERFAS-SUNGSVORRICHTUNG**
• **INCLINATION SENSOR AND DATA ACQUISITION DEVICE**
• **CAPTEUR D'INCLINAISON ET DISPOSITIF D'ACQUISITION DE DONNÉES**
(73) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) KASAHARA, Fumitoshi, Tokyo, JP
(72) OHTOMO, Fumio, Tokyo, JP
(72) SHOJI, Naoki, Tokyo, JP
(72) MATSUMOTO, Masae, Tokyo, JP
(72) ABE, Jun, Tokyo, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01C 11/04 → (51) **G01C 15/00**

- (51) **G01C 15/00** (11) **3 640 588 B1**
G01C 11/04 **G01B 11/02**

- G06T 7/62** **G06T 7/00**
G01C 25/00 **G01N 21/88**
- (52) **G01C 15/002; G01B 11/02;**
G01C 11/04; G06T 7/001; G06T 7/62;
G01C 25/00; G01N 2021/8887;
G06T 2207/10004; G06T 2207/30132;
G06T 2207/30204
- (25) Ja (26) En
(21) 17913998.5 (22) 14.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) JP 2017/022024 14.06.2017
(87) WO 2018/229917 2018/51 20.12.2018
(54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND PROGRAMM**
ZUR BESTIMMUNG DER GRÖSSE EINES
DEFEKTS
• **SYSTEM, METHOD AND PROGRAM FOR**
DETERMINING THE SIZE OF A DEFECT
• **SYSTEME, METHODE ET PROGRAMME**
POUR DÉTERMINER LA TAILLE D'UN DE-
FAUT
- (73) Nikon-Trimble Co., Ltd., 16-2,
Minamikamata 2-chome Ota-ku, Tokyo
144-0035, JP
(72) OHSHIMA, Yuichi, Minato-ku, Tokyo 108-
6290, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

G01C 15/00 → (51) **G01B 11/02****G01C 15/00** → (51) **G01C 9/02**

- (51) **G01C 19/58** (11) **3 752 792 B1**
G01P 15/08 **G21K 1/00**
- (52) **G01C 19/58; G01P 15/093**
- (25) En (26) En
(21) 19751127.2 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) US 2019/017106 07.02.2019
(87) WO 2019/157217 2019/33 15.08.2019
(30) 12.02.2018 US 201815894488
(54) • **GESCHWINDIGKEITSSLEKTIVER THERMI-**
SCHER ATOMSTRAHL-TRÄGHEITSSENSOR
• **VELOCITY SELECTIVE THERMAL ATOMIC**
BEAM INERTIAL SENSOR
• **CAPTEUR INERTIEL À FAISCEAU ATO-**
MIQUE THERMIQUE À VITESSE SÉLECTIVE
- (73) Aosense, Inc., 415 Oakmead Pkwy.,
Sunnyvale, CA 94085, US
(72) CINGOZ, Arman, Sunnyvale, CA 94085, US
ZHU, Miao, Sunnyvale, CA 94085, US
SHVERDIN, Miroslav Y., Sunnyvale, CA
94085, US
CASHEN, Matthew, Sunnyvale, CA 94085,
US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson
138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

G01C 21/00 → (51) **G05D 1/02****G01C 21/12** → (51) **G01C 22/00**

- (51) **G01C 21/16** (11) **4 042 105 B1**
G08G 5/00 **G05D 1/10**
G06T 7/246 **G06T 7/73**
- (52) **G01C 21/16; B64U 10/25;**
G05D 1/102; G06T 7/246; G06T 7/73;
G08G 5/0013; G08G 5/0021;
G08G 5/0039; G08G 5/0052;
G08G 5/0056; G08G 5/006;
G08G 5/0069; G08G 5/0086;
G08G 5/0091; B64U 2101/30;

- G06T 2207/10032; G06T 2207/20016;
G06T 2207/20021; G06T 2207/30168;
G06T 2207/30184; G06T 2207/30212;
G06T 2207/30232; G06T 2207/30241
- (25) En (26) En
(21) 20775539.8 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(86) US 2020/049664 08.09.2020
(87) WO 2021/101618 2021/21 27.05.2021
(30) 20.11.2019 US 201916689872
(54) • **KARTE MIT DATEN FÜR DIE LOKALISIE-**
RUNG VON LUFTFAHRZEUGEN BEI AUS-
FALL EINES GNSS
• **MAP INCLUDING DATA FOR ROUTING**
AERIAL VEHICLES DURING GNSS FAILURE
• **CARTE COMPRENANT DES DONNÉES**
POUR ACHEMINER DES VÉHICULES AÉ-
RIENS PENDANT LA DÉFAILLANCE D'UN
GNSS
- (73) Wing Aviation LLC, 1600 Amphitheatre
Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) KUBIE, Martin, Mountain View, California
94043, US
ABEYWARDENA, Dinuka, Mountain View,
California 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01C 21/16 → (51) **G01C 21/20****G01C 21/16** → (51) **G01C 22/00**

- (51) **G01C 21/20** (11) **3 765 820 B1**
G01C 21/16 **G01C 25/00**
- (52) **G01C 21/206; G01C 21/1656;**
G01C 25/00
- (25) En (26) En
(21) 18855111.3 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(86) CN 2018/107268 25.09.2018
(87) WO 2019/174213 2019/38 19.09.2019
(30) 14.03.2018 CN 201810209350
(54) • **POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND PO-**
SITIONIERUNGSVORRICHTUNG
• **POSITIONING METHOD AND POSITION-**
ING APPARATUS
• **PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT ET APPA-**
REIL DE POSITIONNEMENT
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
(72) LIU, Cheng, Beijing 100176, CN
LENG, Changlin, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G01C 21/20 → (51) **G05D 1/02****G01C 21/20** → (51) **G05D 1/12**

- (51) **G01C 21/30** (11) **3 338 263 B1**
G08G 1/01 **G08G 1/14**
G08G 1/16
- (52) **G08G 1/143; G08G 1/0112;**
G08G 1/147; G08G 1/168
- (25) De (26) De
(21) 16758104.0 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.06.2018

- (86) EP 2016/069247 12.08.2016
(87) WO 2017/029220 2017/08 23.02.2017
(30) 18.08.2015 DE 102015215693
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
BESTIMMEN EINES STRASSENRAND-
PARKPLATZES
• **METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-**
ING A ROADSIDE PARKING SPACE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-**
TION D'UNE PLACE DE STATIONNEMENT
AU BORD D'UNE ROUTE
- (73) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) HILDISCH, Andreas, 80807 München, DE
UHRIG, Jonas, 71116 Gärtringen, DE

(51) **G01C 21/34** (11) **3 857 169 B1**(52) **G01C 21/3446**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19773476.7 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) EP 2019/076315 27.09.2019
(87) WO 2020/065070 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 FR 1858980
(54) • **VORRICHTUNG ZUR PLANUNG EINER**
WEGES UND/ODER TRAJEKTORIE FÜR EIN
KRAFTFAHRZEUG
• **DEVICE FOR PLANNING A PATH AND/OR**
TRAJECTORY FOR A MOTOR VEHICLE
• **DISPOSITIF DE PLANIFICATION D'UN CHE-**
MIN ET/OU D'UNE TRAJECTOIRE D'UN VE-
HICULE AUTOMOBILE
- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
(84) AL AT BG CH CZ DE DK EE ES FI GB HR
HU IS LI LU MK NO PL PT RO RS SE SK
SM TR
(72) AUBERT, Sébastien, 06200 Nice, FR
GIACALONE, Jean-Pierre, 06410 Biot, FR
WEINGERTNER, Philippe, 83440 FAYENCE,
FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du
Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt
Cedex, FR

G01C 21/34 → (51) **B60W 20/12****G01C 21/34** → (51) **B60W 50/00****G01C 21/34** → (51) **B60W 60/00****G01C 21/34** → (51) **G05D 1/02****G01C 21/34** → (51) **G05D 1/12****G01C 21/34** → (51) **G06F 15/78****G01C 21/36** → (51) **B60W 20/12**

- (51) **G01C 22/00** (11) **3 701 286 B1**
G01S 5/00 **G01S 19/39**
G01S 19/49 **G01C 21/16**
G01S 19/48 **G01C 21/12**
- (52) **G01S 19/48; G01C 21/1652;**
G01C 21/1654; G01C 21/1656;
G01C 21/185; G01C 21/188;
G01C 22/006; G01S 5/017;
G01S 5/018; G01S 19/396;
G01S 19/485; G01S 19/49; G01C 21/12
- (25) En (26) En
(21) 18797058.7 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(86) GB 2018/053105 26.10.2018
(87) WO 2019/081944 2019/18 02.05.2019
(30) 26.10.2017 GB 201717632
12.02.2018 US 201815894841
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KOMBINATION VON SENSORDATEN*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR COMBINING SENSOR DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMBINAISON DE DONNÉES DE CAPTEUR*
- (73) Focal Point Positioning Ltd., 1-3 Chesterton Mill French's Rd, Cambridge CB4 3NP, GB
- (72) FARAGHER, Ramsey Michael, Cambridge Cambridgeshire CB2 1DB, GB
CROCKETT, Robert Mark, Gorton Cambridge Cambridgeshire CB3 0GL, GB
DUFFETT-SMITH, Peter, Huntingdon Cambridgeshire PE29 2AF, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- G01C 25/00** → (51) **G01C 21/20**
-
- G01D 3/08** → (51) **F01D 17/06**
-
- G01D 3/08** → (51) **F01D 17/26**
-
- G01D 5/20** → (51) **G01D 5/245**
-
- G01D 5/22** → (51) **F01D 17/06**
-
- G01D 5/22** → (51) **F01D 17/26**
-
- (51) **G01D 5/244** (11) **4 030 147 B1**
G01D 5/347
- (52) **G01D 5/24442; G01D 5/34753**
- (25) De (26) De
(21) 21201946.7 (22) 11.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(30) 18.01.2021 DE 102021200417
- (54) • *LÄNGENMESSEINRICHTUNG*
• *LENGTH MEASURING DEVICE*
• *APPAREIL DE MESURE DE LONGUEUR*
- (73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE
- (72) NUTZINGER, Tarek, 83377 Vachendorf, DE
MEYER, Hermann, 83458 Schneizdreuth, DE
-
- (51) **G01D 5/245** (11) **3 951 325 B1**
G01D 5/20
- (52) **G01D 5/2046; G01D 5/2451; G01D 5/2452**
- (25) Ja (26) En
(21) 20782293.3 (22) 19.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) JP 2020/006532 19.02.2020
(87) WO 2020/202864 2020/41 08.10.2020
(30) 02.04.2019 JP 2019070439
- (54) • *MAGNETISCHER LINEARER SENSOR*
• *MAGNETIC LINEAR SENSOR*
• *CAPTEUR LINÉAIRE MAGNÉTIQUE*
- (73) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP
- (72) SHIMIZU, Tetsuya, Kyoto-shi, Kyoto 612-8686, JP
KIDO, Ryohei, Kyoto-shi, Kyoto 612-8686, JP
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- G01D 5/347** → (51) **G01D 5/244**
-
- G01D 5/353** → (51) **G01H 9/00**
-
- G01D 5/353** → (51) **G01K 11/32**
-
- G01D 5/48** → (51) **G01H 9/00**
-
- (51) **G01F 1/32** (11) **3 732 444 B1**
G01F 1/3209
- (25) De (26) De
(21) 18825591.3 (22) 10.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) EP 2018/084192 10.12.2018
(87) WO 2019/129479 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 DE 102017012066
- (54) • *DURCHFLUSSMESSGERÄT NACH DEM WIRBELZÄHLERPRINZIP UND MESSROHR DAFÜR*
• *FLOW METER DEVICE ACCORDING TO THE VORTEX MEASURING PRINCIPLE AND MEASURING TUBE FOR SAME*
• *DÉBITMÈTRE À EFFET VORTEX ET TUBE DE MESURE ASSOCIÉ*
- (73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
- (72) HÖCKER, Rainer, 79761 Waldshut, DE
LAIS, Christian, 4142 Münchenstein, CH
- (74) Hahn, Christian, et al, Endress+Hauser Group Services (Deutschland)AG +Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
-
- G01F 1/32** → (51) **G01F 1/66**
-
- G01F 1/325** → (51) **G01F 1/66**
-
- G01F 1/34** → (51) **G01N 1/22**
-
- (51) **G01F 1/58** (11) **3 899 438 B1**
G01F 23/24 **G01B 7/30**
G01P 5/08
- (52) **G01F 1/588; G01F 23/242; G01B 7/30**
- (25) De (26) De
(21) 19805223.5 (22) 13.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) EP 2019/081210 13.11.2019
(87) WO 2020/126239 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 DE 102018132600
- (54) • *MAGNETISCH-INDUKTIVE DURCHFLUSS-MESSSONDE UND MESSAUFBAU ZUR ERMITTLUNG EINES DURCHFLUSSES UND EINES EINBAUWINKELS*
• *MAGNETICALLY INDUCTIVE FLOW METER AND MEASURING ARRANGEMENT FOR DETERMINING A FLOW RATE AND AN INSTALLATION ANGLE*
• *SONDE DE MESURE DE DÉBIT À INDUCTION MAGNÉTIQUE ET STRUCTURE DE MESURE DE DÉTERMINATION D'UN DÉBIT ET D'UN ANGLE DE MONTAGE*
- (73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
- (72) BIER, Thomas, 4125 Riehen, CH
- (74) Penner, Paul, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG PatServe Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
-
- (51) **G01F 1/58** (11) **4 147 011 B1**
G01F 23/26
- (52) **G01F 1/588; G01F 23/26**
- (25) De (26) De

- (21) 21720708.3 (22) 19.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) EP 2021/060039 19.04.2021
(87) WO 2021/223987 2021/45 11.11.2021
(30) 05.05.2020 DE 102020112129
- (54) • *MAGNETISCH-INDUKTIVE DURCHFLUSS-MESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINES FÜLLSTANDES*
• *MAGNETIC-INDUCTIVE FLOW RATE MEASURING DEVICE AND PROCESS TO DETERMINE A FLUID LEVEL*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE DÉBIT MAGNÉTIQUE-INDUCTIF ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN NIVEAU DE FLUIDE*
- (73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
- (72) TSCHUDIN, Beat, 4153 Reinach, CH
BIER, Thomas, 4125 Riehen, CH
- (74) Penner, Paul, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG PatServe Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
-
- (51) **G01F 1/58** (11) **4 155 687 B1**
G01F 1/64 **G01F 1/74**
G01N 27/08
- (52) **G01F 1/58; G01F 1/74**
- (25) De (26) De
(21) 22180754.8 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(30) 27.09.2021 DE 102021124962
- (54) • *MESSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MESSSYSTEMS*
• *MEASURING SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *SYSTÈME DE MESURE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE MESURE*
- (73) Krohne Messtechnik GmbH, Ludwig-Krohne-Strasse 5, 47058 Duisburg, DE
- (72) Förster, Herr Jan, 45149 Essen, DE
- (74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE
-
- G01F 1/64** → (51) **G01F 1/58**
-
- (51) **G01F 1/66** (11) **3 967 989 B1**
G01F 25/10
- (52) **G01F 1/66; G01F 25/10**
- (25) De (26) De
(21) 21191848.7 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(30) 10.09.2020 DE 102020123653
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ULTRASCHALL-DURCHFLUSSMESSGERÄTS UND ULTRASCHALL-DURCHFLUSSMESSGERÄT*
• *ULTRASOUND FLOW METER AND METHOD FOR OPERATING AN ULTRASOUND FLOW METER*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DÉBITMÈTRE À ULTRASON ET DÉBITMÈTRE À ULTRASON*
- (73) Krohne AG, Uferstrasse 90, 4019 Basel, CH
- (72) Huijzer, Arie, 3363 BS Slidrecht, NL
- (74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE

- (51) **G01F 1/66** (11) **3 992 589 B1**
G01F 25/10
- (52) **G01F 1/666; G01F 25/15**
(25) En (26) En
(21) 21205893.7 (22) 02.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(30) 03.11.2020 US 202063109008 P
- (54) • **SYSTEM ZUR MESSUNG/ÜBERWACHUNG
VON FLÜSSIGKEITEN DURCH VIBRATION**
• **FLUID METERING/MONITORING SYSTEM
USING VIBRATION**
• **SYSTÈME DE MESURE/SURVEILLANCE DE
FLUIDE AU MOYEN DE VIBRATIONS**
- (73) Romet Limited, 5030 Timberlea Blvd.,
Mississauga, ON L4W 2S5, CA
- (72) COLLVER, Brent, Oakville, Ontario L6H 6N8,
CA
MALY, Frederick Joseph Jr., Oakville,
Missouri 63129-2969, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

- (51) **G01F 1/66** (11) **4 047 327 B1**
G01F 1/325 **G01F 1/32**
G01N 9/00 **G01N 11/16**
G01P 5/02 **G01P 5/04**
G01H 1/00 **G01P 5/08**
G01P 5/26
- (52) **G01N 9/002; G01F 1/32;**
G01F 1/3266; G01F 1/666;
G01N 11/16; G01P 5/02; G01P 5/04;
G01P 5/08; G01P 5/26; G01H 1/00;
G01N 2009/006
- (25) De (26) De
(21) 22157524.4 (22) 18.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.08.2022
(30) 22.02.2021 DE 102021104161
- (54) • **MESSGERÄT, SENSOREINHEIT UND VER-
FAHREN ZUR BESTIMMUNG WENIG-
STENS EINES PARAMETERS EINES MEDI-
UMS**
• **MEASURING DEVICE, SENSOR UNIT AND
METHOD FOR DETERMINING AT LEAST
ONE PARAMETER OF A MEDIUM**
• **APPAREIL DE MESURE, UNITÉ DE CAP-
TEUR ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION
D'AU MOINS UN PARAMÈTRE D'UN MI-
LIEU**
- (73) Krohne AG, Uferstrasse 90, 4019 Basel, CH
- (72) van Klooster, Jeroen Martin, 4005 GN Tiel,
NL
- (74) Gesthuysen Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE

G01F 1/66 → (51) **G01F 1/667**

- (51) **G01F 1/667** (11) **3 798 582 B1**
G01F 1/66
- (52) **G01F 1/66; G01F 1/662; G01F 1/667**
- (25) En (26) En
(21) 20199460.5 (22) 30.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(30) 30.09.2019 CN 201921648377 U
- (54) • **ULTRASCHALLDURCHFLOUSSMESSER UND
FLÜSSIGKEITSLAUFLEITUNG**
• **ULTRASONIC FLOWMETER AND FLUID
PIPELINE**

- **DÉBITMÈTRE ULTRASONORE ET PIPELINE
DE FLUIDE**
- (73) Honeywell International Inc., Intellectual
Property Services Group 300 S. Tryon
Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
- (72) TONG, Jie, Charlotte, NC 28202, US
SAI, Bin, Charlotte, NC 28202, US
PENG, Wen, Charlotte, NC 28202, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent
Outsourcing Limited 1 King Street,
Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

G01F 1/74 → (51) **G01F 1/58****G01F 1/76** → (51) **G01N 1/22**

- (51) **G01F 1/84** (11) **3 311 125 B1**
G01N 9/00 **G01F 15/02**
- (52) **G01F 1/8477; G01F 1/8409;**
G01F 1/8413; G01F 15/02;
G01N 9/002; G01N 2009/006
- (25) De (26) De
(21) 16724890.5 (22) 24.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.04.2018
(86) EP 2016/061643 24.05.2016
(87) WO 2016/202537 2016/51 22.12.2016
(30) 18.06.2015 DE 102015109790
- (54) • **CORIOLIS-MASS-DURCHFLOUSSMESSGE-
RÄT ODER -DICHEMESSGERÄT**
• **CORIOLIS TYPE MASS FLOWMETER OR
DENSIMETER**
• **DÉBITMÈTRE OR DENSIMÈTRE DU TYPE
CORIOLIS**
- (73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse
7, 4153 Reinach, CH
- (72) ZHU, Hao, 85354 Freising, DE
RIEDER, Alfred, 84032 Landshut, DE
ECKERT, Gerhard, 79639 Grenzach-Wyhlen,
DE
BITTO, Ennio, 4147 Aesch, CH
- (74) Hahn, Christian, et al, Endress+Hauser
Group Services (Deutschland) AG +Co. KG
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,
DE

- (51) **G01F 1/84** (11) **3 899 448 B1**
G01F 25/10 **G01F 15/02**
G01F 15/00
- (52) **G01F 1/8427; G01F 1/8431;**
G01F 1/8436; G01F 1/8495;
G01F 15/024; G01F 25/10;
G01F 15/007
- (25) De (26) De
(21) 19806229.1 (22) 21.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) EP 2019/082048 21.11.2019
(87) WO 2020/126286 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 DE 102018133475
11.01.2019 DE 102019100641
- (54) • **CORIOLIS-MASSENDURCHFLOUSS-MESSER
MIT MAGNETFELDDETEKTOR**
• **CORIOLIS MASS FLOWMETER WITH MAG-
NETIC FIELD DETECTOR**
• **DÉBITMÈTRE MASSIQUE À EFFET CORIO-
LIS MUNI D'UN DÉTECTEUR DE CHAMP
MAGNÉTIQUE**
- (73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse
7, 4153 Reinach, CH
- (72) LALLA, Robert, 79541 Lörrach, DE
RIEDER, Alfred, 84032 Landshut, DE
BITTO, Ennio, 4147 Aesch, CH
BRAUN, Marcel, 79594 Inzlingen, DE
- (74) Hahn, Christian, et al, Endress+Hauser

Group Services (Deutschland) AG +Co. KG
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,
DE

- (51) **G01F 1/84** (11) **4 147 015 B1**
(52) **G01F 1/8422; G01F 1/8427;**
G01F 1/8436
- (25) De (26) De
(21) 21720709.1 (22) 19.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) EP 2021/060047 19.04.2021
(87) WO 2021/223989 2021/45 11.11.2021
(30) 05.05.2020 DE 102020112154
- (54) • **VERFAHREN ZUR INBETRIEBNAHME EI-
NES CORIOLIS-DURCHFLOUSSMESSGERÄ-
TES**
• **METHOD OF STARTING UP A CORIOLIS
FLOW METER**
• **PROCÉDÉ DE MISE EN SERVICE D'UN DÉ-
BITMÈTRE CORIOLIS**
- (73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse
7, 4153 Reinach, CH
- (72) BITTO, Ennio, 4147 Aesch, CH
ANKLIN, Martin Josef, 4143 Dornach, CH
SCHWENTER, Benjamin, 4226 Breitenbach,
CH
- (74) Penner, Paul, Endress + Hauser Group
Services (Deutschland) AG+Co. KG PatServe
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,
DE

- (51) **G01F 13/00** (11) **3 935 351 B1**
B65D 90/58 **B01F 33/84**
- (52) **G01F 13/006; B01F 33/84;**
G01F 13/001
- (25) En (26) En
(21) 20707141.6 (22) 05.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) EP 2020/055835 05.03.2020
(87) WO 2020/182603 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 EP 19161693
- (54) • **EINHEIT ZUR ABGABE EINES FESTEN FAR-
BSTOFFS UND TÖNUNGSMASCHINE DA-
MIT**
• **SOLID COLORANT DISPENSING UNIT AND
TINTING MACHINE COMPRISING THE
SAME**
• **UNITÉ DE DISTRIBUTION DE COLORANT
SOLIDE ET MACHINE DE COLORATION LA
COMPRENANT**
- (73) Chromaflo Technologies Europe B.V.,
Nusterweg 98, 6136 KV Sittard, NL
- (72) THOMMASSEN, Peter Petronella Martinus,
6136 KV Sittard, NL
HOFMAN, Jeroen, 6136 KV Sittard, NL
HUIJNEN, Judith Jeanette Elisabeth, 6136
KV Sittard, NL
- (74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen,
NL

- (51) **G01F 15/00** (11) **4 172 711 B1**
G01F 15/06 **G01F 15/063**
G05D 7/06 **E03B 7/07**
- (52) **G01F 15/005; G01F 15/001;**
G01F 15/063; G05D 7/0635;
E03B 7/072; E03B 7/075
- (25) En (26) En
(21) 21737781.1 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- MA
(43) 03.05.2023
(86) IB 2021/055542 23.06.2021
(87) WO 2021/260573 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 IT 20200015196
(54) • *FERNSTEUERBARER WASSERZÄHLER UND ZUGEHÖRIGES ÜBERWACHUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *REMOTELY CONTROLLABLE WATER METER AND RELATED MONITORING SYSTEM AND CONTROLLING METHOD*
• *COMPTEUR D'EAU RÉGLABLE À DISTANCE, ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉS*
(73) DROPMI S.r.l., Piazzale Ostiense, 2, 00154 Roma, IT
(72) PAPALEO, Giovanni, 00154 Roma, IT
COSENTINO, Claudio, 00154 Roma, IT
COLOCCI, Massimo, 00154 Roma, IT
VARRIALE, Anna, 00154 Roma, IT
SARTORI, Michele, 00154 Roma, IT
LOYSON, Samuel, 92040 Paris La Défense, FR
HAEFFNER, Hugues, 92040 Paris La Défense, FR
LOUVET, Pierre-Emmanuel, 92040 Paris La Défense, FR
PREGO, Nicolas, 92040 Paris La Défense, FR
DUPONT, Eléonore, 92040 Paris La Défense, FR
(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT
-
- G01F 15/00** → (51) **G01F 1/84**
-
- G01F 15/02** → (51) **G01F 1/84**
-
- G01F 15/06** → (51) **G01F 15/00**
-
- G01F 15/063** → (51) **G01F 15/00**
-
- G01F 23/24** → (51) **G01F 1/58**
-
- G01F 23/26** → (51) **G01F 1/58**
-
- G01F 25/10** → (51) **G01F 1/66**
-
- G01F 25/10** → (51) **G01F 1/84**
-
- G01G 3/16** → (51) **B66C 13/16**
-
- G01G 11/00** → (51) **G01G 19/32**
-
- G01G 11/12** → (51) **G01G 19/32**
-
- G01G 13/08** → (51) **G01G 19/32**
-
- (51) **G01G 19/32** (11) **3 977 070 B1**
G01G 19/38 **G01G 23/01**
A23P 20/10 **G01G 11/12**
G01G 13/08 **G01G 11/00**
(52) **G01G 19/32; A23P 20/10;**
G01G 11/12; G01G 13/08;
G01G 19/38; G01G 23/01;
G01G 11/006
(25) En (26) En
(21) 20760964.5 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/034979 28.05.2020
(87) WO 2020/243347 2020/49 03.12.2020
(30) 28.05.2019 US 201962853465 P
(54) • *ADAPTIVES DURCHFLUSSMESSSYSTEM*
• *ADAPTIVE FLOW MEASUREMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESURE DE DÉBIT ADAPTATIF*
(73) Heat And Control, Inc., 800 Lakeside Parkway, Flower Mound, TX 75028, US

- (72) PETRI, Kenneth, C., Richardson, TX 75081, US
SVEJKOVSKY, Paul, Blake, Dallas, TX 75219, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- G01G 19/38** → (51) **G01G 19/32**
-
- (51) **G01G 19/393** (11) **3 875 923 B1**
(52) **G01G 19/393**
(25) Ja (26) En
(21) 20867561.1 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) JP 2020/029087 29.07.2020
(87) WO 2021/059736 2021/13 01.04.2021
(30) 26.09.2019 JP 2019175330
(54) • *STÜTZKÖRPER UND ARTIKELHALTEVORRICHTUNG*
• *SUPPORTING BODY AND ARTICLE RETAINING DEVICE*
• *CORPS DE SUPPORT ET DISPOSITIF DE RETENUE D'ARTICLES*
(73) ISHIDA CO., Ltd., 44, Sanno-cho, Shogoin Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8392, JP
(72) ARAKI, Koji, Ritto-shi, Shiga 520-3026, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- G01G 23/01** → (51) **G01G 19/32**
-
- G01H 1/00** → (51) **G01F 1/66**
-
- (51) **G01H 9/00** (11) **4 127 621 B1**
G01L 1/24 **G01D 5/353**
G01B 11/16 **G01K 11/32**
G01D 5/48 **G01K 11/3206**
(52) **G01D 5/35316; G01B 11/165;**
G01B 11/18; G01L 1/243; G01L 1/246;
G01L 5/0009; G01D 5/485
(25) En (26) En
(21) 21720698.6 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/058370 30.03.2021
(87) WO 2021/198301 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 GB 202004647
(54) • *SENSORANORDNUNG*
• *SENSOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CAPTEUR*
(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) BARAD, Kayvon, Bristol BS34 7PA, GB
WOOD, Christopher, Bristol BS34 7PA, GB
RAMSHAW, Andrew, Bristol BS34 7PA, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- G01H 9/00** → (51) **G01K 11/32**
-
- G01J 1/44** → (51) **G01N 21/31**
-
- G01J 1/46** → (51) **G01N 21/31**
-
- (51) **G01J 3/02** (11) **3 819 611 B1**
G01J 3/18 **G01J 3/20**
G01J 3/28 **G01J 3/36**
G01J 3/443 **G01N 21/27**
G01N 21/67 **G01N 21/71**
G01N 21/73 **H05H 1/00**
H05H 1/24 **H05H 1/48**
H05H 1/52

- (52) **G01J 3/0286; G01J 3/0291;**
G01J 3/18; G01J 3/20; G01J 3/28;
G01J 3/36; G01J 3/443; G01N 21/67;
G01N 21/718; H05H 1/0037;
H05H 1/48; H05H 1/52
(25) En (26) En
(21) 19207192.6 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.05.2021
(54) • *LEICHT VERSTELLBARES OPTISCHES EMIS-
SIONSSPEKTROMETER*
• *AN EASILY ADJUSTABLE OPTICAL EMIS-
SION SPECTROMETER*
• *SPECTROMÈTRE D'ÉMISSION OPTIQUE
FACILEMENT AJUSTABLE*
(73) Hitachi High-Tech Analytical Science GmbH, Wellesweg 31, 47589 Uedem, DE
(72) Peters, André, 47533 Kleve, DE
Simons, Rainer, 47559 Kranenburg, DE
(74) Heuking Kühn Lüer Wojtek PartGmbH, Georg-Glock-Straße 4, 40474 Düsseldorf, DE
-
- G01J 3/02** → (51) **G01J 5/04**
-
- G01J 3/02** → (51) **G01N 21/19**
-
- G01J 3/10** → (51) **G01J 5/04**
-
- G01J 3/10** → (51) **G01N 21/31**
-
- G01J 3/10** → (51) **G01N 21/3563**
-
- G01J 3/12** → (51) **G01N 21/19**
-
- G01J 3/18** → (51) **G01J 3/02**
-
- G01J 3/20** → (51) **G01J 3/02**
-
- G01J 3/26** → (51) **G01N 21/3563**
-
- G01J 3/28** → (51) **G01J 3/02**
-
- G01J 3/28** → (51) **G01N 21/19**
-
- G01J 3/28** → (51) **G06V 10/56**
-
- G01J 3/36** → (51) **G01J 3/02**
-
- (51) **G01J 3/42** (11) **4 139 644 B1**
G01J 5/02 **G01J 5/06**
G01J 5/0806 **G01J 5/08**
G01J 5/00 **G01N 21/3581**
H04N 5/33
(52) **G01J 3/42; G01J 5/023; G01J 5/064;**
G01J 5/0806; G01J 5/0837;
G01J 5/0853; G01J 2005/0077;
G01N 21/3581; H04N 5/33
(25) Fr (26) Fr
(21) 21725577.7 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) FR 2021/050675 16.04.2021
(87) WO 2021/214404 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 FR 2003967
(54) • *ZWEIDIMENSIONALER SENSOR FÜR TERA-
HERTZSTRAHLUNG*
• *TWO-DIMENSIONAL SENSOR FOR TERA-
HERTZ RADIATION*
• *DETECTEUR BIDIMENSIONNEL DE
RAYONNEMENT TERAHERTZ*
(73) Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales, Chemin de la Hunière, 91120 Palaiseau, FR

- (72) SALMON, Arthur, 91120 PALAISEAU, FR
BOUCHON, Patrick, 91370 VERRIERES LE
BUISSON, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01J 3/42 → (51) **G01N 21/3563**

G01J 3/433 → (51) **G01N 21/31**

G01J 3/443 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/447 → (51) **G01N 21/19**

G01J 3/46 → (51) **G06N 7/01**

- (51) **G01J 5/02** (11) **2 739 948 B1**
A61B 5/01
(52) **G01J 5/0011; G01J 5/021; Y10T 29/49**
(25) En (26) En
(21) 12820293.4 (22) 01.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.06.2014
(86) US 2012/049112 01.08.2012
(87) WO 2013/019835 2013/06 07.02.2013
(30) 02.08.2011 US 201113196700
(54) • **IR-THERMOMETRIE- SONDENAB-**
DECKUNG
• **IR THERMOMETRY PROBE COVER**
• **COIFFE POUR SONDE DE THERMOMÉ-**
TRIE IR
(73) Welch Allyn, Inc., 4341 State Street Road,
Skaneateles Falls, NY 13153, US
Kaz USA, Inc., 250 Turnpike Road,
Southborough, MA 01772, US
(72) LANE, John A., Skaneateles Falls, New York
13153, US
QUINN, David E., Skaneateles Falls, New
York 13153, US
STONE, Ray D., Skaneateles Falls, New York
13153, US
MARTIN, Scott A., Skaneateles Falls, New
York 13153, US
STROM, John R., Skaneateles Falls, New
York 13153, US
MULLIN, Matthew D., Skaneateles Falls,
New York 13153, US
THRUSH, Richard, Skaneateles Falls, New
York 13153, US
MCDUFFIE, Richard G., Skaneateles Falls,
New York 13153, US
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

G01J 5/02 → (51) **G01J 3/42**

G01J 5/02 → (51) **G01J 5/04**

G01J 5/02 → (51) **G01J 5/12**

- (51) **G01J 5/04** (11) **3 315 929 B1**
G01J 3/02 **G01J 3/10**
G01J 5/02 **G01J 5/06**
G01J 5/52
(52) **G01J 3/108; G01J 3/0256;**
G01J 3/0286; G01J 5/024; G01J 5/046;
G01J 5/061; G01J 5/53; H05B 3/20;
G01J 2005/063
(25) En (26) En
(21) 17198638.3 (22) 26.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.05.2018
(30) 28.10.2016 FI 20165816

- (54) • **INFRAROTSTRAHLER MIT EINER GE-**
SCHICHTETEN STRUKTUR
• **INFRARED EMITTER HAVING A LAYERED**
STRUCTURE
• **ÉMETTEUR INFRAROUGE POSSÉDANT**
UNE STRUCTURE EN COUCHES
(73) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy,
Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) BLOMBERG, Martti, 02150 Espoo, FI
KATTELUS, Hannu, 02150 Espoo, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O.
Box 204, 00181 Helsinki, FI

G01J 5/06 → (51) **G01J 3/42**

G01J 5/06 → (51) **G01J 5/04**

G01J 5/08 → (51) **G01J 3/42**

- (51) **G01J 5/0806** (11) **2 938 979 B1**
(52) **G01J 5/0815; G01J 5/025;**
G01J 5/0806; G01J 5/20;
G01J 2005/0077
(25) En (26) En
(21) 13821755.9 (22) 20.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.11.2015
(86) US 2013/077187 20.12.2013
(87) WO 2014/100706 2014/26 26.06.2014
(30) 22.12.2012 US 201261745571 P
27.11.2013 US 201314091550
(54) • **MEMS-INFRAROTSENSOR MIT EINER**
PLASMONISCHEN LINSE
• **MEMS INFRARED SENSOR INCLUDING A**
PLASMONIC LENS
• **CAPTEUR INFRAROUGE À MEMS COM-**
PRENANT UNE LENTILLE PLASMONIQUE
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) SAMARAO, Ashwin, Mountain View, CA
94040, US
O'BRIEN, Gary, Palo Alto, CA 94304, US
FEYH, Ando, Palo Alto, CA 94306, US
YAMA, Gary, Mountain View, CA 94040, US
PURKL, Fabian, Palo Alto, CA 94306, US

G01J 5/0806 → (51) **G01J 3/42**

- (51) **G01J 5/12** (11) **3 408 630 B1**
G01J 5/02 **G01J 5/20**
H01L 27/146 **H10N 19/00**
(52) **H01L 27/14669; G01J 5/024;**
G01J 5/12; G01J 5/20; H01L 27/14603;
H01L 27/14609; H01L 27/14612;
H01L 27/14618; H01L 27/1462;
H01L 27/14625; H01L 27/14629;
H01L 27/1463; H01L 27/14649;
H01L 27/14683; H10N 19/00;
G01J 2005/123; G01J 2005/202
(25) En (26) En
(21) 17701921.3 (22) 24.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) GB 2017/050176 24.01.2017
(87) WO 2017/129965 2017/31 03.08.2017
(30) 28.01.2016 US 201615009410
(54) • **IR-DETEKTOR-ARRAY-VORRICHTUNG**
• **AN IR DETECTOR ARRAY DEVICE**
• **DISPOSITIF À RÉSEAU DE DÉTECTEURS IR**
(73) AMS Sensors UK Limited, Deanland House
Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire
CB4 0DL, GB
(72) UDREA, Florin, Cambridge Cambridgeshire
CB2 0RB, GB
ALI, Syed Zeeshan, Cambridge CB4 2FY, GB

- HOPPER, Richard Henry, Cambridge
Cambridgeshire CB5 8SF, GB
GARDNER, Julian, Kineton Warwickshire
CV35 0LA, GB
DE LUCA, Andrea, Cambridge CB2 3AP, GB
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property
GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am
Main, DE

G01J 5/20 → (51) **G01J 5/12**

G01J 5/52 → (51) **G01J 5/04**

G01K 11/26 → (51) **H03H 9/64**

- (51) **G01K 11/32** (11) **4 107 489 B1**
G01H 9/00 **G01V 1/20**
G01V 1/22 **G01V 1/42**
E21B 47/06 **E21B 47/113**
E21B 47/135 **G01D 5/353**
(52) **G01K 11/32; E21B 47/06;**
E21B 47/114; E21B 47/135;
G01D 5/35354; G01H 9/004;
G01V 1/208; G01V 1/226; G01V 1/42
(25) En (26) En
(21) 21708340.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) GB 2021/050424 19.02.2021
(87) WO 2021/165700 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 GB 202002467
21.02.2020 GB 202002468
21.02.2020 GB 202002470
21.02.2020 GB 202002472
21.02.2020 GB 202002473
(54) • **FASEROPTISCHES ERFASSUNGSSYSTEM**
MIT GROSSER REICHWEITE
• **LONG RANGE OPTICAL FIBER SENSING**
SYSTEMS
• **SYSTÈMES DE DÉTECTION À FIBRE OP-**
TIQUE À LONGUE PORTÉE
(73) Silixa Ltd., Silixa House 230 Centennial
Park, Centennial Avenue Elstree
Hertfordshire WD6 3SN, GB
(72) FARHADIROUSHAN, Mahmoud,
Hertfordshire WD6 3SN, GB
PARKER, Tom, Hertfordshire WD6 3SN, GB
SHATALIN, Sergey, Hertfordshire WD6 3SN,
GB
MAXWELL, Jack, Hertfordshire WD6 3SN,
GB
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 24153276.1

G01K 11/32 → (51) **G01H 9/00**

G01K 11/3206 → (51) **G01H 9/00**

G01L 1/16 → (51) **A61B 5/00**

G01L 1/18 → (51) **A61B 5/00**

G01L 1/22 → (51) **B62J 45/411**

G01L 1/24 → (51) **G01H 9/00**

- (51) **G01L 3/10** (11) **4 050 310 B1**
G01L 5/22
(52) **G01L 3/104; G01L 5/221**
(25) En (26) En
(21) 22155631.9 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 25.02.2021 JP 2021029079

- (54) • **MAGNETISCHE ABSCHIRMUNG, SENSOR-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINER MAGNETISCHEN ABSCHIRMUNG**
• **MAGNETIC SHIELD, SENSOR DEVICE, AND METHOD FOR ATTACHING MAGNETIC SHIELD**
• **BLINDAGE MAGNÉTIQUE, DISPOSITIF CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FIXATION DE BLINDAGE MAGNÉTIQUE**
- (73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
- (72) KUWAHARA, Yuya, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **G01L 3/20** (11) **4 095 501 B1**
G01M 15/02
G01M 15/02; G01L 3/20
- (25) En (26) En
(21) 22166704.1 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (30) 28.05.2021 KR 20210068914
- (54) • **HYDRODYNAMISCHER LEISTUNGSPRÜFSTAND MIT GROSSER KAPAZITÄT UND LEISTUNGSREGELUNGSMECHANISMUS**
• **LARGE-CAPACITY HYDRODYNAMIC-TYPE HYDRAULIC DYNAMOMETER WITH OUTPUT CONTROL MECHANISM**
• **DYNAMOMÈTRE HYDRAULIQUE DE GRANDE CAPACITÉ DE TYPE HYDRODYNAMIQUE DOTÉ D'UN MÉCANISME DE CONTRÔLE DE SORTIE**
- (73) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
- (72) KIM, Yeong Chun, 51499 Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KR
KIM, Jin Uk, 07535 Seoul, KR
JUNG, Dong Hwa, 51662 Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KR
HONG, Gi Won, 51182 Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KR
LEE, Kwang Yol, 51437 Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

G01L 3/24 → (51) **B62J 45/411**

- (51) **G01L 5/00** (11) **3 641 979 B1**
B23K 11/25 **B23K 11/11**
B23K 11/31
- (52) **B23K 11/115; B23K 11/255; B23K 11/314; G01L 5/0038; G01L 5/0076**
- (25) De (26) De
(21) 18765872.9 (22) 06.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
- (86) EP 2018/074025 06.09.2018
- (87) WO 2019/052892 2019/12 21.03.2019
- (30) 12.09.2017 DE 102017121095
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINER ELEKTRODENKRAFT EINER SCHWEISSZANGE**
• **METHOD AND DEVICE FOR MEASURING AN ELECTRODE CLAMPING FORCE OF AN ELECTRODE HOLDER**
• **MÉTHODE ET DISPOSITIF POUR MESURER LA FORCE D'UNE ÉLECTRODE D'UNE PINCE À SOUDER**
- (73) Matuschek Messtechnik GmbH, Werner-Heisenberg-Strasse 14, 52477 Alsdorf, DE

- (72) HEINEMANN, Axel, 52070 Aachen, DE
PIEREDNIK, Christoph, 52080 Aachen, DE
LANGE, Elmar, 51647 Gummersbach, DE
- (74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Saliering 47-53, 50677 Köln, DE

G01L 5/22 → (51) **G01L 3/10**

- (51) **G01L 9/00** (11) **3 971 547 B1**
G01L 19/14
G01L 9/0044; G01L 9/0048; G01L 9/0051; G01L 19/147
- (25) It (26) En
(21) 21174739.9 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
- (30) 21.09.2020 IT 202000022210
- (54) • **ELEKTRONISCHER DRUCKSENSOR MIT VERBESSERTEM DICHTUNGSSYSTEM**
• **ELECTRONIC PRESSURE SENSOR WITH IMPROVED SEALING SYSTEM**
• **CAPTEUR DE PRESSION ÉLECTRONIQUE ÉQUIPÉ D'UN SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ AMÉLIORÉ**
- (73) Brimind S.r.l., Via Lago D'Idro, 15, 24060 Bolgare (Bergamo), IT
- (72) LEO, Leonardo Claudio, 25065 Lumezzane (Brescia), IT
- (74) Petruzzello, Aldo, Pat Mark Srl Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

- (51) **G01L 19/06** (11) **3 754 319 B1**
G01L 23/32 **F16K 17/16**
H01H 35/24 **F16K 37/00**
H01H 35/26
- (52) **G01L 23/32; F16K 17/1633; F16K 37/00; G01L 19/0645; G01L 19/0672; H01H 35/24; H01H 35/2657**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20180629.6 (22) 17.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (30) 20.06.2019 FR 1906646
- (54) • **IRREVERSIBLER ANZEIGER VON DRUCK-VERÄNDERUNGEN**
• **IRREVERSIBLE PRESSURE VARIATION INDICATOR**
• **INDICATEUR IRREVERSIBLE DE VARIATION DE PRESSION**
- (73) Graphite Technology Asia Limited, 10/F Guandong Investment Tower 148 Connaught Road Central, Hong Kong, CN
- (72) HUG, Christian, 200086 Shanghai, CN
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

G01L 19/14 → (51) **B23K 1/00****G01L 19/14** → (51) **G01L 9/00****G01L 21/34** → (51) **H01J 41/06****G01L 23/32** → (51) **G01L 19/06****G01M 3/02** → (51) **G01M 3/38****G01M 3/20** → (51) **H01J 41/06****G01M 3/32** → (51) **H01L 21/673**

- (51) **G01M 3/38** (11) **3 921 618 B1**
A61M 1/16 **B01D 65/10**
G01N 21/00 **G01N 33/49**
- (52) **G01M 3/38; A61M 1/1692;**

- A61M 2205/15; A61M 2205/3306; A61M 2205/70
- (25) De (26) De
(21) 20703433.1 (22) 03.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
- (86) EP 2020/052564 03.02.2020
- (87) WO 2020/161049 2020/33 13.08.2020
- (30) 07.02.2019 DE 102019103028
- (54) • **SIMULATIONSMODELL ZUR SIMULATION EINER SCHLAUCHLEITUNG FÜR EINEN BLUTLECKDETEKTOR SOWIE VERFAHREN ZUM TESTEN EINES BLUTLECKDETEKTORS**
• **SIMULATION MODEL FOR SIMULATING A TUBE LINE FOR A BLOOD LEAKAGE DETECTOR, AND METHOD FOR TESTING A BLOOD LEAKAGE DETECTOR**
• **MODÈLE DE SIMULATION PERMETTANT DE SIMULER UN TUYAU FLEXIBLE POUR UN DÉTECTEUR DE FUITE DE SANG ET PROCÉDÉ DE TEST D'UN DÉTECTEUR DE FUITE DE SANG**
- (73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
- (72) HAHN, Lena Maria, 53119 Bonn, DE
SCHRÖRS, Alexander, 60389 Frankfurt a. M., DE
CZERWONKA, Sven Marten, 60437 Frankfurt a. M., DE
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

- (51) **G01M 3/38** (11) **4 086 603 B1**
G01M 3/02 **E02D 31/02**
E04F 15/00
- (52) **G01M 3/38; G01M 3/02**
- (25) De (26) De
(21) 22171759.8 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (30) 07.05.2021 DE 102021112036
- (54) • **LECKAGEKONTROLLSYSTEM**
• **LEAKAGE CONTROL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DES FUITES**
- (73) JOPE Beteiligungs GmbH, Allgäuweg 10, 87653 Eggenthal, DE
- (72) Baur, Peter, 87724 Ottobeuren, DE
- (74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700 Memmingen, DE

G01M 5/00 → (51) **G01N 29/11****G01M 7/04** → (51) **G01M 17/007**

- (51) **G01M 11/02** (11) **4 018 173 B1**
G01M 11/0207; G01M 11/0257; G01M 11/0271
- (25) De (26) De
(21) 20781317.1 (22) 21.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (86) EP 2020/076272 21.09.2020
- (87) WO 2021/058427 2021/13 01.04.2021
- (30) 24.09.2019 DE 102019214602
- (54) • **KOMBINATIONSDTEKTOR ZUR DETEKTION VON VISUELLEN UND OPTISCHEN EIGENSCHAFTEN EINER OPTIK UND ZUGEHÖRIGE PRÜFVORRICHTUNG FÜR EINE OPTIK**

- DETECTOR AND ASSOCIATED TEST DEVICE FOR DETECTING VISUAL AND OPTICAL PROPERTIES OF AN OPTICAL SPECIMEN
 - DÉTECTEUR ET DISPOSITIF DE TEST ASSOCIÉ POUR DÉTECTER LES PROPRIÉTÉS VISUELLES ET OPTIQUES D'UN SPÉCIMEN OPTIQUE
- (73) Optocraft GmbH, Am Weichselgarten 7, 91058 Erlangen, DE
(72) LAMPRECHT, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

- (51) **G01M 11/02** (11) **4 220 114 B1**
(52) **G01M 11/0264; G01M 11/0221**
(25) En (26) En
(21) 23166706.4 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 30.09.2020 EP 20199313
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES ABSOLUTWERTS VON MINDESTENS EINEM OPTISCHEN PARAMETER EINES BRILLEGLASES
• METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING AN ABSOLUTE VALUE OF AT LEAST ONE OPTICAL PARAMETER OF A SPECTACLE LENS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'UNE VALEUR ABSOLUE D'AU MOINS UN PARAMÈTRE OPTIQUE D'UN VERRE DE LUNETTES
- (73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) Leube, Alexander, 73431 Aalen, DE
(74) Wahl, Siegfried, 73072 Donzdorf, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
(62) 21783521.4 / 4 204 785

G01M 13/022 → (51) **G01M 13/025**

- (51) **G01M 13/025** (11) **4 295 134 B1**
(52) **G01M 13/022; G01M 13/026; G01M 13/022; G01M 13/026; Y02E 10/72**
(25) De (26) De
(21) 22703653.0 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) EP 2022/052671 04.02.2022
(87) WO 2022/175109 2022/34 25.08.2022
(30) 16.02.2021 EP 21157316
(54) • PRÜFUNG VON PLANETENGETRIEBEN OHNE PLANETENTRÄGERLAGERUNG
• TESTING OF PLANETARY GEARS WITHOUT PLANET CARRIER BEARINGS
• ESSAI DES ENGRENAGES PLANÉTAIRES SANS PALIERS DE CARRIÈRE PLANÉTAIRE
- (73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE
(72) HAMBRECHT, Ralf, 46399 Bocholt, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

G01M 13/026 → (51) **G01M 13/025**

- (51) **G01M 13/04** (11) **3 591 367 B1**
(52) **G01M 13/04**
(25) De (26) De
(21) 19000377.2 (22) 03.02.2011

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 24.02.2010 DE 102010002294
(54) • SYSTEM BZW. VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINES LAGERZUSTANDES
• SYSTEM OR METHOD FOR DETERMINING A BEARING STATE
• SYSTÈME OU PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉTAT D'UN ROULEMENT
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Fruh, Thomas, 90522 Oberasbach-Rehendorf, DE
Hassel, Jörg, 91058 Erlangen, DE
Probol, Carsten, 91054 Buckenhof, DE
Tischmacher, Hans, 91207 Lauf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
(62) 11702049.5 / 2 539 679

G01M 15/02 → (51) **G01L 3/20****G01M 15/04** → (51) **B01J 19/00****G01M 15/09** → (51) **F02M 26/06**

- (51) **G01M 17/007** (11) **4 088 096 B1**
(52) **G01M 17/004**
(25) NI (26) En
(21) 21703055.0 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) IB 2021/050091 07.01.2021
(87) WO 2021/140458 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 BE 202005017
(54) • VORRICHTUNG ZUM ANLEGEN VON SCHWINGUNGEN AN PERSONENKRAFTWAGEN
• DEVICE FOR APPLYING VIBRATIONS TO PASSENGER CARS
• DISPOSITIF D'APPLICATION DE VIBRATIONS À DES VOITURES PARTICULIÈRES
- (73) BEP Europe N.V., Ten Briele 6, 8200 Brugge, BE
(72) DESMET, Yves Jerom André, 8310 Assebroek, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (51) **G01M 17/02** (11) **3 779 393 B1**
(52) **B60C 19/00; B60C 11/24; B60C 11/246; B60C 23/0408; B60C 23/0415; B60C 23/0416; G01M 17/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19798846.2 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/018670 10.05.2019
(87) WO 2019/216399 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 JP 2018091256
(54) • REIFENVERSCHLEISSVORHERSAGESYSTEM, REIFENVERSCHLEISSVORHERSAGEPROGRAMM, REIFENVERSCHLEISSVORHERSAGEVERFAHREN UND DATENSTRUKTUR
• TIRE WEAR PREDICTION SYSTEM, TIRE WEAR PREDICTION PROGRAM, TIRE WEAR PREDICTION METHOD, AND DATA STRUCTURE

- SYSTÈME DE PRÉDICTION D'USURE DE PNEU, PROGRAMME DE PRÉDICTION D'USURE DE PNEU, PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'USURE DE PNEU ET STRUCTURE DE DONNÉES
- (73) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP
(72) OKAZAKI, Naoto, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
OIDA, Shoji, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 23179071.8 / 4 242 014

G01N 1/02 → (51) **G01N 1/22****G01N 1/02** → (51) **G01N 1/28**

- (51) **G01N 1/22** (11) **3 997 432 B1**
(52) **G01N 7/16; G01N 1/2226; G01N 1/24; G01N 33/241; G01N 2001/2229; G01N 2001/247**
(25) En (26) En
(21) 19798698.7 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) IB 2019/000804 08.07.2019
(87) WO 2021/005393 2021/02 14.01.2021
(54) • VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES GASVOLUMENS IN EINER PROBE
• A DEVICE FOR DETERMINING A VOLUME OF GAS IN A SAMPLE
• DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN VOLUME DE GAZ DANS UN ÉCHANTILLON
- (73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) COUCHOU-MEILLOT, Gilles, 64018 Pau Cedex, FR
POCHITALOFF-HUVALE, Paul, 64018 Pau Cedex, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
- (51) **G01N 1/22** (11) **4 086 604 B1**
(52) **G01F 1/34; G01N 1/02; G01N 1/28; G01N 1/2214; G01N 1/2273; G01N 2001/245; Y02B 30/70**
(25) En (26) En
(21) 22179672.5 (22) 19.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(30) 15.08.2016 US 201662375274 P
22.08.2016 US 201615243403
(54) • TRAGBARER LUFTPROBENEHMER
• PORTABLE AIR SAMPLER
• ÉCHANTILLONNEUR D'AIR PORTABLE
- (73) Veltek Associates, Inc., 15 Lee Boulevard, Malvern, Pennsylvania 19355-1234, US
(72) Kocher, Nathan G., Glen Mills, 19342, US
Vellutato, Arthur L., Jr., West Chester, 19380, US
Churchvara, Jeffrey, Downingtown, 19335, US
Phillips, Mark A., King of Prussia, 19406, US
(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
(60) 24155205.8 / 4 339 584
(62) 17841813.3 / 3 497 427

G01N 1/24 → (51) **G01N 1/22**

- (51) **G01N 1/28** (11) **3 642 590 B1**
G01N 21/13 **G01N 21/77**
G01N 21/80 **G02B 21/34**
A61B 10/00 **B01L 3/00**
G01N 1/30 **G01N 1/31**
G01N 21/78 **G01N 35/00**
G01N 1/02
- (52) **G01N 1/2813; A61B 10/0096;**
B01L 3/5029; G01N 1/312;
G01N 21/80; G01N 35/00029;
G01N 35/00069; B01L 2200/028;
G01N 2001/028; G01N 2001/2833;
G01N 2021/7759; G01N 2035/00128;
G01N 2035/00138
- (25) En (26) En
(21) 18819634.9 (22) 17.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) IL 2018/050671 17.06.2018
(87) WO 2018/235073 2018/52 27.12.2018
(30) 21.06.2017 IL 25306717
(54) • **TESTEINRICHTUNG UND TESTVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG DAMIT**
• **ASSAY DEVICES AND ASSAY APPARATUS FOR USE THEREWITH**
• **DISPOSITIFS D'ANALYSE ET APPAREIL D'ANALYSE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC CEUX-CI**
- (73) GynTools Ltd, BioHouse Hadassah Campus P.O. Box 12000, 912001 Jerusalem, IL
(72) LEV-SAGIE, Menachem, 7313300 Lapid, IL
LEV, Nimrod, 5690500 Savion, IL
(74) Stütz, Jan, Unter den Linden 10, 10117 Berlin, DE

G01N 1/28 → (51) **G01N 1/22**

- (51) **G01N 1/30** (11) **2 972 210 B1**
G01N 21/53 **G01N 15/00**
G01N 21/05 **G01N 15/14**
G01N 15/10 **G01N 33/49**
- (52) **G01N 15/1404; G01N 1/30;**
G01N 15/1433; G01N 15/1434;
G01N 15/1468; G01N 15/147;
G01N 21/53; G01N 33/49;
G01N 33/4915; G01N 15/01;
G01N 2015/1019; G01N 2015/1411;
G01N 2015/1413; G01N 2015/1452;
G01N 2015/1486; G01N 2021/058
- (25) En (26) En
(21) 14722049.5 (22) 18.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/030939 18.03.2014
(87) WO 2014/146061 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361799152 P
17.03.2014 US 201414217034
(54) • **DYNAMIKBEREICHERWEITERUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR PARTIKELANALYSE IN BLUTPROBEN**
• **DYNAMIC RANGE EXTENSION SYSTEMS AND METHODS FOR PARTICLE ANALYSIS IN BLOOD SAMPLES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXTENSION DE PORTÉE DYNAMIQUE POUR UNE ANALYSE DE PARTICULES DANS DES ÉCHANTILLONS SANGUINS**
- (73) Iris International, Inc., 9172 Eton Avenue, Chatsworth, CA 91311, US
(72) ADAMS, Thomas H., Encinitas, California 92024, US
WANDERS, Bart J., Trabucco Canyon, CA, US
ROCHE, John, Scarborough, ME, US
KASDAN, Harvey L., Los Angeles, CA, US

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

G01N 1/30 → (51) **G01N 1/28****G01N 1/31** → (51) **G01N 1/28**

- (51) **G01N 1/36** (11) **3 343 199 B1**
F16K 49/00 **F16L 53/38**
- (52) **G01N 1/36**
- (25) Zh (26) En
(21) 16838468.3 (22) 01.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) CN 2016/092754 01.08.2016
(87) WO 2017/032208 2017/09 02.03.2017
(30) 26.08.2015 CN 201510531241
(54) • **PARAFFINWACHSAUSGABEVORRICHTUNG FÜR EINE EINBETTUNGSMASCHINE UND EINBETTUNGSMASCHINE MIT**
• **PARAFFIN WAX DISPENSING APPARATUS USED IN EMBEDDING MACHINE AND EMBEDDING MACHINE HAVING SAME**
• **APPAREIL DE DISTRIBUTION DE CIRE DE PARAFFINE UTILISÉ DANS UNE MACHINE D'ENROBAGE ET MACHINE D'ENROBAGE COMPORTANT CE DERNIER**
- (73) Leica Microsystems Ltd, Shanghai, Building 1, 258 Jin Zang Road Jinqiao Export Processing Zone, Shanghai 201206, CN
(72) LU, Yu, Pudong Shanghai 201206, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Postfach 33 04 29, 80064 München, DE

- (51) **G01N 1/40** (11) **3 523 624 B1**
C12Q 1/24 **C12M 1/26**
B01L 3/00 **C12M 1/00**
- (52) **C12M 47/04; C12M 23/14;**
C12M 47/06; C12M 47/10; C12Q 1/24;
G01N 1/405

- (25) Fr (26) Fr
(21) 17794362.8 (22) 09.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) FR 2017/052755 09.10.2017
(87) WO 2018/069612 2018/16 19.04.2018
(30) 10.10.2016 FR 1659745
10.10.2016 FR 1659746
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORBEREITUNG VON PROBEN**
• **METHOD AND DEVICE FOR PREPARING SAMPLES**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉPARATION D'ÉCHANTILLONS**
- (73) Biomérieux, 69280 Marcy l'Étoile, FR
(72) DACHAUD, Fabien, 25160 Oye-et-Pallet, FR
DACHAUD, Jacques, 25000 Besançon, FR
FOUCAULT, Frédéric, 69280 Marcy L'Etoile, FR
MINASSIAN, Edgar, 69210 Lentilly, FR
MOSTICONE, David, 69280 Sainte Concorce, FR
RAYMOND, Jean-Claude, 69690 Bessenay, FR
(74) bioMérieux PI Groupement mandataires, bioMérieux, 69280 Marcy l'Etoile, FR

G01N 1/40 → (51) **B01L 3/00****G01N 1/40** → (51) **G01N 23/205****G01N 3/08** → (51) **G01N 33/02****G01N 7/16** → (51) **G01N 1/22****G01N 9/00** → (51) **G01F 1/66****G01N 9/00** → (51) **G01F 1/84****G01N 11/00** → (51) **G01N 11/02**

- (51) **G01N 11/02** (11) **3 526 580 B1**
G01N 25/04 **G01N 33/487**
G01N 11/00
- (52) **G01N 11/08; G01N 25/04;**
G01N 2011/002
- (25) En (26) En
(21) 17861107.5 (22) 11.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) US 2017/056097 11.10.2017
(87) WO 2018/071512 2018/16 19.04.2018
(30) 11.10.2016 US 201615290936
(54) • **VISKOMETER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **VISCOMETER AND METHODS FOR USING THE SAME**
• **VISCOSIMÈTRE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CE DERNIER**
- (73) Rheosense Inc., 2420 Camino Ramon Suite 240, San Ramon, CA 94583, US
(72) BAEK, Seong-gi, San Ramon CA 94583, US
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

G01N 11/16 → (51) **G01F 1/66****G01N 15/00** → (51) **B01L 3/00****G01N 15/00** → (51) **G01N 1/30****G01N 15/00** → (51) **G01N 15/02****G01N 15/00** → (51) **G01N 21/94**

- (51) **G01N 15/02** (11) **3 948 219 B1**
G01N 15/14 **G01N 15/00**
G01N 15/10 **H04N 23/73**
G06T 7/60
- (52) **G01N 15/0227; G01N 15/1427;**
G06T 7/60; H04N 23/73;
G01N 2015/0038; G01N 2015/1029;
G06T 2207/10016; G06T 2207/10056
- (25) En (26) En
(21) 20778267.3 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/016331 03.02.2020
(87) WO 2020/197637 2020/40 01.10.2020
(30) 23.03.2019 US 201916362636
23.04.2019 US 201916391870
(54) • **VERBESSERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER GRÖSSE VON NANOPARTIKELN IN EINEM KOLLOID**
• **IMPROVED METHOD FOR DETERMINING THE SIZE OF NANOPARTICLES IN A COLLOID**
• **PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE DÉTERMINATION DE LA TAILLE DE NANOPARTICULES DANS UN COLLOÏDE**
- (73) HORIBA Instruments Incorporated, 9755 Research Dr., Irvine, CA 92618, US
(72) TATARKIEWICZ, Jan J., Irvine, CA 92618, US
(74) Schlee, Alexander Richard, Schlee IP International Maximilianstraße 33, 80539 München, DE

G01N 15/06	→ (51) G01N 21/94
G01N 15/08	→ (51) G01N 21/94
G01N 15/10	→ (51) G01N 1/30
G01N 15/10	→ (51) G01N 15/02
G01N 15/10	→ (51) G01N 33/52
(51) G01N 15/14 (11) 3 214 426 B1	
(52) G01N 15/1456; G01N 15/14	
(25) Pt (26) En	
(21) 15805619.2 (22) 27.10.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.09.2017	
(86) IB 2015/058284 27.10.2015	
(87) WO 2016/067202 2016/18 06.05.2016	
(30) 27.10.2014 PT 10800214	
(54) • <i>AUSRÜSTUNG ZUR CHROMATISCHEN DISKRIMINIERUNG UND ZÄHLUNG VON ORGANISMEN</i>	
• <i>EQUIPMENT FOR THE CHROMATIC DISCRIMINATION AND COUNTING OF ORGANISMS</i>	
• <i>ÉQUIPEMENT POUR LA DISCRIMINATION CHROMATIQUE ET LE COMPTAGE D'ORGANISMES</i>	
(73) Universidade de Aveiro, Campus Universitário de Santiago, 3810-193 Aveiro, PT	
(72) MENDES OLIVEIRA E SILVA, Miguel Augusto, P-3810-070 Aveiro, PT	
ESCADAS RAMOS MARTINS, Rui Manuel, P-4500-091 Espinho, PT	
MORTÁGUA VELHO DA MAIA SOARES, Amadeu, P-3810-413 Aveiro, PT	
NOGUEIRA DE ABREU, Sizenando, P-3830-760 Gafanha da Nazaré, PT	
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT	
(51) G01N 15/14 (11) 3 259 574 B1	
G01N 33/483 G01N 21/64	
(52) G01N 15/1434; G01N 15/1459; G01N 21/6486; G01N 21/645; G01N 2015/1006; G01N 2201/06113; G01N 2201/062; G01N 2201/068; G01N 2201/08	
(25) En (26) En	
(21) 16752818.1 (22) 10.02.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.12.2017	
(86) US 2016/017362 10.02.2016	
(87) WO 2016/133760 2016/34 25.08.2016	
(30) 18.02.2015 US 201562117800 P	
(54) • <i>OPTISCHE ERFASSUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON</i>	
• <i>OPTICAL DETECTION SYSTEMS AND METHODS OF USING THE SAME</i>	
• <i>SYSTÈMES DE DÉTECTION OPTIQUE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION</i>	
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US	
(72) CAO, Jianying, San Jose, California 95131, US	
(74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE	
G01N 15/14	→ (51) G01N 1/30
G01N 15/14	→ (51) G01N 15/02
G01N 15/14	→ (51) G01N 21/94

G01N 15/14	→ (51) G01N 33/52
G01N 17/00	→ (51) G01N 17/02
(51) G01N 17/02 (11) 3 974 806 B1	
G01N 17/00	
(52) G01N 17/02; G01N 17/006	
(25) En (26) En	
(21) 21198087.5 (22) 21.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.03.2022	
(30) 29.09.2020 JP 2020164069	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR PRÜFUNG DER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT FÜR BESCHICHTETES METALLMATERIAL</i>	
• <i>CORROSION RESISTANCE TEST METHOD FOR COATED METAL MATERIAL</i>	
• <i>PROCÉDÉ D'ESSAI DE RÉSISTANCE À LA CORROSION POUR MATÉRIAU MÉTALLIQUE REVÊTU</i>	
(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchu, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP	
(72) Asada, Teruaki, Hiroshima, 730-8670, JP	
Sasaki, Katsunobu, Hiroshima, 730-8670, JP	
Ezaki, Tatsuya, Hiroshima, 730-8670, JP	
Shigenaga, Tsutomu, Hiroshima, 730-8670, JP	
Takami, Akihito, Hiroshima, 730-8670, JP	
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE	
G01N 21/00	→ (51) C07K 14/245
G01N 21/00	→ (51) G01M 3/38
(51) G01N 21/05 (11) 3 821 230 B1	
G01N 21/64 B01L 3/00	
(52) B01L 3/502715; G01N 21/645; B01L 2200/141; B01L 2200/148; B01L 2300/0654; G01N 21/6408; G01N 21/6445; G01N 2021/6434; G01N 2021/6482; G01N 2021/6484	
(25) En (26) En	
(21) 19742473.2 (22) 31.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.05.2021	
(86) IB 2019/054521 31.05.2019	
(87) WO 2020/012263 2020/03 16.01.2020	
(30) 09.07.2018 EP 18182520	
(54) • <i>SYSTEM ZUR ANALYSE EINER FLÜSSIGKEITSPROBE</i>	
• <i>SYSTEM FOR ANALYSIS OF A FLUID SAMPLE</i>	
• <i>SYSTÈME D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE</i>	
(73) PreSens Precision Sensing GmbH, Am BioPark 11, 93053 Regensburg, DE	
(72) LIEBSCH, Gregor, 93083 Obertraubling, DE	
OBERMAIER, Daniela, 94447 Plattling, DE	
MEIER, Robert J., 93152 Nittendorf, DE	
STANGELMAYER, Achim, 86633 Neuburg an der Donau, DE	
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Prüfeninger Straße 21, 93049 Regensburg, DE	
G01N 21/05	→ (51) G01N 1/30
G01N 21/13	→ (51) G01N 1/28
(51) G01N 21/19 (11) 3 722 787 B1	
G02B 5/04 G01N 21/21	

G01J 3/447	G01J 3/02
G01J 3/12	G01J 3/28
G02B 27/28	G02B 27/42
(52) G01J 3/2803; G01J 3/0205; G01J 3/12; G01N 21/19; G01N 21/21; G02B 27/283; G02B 27/4244; G01J 2003/1208; G01N 2021/213; G01N 2021/216	
(25) Ja (26) En	
(21) 18885725.4 (22) 29.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.10.2020	
(86) JP 2018/044026 29.11.2018	
(87) WO 2019/111800 2019/24 13.06.2019	
(30) 07.12.2017 JP 2017235520	
(54) • <i>SPEKTROSKOPISCHER ANALYSATOR</i>	
• <i>SPECTROSCOPIC ANALYZER</i>	
• <i>ANALYSEUR SPECTROSCOPIQUE</i>	
(73) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP	
(72) MURAYAMA, Kodai, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP	
ITO, Atsushi, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP	
WATANABE, Fumie, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
G01N 21/21	→ (51) G01N 21/19
G01N 21/27	→ (51) G01J 3/02
(51) G01N 21/31 (11) 3 314 253 B1	
G01J 3/433 G01N 33/49	
A61M 1/14 A61B 5/00	
G01J 1/44 G01J 1/46	
G01J 3/10 A61B 5/026	
A61B 5/1455 A61B 5/145	
A61M 1/36	
(52) G01N 33/49; A61M 1/14; G01J 1/44; G01J 1/46; G01J 3/10; G01J 3/108; G01J 3/433; G01J 3/4338; G01N 21/31; A61B 5/0059; A61B 5/0084; A61B 5/0261; A61B 5/14542; A61B 5/14551; A61M 1/3627; A61M 2205/3313; A61M 2230/20; A61M 2230/202; A61M 2230/205; A61M 2230/207; G01J 2001/4406; G01J 2003/104; G01J 2003/106; G01J 2003/4334; G01N 2021/3181; G01N 2201/0627; G01N 2201/0691; G01N 2201/12	
(25) En (26) En	
(21) 16815454.0 (22) 24.06.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.05.2018	
(86) US 2016/039419 24.06.2016	
(87) WO 2016/210368 2016/52 29.12.2016	
(30) 24.06.2015 US 201562183792 P	
(54) • <i>ABSTIMMBARER OPTISCHER EMPFÄNGER</i>	
• <i>TUNABLE OPTICAL RECEIVER</i>	
• <i>RÉCEPTEUR OPTIQUE ACCORDABLE</i>	
(73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451, US	
(72) BARRETT, Louis L., West Point, Utah 84015, US	
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE	
G01N 21/3504	→ (51) F24F 3/00

- (51) **G01N 21/3563** (11) **3 692 347 B1**
G01J 3/10 **G01J 3/26**
G01J 3/42 **G02B 26/00**
G01N 21/03 **G02B 5/28**
- (52) **G01J 3/42; G01J 3/10; G01J 3/26;**
G01N 21/3563; G02B 26/001;
G01N 2021/0339; G01N 2021/3572;
G01N 2201/0438; G02B 5/281
- (25) En (26) En
(21) 18863962.9 (22) 04.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(86) US 2018/054339 04.10.2018
(87) WO 2019/070957 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 US 201762569065 P
- (54) • **PROTEINQUANTIFIZIERUNGSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN**
• **PROTEIN QUANTITATION DEVICES AND METHOD**
• **DISPOSITIF DE QUANTIFICATION DE PROTÉINES ET PROCÉDÉ**
- (73) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
- (72) THRUSH, Evan, Hercules California 94547, US
SWIHART, Steven, Hercules California 94547, US
STRONG, William, Hercules California 94547, US
MARLOWE, Trey, Hercules California 94547, US
LU, Li, Livermore, California 94551, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- G01N 21/53** → (51) **G01N 1/30**
- (51) **G01N 21/64** (11) **3 008 454 B1**
G01N 21/77 **G01N 21/78**
G01N 21/84 **G01N 27/02**
G01N 27/327 **G01N 33/49**
- (52) **G01N 33/492; G01N 21/6428;**
G01N 21/78; G01N 21/8483;
G01N 27/02; G01N 27/3274;
G01N 2021/7786
- (25) En (26) En
(21) 14708819.9 (22) 24.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2016
(86) EP 2014/053517 24.02.2014
(87) WO 2014/198428 2014/51 18.12.2014
(30) 10.06.2013 EP 13171208
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DETEKTION EINES ANALYTS IN EINER KÖRPERFLÜSSIGKEIT**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING AN ANALYTE IN A BODY FLUID**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTECTER UN ANALYTE DANS UN FLUIDE CORPOREL**
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) BAUER-ESPINDOLA, Klaus Andreas, 68305 Mannheim, DE
HORN, Carina, 68305 Mannheim, DE
MARQUANT, Michael, 68305 Mannheim,

- DE
NORTMEYER, Christine, 68305 Mannheim, DE
UNKRIG, Volker, 68305 Mannheim, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
-
- G01N 21/64** → (51) **G01N 15/14**
-
- G01N 21/64** → (51) **G01N 21/05**
-
- G01N 21/64** → (51) **G02B 21/00**
-
- G01N 21/64** → (51) **H01L 31/18**
- (51) **G01N 21/65** (11) **4 105 645 B1**
G01N 21/65; G01N 2021/655
- (25) Ja (26) En
(21) 21765039.9 (22) 26.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) JP 2021/007554 26.02.2021
(87) WO 2021/177195 2021/36 10.09.2021
(30) 02.03.2020 JP 2020035276
- (54) • **LICHTDETEKTIONSVORRICHTUNG UND LICHTDETEKTIONSVERFAHREN**
• **LIGHT DETECTION DEVICE AND LIGHT DETECTION METHOD**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE LUMIÈRE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LUMIÈRE**
- (73) National University Corporation Tokyo University Of Agriculture and Technology, 3-8-1 Harumi-cho, Fuchu-shi Tokyo 183-8538, JP
- (72) MISAWA, Kazuhiko, Fuchu-shi, Tokyo 183-8538, JP
ITO, Terumasa, Fuchu-shi, Tokyo 183-8538, JP
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- G01N 21/67** → (51) **G01J 3/02**
-
- G01N 21/71** → (51) **G01J 3/02**
-
- G01N 21/73** → (51) **G01J 3/02**
-
- G01N 21/75** → (51) **C12Q 1/00**
-
- G01N 21/77** → (51) **G01N 1/28**
-
- G01N 21/77** → (51) **G01N 21/64**
-
- G01N 21/78** → (51) **G01N 1/28**
-
- G01N 21/78** → (51) **G01N 21/64**
-
- G01N 21/78** → (51) **G01N 21/84**
-
- G01N 21/80** → (51) **G01N 1/28**
- (51) **G01N 21/84** (11) **2 807 469 B1**
G01N 21/84; G01N 2021/845;
G01N 2201/105
- (25) En (26) En
(21) 13706315.2 (22) 24.01.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.12.2014
(86) NO 2013/000001 24.01.2013
(87) WO 2013/115650 2013/32 08.08.2013
(30) 24.01.2012 NO 20120074
- (54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON MATERIALIEN**

- **APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING MATTER**
• **APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉ À DÉTECTER UNE MATIÈRE**
- (73) Tomra Sorting AS, Drengsrudhagen 2, 1385 Asker, NO
- (72) BALTHASAR, Dirk, 56154 Boppard, DE
ONSRUD, Ole, 1476 Rasta, NO
- (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE
-
- (51) **G01N 21/84** (11) **3 990 902 B1**
G01N 21/78
- (52) **G01N 21/8483; G01N 21/78;**
G01N 2021/8488; G01N 2201/0221
- (25) En (26) En
(21) 20733814.6 (22) 23.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- MA TN
- (43) 04.05.2022
(86) EP 2020/067444 23.06.2020
(87) WO 2020/260246 2020/53 30.12.2020
(30) 26.06.2019 EP 19182555
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER KONZENTRATION EINES ANALYTEN IN EINER KÖRPERFLÜSSIGKEIT UND MOBILE VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER KONZENTRATION EINES ANALYTEN IN EINER KÖRPERFLÜSSIGKEIT**
• **METHOD OF DETERMINING A CONCENTRATION OF AN ANALYTE IN A BODILY FLUID AND MOBILE DEVICE CONFIGURED FOR DETERMINING A CONCENTRATION OF AN ANALYTE IN A BODILY FLUID**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE CONCENTRATION D'UN ANALYTE DANS UN FLUIDE CORPOREL ET DISPOSITIF MOBILE POUR DÉTERMINER UNE CONCENTRATION D'UN ANALYTE DANS UN FLUIDE CORPOREL**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI MC MK NO PL RO RS SK SM TR
- (73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (72) BERG, Max, 68305 Mannheim, DE
HAILER, Fredrik, 68305 Mannheim, DE
LIMBURG, Bernd, 68305 Mannheim, DE
SKURIDINA, Daria, 10965 Berlin, DE
TWERCK, Volker, 10965 Berlin, DE
WINKELNKEMPER, Momme, 10965 Berlin, DE
- (74) Meinel, Anne Julia, Roche Diabetes Care GmbH Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
-
- G01N 21/84** → (51) **G01N 21/64**
-
- G01N 21/85** → (51) **G01N 21/94**
-
- (51) **G01N 21/94** (11) **3 785 021 B1**
G02B 21/14 **G02B 21/36**
G02B 27/52 **G01N 15/06**
G01N 15/08 **G01N 15/14**
G01N 15/00 **G06N 3/04**
G06N 3/08 **G02B 21/00**
G02B 21/26 **G01N 21/85**
- (52) **G02B 21/0016; G01N 15/0625;**
G01N 15/1433; G02B 21/14;
G02B 21/26; G02B 21/365;
G02B 21/368; G01N 2015/0046;
G01N 2015/1486; G01N 2015/1497;

- G01N 2021/8578; G06N 3/045;
G06N 3/048; G06N 3/08
- (25) En (26) En
(21) 19793077.9 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) AU 2019/000048 24.04.2019
(87) WO 2019/204854 2019/44 31.10.2019
(30) 24.04.2018 AU 2018901364
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCH-
FÜHRUNG EINER AUTOMATISIERTEN
ANALYSE VON LUFTPROBEN
• SYSTEM AND METHOD FOR PERFORM-
ING AUTOMATED ANALYSIS OF AIR SAM-
PLES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION
D'ANALYSE AUTOMATISÉE D'ÉCHAN-
TILLONS D'AIR
- (73) First Frontier Pty Ltd, 93 Acacia Street,
Seacliff, SA 5049, AU
(72) GALLAGHER-GRUBER, Jordan, Seacliff, SA
5049, AU
SZIJÁRTÓ, Gabor, 1041 Budapest, HU
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01N 21/95 → (51) G01P 21/02

G01N 21/95 → (51) H01L 31/18

G01N 23/20 → (51) H01M 10/44

- (51) G01N 23/205 (11) 4 086 615 B1
G01N 1/40
- (52) G01N 23/205; G01N 1/4077;
G01N 2001/4094; G01N 2223/612
- (25) En (26) En
(21) 21172790.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERSU-
CHUNG VON PROBENPARTIKELN MIT-
TELS RÖNTGENSTRAHLUNG
• METHOD AND A SYSTEM FOR EXAMIN-
ING SAMPLE PARTICLES BY X-RAY RADIA-
TION
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXAMEN DE PAR-
TICULES D'ÉCHANTILLONS PAR RAYONS X
- (73) Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY,
Notkestrasse 85, 22607 Hamburg, DE
Technische Universität Hamburg, Am
Schwarzenberg-Campus 1, 21073
Hamburg, DE
- (72) Chapman, Henry N., 22607 Hamburg, DE
Bajt, Sasa, 22607 Hamburg, DE
Awel, Salah, 22607 Hamburg, DE
Trieu, Hoc Khiem, 21073 Hamburg, DE
Bohne, Sven, 21073 Hamburg, DE
Ebrahimifard, Reza, 22607 Hamburg, DE
- (74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai
50, 20457 Hamburg, DE

G01N 23/207 → (51) H01M 10/44

G01N 25/04 → (51) G01N 11/02

G01N 25/14 → (51) G01N 30/46

G01N 27/02 → (51) G01N 21/64

G01N 27/08 → (51) G01F 1/58

G01N 27/327 → (51) G01N 21/64

G01N 27/403 → (51) C12Q 1/00

- (51) G01N 27/447 (11) 3 236 251 B1
G01N 30/88
- (52) G01N 27/44739; G01N 27/44773
- (25) Ja (26) En
(21) 15869853.0 (22) 08.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2017
(86) JP 2015/084445 08.12.2015
(87) WO 2016/098648 2016/25 23.06.2016
(30) 17.12.2014 JP 2014255113
24.02.2015 JP 2015034588
- (54) • VORRICHTUNG ZUR BIOMOLEKULAREN
ANALYSE
• BIOMOLECULAR ANALYSIS APPARATUS
• APPAREIL D'ANALYSE BIOMOLÉCULAIRE
- (73) MERCK LTD., Arco Tower 5F 1-8-1,
Shimomeguro Meguro-ku, Toyko, 153-
8927, JP
- (72) TOMINAGA, Taiga, Sakai City, Osaka 590-
8522, JP
KINOSHITA, Hideki, Sakai City, Osaka 590-
8522, JP
GOTO, Shinichi, Sakai City, Osaka 590-
8522, JP
HIRABAYASHI, Mieko, Sakai City, Osaka
590-8522, JP
KAGEYAMA, Kouhei, Sakai City, Osaka 590-
8522, JP
MATSUNAGA, Takateru, Sakai City, Osaka
590-8522, JP
YABE, Kimihiko, Sakai City, Osaka 590-8522,
JP
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House
7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13
3AJ, GB

G01N 27/62 → (51) G01N 33/487

- (51) G01N 27/90 (11) 3 978 915 B1
H01M 10/42 G01N 27/9013
G01R 31/385
- (52) H01M 10/4285; G01R 31/3865
- (25) Ko (26) En
(21) 20855037.6 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) KR 2020/095118 14.08.2020
(87) WO 2021/034178 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 KR 20190100183
- (54) • WIRBELSTROMSENSOR MIT VERBESSER-
TER RISSDETEKTIERBARKEIT UND WIRBEL-
STROMINSPEKTIONS-VORRICHTUNG DA-
MIT
• EDDY CURRENT SENSOR HAVING IM-
PROVED CRACK DETECTION CAPABILITY,
AND EDDY CURRENT INSPECTION DEVICE
INCLUDING SAME
• CAPTEUR À COURANTS DE FOUCAULT
DOTÉ D'UNE CAPACITÉ DE DÉTECTION DE
FISSURES AMÉLIORÉE, ET DISPOSITIF
D'INSPECTION PAR COURANTS DE FOU-
CAULT LE COMPRENANT
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouli-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) KIM, Seok Jin, Daejeon 34122, KR
JUNG, Su Taek, Daejeon 34122, KR
KOO, Sang Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01N 27/9013 → (51) G01N 27/90

G01N 29/032 → (51) F16C 33/66

G01N 29/04 → (51) G01N 29/11

- (51) G01N 29/11 (11) 3 853 575 B1
G01N 29/32 G01M 5/00
G01N 29/04
- (52) G01M 5/0066; G01M 5/0025;
G01M 5/0058; G01N 29/043;
G01N 29/11; G01N 29/326;
G01N 2291/015; G01N 2291/0258;
G01N 2291/2623; G01N 2291/2634
- (25) En (26) En
(21) 19734467.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) GB 2019/051717 19.06.2019
(87) WO 2020/058663 2020/13 26.03.2020
(30) 19.09.2018 GB 201815256
- (54) • SIGNALVERARBEITUNG
• SIGNAL PROCESSING
• TRAITEMENT DE SIGNAL
- (73) Guided Ultrasonics Ltd, Wavemaker House
3 Brentwaters, Business Park The Ham
Brentford, London, Greater London TW8
8HQ, GB
- (72) MARIANI, Stefano, Brentford, Greater
London TW8 8HQ, GB
- (74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner
Shipley LLP Byron House Cambridge
Business Park Cowley Road, Cambridge
CB4 0WZ, GB

G01N 29/12 → (51) B66C 13/16

G01N 29/14 → (51) F16C 33/66

G01N 29/32 → (51) G01N 29/11

G01N 29/36 → (51) F16C 33/66

G01N 29/44 → (51) A61B 17/32

G01N 29/44 → (51) B66C 13/16

G01N 29/44 → (51) F16C 33/66

G01N 30/00 → (51) G01N 30/46

G01N 30/00 → (51) G01N 33/52

G01N 30/02 → (51) G01N 30/88

- (51) G01N 30/08 (11) 3 772 648 B1
G01N 30/40
- (52) G01N 30/08; G01N 30/40
- (25) En (26) En
(21) 19190582.7 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.02.2021
- (54) • GASANALYSESYSTEM UND -VERFAHREN
• GAS ANALYSIS SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE GAZ
- (73) Geoservices Equipements SAS, 1 rue Henri
Becquerel, 92140 Clamart, FR
- (72) DELACOUX DES ROSEAUX, Martin, 92140
CLAMART, FR
KASPRZYKOWSKI, Pawel, 92140 CLAMART,
FR
- (74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

(51) G01N 30/20 (11) 3 252 464 B1
G01N 30/32

(52) G01N 30/32; G01N 30/20;

- G01N 2030/201; G01N 2030/202;
G01N 2030/207
- (25) En (26) En
(21) 17172865.2 (22) 24.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.12.2017
(30) 30.05.2016 DE 102016109906
- (54) • **INJEKTOR UND VERFAHREN ZUR PROBEN-INJEKTION MIT FLÜSSIGKEITSVERBINDUNG ZWISCHEN EINER FLÜSSIGKEITS-ANTRIEBS-EINHEIT UND EINEM PROBEN-AUFNAHMEVOLUMEN**
• **INJECTOR AND METHOD FOR SAMPLE INJECTION WITH FLUIDIC CONNECTION BETWEEN FLUID DRIVE UNIT AND SAMPLE ACCOMMODATION VOLUME**
• **INJECTEUR ET MÉTHODE POUR L'INJECTION D'ÉCHANTILLON AYANT UNE CONNEXION FLUIDIQUE ENTRE UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT DE FLUIDE ET UN VOLUME DE RÉCEPTION D'ÉCHANTILLON**
- (73) Agilent Technologies, Inc. (A Delaware Corporation), 5301 Stevens Creek Boulevard, Santa Clara, CA 95051, US
- (72) Thielsch, Daniel, 76337 Waldbronn, DE
Ortmann, Thomas, 76337 Waldbronn, DE
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **G01N 30/24** (11) **3 894 850 B1**
(52) **G01N 30/24**
- (25) En (26) En
(21) 18842466.7 (22) 14.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) IB 2018/060106 14.12.2018
(87) WO 2020/121049 2020/25 18.06.2020
- (54) • **KONFIGURATION EINES INJEKTORS ZUR EMULATION DES BETRIEBS EINES ANDEREN INJEKTORS**
• **CONFIGURING AN INJECTOR FOR EMULATING OPERATION OF ANOTHER INJECTOR**
• **CONFIGURATION D'UN INJECTEUR POUR ÉMULER LE FONCTIONNEMENT D'UN AUTRE INJECTEUR**
- (73) Agilent Technologies, Inc., A Delaware Corporation 5301 Stevens Creek Blvd., Santa Clara, California 95051, US
- (72) ORTMANN, Thomas, 76337 Waldbronn, DE
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- G01N 30/26** → (51) **G01N 30/34**
-
- G01N 30/30** → (51) **G01N 30/46**
-
- G01N 30/32** → (51) **G01N 30/20**
-
- (51) **G01N 30/34** (11) **3 734 269 B1**
G01N 30/26 **G01N 30/46**
G01N 30/84
- (52) **G01N 30/463; G01N 30/26; G01N 30/34; G01N 30/84**
- (25) Ja (26) En
(21) 17936571.3 (22) 27.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) JP 2017/046847 27.12.2017
(87) WO 2019/130460 2019/27 04.07.2019

- (54) • **ZWEIDIMENSIONALES FLÜSSIGKEIT-SCHROMATOGRAPHIESYSTEM**
• **TWO-DIMENSIONAL LIQUID CHROMATOGRAPHY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE BIDIMENSIONNELLE**
- (73) Shimadzu Corporation, 1 Nishinokyo-Kuwabaracho Nakagyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 604-8511, JP
- (72) WATABE, Yoshiyuki, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
HAYAKAWA, Yoshihiro, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
IIDA, Tetsuo, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- G01N 30/34** → (51) **G01N 30/88**
-
- (51) **G01N 30/46** (11) **3 814 761 B1**
G01N 30/54 **G01N 30/00**
G01N 25/14 **G01N 33/44**
G01N 30/30 **B01D 15/34**
B01D 15/38 **G01N 30/86**
G01N 30/88
- (52) **G01N 30/54; G01N 30/8679; B01D 15/34; B01D 15/3876; G01N 33/442; G01N 2030/008; G01N 2030/885**
- (25) En (26) En
(21) 19748996.6 (22) 25.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) US 2019/039003 25.06.2019
(87) WO 2020/005953 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201862691733 P
- (54) • **BESTIMMUNG DES AMORPHEN ANTEILS VON POLYMEREN**
• **DETERMINATION OF THE AMORPHOUS CONTENT OF POLYMERS**
• **DÉTERMINATION DE LA PART AMORPHIQUE DES POLYMÈRES**
- (73) Dow Global Technologies, LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) CONG, Rongjuan, Lake Jackson, TX 77566, US
BAILEY, Kimberly, L., Lake Jackson, TX 77566, US
RICCA, Vickie, Lake Jackson, TX 77566, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- G01N 30/46** → (51) **G01N 30/34**
-
- G01N 30/54** → (51) **G01N 30/46**
-
- G01N 30/84** → (51) **G01N 30/34**
-
- G01N 30/86** → (51) **G01N 30/46**
-
- (51) **G01N 30/88** (11) **3 783 359 B1**
G01N 30/02 **G01N 30/34**
G01N 33/72 **G01N 30/96**
G01N 30/06
- (52) **G01N 30/88; G01N 33/721; G01N 30/34; G01N 30/96; G01N 2030/067; G01N 2030/8822**
- (25) Ja (26) En
(21) 19788856.3 (22) 18.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) JP 2019/016633 18.04.2019
(87) WO 2019/203302 2019/43 24.10.2019
(30) 18.04.2018 JP 2018079937

- (54) • **VERFAHREN ZUR HÄMOGLOBINANALYSE**
• **HAEMOGLOBIN ANALYSIS METHOD**
• **PROCÉDÉ D'ANALYSE D'HÉMOGLOBINE**
- (73) Sekisui Medical Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
- (72) TAIRA, Hiroaki, Tokyo 103-0027, JP
SUNAMURA, Ei-ichiro, Tokyo 103-0027, JP
MATSUDA, Kohei, Tokyo 103-0027, JP
YOTANI, Takuya, Tokyo 103-0027, JP
- (74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE
-
- G01N 30/88** → (51) **G01N 30/46**
-
- G01N 31/22** → (51) **B29B 9/12**
-
- (51) **G01N 33/02** (11) **3 899 528 B1**
G01N 3/08
- (52) **G01N 33/02; G01N 3/08**
- (25) En (26) En
(21) 19842667.8 (22) 19.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) US 2019/067522 19.12.2019
(87) WO 2020/132270 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 US 201862782878 P
16.12.2019 US 201916715336
- (54) • **TEXTURANALYSATOR**
• **TEXTURE ANALYZER**
• **ANALYSEUR DE TEXTURE**
- (73) Ametek, Inc., 1100 Cassatt Road, Berwyn, PA 19312-1177, US
- (72) MAK, Alex, Canton, MA 02021, US
RAJA, Arief, Bangalore, IN
FALZARANO, Charles, Bedford St. Lakeville, MA 02347, US
AVIDZBA, Shali, Sudbury, MA 01776, US
TOPHAM, Kerri, Attleboro, MA 02703, US
- (74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE
-
- (51) **G01N 33/18** (11) **4 019 966 B1**
C02F 1/00 **B01J 47/00**
G01N 27/06
- (52) **G01N 33/1846; B01J 47/14; C02F 1/42; G01N 33/18; C02F 2001/422; C02F 2001/425; C02F 2209/005; C02F 2209/06; C02F 2209/20; C02F 2303/16**
- (25) De (26) De
(21) 21208410.7 (22) 16.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(30) 22.12.2020 DE 102020134596
- (54) • **VERFAHREN ZUM BESTIMMEN DER KIESELSÄURE-KONZENTRATION UND DER TOC-KONZENTRATION AM ENDE EINER VOLLENTSALZUNGSSTRASSE**
• **METHOD FOR DETERMINING SILICA AND TOC CONCENTRATION AT THE END OF A FULL DESALINATION LINE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA CONCENTRATION D'ACIDE SILICIQUE ET DE COT À LA FIN D'UNE ROUTE DE DÉSALINISATION COMPLÈTE**
- (73) MionTec GmbH, Ernst-Bloch-Strasse 8, 51377 Leverkusen, DE
- (72) Mauer, Dieter, 51377 Leverkusen, DE
- (74) Erbacher, Martin, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G01N 33/207** → (51) **B23K 31/12**

G01N 33/24	→ (51) E02F 3/32
G01N 33/24	→ (51) G01N 1/22
G01N 33/44	→ (51) G01N 30/46
G01N 33/483	→ (51) G01N 15/14
(51) G01N 33/487 (11) 3 729 077 B1 G01N 33/94 G01N 33/82 G01N 27/62 G01N 33/68 G01N 35/00	
(52) G01N 35/00871; G01N 35/0092; G01N 33/487; G01N 35/1095; G01N 2035/00881; H01J 49/26	
(25) En (26) En (21) 18891655.5 (22) 19.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.10.2020	
(86) US 2018/066561 19.12.2018	
(87) WO 2019/126363 2019/26 27.06.2019	
(30) 19.12.2017 US 201762607685 P	
(54) • INTEGRIERTES PROBENVERARBEITUNGS- SYSTEM MIT VARIABLEN ARBEITSFLÜSSEN • INTEGRATED SAMPLE PROCESSING SYS- TEM WITH VARIABLE WORKFLOWS • SYSTÈME DE TRAITEMENT D'ÉCHAN- TILLONS INTÉGRÉ À FLUX OPÉRATION- NELS MULTIPLES	
(73) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate, Road 3, 04-06, Singapore 739256, SG	
(72) HUDSON, Aaron, Northborough, Massachusetts 01532, US MIZUTANI, Takayuki, Edina, Minnesota 55435, US PURKAYASTHA, Subhasish, Acton, Massachusetts 01720, US ROSCOE, Thomas W., Prior Lake, Minnesota 55372, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
G01N 33/487	→ (51) C07K 14/31
G01N 33/487	→ (51) G01N 11/02
G01N 33/49	→ (51) A61B 5/145
G01N 33/49	→ (51) C07K 14/31
G01N 33/49	→ (51) G01M 3/38
G01N 33/49	→ (51) G01N 1/30
G01N 33/49	→ (51) G01N 21/31
G01N 33/49	→ (51) G01N 21/64
G01N 33/493	→ (51) C07K 14/31
(51) G01N 33/497 (11) 3 943 938 B1 (52) G01N 33/497; A61B 5/082; A61B 5/0878; A61B 5/091; A61B 5/6898; A61B 7/003; A61B 2560/0247	
(25) En (26) En (21) 21181593.1 (22) 04.07.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.01.2022	

(54) • ATEMMESSVORRICHTUNG FÜR EINE TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICH- TUNG • BREATH SENSING DEVICE FOR A PORTABLE ELECTRONIC DEVICE • DISPOSITIF DE MESURE D'HALEINE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE	
(73) BoydSense, Inc., 611 Gateway Blvd, Suite 120, South San Francisco, CA 94080, US	
(72) Neubeck, Kurt, 63897 Miltenberg, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(62) 17179646.9 / 3 425 389	
(51) G01N 33/50 (11) 3 548 890 B1 C08G 73/02 G01N 33/52	
(52) G01N 33/52; C08G 69/10; C08G 73/0206; G01N 33/5082; G01N 2800/7028	
(25) En (26) En (21) 17804589.4 (22) 30.11.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.10.2019	
(86) EP 2017/081034 30.11.2017	
(87) WO 2018/100089 2018/23 07.06.2018	
(30) 01.12.2016 EP 16201684	
(54) • MITTEL UND VERFAHREN ZUR VISUALISIE- RUNG VON GEWEBESTRUKTUREN • MEANS AND METHODS FOR VISUALIZA- TION OF TISSUE STRUCTURES • MOYEN ET PROCÉDÉS DE VISUALISATION DE STRUCTURES TISSULAIRES	
(73) Gretz, Norbert, Pfalzstraße 11, 68259 Mannheim, DE Rudolf, Rüdiger, Karl-Menges-Str. 24, 69124 Heidelberg, DE Weinfurter, Stefanie, Friedberger Landstrasse 17, 60316 Frankfurt am Main, DE Brenna, Cinzia, Hafenstrasse 48-52, 68159 Mannheim, DE Huang, Jiaguo, Bürgerstrasse 37, 69124 Heidelberg, DE Khan, Arif ul Maula, K2, 1-2, 68159 Mannheim, DE	
(72) Gretz, Norbert, 68259 Mannheim, DE Rudolf, Rüdiger, 69124 Heidelberg, DE Weinfurter, Stefanie, 60316 Frankfurt am Main, DE Brenna, Cinzia, 68159 Mannheim, DE Huang, Jiaguo, 69124 Heidelberg, DE Khan, Arif ul Maula, 68159 Mannheim, DE	
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbH, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE	
(51) G01N 33/50 (11) 3 652 534 B1 G06T 7/00 G16H 30/40 G16H 50/20	
(52) G01N 33/5005; G06T 7/0012; G16H 30/40; G16H 50/20; G01N 2800/52; G01N 2800/7028; G06T 2207/10081; G06T 2207/10088; G06T 2207/10104; G06T 2207/30096	
(25) En (26) En (21) 18740223.5 (22) 13.07.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.05.2020	
(86) EP 2018/069169 13.07.2018	
(87) WO 2019/012147 2019/03 17.01.2019	
(30) 13.07.2017 US 201762532139 P 01.06.2018 EP 18305680	

(54) • AUF RADIOMIK BASIERENDES BILDGE- BUNGSWERKZEUG ZUR ÜBERWACHUNG DER TUMORLYMPHOZYTENINFILTRATI- ON UND DER ÜBERLEBENSRATE BEI KRE- BSPATIEN MIT EINER BEHANDLUNG MIT ANTI-PD-1/PD-L1 • A RADIOMICS-BASED IMAGING TOOL TO MONITOR TUMOR-LYMPHOCYTE INFIL- TRATION AND SURVIVAL OF CANCER PA- TIENTS TREATED WITH ANTI-PD-1/PD-L1 • OUTIL D'IMAGERIE PAR ANALYSE RADIO- MIQUE POUR SURVEILLER L'INFILTRA- TION DES LYMPHOCYTES TUMORAUX ET LA SURVIE DE PATIENTS CANCÉREUX TRAITÉS PAR ANTI-PD-1/PD-L1	
(73) Institut Gustave Roussy, 39, rue Camille Desmoulins, 94800 Villejuif, FR	
(72) FERTE, Charles, Bethesda, Maryland 201817, US LIMKIN, Elaine Johanna, 94230 Cachan, FR SUN, Roger, 75015 Paris, FR DEUTSCH, Eric, 75011 Paris, FR	
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	
(51) G01N 33/50 (11) 3 690 439 B1 (52) G01N 33/5091; G01N 33/6806; G01N 33/6881; G01N 33/9406; G01N 2800/20	
(25) En (26) En (21) 19214579.5 (22) 14.03.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.08.2020	
(30) 15.03.2013 US 201361793719 P	
(54) • NICHT-INVASIVES VERFAHREN ZUR MES- SUNG VON METABOLITEN FÜR DIE HAUT- GESUNDHEIT • A NONINVASIVE METHOD FOR MEASUR- ING METABOLITES FOR SKIN HEALTH • PROCÉDÉ NON INVASIF DE MESURE DE MÉTABOLITES POUR LA SANTÉ DE LA PEAU	
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US	
(72) KERR, Kathleen Marie, Cincinnati, OH 45202, US WEHMEYER, Kenneth Robert, Cincinnati, OH 45202, US WANG, Feng, Cincinnati, OH 45202, US FIENO, Angela Marie, Cincinnati, OH 45202, US MILLS, Kevin John, Cincinnati, OH 45202, US	
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE	
(62) 14721649.3 / 2 972 326	
G01N 33/50	→ (51) C07K 14/705
G01N 33/50	→ (51) C07K 14/74
G01N 33/50	→ (51) G01N 33/52
(51) G01N 33/52 (11) 3 458 857 B1 G01N 15/10 G01N 30/00 G01N 33/50 G01N 33/554 B01L 3/00 G01N 15/14	
(52) B01L 3/502761; G01N 15/1404; G01N 15/1484; B01L 2200/0636; B01L 2200/0652; B01L 2300/0681; B01L 2300/0877; B01L 2300/0883; B01L 2400/086; G01N 2015/1006; G01N 2015/1445	
(25) En (26) En (21) 17800306.7 (22) 19.05.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2019
(86) US 2017/033676 19.05.2017
(87) WO 2017/201495 2017/47 23.11.2017
(30) 19.05.2016 US 201662339051 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTE ZYTOLOGISCHEN KLASSIFIZIERUNG VON EINZELZELLEN IM DURCHFUSS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATED SINGLE CELL CYTOLOGICAL CLASSIFICATION IN FLOW*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CLASSIFICATION CYTOLOGIQUE AUTOMATISÉE DE CELLULES UNIQUES EN FLUX*
- (73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
- (72) MASAEI, Mahdokht, San Jose, CA 95134, US
ASHLEY, Euan A., Stanford, CA 94305, US
- (74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (51) **G01N 33/52** (11) **3 904 497 B1**
C12M 1/34 **C12Q 1/04**
C12Q 1/58
- (52) **C12M 41/46; C12Q 1/04; C12Q 1/58; G01N 33/526**
- (25) Ru (26) De
(21) 19905217.6 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) RU 2019/000906 05.12.2019
(87) WO 2020/139142 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 RU 2018146363
(54) • *TESTSYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER ENZYMATISCHEN AKTIVITÄT VON BAKTERIEN AUF AMMONIAC*
• *TESTING SYSTEM FOR DETERMINING THE ENZYMATIC ACTIVITY OF BACTERIA ON AMMONIA*
• *SYSTÈME DE TEST POUR DÉTERMINER L'ACTIVITÉ DE FERMENTATION DE BACTÉRIES PAR RAPPORT À L'AMMONIAC*
- (73) "Association of Medicine and Analytics" Co. Ltd (AMA Co. Ltd), 17 line V.O. 4-6, room 1N, liter E, Sankt-Peterburg, 199034, RU
- (72) DMITRIENKO, Marina Alexandrovna, Sankt-Peterburg, 198215, RU
AKSENOV, Evgeniy Matveevich, Leningradskaya oblast', g. Kirovsk 187342, RU
DMITRIENKO, Vadim Sergeevich, Sankt-Peterburg, 198215, RU
KOLOMINA, Elena Olegovna, Astrakhan', 414040, RU
- (74) Jeck, Anton, Jeck, Fleck & Partner mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE

G01N 33/52 → (51) **G01N 33/50****G01N 33/53** → (51) **C12Q 1/00****G01N 33/53** → (51) **C12Q 1/6804**

- (51) **G01N 33/543** (11) **4 018 195 B1**
G01N 33/58
- (52) **G01N 33/58; G01N 33/543**
- (25) En (26) En
(21) 20757366.8 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) EP 2020/073504 21.08.2020
(87) WO 2021/037725 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 EP 19193422
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG DER ANALYTKONZENTRATION IN EINER PROBE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING ANALYTE CONCENTRATION IN A SAMPLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE DE LA CONCENTRATION D'ANALYTES DANS UN ÉCHANTILLON*
- (73) miDiagnostics NV, Gaston Geenslaan 1, 3001 Heverlee, BE
- (72) COVENS, Kris, 3001 Leuven, BE
KERMAN, Sarp, 3001 Leuven, BE
VAN ROY, Willem, 3001 Leuven, BE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G01N 33/543 → (51) **C12Q 1/6804****G01N 33/554** → (51) **G01N 33/52****G01N 33/566** → (51) **C12Q 1/6897**

- (51) **G01N 33/574** (11) **3 446 122 B1**
C12Q 1/68
- (52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/68; C12Q 2600/112; C12Q 2600/158**
- (25) En (26) En
(21) 17786247.1 (22) 12.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
(86) SE 2017/050368 12.04.2017
(87) WO 2017/184059 2017/43 26.10.2017
(30) 20.04.2016 SE 1630095
(54) • *MARKERGENE FÜR DIE KLASSIFIZIERUNG VON KOLOREKTALKARZINOMEN, VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG VON LYMPHKNOTENMETASTASEN ZUR PROGNOSE VON DICKDARMKREBS UND KIT DAFÜR*
• *MARKER GENES FOR COLORECTAL CANCER CLASSIFICATION, METHOD FOR JUDGING LYMPH NODE METASTASIS FOR PROGNOSIS OF COLORECTAL CANCER AND KIT THEREFOR*
• *GÈNES MARQUEURS POUR LA CLASSIFICATION DU CANCER COLORECTAL, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE MÉTASTASE DES GANGLIONS LYMPHATIQUES POUR LE PRONOSTIC DU CANCER COLORECTAL ET KIT ASSOCIÉ*
- (73) Hiloprobe AB, Tvistevägen 48C, 907 36 Umeå, SE
- (72) OLSSON, Lina, 907 28 Umeå, SE
HAMMARSTRÖM, Sten, 117 67 Stockholm, SE
HAMMARSTRÖM, Marie-Louise, 907 42 Umeå, SE
LINDMARK, Gudrun, 252 21 Helsingborg, SE
ISRAELSSON, Anne, 904 36 Umeå, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G01N 33/574 (11) **3 874 273 B1**
G01N 33/68**G01N 33/6893; G01N 2800/12; G01N 2800/40; G01N 2800/50; G01N 2800/52**

- (25) En (26) En
(21) 19802268.3 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021

- (86) IB 2019/059379 31.10.2019
(87) WO 2020/089841 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 US 201862753802 P
05.09.2019 US 201962896483 P
- (54) • *BIOMARKER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG BEI STRAHLUNGSINDUZIERTER LUNGENVERLETZUNG*
• *BIOMARKERS AND METHODS OF USE FOR RADIATION-INDUCED LUNG INJURY*
• *BIOMARQUEURS ET MÉTHODES D'UTILISATION DE CES BIOMARQUEURS POUR DÉTECTER UNE LÉSION PULMONAIRE RADIO-INDUITE*
- (73) Arizona Board of Regents on behalf of the University of Arizona, The University of Arizona, Tech Launch Arizona University Services Annex 4th Floor, P.O. Box 210300A, Tucson, AZ 85721, US
- (72) GARCIA, Joe G.N., Tucson, Arizona 85718, US
- (74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 042 160 B1**
G01N 33/574
- (25) En (26) En
(21) 20793828.3 (22) 11.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(86) IL 2020/051089 11.10.2020
(87) WO 2021/070187 2021/15 15.04.2021
(30) 11.10.2019 US 201962913812 P
(54) • *VERWENDUNG MECHANISCHER EIGENSCHAFTEN VON ZELLEN IN METHODEN ZUR ERKENNUNG VON KREBS*
• *USE OF MECHANICAL PROPERTIES OF CELLS IN CANCER DETECTION METHODS*
• *UTILISATION DES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES DES CELLULES DANS LES MÉTHODES DE DÉTECTION DU CANCER*
- (73) YISSUM RESEARCH DEVELOPMENT COMPANY OF THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM LTD, Hi Tech Park, Edmond J. Safra Campus, Givat Ram, 9139002 Jerusalem, IL
- (72) BENNY, Ofra, 9371554 Jerusalem, IL
BRILL KARNIELY, Yifat, Mevasseret Zion, IL
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

G01N 33/574 → (51) **C07K 14/245****G01N 33/574** → (51) **C07K 16/28****G01N 33/58** → (51) **G01N 33/543**

- (51) **G01N 33/68** (11) **3 545 311 B1**
C07K 16/18
- (52) **G01N 33/6893; C07K 16/18; C07K 2317/34; G01N 2800/2871**
- (25) En (26) En
(21) 17821475.5 (22) 23.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2019
(86) EP 2017/080247 23.11.2017
(87) WO 2018/096049 2018/22 31.05.2018
(30) 23.11.2016 GB 201619820
22.12.2016 GB 201621964
(54) • *GFAP-DERIVATE ZUR DIAGNOSE EINES SCHLAGANFALLS*
• *GFAP DERIVATIVES FOR STROKE DIAGNOSTICS*
• *DÉRIVÉS DE GFAP POUR DIAGNOSTICS D'ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL*
- (73) Randox Laboratories Ltd, 55 Diamond

- Road, Crumlin, Antrim BT29 4QY, GB
Randox Teoranta, Meenmore, Dungloe F94 TV06, IE
(72) RICHARDSON, Ciaran, Dungloe F94 TV06, IE
MCCONNELL, Ivan, Crumlin Antrim
BT294Qy, GB
LAMONT, John, Crumlin Antrim BT294QY,
GB
FITZGERALD, Stephen Peter, Crumlin
Antrim BT294QY, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G01N 33/68 → (51) C07K 14/245

G01N 33/68 → (51) C12N 13/00

G01N 33/68 → (51) G01N 33/487

G01N 33/68 → (51) G01N 33/574

G01N 33/72 → (51) G01N 30/88

G01N 33/82 → (51) G01N 33/487

G01N 33/86 → (51) C07K 14/705

G01N 33/94 → (51) G01N 33/487

- (51) G01N 35/00 (11) 2 810 080 B1
(52) G01N 35/0092; G16B 30/00;
G01N 2035/0094
(25) En (26) En
(21) 13707231.0 (22) 01.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.12.2014
(86) US 2013/024494 01.02.2013
(87) WO 2013/116769 2013/32 08.08.2013
(30) 03.02.2012 US 201261594867 P
(54) • EXTERNE DATEIEN ZUR VERTEILUNG VON
MOLEKULAREN DIAGNOSTISCHEN TESTS
UND BESTIMMUNG DER KOMPATIBILI-
TÄT ZWISCHEN TESTS
• EXTERNAL FILES FOR DISTRIBUTION OF
MOLECULAR DIAGNOSTIC TESTS AND DE-
TERMINATION OF COMPATIBILITY BE-
TWEEN TESTS
• FICHIERS EXTERNES SERVANT À RÉPARTIR
DES TESTS DE DIAGNOSTIC MOLÉCU-
LAIRE ET À DÉTERMINER LA COMPATIBILI-
TÉ ENTRE LES TESTS
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) STEEL, Adam, Sparks, MD 21152, US
WOJCEK, Thomas, Sparks, MD 21152, US
YOUNG, Mike, Sparks, MD 21152, US
LARSEN, Mark, Sparks, MD 21152, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

- (51) G01N 35/00 (11) 3 441 770 B1
(52) G01N 35/00623; G01N 35/00871;
G01N 35/00029; G01N 2035/00138;
G01N 2035/0091
(25) En (26) En
(21) 18187695.4 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 10.08.2017 JP 2017156089
(54) • TESTSYSTEM UND VERFAHREN ZUM
STARTEN EINES TESTSYSTEMS
• TESTING SYSTEM AND METHOD OF
STARTING TESTING SYSTEM

- SYSTÈME DE TESTS ET PROCÉDÉ DE DÉ-
MARRAGE D'UN SYSTÈME DE TESTS
(73) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-
Kaigandori 1-chome Chuoh-ku, Kobe-shi
Hyogo 651-0073, JP
(72) NISHIKAWA, Ken, Kobe-shi, Hyogo 651-
0073, JP
ODA, Tetsuya, Kobe-shi, Hyogo 651-0073,
JP
HAYAMA, Hidetaka, Kobe-shi, Hyogo 651-
0073, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) G01N 35/00 (11) 3 779 458 B1

(52) G01N 35/00623; G01N 35/00663;
G01N 35/0092; G01N 35/1004;
G01N 2035/00891; G01N 2035/0091;
G01N 2035/0094

- (25) Ja (26) En
(21) 19777566.1 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/014292 29.03.2019
(87) WO 2019/189869 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 JP 2018063501
(54) • AUTOMATISIERTE ANALYSESYSTEM
• AUTOMATED ANALYSIS SYSTEM
• SYSTÈME D'ANALYSE AUTOMATISÉ
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1,
Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo
105-6409, JP
(72) NEHASHI, Fumiya, Tokyo 105-8717, JP
SUZUKI, Toshiharu, Tokyo 105-8717, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

G01N 35/00 → (51) G01N 1/28

G01N 35/00 → (51) G01N 33/487

G01N 35/00 → (51) G01N 35/04

G01N 35/02 → (51) G01N 35/04

- (51) G01N 35/04 (11) 3 916 396 B1
(52) G01N 35/00 G01N 35/02
G01N 35/0092; G01N 35/04;
G01N 35/026; G01N 2035/0413;
G01N 2035/0441; G01N 2035/0465
(25) Ja (26) En
(21) 19910927.3 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) JP 2019/047051 02.12.2019
(87) WO 2020/152991 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 JP 2019011439
(54) • AUTOMATISCHES ANALYSESYSTEM UND
PROBENFÖRDERUNGSVERFAHREN
• AUTOMATIC ANALYSIS SYSTEM AND
SPECIMEN CONVEYING METHOD
• SYSTÈME D'ANALYSE AUTOMATIQUE ET
PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'ÉCHAN-
TILLON
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1,
Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo
105-6409, JP
(72) NAKAJIMA, Satoshi, Tokyo 105-6409, JP
YASUI, Akihiro, Tokyo 105-6409, JP
SETOMARU, Takeshi, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
(51) G01N 35/04 (11) 3 974 839 B1

- (52) G01N 35/04; G01N 35/00871;
G01N 2035/00326; G01N 2035/00881;
G01N 2035/0477
(25) En (26) En
(21) 20197847.5 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.03.2022
(54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND MEL-
DUNG EINES BETRIEBSFEHLERS IN EI-
NEM IN-VITRO-DIAGNOSESYSTEM,
TRANSPORTVORRICHTUNG FÜR EIN LA-
BORPROBENVERTEILUNGSSYSTEM UND
LABORPROBENVERTEILUNGSSYSTEM
• A METHOD FOR DETECTING AND REPORT-
ING AN OPERATION ERROR IN AN IN-VIT-
RO DIAGNOSTIC SYSTEM, A TRANSPORT
DEVICE FOR A LABORATORY SAMPLE DIS-
TRIBUTION SYSTEM, AND A LABORATORY
SAMPLE DISTRIBUTION SYSTEM
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTECTER ET
DE SIGNALER UNE ERREUR DE FONC-
TIONNEMENT DANS UN SYSTÈME DE
DIAGNOSTIC IN VITRO, DISPOSITIF DE
TRANSPORT POUR UN SYSTÈME DE DIS-
TRIBUTION D'ÉCHANTILLONS DE LABO-
RAIRE ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION
D'ÉCHANTILLONS DE LABORATOIRE
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(72) TANOTRA, Pankaj, 68305 Mannheim, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 35/10 → (51) B01L 3/02

G01P 1/12 → (51) G07C 5/00

- (51) G01P 3/48 (11) 4 154 017 B1
(52) G01P 21/02 G07C 3/00
G07C 5/04
G01P 3/4807; G01P 21/02;
G07C 3/00
(25) It (26) En
(21) 21723415.2 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) IB 2021/053775 05.05.2021
(87) WO 2021/234489 2021/47 25.11.2021
(30) 21.05.2020 IT 202000011872
(54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER BE-
TRIEBSZEITEN EINES VERBRENNUNGS-
MOTORS BEI BESTIMMTEN GESCHWIN-
DIGKEITEN DURCH MESSUNGEN MIT EI-
NEM INDUKTIVEN SENSOR, UND VOR-
RICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES
VERFAHRENS
• METHOD FOR ESTIMATING, BY MEANS OF
MEASUREMENTS WITH AN INDUCTIVE
SENSOR, THE TIME FOR WHICH AN EN-
DOTHERMIC MOTOR HAS OPERATED AT
THE PREDETERMINED SPEEDS, AND AP-
PARATUS FOR IMPLEMENTING SUCH
METHOD

- *PROCÉDÉ POUR ESTIMER, AU MOYEN DE MESURES AVEC UN CAPTEUR INDUCTIF, LE TEMPS PENDANT LEQUEL UN MO-TEUR ENDOTHERMIQUE A FONCTIONNÉ AUX VITESSES PRÉDÉTERMINÉES, ET AP-PAREIL POUR LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCÉDÉ*
- (73) Emak S.p.A., 4, Via Fermi, 42011 Bagnolo in Piano (Reggio Emilia), IT
(72) BARBOLINI, Gianluca, 41122 Modena, IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

G01P 5/02 → (51) **G01F 1/66****G01P 5/02** → (51) **G01W 1/00****G01P 5/04** → (51) **G01F 1/66****G01P 5/08** → (51) **G01F 1/58****G01P 5/08** → (51) **G01F 1/66**

- (51) **G01P 5/16** (11) **3 710 902 B1**
G01P 21/02 **G05D 1/02**
G08G 5/00 **G07C 5/08**
- (52) **G05D 1/0204; G01P 5/16;**
G01P 21/025; G07C 5/08;
G08G 5/0021; G08G 5/0052
- (25) En (26) En
(21) 18877630.6 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) US 2018/061075 14.11.2018
(87) WO 2019/09534 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 US 201762586022 P
- (54) • *KONVERTIERUNG ZWISCHEN KALIBRIER-TER FLUGGESCHWINDIGKEIT UND TAT-SÄCHLICHER FLUGGESCHWINDIGKEIT IN DER FLUGWEGMODELLIERUNG*
• *CONVERSION BETWEEN CALIBRATED AIR-SPEED AND TRUE AIRSPEED IN TRAJECTO-RY MODELING*
• *CONVERSION ENTRE UNE VITESSE AÉRO-DYNAMIQUE ÉTALONNÉE ET UNE VÉRI-TABLE VITESSE AÉRODYNAMIQUE DANS UNE MODÉLISATION DE TRAJECTOIRE*
- (73) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box 2206 M/S B-06, Savannah, Georgia 31402, US
(72) PROSSER, Kevin, Savannah, Georgia 31402, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G01P 5/165 → (51) **G01P 21/02****G01P 5/26** → (51) **G01F 1/66****G01P 15/08** → (51) **G01C 19/58**

- (51) **G01P 15/125** (11) **3 862 757 B1**
G01P 15/13 **G01P 15/08**
B81B 5/00
- (52) **G01P 15/125; G01P 15/131;**
G01P 15/0814
- (25) En (26) En
(21) 20275030.3 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.08.2021

- (54) • *VERFAHREN FÜR DEN BETRIEB VON KA-PAZITIVEN BESCHLEUNIGUNGSMESSERN IN GESCHLOSSENEN REGELKREISEN UND SOLCHE KAPAZITIVEN BESCHLEUNI-GUNGSMESSER*
• *METHODS FOR CLOSED LOOP OPERA-TION OF CAPACITIVE ACCELEROMETERS AND SUCH CAPACITIVE ACCELEROMETERS*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT EN BOUCLE FERMÉE D'ACCÉLÉROMÈTRES CA-PACITIFS ET DE TELS ACCÉLÉROMÈTRES CAPACITIFS*
- (73) Atlantic Inertial Systems Limited, Clittaford Road Southway, Plymouth, Devon PL6 6DE, GB
(72) MALVERN, Alan, Plymouth, Devon PL6 6DE, GB
FELL, Christopher Paul, Plymouth, Devon PL6 6DE, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01P 15/13 → (51) **G01P 15/125**

- (51) **G01P 21/02** (11) **3 926 346 B1**
G01P 5/165 **G01N 21/95**
G06T 7/00 **G06T 7/70**
B64F 5/40 **G06V 10/44**
B64D 43/02
- (52) **G01P 21/025; B64F 5/40;**
G01N 21/9515; G01P 5/165;
G06T 7/001; G06V 10/44; B64D 43/02;
G06T 2207/30164
- (25) En (26) En
(21) 21180693.0 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(30) 19.06.2020 US 202016946412
- (54) • *SYSTEM ZUR INSPEKTION VON LUFTDA-TENSONDEN*
• *SYSTEM FOR THE INSPECTION OF AIR DA-TA PROBES*
• *SYSTÈME D'INSPECTION DE SONDÉS DE DONNÉES AÉRODYNAMIQUES*
- (73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) ROESKE, Cal, Eagan, MN 55122, US
KUNIK, William, Lakeville, MN 55044, US
NASLUND, Brian Brent, Chanhassen, MN 55317, US
BALASUBRAMANIAN, Rameshkumar, Apple Valley, MN 55124, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01P 21/02 → (51) **G01P 3/48****G01P 21/02** → (51) **G01P 5/16**

- (51) **G01R 15/20** (11) **2 801 832 B1**
(52) **G01R 15/20; G01R 15/207;**
H01L 2224/48091; H01L 2224/48247;
H01L 2924/181
- (25) De (26) De
(21) 14155684.5 (22) 19.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.11.2014
(30) 07.05.2013 CH 9242013
17.06.2013 CH 11302013
- (54) • *Vorrichtung zur Strommessung*
• *Device for current measurement*
• *Dispositif de mesure du courant*
- (73) Melexis Technologies NV, Transportstraat 1, 3980 Tessenderlo, BE

- (72) Racz, Robert, 6300 Zug, CH
Ackermann, Mathieu, 1006 Lausanne, CH
Chen, Jian, Heist op den Berg 2220, BE
(74) Winger, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

G01R 15/22 → (51) **G01R 31/396**

- (51) **G01R 19/165** (11) **3 955 010 B1**
H02H 1/00 **H02H 1/04**
- (52) **G01R 19/16547; H02H 1/0092;**
H02H 1/043
- (25) En (26) En
(21) 21306108.8 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(30) 10.08.2020 CN 202010794821
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-PUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR EINSCHALTSTROMERFASSUNG FÜR EINEN TRANSFORMATOR*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER READ-ABLE STORAGE MEDIUM FOR INRUSH CURRENT DETECTION FOR A TRANS-FORMER*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR LA DÉTECTION DE COURANT D'AP-PÊL POUR UN TRANSFORMATEUR*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) REN, Rui, Shanghai, 201203, CN
CAO, Yu, Shanghai, 201203, CN
LI, Rong, Shanghai, 201203, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01R 19/25 → (51) **G01R 21/133****G01R 19/25** → (51) **H02J 3/24**

- (51) **G01R 21/133** (11) **3 869 208 B1**
G01R 22/06 **G01R 31/42**
G01R 25/00 **G01R 19/25**
G01R 22/10 **G01R 31/67**
- (52) **G01R 31/42; G01R 19/2513;**
G01R 22/06; G01R 22/10; G01R 25/00;
G01R 31/67
- (25) En (26) En
(21) 21168970.8 (22) 23.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(30) 27.05.2015 US 201514722412
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN-BETRIEBNAHME VON SPANNUNGSEN-SOREN UND ABZWEIGLEITUNGSSTROM-SENSOREN FÜR ABZWEIGLEITUNGSÜBER-WACHUNGSSYSTEME*
• *METHOD AND APPARATUS TO COMMIS-SION VOLTAGE SENSORS AND BRANCH CIRCUIT CURRENT SENSORS FOR BRANCH CIRCUIT MONITORING SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR METTRE EN SERVICE DES CAPTEURS DE TENSION ET DES CAPTEURS DE COURANT DE CIRCUIT DE DÉRIVATION POUR SYSTÈMES DE SUR-VEILLANCE DE CIRCUITS DE DÉRIVATION*
- (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) HAYASHI, Alan K., Cleveland, Ohio, 44122, US
ZAREMSKI, Brian Z., Pittsburgh, Pennsylvania, 15220, US
GAO, Zhi, Warrendal, Pennsylvania, 15086,

US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH
(62) 16728171.6 / 3 304 099

(51) **G01R 21/133** (11) **3 921 657 B1**
G01R 31/08

(52) **G01R 21/133; G01R 31/085;**
G01R 31/086; G01R 31/088;
Y04S 10/52

(25) En (26) En
(21) 20706856.0 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) SE 2020/050123 07.02.2020
(87) WO 2020/162825 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 SE 1950151
(54) • **KNOTEN, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR**
ERKENNUNG VON LOKALEN ANOMALIEN
IN EINEM OBERLEITUNGSNETZ
• **A NODE, SYSTEM AND METHOD FOR DE-**
TECTING LOCAL ANOMALIES IN AN OVER-
HEAD POWER GRID
• **NOEUD, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTÉC-**
TION DE DÉFAUTS DANS UN RÉSEAU
ÉLECTRIQUE AÉRIEN
(73) Exeri AB, Gärdsvägen 4C, 973 47 Luleå, SE
(72) BURSTRÖM, Stefan, 961 46 Boden, SE
KARLSSON, Magnus, 975 96 Luleå, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **G01R 22/06** (11) **4 184 183 B1**
G01R 22/068

(25) Fr (26) Fr
(21) 22207560.8 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(30) 22.11.2021 FR 2112312
(54) • **ERKENNUNG DES OFFENEN ODER GE-**
SCHLOSSENEN ZUSTANDES EINES LEI-
STUNGSSCHALTERS
• **DETECTION OF OPEN OR CLOSED STATE**
OF A CIRCUIT BREAKER
• **DETECTION DE L'ETAT OUVERT OU FERME**
D'UN DISJONCTEUR
(73) Sagemcom Energy & Telecom SAS, 4 Allée
des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR
(72) TEBoulLE, Henri, 92500 RUEIL
MALMAISON, FR
LHULLIER, Pierre, 92500 RUEIL
MALMAISON, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008
Paris, FR

G01R 22/06 → (51) **G01R 21/133**

G01R 22/10 → (51) **G01R 21/133**

G01R 25/00 → (51) **G01R 21/133**

(51) **G01R 27/26** (11) **3 709 514 B1**
H03K 17/955 **H03K 17/96**

(52) **H03K 17/955; G01R 27/2605;**
H03K 17/962; H03K 2217/960705;
H03K 2217/960745

(25) En (26) En
(21) 20163105.8 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 13.03.2019 JP 2019046087
30.07.2019 JP 2019139352

(54) • **KAPAZITÄTSEKKNUNGSVORRICHTUNG**
• **CAPACITANCE DETECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CAPACI-**
TANCE

(73) AISIN CORPORATION, 1, Asahi-machi 2-
chome Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) KURACHI, Hideya, KARIYA-SHI, AICHI-KEN,
448-8650, JP
TAKAHASHI, Akira, KARIYA-SHI, AICHI-KEN,
448-8650, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **G01R 27/28** (11) **3 889 622 B1**
G01R 31/11 **G01R 31/58**
H04B 3/462

(52) **G01R 27/28; G01R 31/11;**
G01R 31/58; H04B 3/462

(25) En (26) En
(21) 20168059.2 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.10.2021
(54) • **VERZÖGERUNGSMESSUNG EINES KABELS**
• **DELAY MEASUREMENT OF A CABLE**
• **MESURE DE RETARD D'UN CÂBLE**
(73) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOCH, Werner, 71282 HEMMINGEN, DE
LOEHR, Juergen, 70190 STUTTGART, DE
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **G01R 29/10** (11) **3 945 325 B1**
G01R 29/10; G01R 29/0878

(25) En (26) En
(21) 20188151.3 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM
TR
(43) 02.02.2022
(54) • **FELDSONDE UND VERFAHREN ZUR**
DURCHFÜHRUNG VON ANTENNENMES-
SUNGEN
• **FIELD PROBE AND METHOD FOR CON-**
DUCTING ANTENNA MEASUREMENTS
• **SONDE DE CHAMP ET PROCÉDÉ PERMET-**
TANT D'EFFECTUER DES MESURES D'AN-
TENNE

(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühlhofstrasse 15, 81671 München, DE
(72) CELIK, Mert, 81673 Munich, DE
BARTKO, Hendrik, 82008 Unterhaching, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

G01R 31/00 → (51) **G01R 31/3167**

G01R 31/00 → (51) **G07C 5/08**

(51) **G01R 31/08** (11) **4 050 352 B1**
G01R 31/088; G01R 31/086

(25) En (26) En
(21) 22157952.7 (22) 22.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 24.02.2021 IN 202141007740
(54) • **UNTERBRECHUNGSFEHLERVERWALTUNG**
AUF FREILEITUNGEN
• **OPEN CIRCUIT FAULT MANAGEMENT ON**
OVERHEAD LINES
• **GESTION DE DÉFAUT DE CIRCUIT OUVERT**
SUR LIGNES AÉRIENNES
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Jolly, Shibu, 403602 Salcette, Goa, IN
Mahambrey, Mayur, 403507 Bardez, Goa,
IN
Muthuraman, Vengatasubramanian,
403602 Salcette, Goa, IN
Sharma, Vivek, 403602 Salcette, Goa, IN
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

G01R 31/08 → (51) **G01R 21/133**

G01R 31/11 → (51) **G01R 27/28**

(51) **G01R 31/26** (11) **3 657 186 B1**
G01R 31/27 **G01R 31/28**
H01L 21/66 **H01L 27/02**
H01L 27/06

(52) **G01R 31/2884; G01R 31/2644;**
G01R 31/2822; H01L 22/34;
H01L 27/0251; H01L 27/0605;
H01L 27/0629
(25) Ko (26) En
(21) 17910488.0 (22) 18.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) KR 2017/007682 18.07.2017
(87) WO 2019/017504 2019/04 24.01.2019
(54) • **RF-LEISTUNGSVORRICHTUNG ZUR ÜBER-**
WACHUNG DER TEMPERATUR UND RF-EI-
GENSCHAFTEN AUF WAFEREBENE
• **RF POWER DEVICE CAPABLE OF MONI-**
TORING TEMPERATURE AND RF CHARAC-
TERISTICS AT WAFER LEVEL
• **DISPOSITIF DE PUISSANCE RF CAPABLE**
DE SURVEILLER DES CARACTÉRISTIQUES
DE TEMPÉRATURE ET RF AU NIVEAU
D'UNE TRANCHE
(73) Lee, Sang-Hun, 5801, A Tower, 220
Dongtanjungang-ro, Hwaseong-si,
Gyeonggi-do 18445, KR
(72) Lee, Sang-Hun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18445, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G01R 31/27 → (51) **G01R 31/26**

(51) **G01R 31/28** (11) **3 916 406 B1**
G01R 31/2851

(25) En (26) En
(21) 21174814.0 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016886970
(54) • **INTEGRITÄTSÜBERWACHUNG FÜR EIN-**
GANGS-/AUSGANGSSCHALTUNGEN (IO)
EINES SYSTEMS AUF EINEM CHIP (SOC)
• **INTEGRITY MONITORING FOR**
INPUT/OUTPUT (IO) CIRCUITS OF A SY-
SEM ON A CHIP (SOC)
• **SURVEILLANCE DE L'INTÉGRITÉ DES CIR-**
CUITS D'ENTRÉE/SORTIE (E/S) D'UN SY-
STÈME SUR PUCE (SOC)
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive
West, Austin TX 78735, US
(72) Meng, Kuo-Hsuan, 5656 AG Eindhoven, NL
Bhagavatheeswaran, Gayathri, 5656 AG
Eindhoven, NL
Sanchez, Hector, Eindhoven, 5656 AG, GB
(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) **G01R 31/28** (11) **3 933 420 B1**

G01R 31/317 **G01R 31/3187**
(52) **G01R 31/2843; G01R 31/31724;**
G01R 31/3187

- (25) En (26) En
(21) 21178096.0 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 30.06.2020 US 202016917663
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PRÜFUNG**
VON KRITISCHEN KOMPONENTEN AUF EI-
NEM SYSTEM-ON-CHIP
• **SYSTEM AND METHOD FOR TESTING**
CRITICAL COMPONENTS ON SYSTEM-ON-
CHIP
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR TESTER DES**
COMPOSANTS CRITIQUES SUR UN SYS-
TÈME SUR PUCE
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive
West, Austin TX 78735, US
(72) Srivastava, Neha, 5656 AG Eindhoven, NL
Sharda, Garima, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G01R 31/28 → (51) **G01R 31/26**

G01R 31/28 → (51) **G01R 31/317**

(51) **G01R 31/30** (11) **3 867 657 B1**
G06F 11/22 **G01R 31/3185**
(52) **G01R 31/30; G01R 31/318583;**
G01R 31/318594; G06F 11/2236

- (25) En (26) En
(21) 18795698.2 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) FI 2018/050753 16.10.2018
(87) WO 2020/079321 2020/17 23.04.2020
(54) • **ANWENDUNGEN VON ADAPTIVEN MI-**
KROELEKTRONISCHEN SCHALTUNGEN
MIT AUSLEGUNG FÜR TESTBARKEIT
• **APPLICATIONS OF ADAPTIVE MICROELEC-**
TRONIC CIRCUITS THAT ARE DESIGNED
FOR TESTABILITY
• **APPLICATIONS DE CIRCUITS MICRO-ÉLEC-**
TRONIQUES ADAPTATIFS CONÇUS POUR
UNE TESTABILITÉ
(73) Minima Processor Oy, c/o Lauri Koskinen
Rantakatu 3, 90100 Oulu, FI
(72) KOSKINEN, Lauri, 00530 Helsinki, FI
GUPTA, Navneet, 90100 Oulu, FI
SIMONSSON, Jesse, 02420 Jorvas, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) **G01R 31/3167** (11) **4 145 150 B1**
G01R 31/00 **G01R 31/317**
G06F 30/30 **B60W 30/00**
G06F 117/02 **G06F 117/06**
G06F 119/02

- (52) **G01R 31/3167; G01R 31/006;**
G01R 31/31703; G06F 2117/02;
G06F 2117/06; G06F 2119/02
(25) En (26) En
(21) 22189096.5 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117460657
(54) • **ON-CHIP-PRÜFER FÜR CHIP-SICHERHEITS-**
BEREICH

- **ON-CHIP CHECKER FOR ON-CHIP SAFETY**
AREA
 - **CONTRÔLEUR SUR PUCE POUR ZONE DE**
SÉCURITÉ SUR PUCE
- (73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) CANNONE, Alessandro, 91025 Marsala
(Trapani), IT
FERRARA, Enrico, 20010 Milano, IT
ERRICO, Nicola, 20017 Rho (Milano), IT
DONZELLI, Gea, 21042 Caronno Pertusella
(Varese), IT
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT

(51) **G01R 31/317** (11) **4 124 872 B1**
G01R 31/28

(52) **G01R 31/2856; G01R 31/31716**

- (25) En (26) En
(21) 21306051.0 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.02.2023
(54) • **ÜBERPRÜFUNG VON DIFFERENTIALEIN-**
GANGSEMPFÄNGER MIT EINER LOOP-
BACK-SCHALTUNG
• **DIFFERENTIAL INPUT RECEIVER CIRCUIT**
TESTING WITH A LOOPBACK CIRCUIT
• **ESSAIS DE CIRCUIT RÉCEPTEUR D'ENTRÉE**
DIFFÉRENTIELLE AVEC UN CIRCUIT DE RE-
BOUCLAGE
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive
West, Austin TX 78735, US
(72) Abhishek, Kumar, 31023 Toulouse, FR
Jagannathan, Srikanth, 31023 Toulouse, FR
Benoist, Frederic, 31023 Toulouse, NL
(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G01R 31/317 → (51) **G01R 31/28**

G01R 31/317 → (51) **G01R 31/3167**

(51) **G01R 31/3183** (11) **3 789 780 B1**
G01R 31/318342

- (25) En (26) En
(21) 20194308.1 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 03.09.2019 US 201962895178 P
(54) • **VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG DER**
HARDWARE-SICHERHEITSANALYSE AUF
DER GRUNDLAGE DER STRUKTURANALY-
SE UND DES EINFLUSSKEGELS
• **METHOD TO PERFORM HARDWARE SAFE-**
TY ANALYSIS BASED ON A STRUCTURAL
ANALYSIS AND CONES OF INFLUENCE
• **PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE ANA-**
LYSE DE SÉCURITÉ DE HARDWARE BASÉ
SUR UNE ANALYSE STRUCTURELLE ET DES
CÔNES D'INFLUENCE
(73) Siemens Electronic Design Automation
GmbH, Arnulfstraße 201, 80634 München,
DE
(72) Grosse, Jörg, 80335 Munich, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G01R 31/3185 → (51) **G01R 31/30**

G01R 31/3187 → (51) **G01R 31/28**

G01R 31/367 → (51) **G01R 31/392**

G01R 31/3835 → (51) **H01M 10/6572**

G01R 31/385 → (51) **G01N 27/90**

(51) **G01R 31/392** (11) **4 208 725 B1**
G01R 31/367

- (52) **G01R 31/392; G01R 31/367**
(25) En (26) En
(21) 21766146.1 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) EP 2021/073081 19.08.2021
(87) WO 2022/048920 2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 US 202017011103
(54) • **VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DES**
BATTERIEZUSTANDS
• **BATTERY STATE OF HEALTH ESTIMATOR**
• **ESTIMATEUR D'ÉTAT DE SANTÉ DE BATTE-**
RIE
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Audi AG, Auto-Union-Straße 1, 85045
Ingolstadt, DE
(72) SENN, Melanie, Mountain View, CA 94043,
US
WOLF, Joerg, Christian, Foster City,
California 94404, US
HAGHENBECK EMDE, Lorenz, Menlo Park,
CA 94025, US
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner
Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159
Hannover, DE

G01R 31/392 → (51) **H01M 10/44**

(51) **G01R 31/396** (11) **2 988 138 B1**
G01R 15/22 **H02J 7/00**
H01M 10/48 **B60L 58/18**
B60L 3/12 **G01R 31/371**
H01M 10/42

- (52) **G01R 31/396; B60L 3/12;**
B60L 58/18; G01R 15/22;
H01M 10/482; H02J 7/0013;
H02J 7/0047; B60L 2240/547;
B60L 2240/549; G01R 31/371;
H01M 2010/4278; H01M 2220/20;
H02J 7/0048; Y02E 60/10; Y02T 10/70
(25) Ja (26) En
(21) 13882518.7 (22) 15.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.02.2016
(86) JP 2013/061187 15.04.2013
(87) WO 2014/170942 2014/43 23.10.2014
(54) • **BATTERIESYSTEM**
• **BATTERY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE BATTERIE**
(73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba,
Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) MIURA, Hikaru, Hitachinaka-shi Ibaraki
312-8505, JP
KIKUCHI, Mutsumi, Hitachinaka-shi Ibaraki
312-8505, JP
KUDOH, Akihiko, Hitachinaka-shi Ibaraki
312-8505, JP
KANAI, Tomonori, Hitachinaka-shi Ibaraki
312-8505, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

G01R 31/396 → (51) **H01M 10/6572**

G01R 31/42 → (51) **G01R 21/133**

(51) **G01R 31/54** (11) **4 012 430 B1**

- G01R 31/58**
(52) **G01R 31/54; G01R 31/58**
(25) De (26) De
(21) 21153092.8 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 11.12.2020 DE 102020133196
(54) • VERBINDUNGSPRÜFGERÄT UND VERFAHREN ZUM PRÜFEN EINER INTERMITTIERENDEN IMPEDANZÄNDERUNG
• CONNECTION TESTING DEVICE AND METHOD FOR TESTING INTERMITTENT IMPEDANCE CHANGE
• APPAREIL DE TEST DE CONNEXION ET PROCÉDÉ DE TEST D'UN CHANGEMENT D'IMPÉDANCE INTERMITTENTE
(73) WEETECH GmbH, Hafenstr. 1, 97877 Wertheim, DE
(72) Hengl, Rudi, 97877 Wertheim, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G01R 31/58 → (51) G01R 27/28

G01R 31/58 → (51) G01R 31/54

- (51) **G01R 31/60** (11) **3 872 513 B1**
(52) **G01R 31/60**
(25) En (26) En
(21) 20159896.8 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(54) • KABELBAUMTESTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERIFIZIERUNG VON VERBINDUNGEN BEIM ZUSAMMENBAU EINES KABELBAUMS
• WIRE HARNESS TEST DEVICE AND METHOD FOR VERIFYING CONNECTIONS WHEN ASSEMBLING A WIRE HARNESS
• DISPOSITIF DE TEST DE FAISCEAU DE CÂBLES ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DES CONNEXIONS LORS DE L'ASSEMBLAGE D'UN FAISCEAU DE CÂBLES
(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) SZELEST, Marcin, Dublin 2, IE SKRUCH, Pawel, Dublin 2, IE
(74) Gaunt, Thomas Derrick, et al, Lewis Silkin LLP Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G01R 31/67 → (51) G01R 21/133

G01R 33/06 → (51) H01L 23/58

G01R 33/24 → (51) G01R 33/3875

- (51) **G01R 33/28** (11) **3 761 872 B1**
A61B 5/055 **A61B 5/11**
A61B 5/06 **G01R 33/34**
G01R 33/36
(52) **G01R 33/286; A61B 5/055; A61B 5/062; G01R 33/34007; G01R 33/34084; G01R 33/3642**
(25) En (26) En
(21) 19764344.8 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) IB 2019/051945 11.03.2019
(87) WO 2019/171357 2019/37 12.09.2019

- (30) 09.03.2018 US 201862640798 P
(54) • ENTWURF EINER MRT-VERFOLGUNGSVORRICHTUNG, HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG FÜR MRT-GESTEUERTES ROBOTERSYSTEM
• MRI TRACKING DEVICE DESIGN, FABRICATION, AND METHODS OF USE FOR MRI-GUIDED ROBOTIC SYSTEM
• CONCEPTION DE DISPOSITIF DE SUIVI PAR IRM, FABRICATION ET MÉTHODES D'UTILISATION POUR SYSTÈME ROBOTIQUE GUIDÉ PAR IRM
(73) The University of Hong Kong, Pokfulam Road, Hong Kong, CN
(72) KWOK, Ka Wai, Hong Kong, CN CHEUNG, Chim Lee, Hong Kong, CN HO, Di-Lang Justin, Hong Kong, CN GUO, Ziyang, Nanning Guangxi, CN CHANG, Hing Chiu, Yuen, 5-A, Macau, MO VARDHANABHUTI, Varut, Hong Kong, CN HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G01R 33/34** (11) **3 527 999 B1**
G01R 33/422 **G01R 33/36**

- (52) **G01R 33/34076; G01R 33/422; G01R 33/3678**
(25) De (26) De
(21) 18157062.3 (22) 16.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(54) • SENDEANTENNE FÜR EINE MAGNETRESONANZRICHTUNG
• TRANSMITTING ANTENNA FOR A MAGNETIC RESONANCE DEVICE
• ANTENNE ÉMETTRICE POUR UN DISPOSITIF DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Nistler, Jürgen, 91056 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(51) **G01R 33/36** (11) **3 531 156 B1**
G01R 33/565 **G01R 33/34**
G01R 33/422

- (52) **G01R 33/3664; G01R 33/5659; G01R 33/34046; G01R 33/422**
(25) De (26) De
(21) 18157877.4 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(54) • EINSTELLEN EINER FELDVERTEILUNG EINER ANTENNENANORDNUNG EINER MAGNETRESONANZANLAGE
• ADJUSTING A FIELD DISTRIBUTION OF AN ANTENNA ASSEMBLY OF A MAGNETIC RESONANCE SYSTEM
• RÉGLAGE D'UNE DISTRIBUTION DE CHAMP D'UN DISPOSITIF D'ANTENNE D'UNE INSTALLATION DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Lazar, Razvan, 91056 Erlangen, DE Nistler, Jürgen, 91056 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(51) **G01R 33/3875** (11) **4 100 755 B1**
G01R 33/54 **G01R 33/24**

- (52) **G01R 33/3875; G01R 33/243**
(25) En (26) En
(21) 20705893.4 (22) 07.02.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) EP 2020/053212 07.02.2020
(87) WO 2021/155955 2021/32 12.08.2021
(54) • VERFAHREN ZUM AUSGLEICHEN EINES MAGNETFELDES UND MAGNETRESONANZANORDNUNG
• METHOD TO SHIM A MAGNETIC FIELD AND MAGNETIC RESONANCE ARRANGEMENT
• PROCÉDÉ D'HOMOGÉNÉISATION D'UN CHAMP MAGNÉTIQUE ET AGENCEMENT DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE (RM)
(73) MR Shim GmbH, Burkhardt + Weber Straße 59, 72760 Reutlingen, DE
(72) NASSIRPOUR, Sahar, 72127 Kusterdingen, DE
CHANG, Yu-Chun, 72070 Tübingen, DE
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

(51) **G01R 33/3875** (11) **4 100 756 B1**
G01R 33/565 **G01R 33/567**
G01R 33/54

- (52) **G01R 33/543; G01R 33/3875; G01R 33/56536; G01R 33/5673**
(25) En (26) En
(21) 20705894.2 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) EP 2020/053213 07.02.2020
(87) WO 2021/155956 2021/32 12.08.2021
(54) • VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINES MAGNETFELDES UND ANORDNUNG ZUR MESSUNG DER MAGNETRESONANZ
• METHOD TO SHIM A MAGNETIC FIELD AND MAGNETIC RESONANCE MEASUREMENT ARRANGEMENT
• PROCÉDÉ D'HOMOGÉNÉISATION D'UN CHAMP MAGNÉTIQUE ET AGENCEMENT DE MESURE DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
(73) MR Shim GmbH, Burkhardt + Weber Straße 59, 72760 Reutlingen, DE
(72) NASSIRPOUR, Sahar, 72127 Kusterdingen, DE
CHANG, Yu-Chun, 72070 Tübingen, DE
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

G01R 33/422 → (51) G01R 33/34

(51) **G01R 33/48** (11) **4 097 498 B1**
G01R 33/563 **G01R 33/565**
G01R 33/561 **G01R 33/56**
G01R 33/567

- (52) **G01R 33/4828; G01R 33/5615; G01R 33/56316; G01R 33/56509; G01R 33/5608; G01R 33/5616; G01R 33/5673**
(25) En (26) En
(21) 21701323.4 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/051542 25.01.2021
(87) WO 2021/151805 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 EP 20154518

- (54) • *MRT-BILDGEBUNG UNTER VERWENDUNG EINER WASSER/FETT-TRENNUNG NACH DIXON MIT UNTERDRÜCKUNG VON STRÖMUNGSINDUZIERTER LECKAGE UND/ODER VERTAUSCHUNGS-ARTEFAKTEN*
- *MR IMAGING USING DIXON-TYPE WATER/FAT SEPARATION WITH SUPPRESSION OF FLOW-INDUCED LEAKAGE AND/OR SWAPPING ARTIFACTS*
- *IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE DE SÉPARATION DE L'EAU/GRAISSE DE TYPE DIXON AVEC SUPPRESSION DE FUITES INDUITES PAR ÉCOULEMENT ET/OU D'ARTÉFACTS DE PERMUTATION*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) EGGERS, Holger, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- G01R 33/48** → (51) **G01R 33/58**
-
- G01R 33/54** → (51) **G01R 33/3875**
-
- G01R 33/54** → (51) **G01R 33/58**
-
- G01R 33/56** → (51) **G01R 33/48**
-
- G01R 33/56** → (51) **G06V 10/30**
-
- G01R 33/561** → (51) **G01R 33/48**
-
- G01R 33/563** → (51) **G01R 33/48**
-
- G01R 33/565** → (51) **A61B 5/055**
-
- G01R 33/565** → (51) **G01R 33/36**
-
- G01R 33/565** → (51) **G01R 33/3875**
-
- G01R 33/565** → (51) **G01R 33/48**
-
- G01R 33/565** → (51) **G06V 10/30**
-
- G01R 33/567** → (51) **A61B 5/055**
-
- G01R 33/567** → (51) **G01R 33/3875**
-
- G01R 33/567** → (51) **G01R 33/48**
- (51) **G01R 33/58** (11) **3 835 803 B1**
G01R 33/54 **G01R 33/48**
G06N 3/08
- (52) **G01R 33/583; G01R 33/4828; G01R 33/543; G06N 3/082; G01R 33/5608**
- (25) En (26) En
(21) 19215964.8 (22) 13.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER RELATIVEN SUBSTANZZUSAMMENSETZUNG EINES TEILS EINES KÖRPERS EINES PATIENTEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATING A RELATIVE SUBSTANCE COMPOSITION OF A PORTION OF A BODY OF A PATIENT*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE COMPOSITION DE SUBSTANCE RELATIVE D'UNE PARTIE DU CORPS D'UN PATIENT*
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Sukkau, Johann, 91074 Herzogenaurach,

- DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
-
- G01S 1/00** → (51) **B64F 1/20**
-
- G01S 1/04** → (51) **H04W 4/02**
-
- G01S 1/68** → (51) **H04W 4/02**
-
- G01S 1/70** → (51) **B64F 1/20**
-
- G01S 5/00** → (51) **G01C 22/00**
- (51) **G01S 5/02** (11) **3 156 814 B1**
H04K 3/00 **G01S 11/06**
H04B 7/185
- (52) **G01S 5/0273; G01S 5/0249; H04K 3/22; G01S 11/06; H04B 7/1851**
- (25) En (26) En
(21) 15189773.3 (22) 14.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2017
- (54) • *VERFAHREN ZUM AUFFINDEN EINER TERRESTRICHEN ÜBERTRAGUNGSQUELLE EINES UNBEKANNTEN SIGNALS*
- *METHOD FOR LOCATING A TERRESTRIAL TRANSMITTING SOURCE OF AN UNKNOWN SIGNAL*
- *PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'UNE SOURCE D'ÉMISSION TERRESTRE D'UN SIGNAL INCONNU*
- (73) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-Sous-Bois, FR
- (72) Hausleitner, Christian, 3910 Zwettl, AT
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- G01S 5/02** → (51) **H04W 4/02**
-
- G01S 5/10** → (51) **H04W 4/02**
- (51) **G01S 7/00** (11) **3 959 834 B1**
G01S 7/41 **G01S 13/28**
G01S 13/42 **G06V 20/64**
G06V 40/16
- (52) **G01S 7/006; G06V 20/64; G06V 40/172; G01S 7/415; G01S 13/288; G01S 13/42**
- (25) En (26) En
(21) 20834117.2 (22) 01.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
- (86) KR 2020/008598 01.07.2020
- (87) WO 2021/002674 2021/01 07.01.2021
- (30) 01.07.2019 KR 20190078970
- (54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER LÄNGE EINER GOLAY-SEQUENZ ZUR OBJEKTERKENNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
- *METHOD FOR ADJUSTING LENGTH OF GOLAY SEQUENCE FOR OBJECT RECOGNITION AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR*
- *PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉGLER LA LONGUEUR D'UNE SÉQUENCE DE GOLAY POUR LA RECONNAISSANCE D'OBJET ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Junsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- KIM, Chiho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **G01S 7/03** (11) **3 690 474 B1**
G01S 13/58 **G01S 13/88**
A61B 5/05 **A61G 7/057**
H01Q 11/08 **H01Q 1/22**
A61B 5/00 **H01Q 9/27**
A61B 5/0507 **G01S 7/35**
G01S 13/02
- (52) **A61G 7/05769; A61B 5/0507; G01S 7/032; G01S 13/582; G01S 13/88; H01Q 1/2216; H01Q 9/27; A61B 5/447; A61G 2203/40; G01S 7/358; G01S 2013/0245**
- (25) En (26) En
(21) 20166084.2 (22) 11.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (30) 12.07.2017 US 201762531440 P
20.03.2018 US 201862645495 P
- (54) • *PATIENTENLIEGEFLÄCHE MIT RADAR*
- *PATIENT SUPPORT SURFACE USING RADAR*
- *SURFACE DE SUPPORT POUR PATIENT UTILISANT UN RADAR*
- (73) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46 East, Batesville, IN 47006-9167, US
- (72) SAUSER, Frank E., Batesville, IN 47006-9167, US
- BAKER, Steven D., Batesville, IN 47006-9167, US
- (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (62) 18183006.8 / 3 428 675
-
- G01S 7/41** → (51) **G01S 7/00**
- (51) **G01S 7/42** (11) **3 825 720 B1**
G01S 7/497 **G01S 17/89**
- (52) **G01S 17/89; G01S 7/42; G01S 7/4972**
- (25) En (26) En
(21) 19210183.0 (22) 19.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
- (54) • *LASERSCANNER MIT KALIBRIERUNGS-FUNKTIONALITÄT*
- *LASER SCANNER WITH CALIBRATION FUNCTIONALITY*
- *SCANNER LASER AVEC FONCTIONNALITÉ D'ÉTALONNAGE*
- (73) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
- (72) NIKLAUS, Christian, CH-7310 Bad Ragaz, CH
- HERBST, Christoph, A-6850 Dornbirn, AT
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
-
- G01S 7/48** → (51) **G01B 11/00**
-
- G01S 7/48** → (51) **G01S 17/00**
-
- G01S 7/48** → (51) **G01S 17/90**
-
- G01S 7/481** → (51) **G01B 11/00**
-
- G01S 7/481** → (51) **G01S 17/10**

G01S 7/481	→ (51) G01S 17/89
G01S 7/481	→ (51) H01S 3/113
G01S 7/483	→ (51) G01S 17/89
G01S 7/486	→ (51) G01S 17/66
G01S 7/4861	→ (51) G01S 13/22
G01S 7/4865	→ (51) G01S 13/22
G01S 7/487	→ (51) G01S 17/42
G01S 7/491	→ (51) G01S 17/89
(51) G01S 7/497 (11) 3 767 328 B1 G01S 17/894 G01S 17/931 G01S 17/86 G01S 17/87 G01S 13/86 G01S 13/931	
(52) G01S 7/497; G01S 13/865; G01S 17/86; G01S 17/87; G01S 17/894; G01S 17/931; G01S 13/867; G01S 13/931	
(25) Fr (26) Fr (21) 20182638.5 (22) 26.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.01.2021	
(30) 19.07.2019 FR 1908215	
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER INTEGRITÄT VON LIDAR-DATEN • METHOD FOR VERIFYING THE INTEGRITY OF LIDAR DATA • PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE L'INTÉGRITÉ DE DONNÉES LIDAR	
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR	
(72) NEUSSER, Ariane, 78000 Versailles, FR MITTET, Marie-Anne, 91120 Palaiseau, FR CAYOL, Olivier, 78000 Versailles, FR	
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR	
G01S 7/497	→ (51) G01S 17/89
G01S 7/497	→ (51) G01S 7/42
G01S 7/52	→ (51) A61B 8/14
G01S 7/52	→ (51) G01S 15/89
G01S 11/06	→ (51) G01S 5/02
(51) G01S 13/22 (11) 3 599 485 B1 G01S 7/4861 G01S 7/4865 G01S 17/10	
(52) G01S 17/10; G01S 7/4861; G01S 7/4865; G01S 13/227	
(25) De (26) De (21) 18184937.3 (22) 23.07.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.01.2020	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN DISTANZMESSUNG • METHOD AND DEVICE FOR OPTICALLY MEASURING DISTANCES • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE OPTIQUE	
(73) MicroVision, Inc., 18390 NE 68th St, Redmond, WA 98052, US	
(72) BIRNBACHER, Wolfgang, 22143 Hamburg, DE	

RÜHAAK, Jan, 22143 Hamburg, DE (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE	
G01S 13/28	→ (51) G01S 7/00
G01S 13/42	→ (51) G01S 13/95
G01S 13/42	→ (51) G01S 7/00
G01S 13/58	→ (51) G01S 7/03
G01S 13/72	→ (51) G01S 13/95
G01S 13/86	→ (51) G01S 7/497
G01S 13/87	→ (51) G01S 13/95
G01S 13/88	→ (51) G01S 7/03
G01S 13/91	→ (51) G01S 13/95
G01S 13/931	→ (51) G01S 7/497
G01S 13/931	→ (51) H05B 3/86
(51) G01S 13/95 (11) 3 990 945 B1 G01S 13/91 G01S 13/87 G01S 13/72 G01S 13/42	
(52) G01S 13/951; G01S 13/426; G01S 13/723; G01S 13/726; G01S 13/87; G01S 13/91; G01S 2013/0254; G01S 2013/0272; Y02A 90/10	
(25) En (26) En (21) 20740447.6 (22) 24.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.05.2022	
(86) US 2020/039225 24.06.2020	
(87) WO 2020/263882 2020/53 30.12.2020	
(30) 25.06.2019 US 201962866449 P	
(54) • BODENSTATION ZUR WETTERERFAS-SUNG UM EIN FLUGZEUG • GROUND STATION SENSING OF WEATHER AROUND AN AIRCRAFT • CAPTAGE PAR STATION AU SOL DE LA MÉTÉO AUTOUR D'UN AÉRONEF	
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451, US	
(72) DUBOIS, Michael D., Marlborough, Massachusetts 01752, US KNAPP, Eric J., Amherst, Massachusetts 01002, US	
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
G01S 15/86	→ (51) E21F 17/00
G01S 15/88	→ (51) E21F 17/00
(51) G01S 15/89 (11) 3 353 708 B1 G01S 7/52 G06V 40/13	
(52) G01S 7/52079; G01S 15/8906; G01S 15/8956; G06V 40/1306	
(25) En (26) En (21) 16763123.3 (22) 12.08.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.08.2018	
(86) US 2016/046879 12.08.2016	
(87) WO 2017/052836 2017/13 30.03.2017	
(30) 24.09.2015 US 201514864555	
(54) • EMPFANGSSEITIGE STRAHLFÖRMUNG FÜR EINEN ULTRASCHALLBILDSSENSOR • RECEIVE-SIDE BEAM FORMING FOR AN ULTRASONIC IMAGE SENSOR	

• FORMATION DE FAISCEAU CÔTÉ RÉCEPTION POUR UN CAPTEUR D'IMAGE ULTRASONORE	
(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US	
(72) DJORDJEV, Kostadin Dimitrov, San Diego, California 92121-1714, US DAFT, Christopher Mark William, San Diego, California 92121-1714, US BURNS, David William, San Diego, California 92121-1714, US HINGER, Ashish, San Diego, California 92121-1714, US PANCHAWAGH, Hrishikesh Vijaykumar, San Diego, California 92121-1714, US	
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE	
G01S 15/89	→ (51) A61B 8/14
(51) G01S 17/00 (11) 3 867 666 B1 G01S 7/48	
(52) G01S 17/931; G01S 7/4802; G01S 7/4817; G01S 7/4863; G01S 17/10; G01S 17/58; G01S 17/88; G01N 15/075; G01N 21/53; G01N 21/538; G01N 2015/0026	
(25) De (26) De (21) 19789928.9 (22) 15.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.08.2021	
(86) EP 2019/077925 15.10.2019	
(87) WO 2020/078983 2020/17 23.04.2020	
(30) 17.10.2018 DE 102018125715	
(54) • VERFAHREN ZUR ERFASSUNG WENIGSTENS VON PARTIKELZUSAMMENSETZUNGEN IN EINEM ÜBERWACHUNGSBEREICH MIT EINER OPTISCHEN DETEKTIONS-VORRICHTUNG UND DETEKTIONS-VORRICHTUNG • METHOD FOR DETECTING AT LEAST PARTICLE COMPOSITIONS IN A MONITORING REGION BY MEANS OF AN OPTICAL DETECTION DEVICE, AND DETECTION DEVICE • PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'AU MOINS DES COMPOSITIONS DE PARTICULES DANS UNE ZONE DE SURVEILLANCE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE DÉTECTION OPTIQUE ET DISPOSITIF DE DÉTECTION	
(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE	
(72) TROEGER, Hans-Martin, 96317 Kronach Neuses, DE QUREISHI, Faraz, 96317 Kronach Neuses, DE MATHUR, Harsha, 96317 Kronach Neuses, DE	
(74) Pothmann, Karsten, et al, Valeo Schalter und Sensoren GmbH VIC-E-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE	
G01S 17/02	→ (51) G01S 17/89
G01S 17/08	→ (51) G01S 17/90
(51) G01S 17/10 (11) 3 698 169 B1 G01S 17/93 G01S 17/931 G01S 17/89 G01S 17/42 G01S 7/481	
(52) G01S 7/4817; G01S 7/4815; G01S 17/42; G01S 17/89; G01S 17/931	
(25) En (26) En (21) 18868039.1 (22) 11.10.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) US 2018/055363 11.10.2018
(87) WO 2019/079091 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 US 201762574549 P
04.05.2018 US 201815971548
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM
ABTASTEN EINES LIDAR-SYSTEMS IN ZWEI
DIMENSIONEN**
• **METHODS AND APPARATUSES FOR SCAN-
NING A LIDAR SYSTEM IN TWO DIMEN-
SIONS**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR BALAYER
UN SYSTÈME LIDAR SUR DEUX DIMEN-
SIONS**
- (73) Cepton Technologies, Inc., 399 W. Trimble
Rd., San Jose, CA 95131, US
(72) PEI, Jun, San Jose, California 95134, US
MCCORD, Mark A., San Jose, California
95134, US
CULLUMBER, Roger David, San Jose,
California 95134, US
CUI, Yupeng, San Jose, California 95134, US
LIAO, Dongyi, San Jose, California 95134,
US
(74) Diehl & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-
Straße 9, 80636 München, DE

G01S 17/10 → (51) **G01S 13/22**

G01S 17/10 → (51) **H01S 3/113**

G01S 17/32 → (51) **G01S 17/89**

- (51) **G01S 17/42** (11) **3 519 857 B1**
G01S 17/93 **G01S 7/487**
(52) **G01S 17/42; G01S 7/487;**
G01S 17/931
- (25) De (26) De
(21) 17777248.0 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.08.2019
(86) EP 2017/074591 28.09.2017
(87) WO 2018/060309 2018/14 05.04.2018
(30) 29.09.2016 DE 102016118468
- (54) • **ERFASSUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN
KRAFTFAHRZEUG, FAHRERASSISTENZSY-
STEM, KRAFTFAHRZEUG SOWIE VERFAH-
REN**
• **DETECTION DEVICE FOR A MOTOR VEHI-
CLE, DRIVER ASSISTANCE SYSTEM, MO-
TOR VEHICLE, AND METHOD**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR UN VÉ-
HICULE AUTOMOBILE, SYSTÈME D'AIDE À
LA CONDUITE, VÉHICULE AUTOMOBILE ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH,
Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
(72) SIMON, Jan, 74321 Bietigheim-Bissingen,
DE
HORVATH, Peter, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
SCHULER, Thomas, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
(74) Withopf, Kristina, et al, Valeo Schalter und
Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12,
74321 Bietigheim-Bissingen, DE

G01S 17/42 → (51) **G01S 17/10**

G01S 17/42 → (51) **G01S 17/89**

G01S 17/48 → (51) **G01S 17/90**

G01S 17/58 → (51) **G01S 17/89**

- (51) **G01S 17/66** (11) **3 373 038 B1**
F41G 7/26 **G01S 7/486**
(52) **G01S 17/66; F41G 7/26;**
G01S 7/4861; G01S 7/4865
- (25) En (26) En
(21) 18158842.7 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.09.2018
(30) 07.03.2017 US 201715452214
- (54) • **HARMONISCHER VERSCHLUSS-RESOL-
VER-ALGORITHMUS FÜR MULTIMODA-
LEN SUCHER**
• **HARMONIC SHUTTER RESOLVER ALGO-
RITHM FOR MULTIMODE SEEKER**
• **ALGORITHME DE RÉSOLVUEUR D'OBTURA-
TEUR HARMONIQUE POUR CHERCHEUR
MULTIMODE**
- (73) Rosemount Aerospace Inc., 14300 Judicial
Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) EVANS, Owen Daniel, Burnsville, MN
Minnesota 55337, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G01S 17/86 → (51) **G01S 7/497**

G01S 17/87 → (51) **G01S 7/497**

- (51) **G01S 17/89** (11) **3 351 964 B1**
G01S 7/481 **H04N 13/254**
H04N 13/296 **H04N 13/286**
G01S 17/894
(52) **H04N 13/254; G01S 7/4815;**
G01S 7/4817; G01S 17/894;
H04N 13/286; H04N 13/296;
H04N 23/56; H04N 2213/001
- (25) En (26) En
(21) 18158472.3 (22) 19.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.07.2018
(30) 22.12.2014 US 201414580053
- (54) • **BELEUCHTER FÜR KAMERASYSTEM MIT
DREIDIMENSIONALER FLUGZEITERFAS-
SUNG MIT BEWEGLICHEM SPIEGELELE-
MENT**
• **ILLUMINATOR FOR CAMERA SYSTEM HAV-
ING THREE DIMENSIONAL TIME-OF-
FLIGHT CAPTURE WITH MOVABLE MIR-
ROR ELEMENT**
• **ILLUMINATEUR POUR SYSTÈME DE CAMÉ-
RA COMPRENANT UNE CAPTURE DE DU-
RÉE DE VOL À TROIS DIMENSIONS AVEC
ÉLÉMENT DE MIROIR MOBILE**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) KO, Jamyuen, Mountain View, CA California
94043, US
WAN, Chung Chun, Mountain View, CA
California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB
(62) 15873939.1 / 3 238 435

(51) **G01S 17/89** (11) **3 356 854 B1**
G01S 17/02 **G01S 7/483**
G01C 3/08 **G01S 17/32**
G01S 17/42 **G01S 17/58**
G01S 7/481 **G01S 7/497**
G01S 7/491

(52) **G01S 17/89; G01S 7/4817;**
G01S 7/4818; G01S 7/4911;
G01S 7/497; G01S 17/32; G01S 17/34;

G01S 17/42; G01S 17/58

- (25) En (26) En
(21) 16849943.2 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.08.2018
(86) AU 2016/050899 23.09.2016
(87) WO 2017/054036 2017/14 06.04.2017
(30) 28.09.2015 AU 2015903943
17.11.2015 AU 2015904733
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RÄUMLI-
CHEN PROFILIERUNG**
• **SPATIAL PROFILING SYSTEM AND
METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROFILAGE
SPATIAL**
- (73) Baraja Pty Ltd, 36 Bradfield Road, Lindfield
West, New South Wales 2070, AU
(72) COLLARTE BONDY, Federico, Lindfield
West, NSW 2070, AU
PULIKKASERIL, Cibby, Lindfield West, NSW
2070, AU
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

G01S 17/89 → (51) **G01B 11/00**

G01S 17/89 → (51) **G01S 17/10**

G01S 17/89 → (51) **G01S 17/90**

G01S 17/89 → (51) **G01S 7/42**

G01S 17/894 → (51) **G01S 17/89**

G01S 17/894 → (51) **G01S 7/497**

- (51) **G01S 17/90** (11) **3 935 412 B1**
G01S 17/89 **G01S 17/08**
G01S 17/931 **G06V 10/145**
G06V 20/64 **G01S 17/48**
(52) **G01S 17/08; G01S 7/4808;**
G01S 17/48; G01S 17/89;
G01S 17/931; G06V 10/145;
G06V 20/64; G01S 17/86
- (25) En (26) En
(21) 20834978.7 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) KR 2020/004791 09.04.2020
(87) WO 2021/002569 2021/01 07.01.2021
(30) 01.07.2019 KR 20190078850
25.11.2019 KR 20190151982
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL
METHOD THEREOF**
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANGBO, Minsu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HONG, Hyunseok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

G01S 17/93 → (51) **G01S 17/10**

G01S 17/93 → (51) **G01S 17/42**

G01S 17/931 → (51) **G01S 17/10**

G01S 17/931 → (51) G01S 17/90		Avenue One Business Park, Letchworth Garden City, Herts SG6 2HB, GB		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
G01S 17/931 → (51) G01S 7/497				(43) 08.04.2020	
G01S 19/14 → (51) G01W 1/00				(30) 24.09.2018 US 201816139305	
G01S 19/22 → (51) G01S 19/39				(54) • SEISMISCHE DATENERFASSUNG MIT DOP- PEL-/DREIFACHQUELLEN UND HEXA- QUELLE • SEISMIC DATA ACQUISITION WITH DUAL/TRIPLE SOURCES AND HEXA- SOURCE • ACQUISITION DE DONNÉES SISMIQUES À DOUBLES/TRIPLES SOURCES ET HEXA- SOURCE	
(51) G01S 19/39 (11) 4 107 549 B1 G01S 19/22	(25) Fr (26) Fr (21) 21710547.7 (22) 19.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.12.2022 (86) FR 2021/050301 19.02.2021 (87) WO 2021/165626 2021/34 26.08.2021 (30) 20.02.2020 FR 2001716 (54) • VERFAHREN ZUR NAVIGATION EINES TRÄ- GERS UNTER VERWENDUNG EINES KAL- MAN-FILTERS ZUR SCHÄTZUNG EINES NA- VIGATIONSZUSTANDS DES TRÄGERS • METHOD FOR NAVIGATING A CARRIER USING A KALMAN FILTER ESTIMATING A NAVIGATION STATE OF THE CARRIER • PROCÉDÉ DE NAVIGATION D'UN POR- TEUR À L'AIDE D'UN FILTRE DE KALMAN ESTIMANT UN ÉTAT DE NAVIGATION DU PORTEUR		(51) G01T 1/24 (11) 3 864 441 B1 G01T 1/241 (25) It (26) En (21) 19801097.7 (22) 08.10.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 18.08.2021 (86) IB 2019/058541 08.10.2019 (87) WO 2020/075051 2020/16 16.04.2020 (30) 09.10.2018 IT 201800009266 (54) • HALBLEITER-DRIFTKAMMER MIT EINER VERBESSERTEN AKTIVEN FLÄCHE • SEMICONDUCTOR DRIFT DETECTOR WITH AN OPTIMIZED EFFECTIVE AREA • CHAMBRE À DÉRIVE À SEMI-CONDU- TEUR AVEC UNE SURFACE ACTIVE OPTIMI- SÉE	(73) SERCEL, 16, Rue de Bel Air, 44470 Carquefou, FR	
(73) Safran Electronics & Defense, 72-76 rue Henry Farman, 75015 Paris, FR			(73) Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Via E. Fermi, 54, 00044 Frascati (RM), IT	(72) ELBOTH, Thomas, 91300 MASSY, FR	
(72) DAVAIN, Loïc, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR HONORE, Kévin, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR MISANDEAU, Clément, 77550 MOISSY- CRAMAYEL, FR			(72) ZAMPA, Gianluigi, 34149 Trieste, IT ZAMPA, Nicola, 34149 Trieste, IT RACHEVSKI, Alexandre, 34149 Trieste, IT VACCHI, Andrea, 34149 Trieste, IT	(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR	
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR			(74) Metroconsult Srl, Foro Bonaparte 51, 20121 Milano, IT		
G01S 19/39 → (51) G01C 22/00		G01V 1/20 → (51) B63B 21/66		G01V 1/38 → (51) B63B 21/66	
G01S 19/48 → (51) G01C 22/00		G01V 1/20 → (51) G01K 11/32		G01V 1/38 → (51) G01V 1/32	
G01S 19/49 → (51) G01C 22/00		G01V 1/22 → (51) G01K 11/32		G01V 1/42 → (51) G01K 11/32	
		G01V 1/28 → (51) G01V 1/32		G01V 1/50 → (51) E21B 47/095	
(51) G01T 1/24 (11) 3 532 875 B1 G01T 1/24	(25) En (26) En (21) 17794047.5 (22) 26.10.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.09.2019 (86) GB 2017/053229 26.10.2017 (87) WO 2018/078372 2018/18 03.05.2018 (30) 27.10.2016 US 201662413452 P (54) • DIREKT KONVERTIERENDER STRAH- LUNGSDETektor • DIRECT CONVERSION RADIATION DETEC- TOR • DÉTECTEUR DE RAYONS EN CONVERSION DIRECTE		(51) G01V 1/32 (11) 3 153 890 B1 G01V 1/36 G01V 1/28 G01V 1/38 (52) G01V 1/325; G01V 1/282; G01V 1/368; G01V 1/38; G01V 2210/1293; G01V 2210/1423; G01V 2210/244; G01V 2210/43; G01V 2210/46; G01V 2210/47; G01V 2210/512; G01V 2210/56; G01V 2210/677; G01V 2210/679; G01V 2210/74 (25) En (26) En (21) 16306278.9 (22) 30.09.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.04.2017 (30) 05.10.2015 US 201562236996 P (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINGESCHRÄNKTEN TRENNUNG EINES SEISMISCHEN WELLENFELDES • DEVICE AND METHOD FOR CON- STRAINED SEISMIC WAVE-FIELD SEPARA- TION • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION SOUS CONTRAINTE DE CHAMP D'ONDES SISMIQUES	(73) BAKER HUGHES HOLDINGS LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US	
(73) Silveryay Limited, New Cambridge House Bassingbourn Road, Litlington Royston Hertfordshire SG8 0SS, GB			(73) CGG Services SAS, 27 Avenue Carnot, 91300 Massy, FR	(72) ITSKOVICH, Gregory B., Houston, TX 77073, US LE, Fei, Houston, TX 77073, US KHOKHAR, Rashid W., Houston, TX 77073, US	
(72) THIRIMANNE, Hashini Manodya, Guildford, Surrey GU2 4HZ, GB JAYAWARDENA, Koruwakankanange Don Gershon Imalka, Guildford, Surrey GU2 4HZ, GB SILVA, Sembukuttiarachilage Ravi Pradip, Camberley, Surrey GU15 2ND, GB MILLS, Christopher Alan, Guildford, Surrey GU2 9UE, GB			(72) POOLE, Gordon, 91300 MASSY, FR (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR	(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	
(74) Chambers, Neil Edward, Burrows Chambers Associates Busines Centre West			G01V 1/36 → (51) G01V 1/32	G01V 8/20 (11) 4 116 745 B1 G01V 8/20 (25) En (26) En (21) 21184678.7 (22) 09.07.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.01.2023 (54) • LICHTVORHANGVORRICHTUNG • LIGHT CURTAIN DEVICE • DISPOSITIF GÉNÉRANT UN RIDEAU DE LU- MIÈRE	
		(51) G01V 1/38 (11) 3 633 412 B1 G01V 1/00		(73) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE	
		(52) G01V 1/3808; G01V 1/3861; G01V 1/006; G01V 1/3817 (25) En (26) En (21) 19306125.6 (22) 19.09.2019		(72) NEO, Stephanie, 12277 Berlin, DE WAI, Lee Yoke, 12277 Berlin, DE PESCH, Sebastian, 12277 Berlin, DE YUAN, Tan Jing, 12277 Berlin, DE	
				(74) Fischer, Uwe, Patentanwalt Moritzstraße 22, 13597 Berlin, DE	
				(51) G01W 1/00 (11) 3 513 226 B1	

- G01W 1/02** → (51) **G01W 1/00**
G01W 1/10 → (51) **G01W 1/00**
G08B 21/10 → (51) **G01W 1/00**
H04W 4/021 → (51) **G01W 1/00**
G01P 5/02 → (51) **G01W 1/00**
- (52) **G01W 1/06; G01W 1/04; G01P 5/02;**
G01W 2001/006; G08B 21/10;
H04W 4/021; H04W 84/18
- (25) En (26) En
(21) 18741611.0 (22) 19.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) US 2018/014392 19.01.2018
(87) WO 2018/136721 2018/30 26.07.2018
(30) 19.01.2017 US 201762448214 P
12.01.2018 US 201815870353
- (54) • VERTEILTES WETTERÜBERWACHUNGSSY-
STEM
• DISTRIBUTED WEATHER MONITORING
SYSTEM
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE MÉTÉORO-
LOGIQUE DISTRIBUÉ
- (73) Lambert, Drew, 299 Old Westport Rd,
Wilton, CT 06897, US
Knag, John, 8 McCurdy Rd, New Boston, NH
03070, US
- (72) Lambert, Drew, Wilton, CT 06897, US
Knag, John, New Boston, NH 03070, US
- (74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale
Corassori, 54, 41124 Modena, IT
-
- G01W 1/02** → (51) **G01W 1/00**
G01W 1/04 → (51) **G01W 1/00**
G01W 1/06 → (51) **G01W 1/00**
G01W 1/08 → (51) **G05D 1/10**
G01W 1/10 → (51) **G01W 1/00**
G02B 1/04 → (51) **C08L 83/07**
G02B 1/04 → (51) **G02B 5/30**
G02B 1/111 → (51) **G02B 5/30**
G02B 3/02 → (51) **F21V 5/04**
G02B 5/00 → (51) **G02B 26/10**
G02B 5/02 → (51) **G02B 5/30**
G02B 5/04 → (51) **G01N 21/19**
- (51) **G02B 5/08** (11) **3 751 320 B1**
(52) **G02B 27/141; F41G 7/008;**
F41G 7/2246; F41G 7/2253;
F41G 7/2286; F41G 7/2293;
G02B 5/08; G02B 17/0694;
G02B 23/12
- (25) En (26) En
(21) 20186909.6 (22) 07.09.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(30) 01.10.2010 US 89627310
- (54) • SUCHER MIT EINEM GEFORMTEN ZWEI-
FARBIGEN SPIEGEL
• SEEKER WITH A MOLDED DICHROIC MIR-
ROR
• DISPOSITIF D'AUTO-GUIDAGE AYANT UN
MIROIR DICHROÏQUE MOULÉ
- (73) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, MA 02451-1449, US

- (72) TAYLOR, Byron, B., Tucson, AZ Arizona
85718, US
POISL, Howard, W., Tucson, AZ Arizona
85748, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 11826186.6 / 2 622 304
-
- G02B 5/09** → (51) **B42D 25/29**
G02B 5/18 → (51) **B42D 25/29**
- (51) **G02B 5/28** (11) **3 323 011 B1**
G02B 26/00 **B81B 3/00**
(52) **G02B 5/284; B81B 3/0056;**
G02B 26/001
- (25) En (26) En
(21) 16823996.0 (22) 14.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.05.2018
(86) IL 2016/050772 14.07.2016
(87) WO 2017/009850 2017/03 19.01.2017
(30) 15.07.2015 US 201562192658 P
- (54) • ABSTIMMBARES MEMS-ETALON
• TUNABLE MEMS ETALON
• ÉTALON DE MEMS ACCORDABLE
- (73) Technology Innovation Momentum Fund
(Israel) Limited Partnership, Ramot at Tel-
Aviv University Ltd. P.O. Box 39296,
6139201 Tel Aviv, IL
- (72) KRYLOV, Viacheslav, 5833206 Holon, IL
RAZ, Ariel, 5346516 Givataim, IL
MENDLOVIC, David, 6901203 Tel Aviv, IL
- (74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335
München, DE
-
- (51) **G02B 5/30** (11) **3 812 806 B1**
G02B 1/04 **G02F 1/1335**
G02B 5/02 **G02B 1/111**
(52) **G02B 1/04; G02B 1/111;**
G02B 5/0242; G02B 5/3033;
G02B 1/14; G02F 1/133502;
G02F 1/133528
- (25) Ko (26) En
(21) 20741655.3 (22) 10.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) KR 2020/000509 10.01.2020
(87) WO 2020/149583 2020/30 23.07.2020
(30) 14.01.2019 KR 20190004838
- (54) • POLARISATIONSPLATTE UND ANZEIGE-
VORRICHTUNG
• POLARIZING PLATE AND DISPLAY DEVICE
• PLAQUE DE POLARISATION ET DISPOSITIF
D'AFFICHAGE
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Min Soo, Daejeon 34122, KR
SHIM, Jaehoon, Daejeon 34122, KR
SEO, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR
KOO, Jae Pil, Daejeon 34122, KR
MOON, Joo Jong, Daejeon 34122, KR
KIM, Jaeyoung, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G02B 6/00** → (51) **C23C 24/08**
G02B 6/00 → (51) **G02C 7/08**
G02B 6/02 → (51) **H01S 3/067**
G02B 6/12 → (51) **G02B 6/30**

- G02B 6/122** → (51) **G02B 6/30**
G02B 6/14 → (51) **G02B 6/30**
G02B 6/14 → (51) **H01S 3/067**
- (51) **G02B 6/25** (11) **2 502 103 B1**
G02B 6/255 **G02B 6/26**
A61B 18/24 **A61B 18/22**
- (52) **A61B 18/245; G02B 6/25;**
G02B 6/2552; G02B 6/262;
A61B 2018/2222; A61B 2018/2266
- (25) En (26) En
(21) 10781792.6 (22) 18.11.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.09.2012
(86) US 2010/057152 18.11.2010
(87) WO 2011/063074 2011/21 26.05.2011
(30) 18.11.2009 US 262395 P
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN IM ZU-
SAMMENHANG MIT EINEM DISTALEN
ENDTEIL EINER GLASFASER MIT WEITGE-
HEND KUGELIGER FORM
• APPARATUS AND METHOD RELATED TO A
DISTAL END PORTION OF AN OPTICAL
FIBER HAVING A SUBSTANTIALLY SPHERI-
CAL SHAPE
• APPAREIL ET PROCÉDÉ RELATIFS À UNE
PARTIE D'EXTRÉMITÉ DISTALE D'UNE
FIBRE OPTIQUE AYANT UNE FORME SEN-
SIBLEMENT SPHÉRIQUE
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
- (72) ROBERTSON, David, W., Framingham, MA
01702, US
TUMMINELLI, Richard, P., Ashland, MA
0172, US
ZERFAS, Jeffrey, W., Bloomington, IN 47401,
US
DONADIO, Carl, Grafton, MA 01519, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE
-
- G02B 6/255** → (51) **G02B 6/25**
G02B 6/26 → (51) **G02B 6/25**
- (51) **G02B 6/30** (11) **3 545 347 B1**
G02F 1/01 **G02B 6/12**
G02B 6/122 **G02B 6/14**
G02F 1/015
- (52) **G02F 1/011; G02B 6/12; G02B 6/122;**
G02B 6/1223; G02B 6/1228;
G02B 6/14; G02B 6/305; G02F 1/0157
- (25) De (26) De
(21) 17818433.9 (22) 24.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.10.2019
(86) EP 2017/080344 24.11.2017
(87) WO 2018/096099 2018/22 31.05.2018
(30) 25.11.2016 DE 102016223455
- (54) • OPTOELEKTRONISCHE BAUELEMENTE
UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EI-
NES OPTOELEKTRONISCHEN BAUELE-
MENTES
• OPTOELECTRONIC COMPONENTS AND
METHOD FOR PRODUCING AN OPTO-
ELECTRONIC COMPONENT
• COMPOSANT OPTOÉLECTRONIQUE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPO-
SANT OPTOÉLECTRONIQUE
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE

(72) KLEINERT, Moritz, 13187 Berlin, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

G02B 6/34 → (51) **G02C 7/08**

G02B 6/38 → (51) **G02B 6/44**

(51) **G02B 6/44** (11) **3 786 681 B1**
(52) **G02B 6/441; G02B 6/4432;
G02B 6/4434; G02B 6/44384;
G02B 6/4436**
(25) En (26) En
(21) 20191738.2 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 02.09.2019 CN 201921443268 U
(54) • **LEICHT ABZIEHBARES FASEROPTISCHES
KABEL MIT HOHER DICHTHE**
• **EASY-TO-PEEL HIGH-DENSITY FULL-DRY
OPTICAL FIBER CABLE**
• **CÂBLE À FIBRE OPTIQUE COMPLÈTE-
MENT SEC, HAUTE DENSITÉ ET FACILE À
PELER**
(73) Yangtze Optical Fibre and Cable Joint Stock
Limited Company, No. 9 Optics Valley
Avenue, East Lake High-tech Development
Zone Wuhan Hubei 430073, CN
(72) HU, Haifeng, Wuhan, Hubei 430073, CN
ZHAN, Hao, Wuhan, Hubei 430073, CN
XIONG, Zhuang, Wuhan, Hubei 430073, CN
RUAN, Yunfang, Wuhan, Hubei 430073, CN
XU, Ya, Wuhan, Hubei 430073, CN
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **3 876 013 B1**
G02B 6/38
(52) **G02B 6/3879; G02B 6/3825;
G02B 6/3826; G02B 6/3831;
G02B 6/3837; G02B 6/3841;
G02B 6/3843; G02B 6/3851;
G02B 6/3871; G02B 6/3893;
G02B 6/3897; G02B 6/4446;
G02B 6/3849; G02B 6/3887;
G02B 6/3895; G02B 6/4471**
(25) En (26) En
(21) 21168026.9 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 28.06.2017 US 201762526011 P
28.06.2017 US 201762526018 P
28.06.2017 US 201762526195 P
30.11.2017 PCT/US2017/064072
(54) • **MULTIPTS MIT DREHDISKRETE VER-
RIEGELUNGSMERKMALEN**
• **MULTIPTS WITH ROTATIONALLY DIS-
CRETE LOCKING FEATURES**
• **PORTS MULTIPLES AVEC ÉLÉMENTS DE
VERROU SÉPARÉS EN ROTATION**
(73) Corning Research & Development
Corporation, One Riverfront Plaza, Corning,
New York 14831, US
(72) Dannoux, Thierry Luc Alain, 77210 Avon, FR
Rosson, Joel Christopher, Hickory, North
Carolina 28601, US
Scotta, Felice, 77176 Savingny le Temple,
FR
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm
Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter
den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195
Wiesbaden, DE

(62) 18737793.2 / 3 646 082

(51) **G02B 7/02** (11) **3 564 723 B1**
B29C 65/02
C08L 77/00
C08K 5/00
B29C 65/00
B29L 11/00
C08K 3/34
C08K 7/14
(52) **C08L 77/06; B29C 65/1677;
B29C 66/1142; B29C 66/54;
B29C 66/71; B29C 66/73115;
B29C 66/73116; B29C 66/73774;
C08K 3/04; C08K 3/346; C08K 5/0041;
C08K 5/20; C08K 7/14; C08L 77/00;
B29C 65/1635; B29K 2105/16;
B29L 2011/00; G02B 7/022**
(25) Ja (26) En
(21) 17889333.5 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) JP 2017/034700 26.09.2017
(87) WO 2018/123171 2018/27 05.07.2018
(30) 27.12.2016 JP 2016252601
19.06.2017 JP 2017119509
(54) • **FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES FORMKÖRPERS**
• **MOLDED ARTICLE AND METHOD FOR
MANUFACTURING A MOLDED ARTICLE**
• **MOULAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UN MOULAGE**
(73) GLOBAL POLYACETAL CO., LTD., 9-2,
Higashi-shinbashi 1-chome Minato-ku,
Tokyo 105-0021, JP
(72) OKAMOTO, Fumihito, Hiratsuka-shi
Kanagawa 254-0016, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

G02B 7/10 → (51) **H02N 2/16**

(51) **G02B 7/12** (11) **3 904 933 B1**
G02B 27/01
(52) **G02B 27/0176; G02B 7/12;
G02B 27/0172; G02B 2027/0132;
G02B 2027/0154**
(25) En (26) En
(21) 21168401.4 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 27.04.2020 US 202063016125 P
30.03.2021 US 202117218001
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN MIT
POSITIONIERSYSTEMEN FÜR OPTISCHE
MODULE**
• **ELECTRONIC DEVICES WITH OPTICAL
MODULE POSITIONING SYSTEMS**
• **DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES AVEC DES
SYSTÈMES DE POSITIONNEMENT DE MO-
DULE OPTIQUE**
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) MARIC, Ivan S., San Francisco, California,
US
ZIMMERMAN, Aidan N., Sunnyvale,
California, US
CRAMER, David R., Los Gatos, California, US
FEINBERG, Zechariah D., San Francisco,
California, US
RESNICK, Samuel A., San Francisco,
California, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One

Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

G02B 7/28 → (51) **H01L 27/146**

G02B 7/34 → (51) **H01L 27/146**

G02B 7/38 → (51) **H01L 27/146**

(51) **G02B 9/60** (11) **3 881 116 B1**
G02B 13/00
(52) **G02B 13/0045; G02B 9/60;
G02B 13/24**
(25) En (26) En
(21) 20744854.9 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) KR 2020/001129 22.01.2020
(87) WO 2020/153768 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 KR 20190009676
(54) • **LINSEANORDNUNG UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **LENS ASSEMBLY AND ELECTRONIC DE-
VICE INCLUDING THE SAME**
• **ENSEMBLE LENTILLE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE LE COMPRENANT**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Hyunjea, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **G02B 9/64** (11) **4 071 534 B1**
G02B 13/00

(52) **G02B 13/0045; G02B 9/64**

(25) En (26) En
(21) 21192044.2 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 07.04.2021 TW 110112564
(54) • **OPTISCHE BILDGEBUNGSLINSEANORD-
NUNG, BILDAUFNAHMEINHEIT UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **OPTICAL IMAGING LENS ASSEMBLY, IM-
AGE CAPTURING UNIT AND ELECTRONIC
DEVICE**
• **ENSEMBLE LENTILLE D'IMAGERIE OP-
TIQUE, UNITÉ DE CAPTURE D'IMAGE ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(73) LARGAN Precision Co., Ltd., No. 11, Jingke
Road Nantun District, Taichung City, TW
(72) KUO, Tzu-Chieh, Taichung City, TW
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 24150744.1 / 4 328 643

G02B 13/00 → (51) **G02B 9/60**

G02B 13/00 → (51) **G02B 9/64**

G02B 13/24 → (51) **G02B 9/60**

(51) **G02B 15/08** (11) **3 173 837 B1**
(52) **G02B 15/08; H04N 23/673**

(25) En (26) En
(21) 16201436.9 (22) 30.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.05.2017
(30) 30.11.2015 JP 2015234311

- (54) • *KONVERTERVORRICHTUNG UND BILD-AUFNAHMEVORRICHTUNG*
• *CONVERTER DEVICE AND IMAGE CAPTURING APPARATUS*
• *DISPOSITIF CONVERTISSEUR ET APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE*
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) SUGITA, Shigenobu, Ohta-ku, Tokyo, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

G02B 17/00 → (51) **G03F 7/20**

G02B 17/06 → (51) **G03F 7/20**

G02B 19/00 → (51) **B64F 1/20**

G02B 19/00 → (51) **F21V 5/04**

- (51) **G02B 21/00** (11) **3 488 280 B1**
G02B 21/18 **G02B 21/36**
G02B 21/08
- (52) **G02B 21/361; G02B 21/0004;**
G02B 21/086; G02B 21/18;
G02B 21/362
- (25) De (26) De
(21) 17758794.6 (22) 13.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.05.2019
(86) EP 2017/000835 13.07.2017
(87) WO 2018/019406 2018/05 01.02.2018
(30) 25.07.2016 DE 102016008854
- (54) • *SYSTEM ZUR GLEICHZEITIGEN VIDEOGRA-FISCHEN ODER FOTOGRAFISCHEN ERFAS-SUNG VON MEHREREN BILDERN*
• *SYSTEM FOR THE SIMULTANEOUS VIDEO-GRAPHIC OR PHOTOGRAPHIC ACQUISITION OF MULTIPLE IMAGES*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION VIDÉOGRAPHIQUE OU PHOTOGRAPHIQUE SIMULTANÉE DE PLUSIEURS IMAGES*
- (73) Universität Duisburg-Essen,
Universitätsstrasse 2, 45141 Essen, DE
- (72) GUNZER, Matthias, 45239 Essen, DE
VIGA, Reinhard, 47839 Krefeld, DE
OLFEN, Sven, 47279 Duisburg, DE
GRABMAIER, Anton, 47441 Moers, DE
SCHUSTER, Marc, 40225 Düsseldorf, DE
- (74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott,
Patentanwaltskanzlei GbR
Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf,
DE

- (51) **G02B 21/00** (11) **3 724 708 B1**
G02B 21/18 **G02B 27/28**
G01N 21/64 **G02B 21/36**
- (52) **G02B 21/0076; G01N 21/6458;**
G02B 21/0032; G02B 21/367;
G02B 27/283; G02B 2207/114
- (25) En (26) En
(21) 18889118.8 (22) 11.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) US 2018/064909 11.12.2018
(87) WO 2019/118433 2019/25 20.06.2019
(30) 12.12.2017 US 201762597864 P
02.11.2018 US 201862754722 P
- (54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR SIMULTANEN BILDGEBUNG MEHRERER EBENEN*

- *SYSTEMS, APPARATUSES, AND METHODS FOR SIMULTANEOUS MULTI-PLANE IMAGING*
• *SYSTÈMES, APPAREILS, ET MÉTHODES POUR IMAGERIE MULTI-PLAN SIMULTANÉE*
- (73) Allen Institute, 615 Westlake Ave N., Seattle, Washington 98109, US
- (72) TSYBOULSKI, Dmitri, Seattle, WA 98199, US
ORLOVA, Natalia, Seattle, WA 98119, US
LECOQ, Jérôme, Anthony, Seattle, WA 98117, US
SAGGAU, Peter, Seattle, WA 98115, US
- (74) EDP Patent Attorneys B.V., Agro Business Park 2, 6708 PW Wageningen, NL

G02B 21/00 → (51) **G01N 21/94**

G02B 21/02 → (51) **G02B 26/08**

G02B 21/04 → (51) **G02B 26/08**

G02B 21/08 → (51) **G02B 21/00**

G02B 21/14 → (51) **G01N 21/94**

G02B 21/18 → (51) **G02B 21/00**

- (51) **G02B 21/26** (11) **3 625 607 B1**
G02B 21/34 **B01L 9/00**
G12B 5/00
- (52) **B01L 9/52; G02B 21/26; G02B 21/34;**
B01L 2200/023; B01L 2300/0822
- (25) En (26) En
(21) 18846053.9 (22) 17.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(86) US 2018/046944 17.08.2018
(87) WO 2019/036647 2019/08 21.02.2019
(30) 17.08.2017 US 201762546877 P
- (54) • *VERSTELLBARE OBJEKTRÄGERPLATTE FÜR UNTERSCHIEDLICH GROSSE OBJEKT-TRÄGER*
• *ADJUSTABLE SLIDE STAGE FOR DIFFER-ENTLY SIZED SLIDES*
• *PLATEAU POUR LAME RÉGLABLE POUR LAMES DE TAILLES DIFFÉRENTES*
- (73) Leica Biosystems Imaging, Inc., 1360 Park Center Drive, Vista, CA 92081, US
- (72) NEWBERG, Nick, Vista, California 92081, US
DJLOSEVIC, Prentash, Vista, California 92081, US
- (74) Anetsberger, Georg, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G02B 21/26 → (51) **G01N 21/94**

G02B 21/34 → (51) **G01N 1/28**

G02B 21/34 → (51) **G02B 21/26**

G02B 21/36 → (51) **G01N 21/94**

G02B 21/36 → (51) **G02B 21/00**

G02B 23/12 → (51) **G03F 7/20**

G02B 23/24 → (51) **A61B 1/00**

G02B 25/00 → (51) **G02B 25/02**

- (51) **G02B 25/02** (11) **3 563 190 B1**
G02B 25/00 **H04N 7/18**
G06F 3/16 **G02B 27/01**
A61B 34/00 **G06F 3/0488**
H04N 23/50 **G06F 3/0354**

G06F 3/01 **H04N 23/695****A61B 90/00**

- (52) **G02B 27/01; A61B 34/25;**
A61B 90/361; G06F 3/012;
G06F 3/017; G06F 3/03547;
G06F 3/0488; G06F 3/167; H04N 7/18;
H04N 23/50; H04N 23/695;
A61B 2017/00203; A61B 2017/00207;
A61B 2017/00398; A61B 2034/2048;
A61B 2034/256; A61B 2090/309;
A61B 2090/502; G02B 25/02;
G02B 2027/0138; G06F 3/0482
- (25) En (26) En
(21) 18702328.8 (22) 14.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.11.2019
(86) IB 2018/050226 14.01.2018
(87) WO 2018/130995 2018/29 19.07.2018
(30) 13.01.2017 PT 2017109855
19.02.2017 GB 201702664
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFAS-SUNG, REGISTRIERUNG UND MULTIME-DIA-VERWALTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD OF ACQUISITION, REGISTRATION AND MULTIMEDIA MAN-AGEMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION, D'ENREGISTREMENT ET DE GESTION MULTIMÉDIA*
- (73) Antunes, Nuno, Avenida República 856 4o Esq-Trz., 4450-240 Matosinhos, PT
- (72) MARQUES, Ruben, 2870-522 Sarilhos Grandes, PT
ANTUNES, José, London Greater London 9PU, GB
ANTUNES, Nuno, London Greater London 9PU, PT
- (74) Gata-Goncalves, Ligia, et al, Intellectual Property Services - LGG Ter Meerenstraat 55, 9810 Nazareth - Gent, BE

G02B 26/00 → (51) **G01N 21/3563**

G02B 26/00 → (51) **G02B 5/28**

- (51) **G02B 26/08** (11) **3 913 418 B1**
G21K 1/06 **G21K 7/00**
G02B 21/02 **G02B 21/04**
G02B 5/08
- (52) **G02B 26/0825; G02B 21/025;**
G02B 21/04; G21K 1/067;
G02B 5/0891; G21K 7/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21174241.6 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(30) 19.05.2020 FR 2005024
- (54) • *OPTISCHES SYSTEM MIT VARIABLER BRENNWEITE UND OPTISCHE ANORD-NUNG MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM*
• *OPTICAL SYSTEM WITH VARIABLE FOCAL DISTANCE AND OPTICAL ASSEMBLY COM-PRISING SUCH A SYSTEM*
• *SYSTÈME OPTIQUE À DISTANCE FOCALE VARIABLE ET ENSEMBLE OPTIQUE COM-PRENANT UN TEL SYSTÈME*
- (73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) PEVERINI, Luca, 13852 AIX-EN-PROVENCE, FR
IMPERIALI, Stéphan, 13852 AIX-EN-PROVENCE, FR
NEVIERE, Remy, 13852 AIX-EN-PROVENCE,

FR DUFOUR, Thibault, 13852 AIX-EN-PROVENCE, FR (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	
G02B 26/08	→ (51) B64F 1/20
G02B 26/08	→ (51) G03F 7/20
G02B 26/08	→ (51) H10N 35/00
(51) G02B 26/10 (11) 3 935 559 B1 G02B 27/00 G02B 27/01 G02B 27/10 G06V 10/143 G06V 10/147 G06V 40/18 G02B 5/00	
(52) G02B 26/105; G02B 5/00; G02B 27/0093; G02B 27/0172; G02B 27/1006; G06V 10/143; G06V 10/147; G06V 40/18	
(25) En (26) En (21) 20712184.9 (22) 25.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.01.2022 (86) US 2020/019572 25.02.2020 (87) WO 2020/180527 2020/37 10.09.2020 (30) 04.03.2019 US 201916291256 (54) • IR-BELEUCHTUNGSMODUL FÜR MEMS-BASIERTE AUGENVERFOLGUNG • IR ILLUMINATION MODULE FOR MEMS-BASED EYE TRACKING • MODULE D'ÉCLAIRAGE IR POUR SUIVI OCULAIRE BASÉ SUR UN MEMS	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US POON, Yarn Chee, Redmond, Washington 98052-6399, US ULANCH, Rachel N., Redmond, Washington 98052-6399, US YEE, Rashelle Kay, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
G02B 26/10	→ (51) B64F 1/20
G02B 26/10	→ (51) G01B 11/00
(51) G02B 27/00 (11) 3 910 403 B1 G02B 27/01	
(52) G02B 27/0093; G02B 27/0172; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0187	
(25) En (26) En (21) 21167601.0 (22) 09.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.11.2021 (30) 13.05.2020 GB 202007048 (54) • BLICKVERFOLGUNGSVORRICHTUNG UND -SYSTEME • GAZE TRACKING APPARATUS AND SYSTEMS • APPAREIL ET SYSTÈMES DE SUIVI DU REGARD	
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	
(72) MONTI, Maria Chiara, London, W1F 7LP, GB CAPPELLO, Fabio, London, W1F 7LP, GB	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London	

EC1N 2DY, GB	
G02B 27/00	→ (51) B60K 35/00
G02B 27/00	→ (51) G02B 26/10
G02B 27/00	→ (51) H04N 13/31
(51) G02B 27/01 (11) 3 746 839 B1 A61B 3/10	
(52) A61B 3/10; A61B 3/103; G02B 27/0172	
(25) En (26) En (21) 19751204.9 (22) 07.02.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.12.2020 (86) KR 2019/001539 07.02.2019 (87) WO 2019/156485 2019/33 15.08.2019 (30) 07.02.2018 IN 201841004682 04.02.2019 IN 201841004682 (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER REFRAKTIONSSTÄRKE EINES AUGES UNTER VERWENDUNG EINES IMMERSIVEN SYSTEMS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR • METHOD FOR DETERMINING REFRACTORY POWER OF EYE USING IMMERSIVE SYSTEM AND ELECTRONIC DEVICE THEREOF • PROCÉDURE DE DÉTERMINATION DE LA PUISSANCE DE RÉFRACTION D'UN OEIL À L'AIDE D'UN SYSTÈME IMMERSIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) GOYAL, Ashish, Bangalore Karnataka 560037, IN TIWARI, Vijay Narayan, Bangalore Karnataka 560037, IN SIRCAR, Tushar, Bangalore Karnataka 560037, IN DE, Alok Nath, Bangalore Karnataka 560037, IN	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51) G02B 27/01 (11) 3 862 989 B1	
(52) G02B 27/0172; G01C 21/20; G06V 20/20; G02B 2027/012; G08G 1/005	
(25) En (26) En (21) 21155589.1 (22) 05.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.08.2021 (30) 07.02.2020 US 202016784827 (54) • PROJEKTOREN, PROJEKTORSYSTEME UND VERFAHREN ZUR NAVIGATION IN TERRAIN UNTER VERWENDUNG PROJIZIERTER BILDER • PROJECTORS, PROJECTOR SYSTEMS AND METHODS OF NAVIGATING TERRAIN USING PROJECTED IMAGES • PROJEC-TEURS ET PROCÉDÉS DE NAVIGATION DE TERRAIN À L'AIDE D'IMAGES PROJÉTÉES	
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US	
(72) KEITH, Christopher A., Wilsonville, OR Oregon 97070, US FOOTE, Bobby, Berea, KY Kentucky, US LAHR, Weston J., Sherwood, OR Oregon 97140, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	

(51) G02B 27/01 (11) 3 901 690 B1	
(52) G02B 27/0172; G02B 27/0176; G02B 2027/0138; G02B 2027/0161; G02B 2027/0163	
(25) En (26) En (21) 21168392.5 (22) 14.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.10.2021 (30) 23.04.2020 US 202063014632 P 18.03.2021 US 202117206010 (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN MIT ANTENNEN UND OPTISCHEN KOMPONENTEN • ELECTRONIC DEVICES WITH ANTENNAS AND OPTICAL COMPONENTS • DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES DOTÉS D'ANTENNES ET DE COMPOSANTS OPTIQUES	
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US	
(72) MARIC, Ivan S., San Francisco, California, US MONTEVIRGEN, Anthony S., Redwood City, California, US CHRISTENSEN, Evan D., Campbell, California, US ZHANG, Lijun, Los Gatos, California, US HOBSON, Phil M., Menlo Park, California, US RESNICK, Samuel A., San Francisco, California, US JIANG, Yi, Cupertino, California, US	
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB 24152439.6 / 4 332 661	
(51) G02B 27/01 (11) 3 910 404 B1 G02B 27/00	
(52) G02B 27/0176; G02B 27/0093; G02B 27/0172	
(25) En (26) En (21) 21167915.4 (22) 12.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.11.2021 (30) 20.04.2020 US 202063012816 P 30.03.2021 US 202117217993 (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN MIT OPTISCHEN MODULEN • ELECTRONIC DEVICES WITH OPTICAL MODULES • DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES COMPRENANT DES MODULES OPTIQUES	
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US	
(72) MARIC, Ivan S., San Francisco, California, US WANG, Forrest C., Petaluma, California, US FRANKLIN, Jeremy C., San Francisco, California, US HOBSON, Phil M., Menlo Park, California, US LIN, Wey-jiun, Los Altos Hills, California, US JO, Yoonhoo, Santa Cruz, California, US	
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB 24152609.4 / 4 332 657	
G02B 27/01	→ (51) B60K 35/00
G02B 27/01	→ (51) F21V 8/00
G02B 27/01	→ (51) G02B 25/02
G02B 27/01	→ (51) G02B 26/10

G02B 27/01	→ (51) G02B 27/00
G02B 27/01	→ (51) G02B 7/12
G02B 27/01	→ (51) G02C 7/08
G02B 27/01	→ (51) H04N 13/31
G02B 27/10	→ (51) G02B 26/10
G02B 27/28	→ (51) G01N 21/19
G02B 27/28	→ (51) G02B 21/00
G02B 27/42	→ (51) G01N 21/19
G02B 27/52	→ (51) G01N 21/94
G02B 30/00	→ (51) B60K 35/00
G02B 30/27	→ (51) B60K 35/00
G02B 30/27	→ (51) H04N 13/31
G02B 30/28	→ (51) B60K 35/00
G02B 30/30	→ (51) B60K 35/00
G02B 30/30	→ (51) H04N 13/31
G02B 30/31	→ (51) B60K 35/00
(51) G02C 5/22	(11) 3 776 066 B1
(52) G02C 5/2254; G02C 5/2209; G02C 2200/16	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 19710745.1	(22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(86) FR 2019/050332	14.02.2019
(87) WO 2019/186001	2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 FR 1852843	
(54) • BISTABLES BRILLENGELENNK • BISTABLE SPECTACLES KNUCKLE • CHARNIERE DE LUNETTES BISTABLE	
(73) Luxottica S.r.l., Via Valcozzena, 10, 32021 Agordo, (Belluno), IT	
(72) Guerin, Christophe, 59000 Lille, FR Plazy, Jérémie, 38140 Renage, FR	
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT	
G02C 7/04	→ (51) A61K 9/00
(51) G02C 7/08	(11) 3 353 588 B1
G02B 6/34	G02B 27/01
G02B 6/00	
(52) G02B 27/0172; G02B 6/00; G02B 2027/0178; G02C 7/086	
(25) De	(26) De
(21) 16760518.7	(22) 06.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.08.2018	
(86) EP 2016/070955	06.09.2016
(87) WO 2017/050562	2017/13 30.03.2017
(30) 25.09.2015 DE 102015116297	
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINER ABBIL- DUNGSOPTIK • DISPLAY APPARATUS COMPRISING AN IMAGING OPTICAL UNIT • DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR VU D'UNE OPTIQUE DE REPRODUCTION	
(73) tooz technologies GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE	

(72) DOBSCHAL, Hans-Jürgen, 99518 Bad Sulza, DE	
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE	
G02C 7/16	→ (51) A61F 9/02
G02C 13/00	→ (51) A61K 47/36
G02F 1/00	→ (51) H10K 10/00
(51) G02F 1/01	(11) 3 737 995 B1
H04B 10/50	
(52) G02F 1/0123; H04B 10/0799; H04B 10/5057; G02F 2201/58	
(25) En	(26) En
(21) 18833020.3	(22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.11.2020	
(86) EP 2018/085595	18.12.2018
(87) WO 2019/137766	2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 US 201815870219	
(54) • OPTISCHER SIGNALMODULATOR MIT EI- NER RÜCKKOPPLUNGSSCHLEIFE • OPTICAL SIGNAL MODULATOR COMPRIS- ING A FEEDBACK-LOOP • MODULATEUR DE SIGNAL OPTIQUE COM- PRENANT UNE BOUCLE DE RÉTROACTION	
(73) Sicoya GmbH, Carl-Scheele-Straße 16, 12489 Berlin, DE	
(72) KEIL, Ulrich, 12245 Berlin, DE	
(74) Fischer, Uwe, Patentanwalt Moritzstraße 22, 13597 Berlin, DE	
G02F 1/01	→ (51) G02B 6/30
G02F 1/015	→ (51) G02B 6/30
G02F 1/017	→ (51) G02F 1/025
(51) G02F 1/025	(11) 4 030 225 B1
G02F 1/017	
(52) G02F 1/212; G02F 1/015; G02F 1/017; G02F 1/225; G02F 2201/12	
(25) Ja	(26) En
(21) 19945164.2	(22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.07.2022	
(86) JP 2019/035886	12.09.2019
(87) WO 2021/048972	2021/11 18.03.2021
(54) • OPTISCHER MACH-ZEHNDER-HALBLEI- TERMODULATOR UND IQ-MODULATOR • SEMICONDUCTOR MACH-ZEHNDER OPTI- CAL MODULATOR AND IQ MODULATOR • MODULATEUR OPTIQUE DE MACH-ZEHN- DER À SEMI-CONDUCTEUR ET MODULA- TEUR OPTIQUE IQ	
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP	
(72) OZAKI, Josuke, Musashino-shi, Tokyo 180- 8585, JP	
(74) OGISO, Yoshihiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP HASHIZUME, Yasuaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP	
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE	
G02F 1/13	→ (51) G06F 21/73
G02F 1/13	→ (51) H04N 13/31

(51) G02F 1/1333	(11) 4 045 969 B1
B60R 11/02	
(52) G02F 1/133308; G02F 1/133331; G02F 1/133388; G02F 2202/28	
(25) En	(26) En
(21) 20790097.8	(22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.08.2022	
(86) US 2020/052136	23.09.2020
(87) WO 2021/076280	2021/16 22.04.2021
(30) 17.10.2019 US 201962916660 P	
(54) • UMFANGSKLEBSTOFF FÜR VERBESSERTE ZUVERLÄSSIGKEIT UND VERMINDERTE BEANSPRUCHUNG BEI GEKRÜMMTEN ANZEIGEN MIT DECKGLAS • PERIMETER ADHESIVE FOR IMPROVED RE- LIABILITY AND REDUCED STRESS MURA IN CURVED DISPLAYS WITH COVER GLASS • ADHÉSIF DE PÉRIMÈTRE POUR UNE FIAB- LITÉ AMÉLIORÉE ET UN EFFET MURA DE CONTRAINTES RÉDUIT DANS DES DISPO- SITIFS D'AFFICHAGE INCURVÉS AVEC DU VERRE DE COUVERTURE	
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US	
(72) BURDETTE, Steven Roy, Big Flats, New York 14814, US	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
G02F 1/1335	→ (51) G02B 5/30
G02F 1/13357	→ (51) F21S 43/50
(51) G02F 1/1345	(11) 3 812 834 B1
H05K 1/11	G02F 1/1368
H05K 1/02	H05K 1/14
H05K 1/16	H05K 13/08
H01L 27/12	H01L 29/786
(52) G02F 1/1345; H01L 27/1244; H05K 1/028; H05K 1/118; H05K 1/167; G02F 1/13685; H05K 1/147; H05K 2201/0145; H05K 2201/0154; H05K 2201/0158; H05K 2201/10128; H05K 2201/10151; H10K 59/131; Y02E 10/549	
(25) En	(26) En
(21) 20201930.3	(22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.04.2021	
(30) 22.10.2019 KR 20190131386	
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG • DISPLAY APPARATUS • DISPOSITIF D'AFFICHAGE	
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR	
(72) Im, Minhyuk, Gyeonggi-do, KR Lee, Kichang, Gyeonggi-do, KR Kang, Yeongbong, Gyeonggi-do, KR Ahn, Seongsik, Gyeonggi-do, KR Jeon, Myoungja, Gyeonggi-do, KR Jung, Sujin, Gyeonggi-do, KR Choi, Sangkyu, Gyeonggi-do, KR	
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE	
(51) G02F 1/1516	(11) 3 671 337 B1
G02F 1/15165	
(25) En	(26) En
(21) 19206359.2	(22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(30) 17.12.2018 US 201816222701
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG MIT ELEKTRO-
CHROMEM MATERIAL**
• **DISPLAY DEVICE WITH ELECTROCHROMIC
MATERIAL**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE CONTENANT UN
MATÉRIAU ÉLECTROCHROMIQUE**
- (73) Furcifer Inc., 46717 Fremont Blvd.,
Fremont, CA 94538, US
(72) WANG, Jian, Fremont, CA California 94538,
US
ZHOU, Yan, Fremont, CA California 94538,
US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **G02F 1/163** (11) **3 761 112 B1**
G02F 1/1524
(52) **G02F 1/163; G02F 1/1524**
(25) En (26) En
(21) 20193204.3 (22) 16.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 22.04.2014 US 201461982427 P
(54) • **PARTIKELNTERFERNUNG WÄHREND DER
HERSTELLUNG VON ELEKTROCHROMEN
VORRICHTUNGEN**
• **PARTICLE REMOVAL DURING FABRICA-
TION OF ELECTROCHROMIC DEVICES**
• **ÉLIMINATION DE PARTICULES AU COURS
DE LA FABRICATION DE DISPOSITIFS
ÉLECTROCHROMIQUES**
- (73) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard,
Milpitas, CA 95035, US
(72) ROZBICKI, Robert, Saratoga, CA 95070, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 15783393.0 / 3 134 767

G02F 1/35 → (51) **H01S 3/00**

G03B 15/05 → (51) **F21V 5/04**

- (51) **G03B 17/08** (11) **3 834 039 B1**
G03B 17/56 **F16M 13/04**
(52) **G03B 17/566; F16M 13/04;**
G03B 17/08; G03B 17/56
(25) En (26) En
(21) 19753593.3 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2019/045281 06.08.2019
(87) WO 2020/033389 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 US 201862715794 P
28.12.2018 US 201862786059 P
28.06.2019 US 201962868099 P
31.07.2019 US 201962881023 P
(54) • **KAMERA UND KAMERAHALTERUNG**
• **CAMERA AND CAMERA MOUNT**
• **CAMÉRA ET SUPPORT DE CAMÉRA**
- (73) GoPro, Inc., 3025 Clearview Way, San
Mateo, CA 94402, US
(72) VITALE, Nicholas, San Mateo, California
94402, US
MUHLENKAMP, John George, IV, San
Mateo, California 94402, US
NGUYEN, Huy Phuong, San Mateo,
California 94402, US
MARROQUIN, Marco, San Mateo, California
94402, US
WOODMAN, Nicholas D., San Mateo,
California 94402, US

- CROW, Kielan C., San Mateo, California
94402, US
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG
mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

G03B 17/55 → (51) **H04N 23/51**

G03B 17/56 → (51) **F16M 13/04**

G03B 17/56 → (51) **G03B 17/08**

- (51) **G03B 21/60** (11) **3 985 436 B1**
G03B 21/602
(52) **G03B 21/60; G03B 21/602;**
Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 20837041.1 (22) 28.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) CN 2020/098466 28.06.2020
(87) WO 2021/004303 2021/02 14.01.2021
(30) 05.07.2019 CN 201910605057
(54) • **PROJEKTIONSSCHIRM**
• **PROJECTION SCREEN**
• **ÉCRAN DE PROJECTION**
- (73) Appotronics Corporation Limited, 20F-22F,
High-Tech Zone Union Tower No. 63, Xuefu
Road Yuehai Street Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) WANG, Lin, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
TANG, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
SUN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
LI, Yi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

G03B 21/602 → (51) **G03B 21/60**

- (51) **G03F 7/20** (11) **3 571 549 B1**
G02B 26/08 **G02B 17/06**
G02B 23/12 **G02B 17/00**
(52) **G03F 7/70891; G02B 17/061;**
G02B 23/12; G02B 26/0833;
G03F 7/70075; G02B 17/00
(25) En (26) En
(21) 18702107.6 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) EP 2018/050735 12.01.2018
(87) WO 2018/134130 2018/30 26.07.2018
(30) 19.01.2017 DE 102017200775
(54) • **KOMPONENTE FÜR EINE PROJEKTIONS-
BELICHTUNGSVORRICHTUNG**
• **COMPONENT FOR A PROJECTION EXPO-
SURE APPARATUS**
• **COMPOSANT POUR UN APPAREIL D'EX-
POSITION PAR PROJECTION**
- (73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse
2, 73447 Oberkochen, DE
(72) WOLFSTEINER, Thomas, 73433 Aalen, DE
KRONE, Stefan, 73434 Aalen, DE
WIECZOREK, Volker, 89231 Neu-Ulm, DE
BERGER, Lars, 73432 Aalen-Unterkochen,
DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE

- (51) **G03F 7/20** (11) **4 168 854 B1**
G03F 9/00
(52) **G03F 9/7088; G03F 7/70383;**

G03F 9/7019; G03F 9/7069

- (25) En (26) En
(21) 21726084.3 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2021/062682 12.05.2021
(87) WO 2021/254698 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 EP 20180453
(54) • **VERSATZ-AUSRICHTUNGSVERFAHREN
UND MIKRO-LITHOGRAPHISCHE DRUCK-
VORRICHTUNG**
• **OFFSET ALIGNMENT METHOD AND MI-
CRO-LITHOGRAPHIC PRINTING DEVICE**
• **PROCEDE D'ALIGNEMENT PAR CALCUL DE
DÉCALAGE ET APPAREIL D'IMPRESSION
MICRO-LITHOGRAPHIQUE**
- (73) MYCRONIC AB, Box 3141, 183 03 Täby, SE
(72) SVENSSON, Anders, 192 73 Sollentuna, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

G03F 9/00 → (51) **G03F 7/20**

G03G 9/08 → (51) **G03G 9/087**

- (51) **G03G 9/087** (11) **3 582 018 B1**
G03G 9/097 **G03G 9/08**
(52) **G03G 9/08708; G03G 9/0823;**
G03G 9/08711; G03G 9/08713;
G03G 9/08722; G03G 9/08724;
G03G 9/08728; G03G 9/08731;
G03G 9/08733; G03G 9/08791;
G03G 9/08795; G03G 9/09741;
G03G 9/09775
(25) En (26) En
(21) 19179607.7 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 13.06.2018 JP 2018113075
10.04.2019 JP 2019075025
(54) • **POSITIVLADETONER**
• **POSITIVE-CHARGING TONER**
• **TONER À CHARGE POSITIVE**
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
(72) YOSHIBA, Daisuke, Tokyo, 146-8501, JP
NAGAOKA, Tomoya, Tokyo, 146-8501, JP
MATSUI, Takashi, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 9/097 → (51) **G03G 9/087**

- (51) **G03G 15/00** (11) **4 102 304 B1**
G03G 21/16
(52) **G03G 21/1633; B65H 1/04;**
G03G 15/6514; G03G 15/6552;
B65H 2402/45; B65H 2405/324;
B65H 2407/21; B65H 2801/06;
G03G 2215/00392; G03G 2215/00544;
G03G 2215/00675; G03G 2221/169
(25) En (26) En
(21) 22177566.1 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 09.06.2021 JP 2021096513
(54) • **VORRICHTUNG**
• **APPARATUS**
• **APPAREIL**
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP

(72) UCHIYAMA, Naoki, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

G03G 15/00 → (51) **B41J 11/00**

G03G 15/00 → (51) **G03G 21/16**

(51) **G03G 21/16** (11) **3 908 885 B1**
G03G 15/00
(52) **G03G 21/1647**; G03G 15/6529; G03G 2221/1654
(25) En (26) En
(21) 19835848.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) JP 2019/049888 19.12.2019
(87) WO 2020/145077 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 JP 2019002269 12.01.2019 JP 2019003914
(54) • **ROTIERENDER KÖRPER, ELEMENT ZUR EINFÜHRUNG MIT EINER WELLE, HALTE-ELEMENT UND VORRICHTUNG**
• **ROTATING BODY, MEMBER TO BE INSERTED WITH SHAFT, RETAINING MEMBER, AND APPARATUS**
• **CORPS ROTATIF, ÉLÉMENT À INSÉRER AVEC UN ARBRE, ÉLÉMENT DE RETENUE ET APPAREIL**
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) SAITOU Makoto, Ebina-shi Kanagawa 243-0460, JP
OKAZAKI Naoki, Ebina-shi Kanagawa 243-0460, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G03G 21/16 → (51) **G03G 15/00**

(51) **G04B 17/06** (11) **4 130 890 B1**
G04B 17/28 **G04B 17/26**
G04B 17/20 **G04C 3/12**
(52) **G04B 17/066**; **G04B 17/20**; **G04B 17/26**; **G04B 17/28**; **G04C 3/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21189581.8 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(54) • **UHRWERK MIT OZILLATOR, DER EINE PIEZOELEKTRISCHE SPIRALFEDER ENTHÄLT**
• **TIMEPIECE MOVEMENT PROVIDED WITH AN OSCILLATOR COMPRISING A PIEZO-ELECTRIC HAIRSPRING**
• **MOUVEMENT HORLOGER MUNI D'UN OSCILLATEUR COMPRENANT UN SPIRAL PIÉZOÉLECTRIQUE**
(73) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) IMBODEN, Matthias, 2072 St-Blaise, CH
DIDIER, Alexandre, 3235 Erlach, CH
HAEMMERLI, Alexandre, 2000 Neuchâtel, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 17/20 → (51) **G04B 17/06**

G04B 17/26 → (51) **G04B 17/06**

G04B 17/28 → (51) **G04B 17/06**

(51) **G04B 37/14** (11) **3 876 041 B1**
A44C 5/14
(52) **G04B 37/1493**; **A44C 5/14**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21159515.2 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 02.03.2020 CH 2482020
(54) • **BEFESTIGUNG EINES ARMBANDS AN EINEM UHRGEHÄUSE**
• **ATTACHMENT OF A BRACELET TO A TIME-PIECE CASE**
• **ATTACHE D'UN BRACELET À UNE BOÎTE DE MONTRE**
(73) BIWI S.A., Route de la Transjurane 22, 2855 Glovelier, CH
(72) BOURQUARD, Pascal, 2854 Bassecourt, CH
(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Noyers 11, 2000 Neuchâtel, CH

G04C 3/00 → (51) **G06F 3/0487**

G04C 3/12 → (51) **G04B 17/06**

G04G 17/04 → (51) **G06F 3/0487**

(51) **G04G 21/02** (11) **3 832 407 B1**
G04G 21/04 **H04W 12/06**
G06F 21/32
(52) **G04G 21/025**; **G04G 21/04**; **G06F 21/32**; **H04W 12/06**; **H04L 63/0861**; **H04W 12/33**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19214192.7 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(54) • **GESICHERTES VERBINDUNGSVERFAHREN EINER ARMBANDUHR MIT EINEM FERN-SERVER**
• **METHOD FOR SECURE CONNECTION OF A WATCH TO A REMOTE SERVER**
• **PROCÉDÉ DE CONNEXION SÉCURISÉE D'UNE MONTRE À UN SERVEUR DISTANT**
(73) Tissot S.A., Chemin des Tourelles 17, 2400 Le Locle, CH
(72) FRANZI, Edoardo, 1400 Cheseaux-Noréaz, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04G 21/04 → (51) **G04G 21/02**

G05B 9/03 → (51) **F01D 17/26**

(51) **G05B 13/02** (11) **4 154 067 B1**
G06N 3/04 **G06N 3/082**
G06N 3/063
(52) **G05B 13/0265**; **G06N 3/04**; **G06N 3/082**; **G05B 2219/35588**; **G06N 3/063**
(25) En (26) En
(21) 21746349.6 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/068651 06.07.2021
(87) WO 2022/017782 2022/04 27.01.2022
(30) 21.07.2020 EP 20186916
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER KOMPRESSIONSRATE FÜR EIN KI-MODELL EINER INDUSTRIELLEN AUFGABE**

• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A COMPRESSION RATE FOR AN AI MODEL OF AN INDUSTRIAL TASK**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UN TAUX DE COMPRESSION D'UN MODÈLE IA D'UNE TÂCHE INDUSTRIELLE**
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) LAVRIK, Vladimir, 63303 Dreieich, DE
MENG, Yang Qiao, Beijing 100000, CN
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G05B 13/04** (11) **4 104 024 B1**
G05B 17/02 **G05D 1/00**
(52) **G05B 17/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21704284.5 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/053388 11.02.2021
(87) WO 2021/160767 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 FR 2001504
(54) • **MESSUNG DER ÜBERTRAGUNGSFUNKTION IN EINEM MECHATRONISCHEN SYSTEM**
• **MEASUREMENT OF TRANSFER FUNCTION IN A MECHATRONIC SYSTEM**
• **MESURE DE FONCTION DE TRANSFERTS DANS UN SYSTÈME MÉCATRONIQUE**
(73) Safran Electronics & Defense, 72-76, rue Henry Farman, 75015 Paris, FR
(72) QUADRAT, Arnaud, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
CUENANT, Mathieu, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

G05B 13/04 → (51) **F03D 7/04**

G05B 15/02 → (51) **F24F 11/62**

G05B 17/02 → (51) **G05B 13/04**

G05B 19/00 → (51) **B60S 5/06**

(51) **G05B 19/042** (11) **3 738 007 B1**
G05B 19/0426; **G05B 2219/2637**
(25) De (26) De
(21) 19710303.9 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) EP 2019/054615 25.02.2019
(87) WO 2019/166370 2019/36 06.09.2019
(30) 01.03.2018 DE 102018203082
(54) • **AUTOMATISCHES KONFIGURATIONSSYSTEM FÜR EIN WAHRNEHMUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES AUTOMATISCHEN KONFIGURATIONSSYSTEMS, AUTONOMES SYSTEM MIT EINEM WAHRNEHMUNGSSYSTEM SOWIE COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**
• **AUTOMATIC CONFIGURATION SYSTEM FOR A DETECTION SYSTEM, METHOD FOR OPERATING AN AUTOMATIC CONFIGURATION SYSTEM, AUTONOMOUS SYSTEM HAVING A DETECTION SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
• **SYSTÈME DE CONFIGURATION AUTOMATIQUE D'UN SYSTÈME DE PERCEPTION, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE CONFIGURATION AUTOMATIQUE, SYSTÈME AUTONOME COMPORTANT UN SYSTÈME DE PERCEPTION, ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE**

- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ALBRECHT, Sebastian, 85399 Hallbergmoos, DE
DIETRICH, Vincent, 80639 München, DE
FEITEN, Wendelin, 85579 Neubiberg, DE
FIEGERT, Michael, 81739 München, DE
KAST, Bernd, 89335 Ichenhausen, DE
SCHMITT, Philipp Sebastian, 81735 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **3 798 764 B1**
(52) **G05B 19/0426**; G05B 2219/31166; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 20191508.9 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 27.09.2019 US 201916586322
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR KUNDEN-SPEZIFISCHE NAMENSKONVENTIONEN FÜR INDUSTRIELLE AUTOMATISIERUNGSGERÄTE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR CUSTOMER-SPECIFIC NAMING CONVENTIONS FOR INDUSTRIAL AUTOMATION DEVICES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DES CONVENTIONS DE NOMMAGE SPÉCIFIQUES AU CLIENT DE DISPOSITIFS D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE**
(73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) STUMP, Andrew R., Mayfield Heights, OH 44124, US
CARRARA, Anthony, Mayfield Heights, OH 44124, US
COMO, Christopher W., Mayfield Heights, OH 44124, US
BILLI-DURAN, Sharon, Mayfield Heights, OH 44124, US
ERICSSON, Matthew R., Mayfield Heights, OH 44124, US
JOSIPOVIC, Srdjan, Mayfield Heights, OH 44124, US
SRINIVASAN, Eashwer, Mayfield Heights, OH 44124, US
KALAN, Michael D., Mayfield Heights, OH 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **3 885 854 B1**
G05B 19/418 **G05B 23/02**
G06Q 10/0631 **G06Q 50/04**
(52) **G05B 19/0428**; **G05B 19/4184**; G05B 23/0294; G06Q 10/0631; G06Q 50/04; Y02P 90/02; Y02P 90/30
(25) Zh (26) En
(21) 18944896.2 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) CN 2018/124993 28.12.2018
(87) WO 2020/133250 2020/27 02.07.2020
(54) • **DATENANALYSEVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM**
• **DATA ANALYSIS METHOD, DEVICE AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ANALYSE DE DONNÉES**
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) YU, Ming, Wuhan, Hubei 430000, CN

- YUAN, Zhou, Honghu, Hubei 433209, CN
LIU, Yi, Wuhan, Hubei 430000, CN
WANG, Qi, Wuhan, Hubei 430080, CN
ZHANG, Yuehua, Wuhan, Hubei 430070, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **3 926 428 B1**
G05B 23/02 **G06F 16/2458**
(52) **G05B 23/0221**; **G05B 19/0428**; **G06F 16/2474**
(25) Ja (26) En
(21) 20755733.1 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) JP 2020/004106 04.02.2020
(87) WO 2020/166432 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 JP 2019025704
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSPROGRAMM UND STEUERUNGSSYSTEM**
• **CONTROL DEVICE, CONTROL PROGRAM, AND CONTROL SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE, PROGRAMME DE COMMANDE ET SYSTÈME DE COMMANDE**
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho, Horikawahigashiirui, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) OTA, Masanori, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) NISHIYAMA, Yoshihide, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **3 944 565 B1**
H04L 12/10 **H04L 12/40**
G06F 13/20 **G06F 13/42**
(52) **H04L 12/40**; **G06F 13/20**; **G06F 13/42**; G05B 19/0423; H04L 12/10; H04L 2012/4026
(25) De (26) De
(21) 21178689.2 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 21.07.2020 DE 102020119124
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER IO-LINK DATENVERBINDUNG ZWISCHEN EINER MASTER-EINHEIT UND ZUMINDEST EINER DEVICE-EINHEIT**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ESTABLISHING AN IO-LINK BETWEEN A MASTER UNIT AND AT LEAST ONE DEVICE UNIT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION DE DONNÉES SELON LA NORME IO-LINK ENTRE UNE UNITÉ MAÎTRISASSE ET AU MOINS UN APPAREIL DISPOSITIF**
(73) Turck Holding GmbH, Goethestr. 7, 58553 Halver, DE
(72) Köhler, Jens, 09117 Chemnitz, DE
Schubert, Rene, 09112 Chemnitz, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- G05B 19/042** → (51) **F24F 11/42**
-
- G05B 19/042** → (51) **G05B 19/418**
-
- G05B 19/042** → (51) **H04Q 9/04**

G05B 19/05 → (51) **G06F 11/34****G05B 19/18** → (51) **A61M 1/00**

- (51) **G05B 19/406** (11) **3 891 567 B1**
B28D 7/00
(52) **G05B 19/406**; **B28D 7/005**; G05B 2219/50198
(25) De (26) De
(21) 19802223.8 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) EP 2019/081937 20.11.2019
(87) WO 2020/114774 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 EP 18210394
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SYSTEMS UND SYSTEM**
• **SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME ET SYSTÈME**
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) SCHAEFER, Martin, 6858 Schwarzach, AT
BALTER, Marco, 6800 Feldkirch, AT
METZLER, Christian, 6822 Satteins, AT
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

G05B 19/4061 → (51) **B25J 9/16**

- (51) **G05B 19/4062** (11) **3 430 484 B1**
G05B 23/02
(52) **G05B 19/0428**; **G05B 19/4062**; **G05B 23/0208**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17707861.5 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) EP 2017/054630 28.02.2017
(87) WO 2017/157653 2017/38 21.09.2017
(30) 15.03.2016 FR 1652202
(54) • **BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES STEUER- UND ÜBERWACHUNGSPULT**
• **ACTUATION DEVICE AND ASSOCIATED CONTROL AND MONITORING BOARD**
• **DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT ET CARTE DE COMMANDE ET DE SURVEILLANCE ASSOCIÉE**
(73) Safran Electronics & Defense, 18/20 Quai du Point du Jour, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) VANDENBAVIÈRE, Yann, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

G05B 19/4093 → (51) **B25J 5/02**

- (51) **G05B 19/418** (11) **3 284 078 B1**
G05B 19/042
(52) **B25F 5/00**; **G05B 19/4065**; **G06Q 10/06393**; G05B 2219/50185; G05B 2219/50203; Y02P 90/80; Y02P 90/82
(25) En (26) En
(21) 16780970.6 (22) 17.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) US 2016/028014 17.04.2016

(87)	WO 2016/168786 2016/42 20.10.2016
(30)	17.04.2015 US 201562149496 P
(54)	• <i>ERSTELLUNG EINER ERWEITERTEN SCHNITTSTELLE</i> • <i>AUGMENTED INTERFACE AUTHORIZING</i> • <i>CRÉATION D'INTERFACE AUGMENTÉE</i>
(73)	Tulip Interfaces Inc., 77 Middlesex Avenue, Suite A, Somerville, MA 02145, US
(72)	LINDER, Natan, Somerville, MA 02145, US KUBAT, Rony, Somerville, MA 02145, US SHILKROT, Roy, Somerville, MA 02145, US ALDRICH, Matt, Somerville, MA 02145, US
(74)	TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(51)	G05B 19/418 (11) 3 596 565 B1
(52)	G05B 19/4185; H04L 41/08; H04L 45/02; G05B 2219/25066; Y02P 90/02
(25)	En (26) En
(21)	18708211.0 (22) 12.02.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	22.01.2020
(86)	IB 2018/050849 12.02.2018
(87)	WO 2018/167580 2018/38 20.09.2018
(30)	17.03.2017 US 201715461707
(54)	• <i>VERTEILTE LOGIC-CONTROL-VORRICHTUNG</i> • <i>DISTRIBUTED LOGIC CONTROL APPARATUS</i> • <i>APPAREIL DE COMMANDE PAR LOGIQUE RÉPARTIE</i>
(73)	Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72)	REES, Steven D., Bothell, Washington 98021, US
(74)	Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
(51)	G05B 19/418 (11) 3 961 324 B1
(52)	G05B 19/4183; Y02P 90/02
(25)	En (26) En
(21)	20193021.1 (22) 27.08.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	02.03.2022
(54)	• <i>COMPUTERGESTÜTZTES SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON PERSONENBEWEGUNGEN IN EINER INDUSTRIELLEN ANLAGE</i> • <i>A COMPUTERIZED SYSTEM FOR MANAGING PERSONNEL'S MOVEMENTS IN AN INDUSTRIAL PLANT</i> • <i>PROCÉDÉ INFORMATISÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE MOUVEMENTS DU PERSONNEL DANS UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE</i>
(73)	ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72)	Cortinovis, Andrea, 5415 Rieden (AG), CH Lympieropoulos, Ioannis, 8953 Dietikon, CH Mercangoez, Mehmet, 4332 Stein, CH Ganz, Christopher, 8046 Zürich, CH
(74)	De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT
G05B 19/418 → (51) B25J 9/16	
G05B 19/418 → (51) G05B 19/042	
G05B 19/418 → (51) G06F 9/455	
G05B 19/418 → (51) G06F 9/50	
G05B 21/02 → (51) H04Q 9/04	

(51)	G05B 23/02 (11) 3 413 154 B1
(52)	G05B 23/0221; G05B 23/0243; G05B 23/0254; G05B 2219/32201; G05B 2219/37537; Y02P 90/02; Y02P 90/80
(25)	Ja (26) En
(21)	17747147.1 (22) 10.01.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	12.12.2018
(86)	JP 2017/000427 10.01.2017
(87)	WO 2017/134983 2017/32 10.08.2017
(30)	03.02.2016 JP 2016019066
(54)	• <i>AUSRÜSTUNGS-DIAGNOSEVORRICHTUNG, AUSRÜSTUNGS-DIAGNOSEVERFAHREN UND AUSRÜSTUNGS-DIAGNOSEPROGRAMM</i> • <i>EQUIPMENT DIAGNOSTIC DEVICE, EQUIPMENT DIAGNOSTIC METHOD, AND EQUIPMENT DIAGNOSTIC PROGRAM</i> • <i>DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC D'ÉQUIPEMENT, PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'ÉQUIPEMENT, ET PROGRAMME DE DIAGNOSTIC D'ÉQUIPEMENT</i>
(73)	Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
(72)	FUJITA, Sho, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP TOMOSADA, Nobuhiro, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP TAKENAKA, Kazuma, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP KATO, Shinya, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP KEMMOTSU, Taro, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
(74)	Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
(51)	G05B 23/02 (11) 3 876 059 B1
(52)	G05B 23/0235; G05B 23/0254; G05B 2219/41186
(25)	En (26) En
(21)	21158002.2 (22) 18.02.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	08.09.2021
(30)	04.03.2020 US 202016809134
(54)	• <i>SYSTEME, PROGRAMMPRODUKTE UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON THERMISCHER STABILITÄT IN GASTURBINENSYSTEMEN</i> • <i>SYSTEMS, PROGRAM PRODUCTS, AND METHODS FOR DETECTING THERMAL STABILITY WITHIN GAS TURBINE SYSTEMS</i> • <i>SYSTÈMES, PRODUITS PROGRAMME ET PROCÉDÉS POUR DÉTECTER LA STABILITÉ THERMIQUE DANS LES SYSTÈMES DE TURBINE À GAZ</i>
(73)	General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72)	MUTHAIAH, Veerappan, 560066 Bangalore, IN HEALY, Timothy Andrew, Greenville, SC South Carolina 29615, US ROSSON, Randy Scott, Greenville, SC South Carolina 29615, US JORDAN JR, Harold Lamar, Greenville, SC South Carolina 29615, US NARAYANASWAMY, Kowshik, 560066 Bangalore, IN
(74)	Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

G05B 23/02 → (51) G05B 19/4062	
G05B 23/02 → (51) G06F 9/50	
(51)	G05D 1/00 (11) 3 428 762 B1
(52)	G05D 1/02
(25)	En (26) En
(21)	18182949.0 (22) 11.07.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	16.01.2019
(30)	12.07.2017 KR 20170088535
(54)	• <i>BEWEGLICHER ROBOTER UND STEUERUNGSVERFAHREN</i> • <i>MOVING ROBOT AND CONTROLLING METHOD</i> • <i>ROBOT MOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE</i>
(73)	LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72)	Kim, Jiwoong, Seoul 08592, KR Jo, Hanmin, Seoul 08592, KR Cheon, Sunhee, Seoul 08592, KR Hong, Minwoo, Seoul 08592, KR
(74)	Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(51)	G05D 1/00 (11) 4 057 098 B1
(52)	G05D 1/0027
(25)	En (26) En
(21)	22160604.9 (22) 07.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	14.09.2022
(30)	09.03.2021 JP 2021037744
(54)	• <i>FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM UND FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN</i> • <i>VEHICLE CONTROL SYSTEM AND VEHICLE CONTROL METHOD</i> • <i>SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE</i>
(73)	TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72)	HOTTA, Daichi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP KAWANAI, Taichi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP HAYASHI, Yusuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74)	Cabinet Beau de Lomé, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
G05D 1/00 → (51) B60W 60/00	
G05D 1/00 → (51) G05B 13/04	
G05D 1/00 → (51) G05D 1/12	
G05D 1/00 → (51) G06F 3/01	
G05D 1/00 → (51) H04N 7/18	
(51)	G05D 1/02 (11) 3 774 199 B1
(52)	B25J 9/16 B25J 11/00
(25)	En (26) En
(21)	19774336.2 (22) 29.03.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/024867 29.03.2019
(87) WO 2019/191605 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 US 201862650545 P
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEFAHRENDETEKTION UND STEUERUNG FÜR EINEN MOBILEN ROBOTER*
• *APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD OF PROVIDING HAZARD DETECTION AND CONTROL FOR A MOBILE ROBOT*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT UNE PROTECTION CONTRE LES RISQUES ET LA COMMANDE D'UN ROBOT MOBILE*
- (73) Jabil Inc., 10560 Dr. Martin Luther King Jr. Street N, St. Petersburg, Florida 33716, US
(72) WOLFE, Charles, St. Petersburg, Florida 33716, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **3 782 934 B1**
G06Q 10/08 **B66F 9/06**
B65G 1/137 **B65G 1/04**
G06Q 10/087
- (52) **B66F 9/063; G05D 1/0225; G05D 1/0246; G05D 1/0261; G06Q 10/087**
- (25) Zh (26) En
(21) 19788734.2 (22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) CN 2019/081298 03.04.2019
(87) WO 2019/201094 2019/43 24.10.2019
(30) 18.04.2018 CN 201810352344
(54) • *TRAGEVERFAHREN UND TRAGEVORRICHTUNG*
• *CARRYING METHOD AND CARRYING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSPORT ET DISPOSITIF DE TRANSPORT*
- (73) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 101, 1/F, Building 1, No. 36, Chuangyuan Road, Chaoyang District, Beijing 100102, CN
(72) HU, Bin, Beijing 100102, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **3 879 374 B1**
B25J 13/082; B25J 15/0266; B25J 15/12
- (25) En (26) En
(21) 21157677.2 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977468 P
02.03.2020 US 202062984083 P
23.06.2020 US 202016909804
(54) • *ROBOTERARMANORDNUNGEN MIT FINGERN MIT VERFORMBAREN SENSOREN*
• *ROBOT ARM ASSEMBLIES INCLUDING FINGERS HAVING DEFORMABLE SENSORS*
• *ENSEMBLES BRAS DE ROBOT COMPRENANT DES DOIGTS DOTÉS DE CAPTEURS DÉFORMABLES*
- (73) Toyota Research Institute, Inc., 4440 El Camino Real, Los Altos, California 94022, US
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) ALSPACH, Alexander, Somerville, MA

- 02143, US
KUPPUSWAMY, Naveen Suresh, Arlington, MA 02474, US
UTTAMCHANDANI, Avinash, Cambridge, MA 02138, US
CREASEY, Samson F., Cambridge, MA 02139, US
TEDRAKE, Russell L., Needham, MA 02494, US
HASHIMOTO, Kunimatsu, Brookline, MA 02445, US
SOBEL, Erik C., Newton, MA 02461, US
IKEDA, Takuya, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **3 936 965 B1**
G01C 21/00 **G01C 1/00**
G01C 21/20
- (52) **G05D 1/0274; G01C 21/206; G05D 1/0217**
- (25) En (26) En
(21) 21184328.9 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(30) 08.07.2020 KR 20200083935
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SPEZIFIZIEREN VON KNOTEN FÜR EINE ROBOTERBAHNPLANUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SPECIFYING NODES FOR ROBOT PATH PLANNING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE SPÉCIFIER DES NOEUDS POUR LA PLANIFICATION DE LA TRAJECTOIRE D'UN ROBOT*
- (73) Naver Labs Corporation, 95, Jeongjail-ro, Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(72) KIM, Seoktae, Gyeonggi-do, KR
KIM, Kahyeon, Gyeonggi-do, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 043 990 B1**
G01C 21/20 **G01C 21/34**
G06V 20/10
- (52) **G05D 1/0217; G01C 21/206; G05D 1/0246; G05D 1/0274; G06V 20/10; G01C 21/3453; Y10S 901/01; Y10S 901/47**
- (25) En (26) En
(21) 22165119.3 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(30) 19.12.2017 US 201715847108
(54) • *SEMANTISCHE HINDERNISERKENNUNG FÜR PFADPLANUNG*
• *SEMANTIC OBSTACLE RECOGNITION FOR PATH PLANNING*
• *RECONNAISSANCE SÉMANTIQUE D'OBSTACLES POUR PLANIFICATION DE TRAJET*
- (73) X Development LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Millard, David, Mountain View, 94043, US
Persson, Mikael, Mountain View, 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
18833561.6 / 3 729 226
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 100 810 B1**
G05D 1/0274
- (25) De (26) De
(21) 21702589.9 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) EP 2021/025027 25.01.2021
(87) WO 2021/156000 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 DE 102020000785
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER TECHNISCHEN ANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING AN INDUSTRIAL FACILITY*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE INSTALLATION TECHNIQUE*
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) FUNK, Johanna, 75443 Ötisheim, DE
SLISKOVIC, Maja, 76275 Ettlingen, DE
-
- G05D 1/02** → (51) **A01B 69/04**
-
- G05D 1/02** → (51) **B62D 6/00**
-
- G05D 1/02** → (51) **B65G 65/00**
-
- G05D 1/02** → (51) **E05F 15/73**
-
- G05D 1/02** → (51) **G01P 5/16**
-
- G05D 1/02** → (51) **G05D 1/00**
-
- G05D 1/02** → (51) **H04N 7/18**
-
- (51) **G05D 1/10** (11) **3 839 689 B1**
(52) **G05D 1/104; G08G 5/0026; G08G 5/0043; G08G 5/0069**
- (25) En (26) En
(21) 20215816.8 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 19.12.2019 US 201916721132
(54) • *FLOTTENPLANUNGSGERÄT*
• *FLEET SCHEDULER*
• *PROGRAMMATEUR DE FLOTTE*
- (73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
(72) Bristow, Grant Mark, Benbrook, TX 76126, US
Holvey, Matthew David, North Richland Hills, TX 76182, US
Siddiqui, Naveed Ahmed, Dalla, TX 75201, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **G05D 1/10** (11) **4 081 836 B1**
G01W 1/08
G05D 1/101; G01W 1/08; Y02A 90/10
- (25) En (26) En
(21) 20845795.2 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) GB 2020/053355 23.12.2020
(87) WO 2021/130490 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 GB 201919248
(54) • *WETTERDROHNE*
• *WEATHER DRONE*
• *DRONE MÉTÉOROLOGIQUE*
- (73) SITA Information Networking Computing UK Limited, 1 London Gate Blyth Road, Hayes, Middlesex UB3 1BW, GB
(72) CHEIKH, Stephane, Hayes Middlesex UB3 1BW, GB
LE GALL, Thierry, Hayes Middlesex UB3 1BW, GB
(74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

<i>G05D 1/10</i>	→ (51) <i>G01C 21/16</i>
<i>G05D 1/10</i>	→ (51) <i>G05D 1/12</i>
<i>G05D 1/10</i>	→ (51) <i>G06F 3/01</i>
(51) <i>G05D 1/12</i> (11) 3 948 162 B1 <i>G01C 21/34</i> <i>G08G 5/04</i> <i>G08G 5/00</i> <i>G05D 1/10</i> <i>G05D 1/00</i> <i>G01C 21/20</i> <i>G08G 9/02</i> <i>F41G 7/22</i> <i>F41G 3/04</i>	
(52) <i>G08G 5/0013; G05D 1/104; G05D 1/12; G08G 5/0026; G08G 5/0034; G08G 5/0043; G08G 5/0069; G08G 5/045</i>	
(25) En (26) En (21) 20778721.9 (22) 27.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.02.2022 (86) IL 2020/050372 27.03.2020 (87) WO 2020/194314 2020/40 01.10.2020 (30) 28.03.2019 IL 26571319 (54) • <i>ABFANGEN MEHRERER ZIELE</i> • <i>MULTIPLE TARGET INTERCEPTION</i> • <i>INTERCEPTION DE CIBLES MULTIPLES</i>	
(73) Ariel Scientific Innovations Ltd., Kiryat Hamada PO Box 3, 4070000 Ariel, IL	
(72) SHVALB, Nir, 3882700 Kibutz Bahan, IL HACOHEN, Shlomi, 9062400 Migron Psagot, IL SHOVAL, Shraga, 3791000 Moshav Ein Eron, IL	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
<i>G05D 1/229</i>	→ (51) <i>A47L 9/00</i>
<i>G05D 1/247</i>	→ (51) <i>A47L 9/00</i>
<i>G05D 3/14</i>	→ (51) <i>B60W 60/00</i>
<i>G05D 7/06</i>	→ (51) <i>G01F 15/00</i>
(51) <i>G05D 16/04</i> (11) 4 063 989 B1 <i>G05D 16/06</i>	
(52) <i>G05D 16/0402; G05D 16/0663</i>	
(25) En (26) En (21) 22159204.1 (22) 28.02.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.09.2022 (30) 03.03.2021 US 202163155848 P 27.07.2021 US 202117386012 (54) • <i>KOMBINATIONSGLEITER FÜR KRYOGENE BEHÄLTER</i> • <i>COMBINATION REGULATOR FOR CRYOGENIC TANKS</i> • <i>RÉGULATEUR DE COMBINAISON POUR RÉSERVOIRS CRYOGÉNIQUES</i>	
(73) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US	
(72) GALEY, David W., Lula, 30554, US EDENFIELD, Randy C., Lula, 30554, US	
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL	
<i>G05D 16/04</i>	→ (51) <i>F16K 17/30</i>
<i>G05D 16/06</i>	→ (51) <i>G05D 16/04</i>
<i>G05D 16/10</i>	→ (51) <i>F16K 17/30</i>

(51) <i>G05D 23/13</i> (11) 3 835 914 B1 <i>E03C 1/042</i> <i>F16K 31/524</i> <i>E03C 1/02</i>	
(52) <i>G05D 23/1353; E03C 1/023</i>	
(25) En (26) En (21) 20213596.8 (22) 11.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 16.06.2021 (30) 11.12.2019 GB 201918208 (54) • <i>TEMPERATURGESTEUERTE MISCHVENTILE</i> • <i>TEMPERATURE-CONTROLLED MIXING VALVES</i> • <i>ROBINETS MELANGEURS A THERMOREGULATEUR</i>	
(73) Norcross Group (Holdings) Limited, Ladyfield House Station Road, Wilmslow, Cheshire SK9 1BU, GB	
(72) CHEFFEY, Jordan, Cheddar, Somerset BS27 3EB, GB MALEIN, Adam, Cheddar, Somerset BS27 3EB, GB	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
<i>G05D 23/19</i>	→ (51) <i>F24D 19/10</i>
<i>G05D 23/20</i>	→ (51) <i>F28F 27/00</i>
(51) <i>G05F 1/56</i> (11) 3 531 228 B1 <i>G05F 1/618</i> <i>H02M 7/493</i>	
(52) <i>G05F 1/618; G05F 1/561; H02M 7/493</i>	
(25) Fr (26) Fr (21) 19159837.4 (22) 27.02.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.08.2019 (30) 27.02.2018 FR 1851699 (54) • <i>SCHUTZSCHALTkreis VON LEISTUNGSSCHALTERN</i> • <i>POWER SWITCH CONTROL CIRCUIT</i> • <i>CIRCUIT DE COMMANDE D'INTERRUPTEURS DE PUISSANCE</i>	
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT STMicroelectronics, Inc., 750 Canyon Drive, Suite 300, Coppell, TX 75019, US STMicroelectronics (ALPS) SAS, 12, Rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR	
(72) POLETTO, Vanni, 20151 Milano, IT SWANSON, David F, Belleville, MI Michigan 48111, US TORRISI, Giovanni Luca, 95022 Aci Catena (CT), IT CHEVALIER, Laurent, 38650 Roissard, FR	
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR	
<i>G05F 1/618</i>	→ (51) <i>G05F 1/56</i>
<i>G05G 5/00</i>	→ (51) <i>B60T 7/04</i>
<i>G05G 5/28</i>	→ (51) <i>B60T 7/04</i>
<i>G05G 15/00</i>	→ (51) <i>F16K 31/08</i>
<i>G06F 1/08</i>	→ (51) <i>H04B 1/69</i>
<i>G06F 1/10</i>	→ (51) <i>G06F 1/3296</i>
<i>G06F 1/14</i>	→ (51) <i>H04Q 9/04</i>
(51) <i>G06F 1/16</i> (11) 3 500 906 B1 <i>A45C 11/00</i> <i>G06F 15/02</i> <i>A45C 13/10</i> <i>H04M 1/02</i>	

<i>H04M 1/04</i> <i>H04M 1/18</i> <i>H05B 45/20</i> <i>H05B 45/24</i>	
(52) <i>G06F 1/1626; A45C 11/00; A45C 13/1069; H04M 1/0279; H04M 1/04; H04M 1/185; H05B 45/20; H05B 45/24; A45C 2011/003; A45C 2200/15; G06F 2200/1633; G06F 2200/1634; G09G 2360/145; H04M 1/0214; H04M 1/0245; Y02B 20/30; Y02B 20/40</i>	
(25) En (26) En (21) 17841146.8 (22) 16.08.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.06.2019 (86) IB 2017/001175 16.08.2017 (87) WO 2018/033796 2018/08 22.02.2018 (30) 16.08.2016 US 201662375745 P (54) • <i>SCHUTZGEHÄUSE</i> • <i>PROTECTIVE CASE</i> • <i>ÉTUI DE PROTECTION</i>	
(73) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP	
(72) BUECHIN, Anna, Toronto, ON M6J 1S1, CA	
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB	
(51) <i>G06F 1/16</i> (11) 3 740 839 B1	
(52) <i>G06F 1/1698; G06F 1/1618; G06F 1/1656</i>	
(25) En (26) En (21) 19707977.5 (22) 13.02.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 25.11.2020 (86) US 2019/017736 13.02.2019 (87) WO 2019/164709 2019/35 29.08.2019 (30) 23.02.2018 US 201815903515 (54) • <i>MEHRSEITIGE ELEKTROMAGNETISCHE SPULENZUGRIFFSANORDNUNG</i> • <i>MULTI-SIDED ELECTROMAGNETIC COIL ACCESS ASSEMBLY</i> • <i>ENSEMBLE D'ACCÈS À UNE BOBINE ÉLECTROMAGNÉTIQUE À PLUSIEURS FACES</i>	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) KHAWAND, Charbel, Redmond, Washington 98052-6399, US JAIN, Sidharath, Redmond, Washington 98052-6399, US MORRIS, Toby James, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB	
(51) <i>G06F 1/16</i> (11) 3 964 922 B1 <i>H04M 1/23</i> <i>H01H 13/14</i> <i>H04M 1/02</i>	
(52) <i>H01H 13/14; G06F 1/1616; G06F 1/1626; G06F 1/1671; H04M 1/236; H01H 2221/026; H01H 2221/03; H01H 2221/08; H01H 2225/028; H04M 1/0214</i>	
(25) Ko (26) En (21) 21735835.7 (22) 24.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.03.2022 (86) KR 2021/007957 24.06.2021 (87) WO 2022/010139 2022/02 13.01.2022 (30) 09.07.2020 KR 20200084683 (54) • <i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT TASTENANORDNUNG</i>	

- *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING KEY ASSEMBLY*
 - *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ENSEMBLE CLÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Seungwhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jinguok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Chijoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Wonyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Seongki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Halim, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 099 129 B1**
H04M 1/02
- (52) **G06F 1/1618; G06F 1/1637; G06F 1/1643; G06F 1/166; G06F 1/1679; H04M 1/0216; H04M 1/0237**
- (25) En (26) En
(21) 22157107.8 (22) 16.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (30) 01.06.2021 TW 110119905
- (54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PORTABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE*
- (73) Acer Incorporated, 8F, No. 88, Sec. 1 Xintai 5th Road Xizhi District, New Taipei City 221, TW
- (72) WEN, Chun-Hung, 221 New Taipei City, TW
CHEN, Chun-Hsien, 221 New Taipei City, TW
SUN, Hui-Ping, 221 New Taipei City, TW
CHUEH, Yen-Chou, 221 New Taipei City, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/02**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/0487**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/04886**

G06F 1/16 → (51) **G09F 9/302**

G06F 1/16 → (51) **H04M 1/725**

G06F 1/16 → (51) **H10K 50/86**

- (51) **G06F 1/32** (11) **3 570 138 B1**
H04N 13/383 **H04N 23/61**
- (52) **G06F 1/325; H04N 13/383; H04N 23/61; H04N 23/651**
- (25) En (26) En
(21) 19184761.5 (22) 17.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
- (30) 29.04.2013 GB 201307724

- (54) • *LEISTUNGSEFFIZIENTE BILDAUFNAHME-VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON UND AUGEN-/BLICKVERFOLGUNGSSYSTEM*
• *POWER EFFICIENT IMAGE SENSING APPARATUS, METHOD OF OPERATING THE SAME AND EYE/GAZE TRACKING SYSTEM*
• *APPAREIL DE DÉTECTION D'IMAGE À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET SYSTÈME DE SUIVI DU REGARD/DE L'OEIL*
- (73) Tobii AB, Box 743, 182 17 Danderyd, SE
SKOGÖ, Mårten, 182 17 Danderyd, SE
JÖNSSON, Henrik, 182 17 Danderyd, SE
KARLSSON, Mattias O, 182 17 Danderyd, SE
KULDKEPP, Mattias, 182 17 Danderyd, SE
KARLSSON, Ingemar Mattias, 182 17 Danderyd, SE
ELVESJÖ, John, 182 17 Danderyd, SE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
- (62) 14165083.8 / 2 804 074

G06F 1/3215 → (51) **G06F 3/0487**

G06F 1/3287 → (51) **G06F 3/0487**

- (51) **G06F 1/3296** (11) **2 889 720 B1**
G06F 1/10
- (52) **G06F 1/3296; G06F 1/10; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 14192167.6 (22) 06.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2015
- (30) 23.12.2013 US 201314138852
- (54) • *Dynamische Anpassung einer Spannung in einer Taktschaltung*
• *Dynamically adapting a voltage of a clock generation circuit*
• *Adaptation dynamique d'une tension d'un circuit de génération d'horloge*
- (73) Tahoe Research, Ltd., Plaza 255, Suite 2A Blanchardstown Corporate Park 2, Dublin 15, D15 YH6H, IE
- (72) Ganpule, Tapan A., Folsom, CA 95630, US
Sodhi, Inder M., Folsom, CA 95630, US
Talker, Yair, 30500 Binyamina, IL
Falkov, Inbar, 69028 Tel Aviv, IL
Khondker, Tanveer R., Folsom, CA 95630, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 710 914 B1**
F24C 7/08
- (52) **F24C 7/08; G06F 3/017; G06F 3/0425; G06F 21/32; G06V 40/113; G06V 40/28**

- (25) En (26) En
(21) 18789617.0 (22) 18.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
- (86) EP 2018/078570 18.10.2018
- (87) WO 2019/096534 2019/21 23.05.2019
- (30) 16.11.2017 TR 201718140
- (54) • *EIN HAUSHALTSGERÄT*
• *A HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *UN APPAREIL MÉNAGER*
- (73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
- (72) SOZEN, Ahmet, 34950 Istanbul, TR
HATIPOGLU, Oner, 34950 Istanbul, TR
TEZEL, Yagiz, 34950 Istanbul, TR
SUTCUOGLU, Mehmet, 34950 Istanbul, TR

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 945 402 B1**

- G06F 3/0346** **G06F 3/0354**
G06F 3/038 **G06F 3/16**
G10L 15/22 **G06F 21/82**
G06F 21/83 **G06F 3/023**
G06F 3/0488
- (52) **G06F 3/017; G06F 3/016; G06F 3/0233; G06F 3/0346; G06F 3/03547; G06F 3/038; G06F 3/0488; G06F 3/167; G06F 21/83; G06F 2203/0381**
- (25) En (26) En
(21) 21184888.2 (22) 09.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.02.2022
- (30) 29.07.2020 IN 202021032478
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG MULTIMODALER EINGABEMECHANISMEN*
• *METHOD AND DEVICE PROVIDING MULTIMODAL INPUT MECHANISM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FOURNITURE DE MÉCANISME D'ENTRÉE MULTIMODALE*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) Jadhav, Charudatta, 400096 Mumbai - Maharashtra, IN
Agrawal, Shubham, 400096 Mumbai - Maharashtra, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 966 663 B1**
A61H 1/02 **B25J 9/00**
F16D 13/00 **F16D 28/00**

- (52) **G06F 3/014; A61H 1/0288; B25J 9/0006; G06F 3/016; A61H 2201/1604; A61H 2201/1635; A61H 2201/165; A61H 2201/501; A61H 2201/5043; A61H 2201/5097**
- (25) En (26) En
(21) 20722825.5 (22) 06.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (86) US 2020/026953 06.04.2020
- (87) WO 2020/226815 2020/46 12.11.2020
- (30) 08.05.2019 US 201916406202
- (54) • *FÜHRUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER FLEXIBLEN GELENKSTRUKTUR*
• *GUIDE FOR SUPPORTING FLEXIBLE ARTICULATING STRUCTURE*
• *GUIDE POUR SUPPORTER UNE STRUCTURE D'ARTICULATION FLEXIBLE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) REMALEY, Jacquelin Leah, Redmond, Washington 98052-6399, US
YOON, Sang Ho, Redmond, Washington 98052-6399, US
HOLBERY, James David, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 966 664 B1**
G06F 3/03 **B64C 39/02**
G05D 1/00 **G05D 1/10**
G06V 20/13 **G06V 20/17**
G06V 40/10 **G06V 40/20**
B64U 10/13 **B64U 101/30**
- (52) **G06F 3/0304; G05D 1/0094; G05D 1/104; G06F 3/011; G06F 3/013;**

- G06F 3/016; G06V 20/13; G06V 20/17; G06V 40/103; G06V 40/23;**
B64U 2101/30; B64U 2201/102
(25) En (26) En
(21) 20725732.0 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) GB 2020/051112 06.05.2020
(87) WO 2020/225556 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 GB 201906420
(54) • **SYSTEME MIT VIRTUELLER, ERWEITERTER UND GEMISCHTER REALITÄT MIT PHYSIKALISCHEM FEEDBACK**
• **VIRTUAL, AUGMENTED AND MIXED REALITY SYSTEMS WITH PHYSICAL FEEDBACK**
• **SYSTÈMES DE RÉALITÉ VIRTUELLE, AUGMENTÉE ET MIXTE À RÉTROACTION PHYSIQUE**
(73) Farley, Adam, Annex of Funtington House Hares Lane Funtington, Chichester, West Sussex PO19 9DL, GB
(72) Farley, Adam, Chichester, West Sussex PO19 9DL, GB
(74) Cork, Robert, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford, Surrey GU2 7RF, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 983 870 B1**
A63F 13/60 **G09B 9/00**
G06F 16/29 **G06Q 30/02**
G09B 29/10
(52) **G06F 3/011; G09B 29/106**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20731108.5 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/066136 10.06.2020
(87) WO 2020/249639 2020/51 17.12.2020
(30) 13.06.2019 FR 1906301
(54) • **DIGITALES MISSIONSVORBEREITUNGSSYSTEM**
• **DIGITAL MISSION PREPARATION SYSTEM**
• **SYSTÈME NUMÉRIQUE DE PRÉPARATION DE MISSION**
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) LEBEAUPIN, François, 78990 ELANCOURT, FR
DUMON, Fabien, 78990 ELANCOURT, FR
RAGGUENEAU, Nicolas, 78990 ELANCOURT, FR
FROUIN, Olivier, 78990 ELANCOURT, FR
OUSTRIERE, Bertrand, 78990 ELANCOURT, FR
VAUCLIN, Guillaume, 78990 ELANCOURT, FR
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 006 698 B1**
B06B 1/02 **B06B 1/06**
G10K 11/34 **G10K 15/02**
(52) **G06F 3/016; B06B 1/0629; B06B 1/0688; G10K 11/34; G10K 15/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21210367.5 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 26.11.2020 FR 2012213
(54) • **HAPTISCHE SCHNITTSTELLE**

- **HAPTIC INTERFACE**
• **INTERFACE HAPTIQUE**
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) CASSET, Fabrice, 38054 GRENOBLE CEDEX, FR
RASCLE, Angélique, 38054 GRENOBLE CEDEX, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 172 743 B1**
A61L 9/12 **A61L 9/14**
(52) **G06F 3/011; A61L 9/122; A61L 9/125; A61L 9/14; A61L 2209/111; A61L 2209/134**
(25) De (26) De
(21) 22712820.4 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2022/054792 25.02.2022
(87) WO 2022/180210 2022/35 01.09.2022
(30) 25.02.2021 DE 102021104553
18.06.2021 DE 102021115896
04.01.2022 DE 102022100108
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DARSTELLUNG EINER VIRTUELLEN REALITÄT**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DISPLAYING A VIRTUAL REALITY**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE REPRÉSENTATION D'UNE RÉALITÉ VIRTUELLE**
(73) Dayholi GmbH, Andritzer Reichsstrasse 160, 8046 Graz, AT
(72) HOLZLEITHNER, Fjolla, 8046 Graz, AT
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Strasse 6, 85055 Ingolstadt, DE
-
- G06F 3/01** → (51) **G02B 25/02**
-
- G06F 3/01** → (51) **G16H 40/63**
-
- (51) **G06F 3/02** (11) **3 423 922 B1**
G06F 1/16 **G06F 21/32**
(52) **G06F 3/021; G06F 1/1662; G06F 1/1671; G06F 3/0202; G06F 21/32**
(25) En (26) En
(21) 17709560.1 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) US 2017/019289 24.02.2017
(87) WO 2017/151422 2017/36 08.09.2017
(30) 03.03.2016 US 201615059517
(54) • **TASTATURFINGERABDRUCKSENSOR MIT HINTERGRUNDBELEUCHTUNG**
• **KEYSET FINGERPRINT SENSOR WITH BACKLIGHT**
• **LECTEUR D'EMPREINTES DIGITALES DE CLAVIER DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE RÉTROÉCLAIRAGE**
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) DEMENSCHONOK, Philipp, Redmond, Washington 98052-6399, US
PIER, Timothy Francis, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 3/02** (11) **3 924 989 B1**
H01H 13/70
(52)

- H01H 13/7006; G06F 3/0202;**
H01H 2205/03; H01H 2227/006;
H01H 2227/026
(25) De (26) De
(21) 19828684.1 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2019/085653 17.12.2019
(87) WO 2020/164782 2020/34 20.08.2020
(30) 11.02.2019 DE 102019103268
(54) • **DRUCKSCHALTERVORRICHTUNG**
• **PRESSURE SWITCH DEVICE**
• **DISPOSITIF D'INTERRUPTEUR À POUSSOIR**
(73) HAT-tec GmbH, Von-Drais-Strasse 9/1, 75217 Birkenfeld, DE
(72) HAUG, Thomas, 75217 Birkenfeld, DE
(74) Wacker, Jost Oliver, Jost Wacker Patent- und Markenrechtskanzlei Schwarzwaldstraße 7 A, 75173 Pforzheim, DE
-
- G06F 3/02** → (51) **G06F 21/84**
-
- G06F 3/023** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/03** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/0338** → (51) **A63F 13/22**
-
- G06F 3/0346** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G06F 3/0354** (11) **3 673 350 B1**
G06F 3/03543; G06F 2203/0333
(25) En (26) En
(21) 18783156.5 (22) 20.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/000350 20.08.2018
(87) WO 2019/040103 2019/09 28.02.2019
(30) 21.08.2017 US 201762548080 P
(54) • **VERSTELLBARE MAUS**
• **ADJUSTABLE MOUSE**
• **SOURIS RÉGLABLE**
(73) Contour Innovations LLC, 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) WANG, Steven, Windham, NH 03087, US
MORGAN, Andrew, David, Windham, NH 03087, US
VENTI, Scott, Ernest, Windham, NH 03087, US
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- G06F 3/0354** → (51) **G02B 25/02**
-
- G06F 3/0354** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/0354** → (51) **G06F 3/041**
-
- (51) **G06F 3/038** (11) **3 553 635 B1**
G06F 3/0486 **G06F 3/0488**
(52) **G06F 3/0486; G06F 3/0488**
(25) En (26) En
(21) 19168184.0 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 10.04.2018 JP 2018075340
(54) • **INFORMATIONSVERRÄBUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERRÄBUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVERRÄBUNGSSYSTEMVERFAHREN**

- INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD
 - PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (73) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Hokotate-cho Kamitoba, Minami-ku, Kyoto, 601-8501, JP
(72) OSHINO, Yosuke, Kyoto, 601-8501, JP
(74) SHIMIZU, Yusaku, Kyoto, 600-8216, JP
(74) Karl, Christof, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwältin Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06F 3/038 → (51) G06F 3/01

G06F 3/038 → (51) G06F 3/041

- (51) **G06F 3/041** (11) **3 699 738 B1**
G06F 3/0488 **G06F 3/0487**
G06F 1/16 G06F 9/451
G06F 21/31 G06F 21/62
- (52) **G06F 1/1616; G06F 1/1643;**
G06F 1/1652; G06F 1/1677;
G06F 1/1681; G06F 1/1692;
G06F 3/0416; G06F 3/0487;
G06F 3/0488; G06F 9/451;
G06F 21/31; G06F 21/629;
G06F 2200/1614; G06F 2203/04803;
G06F 2203/04804
- (25) En (26) En
(21) 20158016.4 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(30) 19.02.2019 KR 20190019500
08.11.2019 KR 20190142828
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ANZEIGESTEUEVERFAHREN DAFÜR
• ELECTRONIC DEVICE AND DISPLAY CONTROL METHOD THEREOF
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE ASSOCIÉ
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWON, Yongjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyoyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Wooyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sukjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Byungseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Seonghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Jongwu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 22186586.8 / 4 102 344

- (51) **G06F 3/041** (11) **3 750 038 B1**
G06F 3/044
G06F 3/041; G06F 3/044
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19710034.0 (22) 06.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- MA TN
(43) 16.12.2020
(86) FR 2019/050262 06.02.2019
(87) WO 2019/155159 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 FR 1851089
- (54) • BERÜHRUNGSDETEKTIONSVORRICHTUNG MIT AUS VERBUNDSTOFFMATERIAL HERGESTELLTER BERÜHRUNGSSCHNITTSTELLE
• TOUCH DETECTION DEVICE WITH TOUCH INTERFACE MADE OF COMPOSITE MATERIAL
• DISPOSITIF DE DETECTION TACTILE AVEC INTERFACE TACTILE EN MATERIAU COMPOSITE
- (73) SAS Woodoo, 229 rue Saint-Honoré, 75001 Paris, FR
(72) THEVENIN, Raphaële, 75018 PARIS, FR
BOITOUZET, Timothée, 75001 Paris, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

- (51) **G06F 3/041** (11) **4 116 805 B1**
G06F 3/0354 **G06F 3/04883**
G06F 3/038
- (52) **G06F 3/04883; G06F 3/03545;**
G06F 3/038; G06F 3/04186
- (25) En (26) En
(21) 22175959.0 (22) 27.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(30) 08.07.2021 JP 2021113535
- (54) • INFORMATIONENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONENVERARBEITUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN
• INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND CONTROL METHOD
• APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) YAO, Qiang, Kanagawa, 2200012, JP
NOMURA, Ryohta, Kanagawa, 2200012, JP
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

G06F 3/041 → (51) G06F 3/04883

G06F 3/041 → (51) H10K 50/86

- (51) **G06F 3/042** (11) **3 853 702 B1**
A24F 40/60 **A24F 40/57**
- (52) **G02B 5/0215; A24F 40/60;**
G02B 3/005; G02B 3/0056;
G02B 5/0278; G02B 19/0028;
G02B 19/009; G06F 3/0421;
A24F 40/20; A24F 40/30
- (25) En (26) En
(21) 20823512.7 (22) 11.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) KR 2020/007569 11.06.2020
(87) WO 2020/251272 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 KR 20190071061
- (54) • OPTISCHES MODUL UND AEROSOL-ZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT
• OPTICAL MODULE AND AEROSOL GENERATING DEVICE INCLUDING THE SAME

- MODULE OPTIQUE ET DISPOSITIF DE PRODUCTION D'AÉROSOL LE COMPRENANT
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) AN, Hwi Kyeong, Seoul 02801, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **G06F 3/044** (11) **3 405 856 B1**
H03K 17/955
- (52) **G06F 3/0446; H03K 17/955;**
G06F 2203/04101; G06F 2203/04111
- (25) En (26) En
(21) 17704356.9 (22) 23.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.11.2018
(86) US 2017/014492 23.01.2017
(87) WO 2017/127782 2017/30 27.07.2017
(30) 21.01.2016 US 201662281587 P
20.01.2017 US 201715411571
- (54) • NÄHERUNGSAKTIVIERTE GESTE
• PROXIMITY ACTIVATED GESTURE
• GESTE ACTIVÉ À PROXIMITÉ
- (73) Microchip Technology Incorporated, 2355 West Chandler Boulevard, Chandler, AZ 85224-6199, US
(72) SHARMA, Attma, Chandler Arizona 85226, US
(74) sgb europe, Lechnerstraße 25a, 82067 Ebenhausen, DE

G06F 3/044 → (51) G06F 3/041

G06F 3/046 → (51) G06K 7/08

- (51) **G06F 3/048** (11) **3 963 128 B1**
H04L 12/28 **G08C 17/02**
H04Q 9/00 **A47L 15/42**
F24C 7/08 **F24C 15/20**
F25D 29/00
- (52) **G06F 3/048; G08C 17/02;**
H04L 12/2807; H04L 12/282;
H04Q 9/00; A47L 15/4293;
D06F 34/28; F24C 7/082;
F24C 15/2021; F25D 29/00;
F25D 2400/361; H04L 2012/285;
H04M 2250/52
- (25) De (26) De
(21) 20724018.5 (22) 29.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) EP 2020/061900 29.04.2020
(87) WO 2020/225054 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 DE 102019206337
- (54) • VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUM BETREIBEN EINES HAUSHALTSGERÄTS UND SYSTEM MIT EINEM HAUSHALTSGERÄT
• METHOD AND DEVICE FOR OPERATING A DOMESTIC APPLIANCE AND SYSTEM HAVING A DOMESTIC APPLIANCE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL MÉNAGER ET SYSTÈME COMPRENANT UN APPAREIL MÉNAGER
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) SCHUMACHER, Frank, 80337 München, DE
HARRER, Sabine, 85129 Oberdolling, DE
SCHMIDT, Tobias, 81371 München, DE
BELIVEAU, Thomas Eric, 80798 München, DE
SCHÖNFUSS, Katja, 81677 München, DE

<i>G06F 3/048</i>	→ (51) <i>G06F 3/16</i>
<i>G06F 3/048</i>	→ (51) <i>G06F 9/451</i>
<i>G06F 3/048</i>	→ (51) <i>H04M 1/725</i>
(51) <i>G06F 3/0481</i> (11) 3 678 011 B1 <i>G06F 3/14</i> <i>G09G 5/14</i>	
(52) <i>G06F 3/0481; G06F 3/1423;</i> <i>G06F 3/1454; G09G 5/14</i>	
(25) En (26) En	
(21) 20159356.3 (22) 28.02.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.07.2020	
(30) 28.02.2017 KR 20170026706	
(54) • <i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND</i> <i>VERFAHREN ZUR FENSTERVERWALTUNG</i> • <i>ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR</i> <i>MANAGING WINDOW</i> • <i>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ</i> <i>DE GESTION DE FENÊTRE</i>	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129 Samsung-ro, Yeongtong-Gu, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) SUH, Jae Woo, 16677 Suwon-si, KR SEON, Young Kyu, 16677 Suwon-si, KR CHOI, Seong Hoon, 16677 Suwon-si, KR BAEK, Jong Seung, 16677 Suwon-si, KR LIM, Kwang Ho, 16677 Suwon-si, KR JANG, So Jung, 16677 Suwon-si, KR JEON, Gye Hun, 16677 Suwon-si, KR JUNG, Byung Seok, 16677 Suwon-si, KR CHO, Jun Hee, 16677 Suwon-si, KR JOO, Jae Sook, 16677 Suwon-si, KR HEO, Seung, 16677 Suwon-si, KR SONG, Ga Jin, 16677 Suwon-si, KR	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
(60) 23220205.1 / 4 325 477	
(62) 18159276.7 / 3 367 225	
<i>G06F 3/0481</i>	→ (51) <i>G06F 21/84</i>
<i>G06F 3/0482</i>	→ (51) <i>G06F 3/0486</i>
<i>G06F 3/0482</i>	→ (51) <i>G06F 3/04886</i>
<i>G06F 3/04842</i>	→ (51) <i>G06F 3/0486</i>
(51) <i>G06F 3/0486</i> (11) 3 742 273 B1 <i>G06F 3/0482</i> <i>G06F 3/04842</i> <i>G06F 16/16</i> <i>H04M 1/72412</i>	
(52) <i>G06F 3/0486; G06F 3/0482;</i> <i>G06F 3/04842; G06F 16/168;</i> <i>H04M 1/72412; H04M 2250/64</i>	
(25) En (26) En	
(21) 19212484.0 (22) 29.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.11.2020	
(30) 20.05.2019 CN 201910419550	
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DA-</i> <i>TEIÜBERTRAGUNG</i> • <i>FILE TRANSFER METHOD AND APPARA-</i> <i>TUS</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT DE</i> <i>FICHIERS</i>	
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN	
(72) LI, Jiayi, Beijing, 100085, CN LIU, Ming, Beijing, 100085, CN	
(74) Steinbauer, Florian, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE	

<i>G06F 3/0486</i>	→ (51) <i>G06F 3/038</i>
(51) <i>G06F 3/0487</i> (11) 4 113 266 B1 <i>G06F 1/16</i> <i>G04C 3/00</i> <i>G04G 17/04</i> <i>G06F 1/3215</i> <i>G06F 1/3287</i>	
(52) <i>G04G 17/04; G04C 3/005;</i> <i>G04C 3/007; G06F 1/163;</i> <i>G06F 1/1656; G06F 1/169;</i> <i>G06F 1/3215; G06F 1/3287;</i> <i>G06F 3/0487; G04G 21/00</i>	
(25) Zh (26) En	
(21) 21760783.7 (22) 20.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.01.2023	
(86) CN 2021/077038 20.02.2021	
(87) WO 2021/169868 2021/35 02.09.2021	
(30) 27.02.2020 CN 202010125240	
(54) • <i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND</i> <i>STEUERVERFAHREN</i> • <i>ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL</i> <i>METHOD</i> • <i>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ</i> <i>DE COMMANDE</i>	
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN	
(72) GUO, Yuanming, Dongguan, Guangdong 523863, CN	
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE	
<i>G06F 3/0487</i>	→ (51) <i>G06F 3/041</i>
<i>G06F 3/0487</i>	→ (51) <i>G06F 3/04886</i>
(51) <i>G06F 3/0488</i> (11) 3 859 505 B1 <i>G06F 3/04883</i>	
(25) En (26) En	
(21) 20216687.2 (22) 28.08.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.08.2021	
(30) 30.08.2011 KR 20110087060	
(54) • <i>MOBILES ENDGERÄT UND VERFAHREN</i> <i>ZUM BETREIBEN EINER BENUTZER-</i> <i>SCHNITTSTELLE DARIN</i> • <i>MOBILE TERMINAL AND METHOD OF OP-</i> <i>ERATING A USER INTERFACE THEREIN</i> • <i>TERMINAL MOBILE ET PROCÉDÉ DE</i> <i>FONCTIONNEMENT D'UNE INTERFACE</i> <i>UTILISATEUR DANS CELUI-CI</i>	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR	
(72) KANG, Jiyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Kyunghwa, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR SHIN, Dongjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(62) 12182042.7 / 2 565 768	
<i>G06F 3/0488</i>	→ (51) <i>G02B 25/02</i>
<i>G06F 3/0488</i>	→ (51) <i>G06F 21/84</i>
<i>G06F 3/0488</i>	→ (51) <i>G06F 3/01</i>
<i>G06F 3/0488</i>	→ (51) <i>G06F 3/038</i>
<i>G06F 3/0488</i>	→ (51) <i>G06F 3/041</i>
(51) <i>G06F 3/04883</i> (11) 3 918 459 B1	

<i>G06F 3/041</i>	
(52)	<i>G06F 3/0416; G06F 3/04883; G06F 2203/04808</i>
(25)	En (26) En
(21)	20707940.1 (22) 24.01.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	08.12.2021
(86)	US 2020/014867 24.01.2020
(87)	WO 2020/159804 2020/32 06.08.2020
(30)	01.02.2019 US 201962800130 P 18.02.2019 US 201916278307
(54)	• <i>HOVER FÜR BERÜHRUNGSEINGABE</i> • <i>TOUCH INPUT HOVER</i> • <i>ENTRÉE TACTILE PAR EFFLEUREMENT</i>
(73)	Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72)	CHEN, Jessica, Redmond, Washington 98052-6399, US HOLLEY, Jonathan Marc, Redmond, Washington 98052-6399, US COURT, Christopher, Redmond, Washington 98052-6399, US HARTMAN, Taylor Jordan, Redmond, Washington 98052-6399, US RIDDLE, Adam Samuel, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74)	CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
<i>G06F 3/04883</i> → (51) <i>G06F 3/041</i>	
<i>G06F 3/04883</i> → (51) <i>G06F 3/04886</i>	
(51)	<i>G06F 3/04886</i> (11) 3 637 223 B1 <i>G06F 3/0487</i> <i>G06F 1/16</i> <i>G06F 3/04883</i> <i>G06F 3/0482</i> <i>H04M 1/02</i> <i>H04M 1/67</i> <i>H04M 1/72403</i> <i>H04M 1/72469</i> <i>H04M 1/725</i> <i>G06F 9/44</i> <i>G06F 9/451</i> <i>G11B 27/34</i>
(52)	<i>G06F 3/0482; G06F 1/1641;</i> <i>G06F 1/1652; G06F 1/1677;</i> <i>G06F 1/1694; G06F 3/0487;</i> <i>G06F 3/04883; G06F 3/04886;</i> <i>G06F 9/451; G11B 27/34;</i> <i>H04M 1/0214; H04M 1/0243;</i> <i>H04M 1/0245; H04M 1/67;</i> <i>H04M 1/72403; H04M 1/72469;</i> <i>G06F 2200/1637; G06F 2203/04803;</i> <i>H04M 2250/16; H04M 2250/22</i>
(25)	En (26) En
(21)	19208930.8 (22) 09.02.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	15.04.2020
(30)	10.02.2014 US 201461937744 P 07.10.2014 KR 20140134886
(54)	• <i>BENUTZERENDGERÄTEVORRICHTUNG UND ANZEIGEVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>USER TERMINAL DEVICE AND DISPLAY- ING METHOD THEREOF</i> • <i>DISPOSITIF DE TERMINAL D'UTILISATEUR ET SON PROCÉDÉ D'AFFICHAGE</i>
(73)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72)	KANG, Dong-goo, Seoul 137-836, KR KIM, Yun-Kyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 440-725, KR LEE, Yong-yeon, Suwon-si Gyeonggi-do 443-740, KR KWAK, Ji-yeon, Seoul 137-781, KR PARK, Hae-yoon, Seoul 137-890, KR

- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 15745916.5 / 3 105 656
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **3 752 905 B1**
G06F 12/02
(52) **G06F 3/0679; G06F 3/061;**
G06F 3/0616; G06F 3/0643;
G06F 12/0246; H03M 13/152;
H03M 13/2963; H03M 13/453;
H03M 13/6502; G06F 2212/7202
(25) En (26) En
(21) 19708375.1 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) US 2019/016940 07.02.2019
(87) WO 2019/160727 2019/34 22.08.2019
(30) 15.02.2018 US 201862631323 P
30.05.2018 US 201815993355
- (54) • **APPEND-ONLY-STREAMS ZUM SPEI-
CHERN VON DATEN AUF EINER FESTKÖR-
PERVORRICHTUNG**
• **APPEND ONLY STREAMS FOR STORING
DATA ON A SOLID STATE DEVICE**
• **FLUX À AJOUT UNIQUEMENT PERMET-
TANT DE MÉMORISER DES DONNÉES SUR
UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) MATTHEW, Bryan S., Redmond,
Washington 98052-6399, US
OGUS, Aaron W., Redmond, Washington
98052-6399, US
MAKHERVAKS, Vadim, Redmond,
Washington 98052-6399, US
CAULFIELD, Laura M., Redmond,
Washington 98052-6399, US
DAS, Rajsekhar, Redmond, Washington
98052-6399, US
LEE, Scott Chao-Chueh, Redmond,
Washington 98052-6399, US
CAREY, Omar, Redmond, Washington
98052-6399, US
PANDYA, Madhav, Redmond, Washington
98052-6399, US
OLTEAN, Ioan, Redmond, Washington
98052-6399, US
BUBAN, Garret, Redmond, Washington
98052-6399, US
PREWITT, Lee, Redmond, Washington
98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- G06F 3/06** → (51) **G06F 13/40**
-
- G06F 3/06** → (51) **G06F 21/84**
-
- G06F 3/06** → (51) **G11C 16/16**
-
- (51) **G06F 3/12** (11) **3 599 548 B1**
H04N 1/44 **G06F 9/52**
(52) **G06F 3/1205; G06F 3/121;**
G06F 3/1229; G06F 3/1255;
G06F 3/1285
(25) En (26) En
(21) 19185379.5 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.01.2020
(30) 26.07.2018 JP 2018140395

- (54) • **DRUCKSYSTEM, INFORMATIONSVERAR-
BEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN UND PROGRAMM ZUR STEUERUNG
EINER INFORMATIONSVERARBEITUNGS-
VORRICHTUNG**
• **PRINTING SYSTEM, INFORMATION PRO-
CESSING APPARATUS, AND METHOD AND
PROGRAM FOR CONTROLLING INFORMA-
TION PROCESSING APPARATUS**
• **SYSTÈME D'IMPRESSION, APPAREIL DE
TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉ-
DÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE DE
L'APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS**
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
(72) KIMURA, Yusuke, Tokyo 146-8501, JP
KAWAMURA, Nobuhiro, Tokyo 146-8501, JP
IGARASHI, Hiroya, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB
-
- G06F 3/12** → (51) **G06F 11/34**
-
- G06F 3/12** → (51) **H04N 1/00**
-
- G06F 3/14** → (51) **G06F 3/0481**
-
- G06F 3/14** → (51) **H04L 67/12**
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **3 553 650 B1**
(52) **G06F 3/162; G06F 3/165**
(25) Zh (26) En
(21) 16925605.4 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) CN 2016/113091 29.12.2016
(87) WO 2018/119903 2018/27 05.07.2018
- (54) • **MULTIMEDIA-DATENWIEDERGABEVER-
FAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG**
• **MULTIMEDIA DATA PLAYBACK METHOD
AND TERMINAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE LECTURE DE DONNÉES
MULTIMÉDIAS ET DISPOSITIF TERMINAL**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Wenyang, Shenzhen Guangdong
518129, CN
LIU, Hao, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
GU, Xinggang, Shenzhen Guangdong
518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **3 674 882 B1**
(52) **G06F 3/167**
(25) En (26) En
(21) 19220067.3 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786256 P
23.12.2019 US 201916726228
- (54) • **LOKALISierter VIRTUELLER PERSÖNLI-
CHER ASSISTENT**
• **LOCALIZED VIRTUAL PERSONAL ASSIS-
TANT**
• **ASSISTANT PERSONNEL VIRTUEL LOCALI-
SÉ**
- (73) Harman International Industries,
Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th

- Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) ARUNACHALAM, Srinath, Stamford, CT
Connecticut 06901, US
(74) Rummier, Felix, Maucher Jenkins
Liebigstrasse 39, 80538 München, DE
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **4 057 130 B1**
G06F 3/048
(52) **G06F 3/013; G06F 3/016;**
G06F 3/0346; G06F 3/03547;
G06F 3/0481; G06F 3/0488;
G06F 3/167; H04M 1/72454;
G01C 21/3697; H04M 2250/12;
H04M 2250/74
(25) En (26) En
(21) 22171813.3 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 01.06.2018 US 201862679332 P
12.06.2018 DK PA201870382
18.07.2018 US 201816039099
- (54) • **AUFMERKSAMKEITSENSIBLES BEENDEN
EINES VIRTUELLEN ASSISTENTEN**
• **ATTENTION AWARE VIRTUAL ASSISTANT
DISMISSAL**
• **ARRET DE L'ASSISTANT VIRTUEL SELON
L'ATTENTION**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) HINDI, Musa M., Cupertino, 95014, US
DASARI, Rohit, Cupertino, 95014, US
TRAN, Trungtin, Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
(60) 24157846.7
(62) 19725242.2 / 3 752 909
-
- G06F 3/16** → (51) **G02B 25/02**
-
- G06F 3/16** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/16** → (51) **G10L 21/034**
-
- G06F 8/30** → (51) **H04L 67/12**
-
- (51) **G06F 8/34** (11) **3 092 557 B1**
(52) **G06F 8/34**
(25) En (26) En
(21) 14821016.4 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2016
(86) US 2014/068754 05.12.2014
(87) WO 2015/085152 2015/23 11.06.2015
(30) 05.12.2013 US 201361912057 P
31.07.2014 US 201462031388 P
- (54) • **VERWALTUNGSSCHNITTSTELLE FÜR DA-
TENFLUSS GRAPHEN BESTEHEND AUS
TEILGRAPHEN**
• **MANAGING INTERFACES FOR DATAFLOW
GRAPHS COMPOSED OF SUB-GRAPHS**
• **INTERFACE DE GESTION POUR DES
GRAPHES DE FLUX DE DONNÉES COMPO-
SÉS DE SOUS-GRAPHES**
- (73) AB Initio Technology LLC, 201 Spring Street,
Lexington, Massachusetts 02421, US
(72) LARSON, Brond, Sharon, Massachusetts
02067, US
BAY, Paul, Arlington, Massachusetts 02474,
US
BROMLEY, H. Mark, Lyndeborough, New
Hampshire 03082, US
STEVENS, Daniell, Garrick, Belmont,
Massachusetts 02478, US
TSVETANOV, Tsvetan, Santa Cruz, CA
95065, US

(74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP
The White Chapel Building 10 Whitechapel
High Street, London E1 8QS, GB
(60) 2415866.8

(51) **G06F 8/36** (11) **3 971 706 B1**
G06F 8/61 **G06F 9/445**
G06N 3/10

(52) **G06F 9/44521; G06F 8/36;**
G06F 8/61; G06N 3/105; G06N 20/00

(25) En (26) En
(21) 21201447.6 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.03.2022

(30) 24.03.2021 CN 202110315269

(54) • **VERFAHREN, EINRICHTUNG UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG ZUM EINSET-
ZEN EINES OPERATORS IN EINEM TIEFEN-
LERNRAHMEN**
• **METHOD, APPARATUS AND ELECTRONIC
DEVICE FOR DEPLOYING OPERATOR IN
DEEP LEARNING FRAME WORK**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE DE DÉPLOIEMENT D'OPÉRA-
TEUR DE CADRE D'APPRENTISSAGE PRO-
FOND**

(73) Beijing Baidu Netcom Science Technology
Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10,
Shangdi 10th Street, Haidian District,
Beijing 100085, CN

(72) ZHANG, Lujie, Beijing, 100085, CN
LAN, Xiang, Beijing, 100085, CN
ZHENG, Huihuang, Beijing, 100085, CN
LIU, Hongyu, Beijing, 100085, CN
ZHOU, Wei, Beijing, 100085, CN
MA, Yanjun, Beijing, 100085, CN
YU, Dianhai, Beijing, 100085, CN
WANG, Haifeng, Beijing, 100085, CN

(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

(51) **G06F 8/41** (11) **3 918 472 B1**
G06N 3/045 **G06N 3/10**
G06N 5/01 **G06N 3/082**
G06N 3/044

(52) **G06F 8/443; G06N 3/045;**
G06N 3/105; G06N 5/01; G06N 3/044;
G06N 3/082

(25) En (26) En
(21) 19913566.6 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.12.2021

(86) CN 2019/073331 28.01.2019

(87) WO 2020/154830 2020/32 06.08.2020

(54) • **TECHNIKEN ZUR ERKENNUNG FUSIO-
NIERBARER OPERATOREN MIT MASCHI-
NENLERNEN**
• **TECHNIQUES TO DETECT FUSIBLE OPERA-
TORS WITH MACHINE LEARNING**
• **TECHNIQUES DE DÉTECTION D'OPÉRA-
TEURS APTES À LA FUSION À L'AIDE D'UN
APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE**

(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) YAO, Weifeng, Shanghai 200241, CN
HU, Xiao, Shanghai 200241, CN
MA, Hongpeng, Shanghai 200235, CN
LIU, Yanan, Shanghai 201318, CN
ZHOU, Huan, H., Shanghai 200240, CN
YU, Xiaokun, Shanghai 200240, CN
LU, Zijie, Shanghai 200441, CN

(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 8/60 → (51) **G06F 9/451**

(51) **G06F 8/61** (11) **3 526 668 B1**
G06F 9/445

(52) **G06F 9/44521; G06F 8/61**

(25) En (26) En
(21) 16805923.6 (22) 02.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.08.2019

(86) US 2016/060170 02.11.2016

(87) WO 2018/084840 2018/19 11.05.2018

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERRIN-
GERUNG VON DOWNLOAD-ANFORDE-
RUNGEN**

• **SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCING
DOWNLOAD REQUIREMENTS**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE
LES CONDITIONS DE TÉLÉCHARGEMENT**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) AGRAWAL, Anurag, Mountain View,
California 94043, US
COSTER, William, Mountain View, California
94043, US

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

G06F 8/61 → (51) **G06F 8/36**

(51) **G06F 8/65** (11) **3 861 433 B1**
G06F 11/14 **H04L 67/00**
G06F 21/62 **G06F 21/57**
G06F 11/30

(52) **G06F 11/1433; G06F 8/65;**
G06F 21/57; G06F 21/6254;
G06F 11/3006; G06F 11/3051;
H04L 67/34

(25) En (26) En
(21) 19912625.1 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.08.2021

(86) US 2019/016401 01.02.2019

(87) WO 2020/159548 2020/32 06.08.2020

(54) • **AKTUALISIERUNGEN AUF BASIS VON ANA-
LYTIK AUS MEHREREN QUELLEN**
• **UPGRADES BASED ON ANALYTICS FROM
MULTIPLE SOURCES**

• **MISES À NIVEAU BASÉES SUR DES ANA-
LYSES À PARTIR DE MULTIPLES SOURCES**

(73) Hewlett-Packard Development Company,
L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,
US

(72) BLEWER, Ronnie Glenn, Spring, Texas
77389, US

SINGH, Amit Kumar, Houston, Texas
77070-1433, US

SHELAEV, Aleksei, Spring, Texas 77389, US
HEI, Mengqi, Spring, Texas 77389, US

TIWARI, Prateek, Spring, Texas 77389, US

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

(51) **G06F 8/65** (11) **4 095 681 B1**
H04L 9/06 **H04L 9/08**
H04L 9/32 **H04L 67/00**

(52) **G06F 8/65; H04L 9/0643;**
H04L 9/0891; H04L 9/3263;
H04L 67/34

(25) En (26) En
(21) 22185900.2 (22) 11.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.11.2022

(30) 11.06.2019 US 201916437344

(54) • **VORRICHTUNG ZUR AKTUALISIERUNG
VON GERÄTEN UNTER VERWENDUNG EI-
NES BLOOMFILTERS**
• **DEVICE UPDATE TRANSMISSION USING A
BLOOM FILTER**

• **TRANSMISSION DE MISE À JOUR DE DIS-
POSITIF À L'AIDE D'UN FILTRE BLOOM**

(73) INTEGRITY SECURITY SERVICES LLC, 30 W.
Sola Street, Santa Barbara, CA 93101, US

(72) LOCKETZ, Neil, SANTA BARBARA, 93101, US

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(60) 24158565.2

(62) 20179522.6 / 3 751 822

(51) **G06F 8/65** (11) **4 160 390 B1**

G06F 11/36 **G06F 8/70**

(52) **G06F 8/65; G06F 11/3692;**
G06F 8/70; G06F 11/3664;
G06F 11/3688; G06F 11/3696

(25) De (26) De
(21) 21199868.7 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.04.2023

(54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR IN-
BETRIEBNAHME EINER AKTUALISIERTEN
ANWENDUNG FÜR EINE INDUSTRIELLE
AUTOMATISIERUNGSANORDNUNG**

• **METHOD AND ASSEMBLY FOR COMMIS-
SIONING AN UPDATED APPLICATION FOR
AN INDUSTRIAL AUTOMATION DEVICE**

• **PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DE MISE EN
SERVICE D'UNE APPLICATION MISE À
JOUR POUR UN AGENCEMENT D'AUTO-
MATISATION INDUSTRIELLE**

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Götz, Jan, 91054 Buckenhof, DE

Reichmann, Jürgen, 81825 München, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G06F 8/65 → (51) **G06F 11/10**

G06F 8/70 → (51) **G06F 8/65**

G06F 9/00 → (51) **G06F 9/50**

(51) **G06F 9/30** (11) **3 629 154 B1**

(52) **G06F 9/30036; G06F 9/30032**

(25) En (26) En
(21) 19182737.7 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.04.2020

(30) 27.09.2018 US 201816145066

(54) • **SYSTEME ZUR DURCHFÜHRUNG VON AN-
WEISUNGEN ZUR SCHNELLEN UMWAND-
LUNG UND VERWENDUNG VON KA-
CHELN ALS 1D-VEKTOREN**

• **SYSTEMS FOR PERFORMING INSTRU-
CTIONS TO QUICKLY CONVERT AND USE
TILES AS 1D VECTORS**

• **SYSTÈMES PERMETTANT D'EFFECTUER
DES INSTRUCTIONS POUR CONVERTIR ET
UTILISER RAPIDEMENT DES CARREAUX EN
TANT QUE VECTEURS 1D**

(73) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) TOLL, Bret, Hillsboro, Oregon 97124, US

HUGHES, Christopher J., Santa Clara,
California 95051, US

BAUM, Dan, 34354 Haifa, IL
OULD-AHMED-VALL, Elmoustapha,
Chandler, Arizona 85226, US

- SADE, Raanan, 36589 Kibutz Sarid, IL
VALENTINE, Robert, 36054 Kiryat Tivon, IL
CHARNEY, Mark J., Lexington,
Massachusetts 02421, US
HEINECKE, Alexander F., San Jose,
California 95134, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (60) 22200756.9 / 4 141 661
22217001.1 / 4 177 738
24153306.6
24157718.8

G06F 9/44 → (51) **G06F 3/04886**

- (51) **G06F 9/4401** (11) **3 299 958 B1**
G06F 9/445
- (52) **G06F 9/4403; G06F 9/44573**
- (25) En (26) En
(21) 17200357.6 (22) 10.04.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 28.03.2018
(30) 10.04.2006 US 400854
- (54) • **DIREKTSTARTANORDNUNG MIT VERWEN-**
DUNG EINES NAND-FLASH-SPEICHERS
• **DIRECT BOOT ARRANGEMENT USING A**
NAND FLASH MEMORY
• **AGENCEMENT DE DÉMARRAGE DIRECT**
AU MOYEN D'UNE MÉMOIRE NANO
FLASH
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
- (72) WU, Stephen, San Jose, CA California
95132, US
- (74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 07760402.3 / 2 005 295

- (51) **G06F 9/445** (11) **3 591 520 B1**
A63F 13/20 **G06K 17/00**
G06K 19/00
- (52) **A63F 13/20; G06F 9/445; A63F 13/31;**
A63F 13/70

- (25) Ja (26) En
(21) 17899007.3 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.01.2020
(86) JP 2017/007945 28.02.2017
(87) WO 2018/158847 2018/36 07.09.2018
- (54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-**
RICHTUNG UND SOFTWAREVERARBEI-
TUNGSVERFAHREN
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE AND**
SOFTWARE PROCESSING METHOD
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-**
TIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT LO-
GICIEL

- (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) UMEKI, Tsubasa, Tokyo 108-0075, JP
TAKEDA, Shuichi, Tokyo 108-0075, JP
KOTSUGAI, Yoshinori, Tokyo 108-0075, JP
HIRAMARU, Yasuyuki, Tokyo 108-0075, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

G06F 9/445 → (51) **G06F 12/02**

G06F 9/445 → (51) **G06F 8/36**

G06F 9/445 → (51) **G06F 8/61**

G06F 9/445 → (51) **G06F 9/4401**

G06F 9/445 → (51) **G06F 9/451**

- (51) **G06F 9/451** (11) **3 942 408 B1**
G06F 9/445 **G06F 3/048**
G06Q 30/06 **H04W 4/60**
G06F 8/60 **G06Q 30/02**
G06F 21/10 **H04W 8/18**
- (52) **G06F 9/451; G06F 3/04142;**
G06F 3/0488; G06F 9/445;
G06F 21/10; H04W 4/60; G06F 3/0482;
G06F 8/60; G06F 9/4451;
G06F 2203/04105; G06F 2203/04804
- (25) En (26) En
(21) 20716602.6 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) US 2020/020543 28.02.2020
(87) WO 2020/190485 2020/39 24.09.2020
(30) 18.03.2019 US 201962820130 P
24.03.2019 US 201962822944 P
27.09.2019 US 201916585542
27.09.2019 US 201916585555
27.09.2019 US 201916585569
27.02.2020 DK PA202070127
- (54) • **BENUTZEROBERFLÄCHEN FÜR ABONNE-**
MENT-ANWENDUNGEN
• **USER INTERFACES FOR SUBSCRIPTION**
APPLICATIONS
• **INTERFACES UTILISATEURS POUR APPLI-**
CATIONS D'ABONNEMENT
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
- (72) PHILLIPS, Joseph Stanley, Cupertino,
California 95014, US
MAGNANI, Joseph Andrew, Cupertino,
California 95014, US
EVASHEVSKI, Michael, Cupertino, California
95014, US
ROFMAN, Alex, Cupertino, California
95014, US
THAI, Ann M., Cupertino, California 95014,
US
GROMEK, Monika E., Cupertino, California
95014, US
BENNETT, Colin, Cupertino, California
95014, US
LIU, Terry Y., Cupertino, California 95014,
US
WASKAN-LUI, Sonja, Cupertino, California
95014, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
- (60) 24158112.3

G06F 9/451 → (51) **G06F 3/04886**

- (51) **G06F 9/455** (11) **3 963 447 B1**
G05B 19/418
- (52) **G05B 19/418; G06F 9/455;**
G05B 2219/32404
- (25) En (26) En
(21) 19736543.0 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) US 2019/035313 04.06.2019
(87) WO 2020/246960 2020/50 10.12.2020
- (54) • **ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG MIT EIN-**
GESETZTEN UNABHÄNGIGEN ANWEN-
DUNGSBEHÄLTERN FÜR AUTOMATISIE-
RUNGSSTEUERPROGRAMME
• **SUPERVISORY DEVICE WITH DEPLOYED**
INDEPENDENT APPLICATION CONTAIN-
ERS FOR AUTOMATION CONTROL PRO-
GRAMS

- **DISPOSITIF DE SUPERVISION POURVU DE**
CONTENEURS D'APPLICATIONS INDÉPEN-
DANTS DÉPLOYÉS POUR PROGRAMMES
DE COMMANDE D'AUTOMATISATION
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) BLEVE, Francesco, Milltown, New Jersey
08850, US
- (74) STROBEL, Holger, 90556 Steinbach, DE
Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G06F 9/48 → (51) **G06F 9/50**

- (51) **G06F 9/50** (11) **3 844 610 B1**
G06F 9/48 **G06N 3/045**
G06F 9/00 **G06N 3/04**
G06N 3/063 **G06N 3/08**
- (52) **G06F 9/5066; G06F 9/4843;**
G06N 3/045; G06N 3/063; G06N 3/08;
G06F 2209/483
- (25) En (26) En
(21) 19854154.2 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) US 2019/047246 20.08.2019
(87) WO 2020/046643 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 US 201862724539 P
30.07.2019 US 201916526597
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCH-**
FÜHRUNG VON PARALLELBERECHNUNG
• **METHOD AND SYSTEM FOR PERFORM-**
ING PARALLEL COMPUTATION
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉALISATION**
DE CALCUL EN PARALLÈLE
- (73) T-Head (Shanghai) Semiconductor Co., Ltd.,
5th Floor Number 2 Chuang He Road 55
Number 366 Shang Ke Road, Shanghai Free
Trade Area, CN
- (72) HAN, Liang, San Mateo, CA 94402, US
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 089 536 B1**
G06F 11/30 **G06F 11/20**
G05B 19/418 **G05B 23/02**
- (52) **G05B 19/4184; G05B 19/41845;**
G06F 9/5088; G06F 11/203;
G06F 11/3006; G06F 11/3055;
G05B 23/0286; Y02D 10/00;
Y02P 90/02

- (25) En (26) En
(21) 22183379.1 (22) 23.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(30) 24.06.2016 US 201662354669 P
- (54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUN-**
GEN ZUM DYNAMISCHEN ERLEICH-
TERN DER GRENZENLOSEN, HOCHVER-
FÜGBAREN M:N-ARBEITSKONFIGURATI-
ONSSYSTEMVERWALTUNG
• **METHODS, SYSTEMS AND APPARATUS TO**
DYNAMICALLY FACILITATE BOUNDARY-
LESS, HIGH AVAILABILITY M:N WORKING
CONFIGURATION SYSTEM MANAGEMENT
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREIL POUR**
FACILITER DYNAMIQUEMENT LA GES-
TION DE SYSTÈME DE CONFIGURATION
DE TRAVAIL M:N, À HAUTE DISPONIBILITÉ
ET SANS LIMITE
- (73) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70
Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US
- (72) MACHA, Raja Ramana, Trabuco Canyon,
CA, 92679, US

- KLING, Andrew Lee David, Salem, MA, 01970, US
MIDDELDORP, Frans, 5666 AT Geldrop, NL
CAMINO, Nestor Jesus, Jr., Hingham, MA, 02043, US
LUTH, James Gerard, Foxboro, MA, 02035, US
MCINTYRE, James P., San Jose, CA, 95124, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 17816355.6 / 3 475 773

G06F 9/52 → (51) G06F 3/12

- (51) **G06F 9/54** (11) **4 124 954 B1**
G06F 11/34 **G06F 11/36**
(52) **G06F 11/362; G06F 9/542;**
G06F 9/546; G06F 11/3414;
G06F 11/3476; G06F 11/3636
(25) En (26) En
(21) 22179446.4 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.02.2023
(30) 29.07.2021 US 202117389077
(54) • DETERMINISTISCHE WIEDERGABE VON
EREIGNISSEN ZWISCHEN SOFTWARE-EIN-
HEITEN
• DETERMINISTIC REPLAY OF EVENTS BE-
TWEEN SOFTWARE ENTITIES
• RELECTURE DÉTERMINISTE D'ÉVÉNE-
MENTS ENTRE ENTITÉS LOGICIELLES
(73) Apex.AI, Inc., 844 E. Charleston Road, Palo
Alto, CA 94303, US
(72) POHNL, Michael, Palo Alto, 94303, US
TAMISIER, Alban, Palo Alto, 94303, US
SHALEM, Misha, Palo Alto, 94303, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(60) 24158494.5

- (51) **G06F 11/07** (11) **3 629 176 B1**
G06F 11/16
(52) **G06F 11/0751; G06F 11/0772;**
G06F 11/1641
(25) En (26) En
(21) 19197218.1 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201816145193
(54) • FEHLERERKENNUNGSSCHALTUNG MIT
FORTSCHRITTSREGISTER UND STATUSRE-
GISTER
• FAULT DETECTION CIRCUIT WITH
PROGRESS REGISTER AND STATUS REGIS-
TER
• CIRCUIT DE DÉTECTION DE DÉFAUTS DO-
TÉ D'UN REGISTRE DE PROGRESSION ET
D'UN REGISTRE DE STATUT
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive
West, Austin TX 78735, US
(72) Nautiyal, Hemant, Redhill, Surrey RH1 1QZ,
GB
Chochola, Jan, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
Gupta, Ashish Kumar, Redhill, Surrey RH1
1QZ, GB
Baca, David, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G06F 11/08 → (51) G06F 21/62

- (51) **G06F 11/10** (11) **3 974 985 B1**

- G06F 21/57** **G06F 8/65**
(52) **G06F 8/65; G06F 21/572;**
G06F 11/1004
(25) En (26) En
(21) 21185935.0 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 24.09.2020 KR 20200124071
(54) • SPEICHERVORRICHTUNG ZUM AUSFÜH-
REN VON FIRMWARE-AKTUALISIERUNG
UND BETRIEBSVERFAHREN DER SPEI-
CHERVORRICHTUNG
• STORAGE DEVICE FOR PERFORMING
FIRMWARE UPDATE AND OPERATING
METHOD OF THE STORAGE DEVICE
• DISPOSITIF DE STOCKAGE POUR EFFEC-
TUER UNE MISE À JOUR DE MICROLOGI-
CIEL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
DU DISPOSITIF DE STOCKAGE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Soohwan, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jaesub, 16677 Suwon-si, KP
SEO, Jeongbeom, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G06F 11/10 → (51) G11C 29/52**G06F 11/14 → (51) G06F 8/65****G06F 11/16 → (51) G06F 11/07****G06F 11/20 → (51) G06F 9/50****G06F 11/22 → (51) G01R 31/30**

- (51) **G06F 11/30** (11) **3 559 812 B1**
G06F 21/60 **G06F 16/174**
G06F 21/55 **H04L 9/40**
(52) **H04L 63/1425; G06F 16/1748;**
G06F 21/552; G06F 21/604;
H04L 63/20
(25) En (26) En
(21) 17884257.1 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) US 2017/067584 20.12.2017
(87) WO 2018/119068 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 US 201662437411 P
19.12.2017 US 201715846780
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR CLOUD-
BASIERTES BETRIEBSSYSTEMEREIGNIS
UND DATENZUGRIFFSÜBERWACHUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR CLOUD-
BASED OPERATING SYSTEM EVENT AND
DATA ACCESS MONITORING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉS À LA
SURVEILLANCE D'ÉVÉNEMENTS DE SYS-
TÈME D'EXPLOITATION EN NUAGE ET
D'ACCÈS À DES DONNÉES
(73) Threat Stack, Inc., 55 Summer Street,
Boston, Massachusetts 02110, US
(72) GERVAIS, Christopher, Westwood,
Massachusetts 02090, US
REED, Sean T., Seattle, Washington 98109,
US
GOODWIN, Nicholas S., Everett,
Massachusetts 02149, US
BAKER, Joseph D., Burlington,
Massachusetts 01803, US
BISBEE-VONKAUFMANN, Samuel,
Braintree, Massachusetts 02184, US
COOPRIDER, Nathan D., Bedford,

- Massachusetts 01730, US
HAGMAN, David C., Tewksbury,
Massachusetts 01876, US
DUBOIS, Lucas M., Dorchester,
Massachusetts 02125, US
ANDRE, Jennifer A., Somerville,
Massachusetts 02145, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 23200168.5 / 4 283 929

G06F 11/30 → (51) G06F 9/50

- (51) **G06F 11/34** (11) **3 475 775 B1**
G05B 19/05
(52) **G05B 19/056; G06F 11/3419;**
G06F 11/3452
(25) De (26) De
(21) 17730451.6 (22) 12.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) EP 2017/064221 12.06.2017
(87) WO 2018/024390 2018/06 08.02.2018
(30) 01.08.2016 DE 102016214117
(54) • ERMITTELN EINER AUSFÜHRUNGSZEIT EI-
NES ANWENDERPROGRAMMS
• DETERMINING THE EXECUTION TIME OF A
USER PROGRAM
• DÉTERMINATION D'UN TEMPS D'EXÉCU-
TION D'UN PROGRAMME D'APPLICATION
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ERMILER, Rene, 91058 Erlangen, DE
KREBS, Cornelia, 90607 Rückersdorf, DE
NEIDIG, Jörg, 90419 Nürnberg, DE
QUIROS ARAYA, Gustavo, Princeton, NJ
08540, US
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (51) **G06F 11/34** (11) **3 598 307 B1**
G06F 3/12 **H04N 1/00**
(52) **G06F 3/1273; G06F 3/1203;**
G06F 11/3476
(25) En (26) En
(21) 19186558.3 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 20.07.2018 JP 2018136852
(54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG ZUR AUFZEICHNUNG DER
AUFTRAGSAUSFÜHRUNGSHISTORIE, IN-
FORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAH-
REN UND PROGRAMM
• INFORMATION PROCESSING APPARATUS
RECORDING JOB EXECUTION HISTORY, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
PROGRAM
• APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS ENREGISTRANT L'HISTORIQUE
D'EXÉCUTION D'UNE TÂCHE, PROCÉDÉ DE
TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PRO-
GRAMME
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
(72) OKAYAMA, Noritsugu, Ohta-ku, Tokyo 146-
8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB

G06F 11/34 → (51) G06F 9/54

G06F 11/36 → (51) G06F 8/65	
G06F 11/36 → (51) G06F 9/54	
G06F 11/36 → (51) H04L 67/12	
(51) G06F 12/02 (11) 3 834 090 B1 G06F 9/445	
(52) G06F 12/023; G06F 9/44521; G06F 9/44557	
(25) En (26) En (21) 19737414.3 (22) 25.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.06.2021	
(86) US 2019/038793 25.06.2019	
(87) WO 2020/033049 2020/07 13.02.2020	
(30) 10.08.2018 US 201816100715	
(54) • SCHNELLE INITIALISIERUNG VON KOMPLEXEN SPEICHERINTERNEN DATENSTRUKTUREN • FAST INITIALIZATION OF COMPLEX IN-MEMORY DATA STRUCTURES • INITIALISATION RAPIDE DE STRUCTURES DE DONNÉES COMPLEXES DANS UNE MÉMOIRE	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) RIETSCHIN, Axel, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) G06F 12/02 (11) 3 842 949 B1 G06F 13/1673; G06F 12/0246; G06F 2212/7203	
(25) En (26) En (21) 20197346.8 (22) 22.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.06.2021	
(30) 24.12.2019 US 201916726796	
(54) • LESEDIENSTGÜTE FÜR NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHER • READ QUALITY OF SERVICE FOR NON-VOLATILE MEMORY • QUALITÉ DE SERVICE DE LECTURE POUR MÉMOIRE NON VOLATILE	
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) SIDHPURA, Sagar S., Santa Clara, CA California 95054, US WAKCHAURE, Yogesh B, Santa Clara, CA California 95054, US MADRASWALA, Aliasgar S., Santa Clara, CA California 95054, US XUE, Fei, Santa Clara, CA California 95054, US	
(74) Rummmler, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
(51) G06F 12/02 (11) 3 940 540 B1 G06F 12/14	
(52) G06F 12/0246; G06F 12/1408; G06F 2212/1041; G06F 2212/7201; G06F 2212/7208	
(25) En (26) En (21) 21171502.4 (22) 30.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.01.2022	
(30) 15.07.2020 KR 20200087379	

08.04.2021 US 202117225710	
(54) • SPEICHER-CONTROLLER UND BETRIEBSVERFAHREN DES SPEICHER-CONTROLLERS • STORAGE CONTROLLER AND AN OPERATION METHOD OF THE STORAGE CONTROLLER • CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR	
(72) CHO, Youngjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	
(60) 23190044.0 / 4 246 336	

G06F 12/02 → (51) **G06F 12/06****G06F 12/02** → (51) **G06F 3/06**

(51) G06F 12/06 (11) 3 561 679 B1 G06F 16/40 G06F 16/58 G06F 16/27 G06F 16/43	
(52) G06F 12/0638; G06F 16/43; G06F 2212/1041	
(25) Ja (26) En (21) 17884612.7 (22) 21.12.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.10.2019	
(86) JP 2017/045941 21.12.2017	
(87) WO 2018/117218 2018/26 28.06.2018	
(30) 22.12.2016 JP 2016249723	
(54) • DATENVERARBEITUNGSSYSTEM UND DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN • DATA PROCESSING SYSTEM AND DATA PROCESSING METHOD • SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES	
(73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1 Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP	
(72) KASHIWAGI, Keiichiro, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP ISHII, Hisaharu, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP YOSHIDA, Yui, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	

(51) G06F 12/06 (11) 4 071 622 B1 G06F 12/02	
(52) G06F 12/0284; G06F 12/0292; G06F 12/0607; G06F 12/1441; G06F 2212/1044; G06F 2212/154; G06F 2212/7208; H04J 3/1652	
(25) Zh (26) En (21) 19956558.1 (22) 19.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.10.2022	
(86) CN 2019/126777 19.12.2019	
(87) WO 2021/120132 2021/25 24.06.2021	
(54) • SPEICHERSYSTEM UND DATENKREUZUNGSVERFAHREN • STORAGE SYSTEM AND DATA CROSSING METHOD	

• SYSTÈME DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE CROISEMENT DE DONNÉES	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) HU, Zewen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN LIAO, Jinqu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	

G06F 12/0804 → (51) **G06F 12/0893**

(51) G06F 12/0811 (11) 4 002 130 B1 G06F 12/0813 G06F 12/0893 G06F 12/0862 G06F 12/122	
(52) G06F 12/0811; G06F 12/0813; G06F 12/0893; G06F 12/0862; G06F 12/122; G06F 2212/154; G06F 2212/453; G06F 2212/502	
(25) En (26) En (21) 21199248.2 (22) 27.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.05.2022	
(30) 11.11.2020 US 202017095109	
(54) • REKONFIGURIERBARER CACHE-HIERARCHIERAHMEN ZUR SPEICHERUNG VON FPGA-BITSTRÖMEN • RECONFIGURABLE CACHE HIERARCHY FRAMEWORK FOR THE STORAGE OF FPGA BITSTREAMS • SYSTÈMES DE HIÉRARCHIES DE MÉMOIRE CACHE RECONFIGURABLES POUR LE STOCKAGE DE FLUX BINAIRES FPGA	
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) ENRICI, Andrea, 92340 Bourg la Reine, FR LALLET, Julien, 22300 Lannion, FR	
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR	

G06F 12/0813 → (51) **G06F 12/0811****G06F 12/0866** → (51) **G06F 12/0893**

(51) G06F 12/0893 (11) 3 676 715 B1 G06F 12/0866 G06F 12/0804 G06F 13/16 G06F 12/0808	
(52) G06F 12/0804; G06F 13/1626; G06F 13/1673; G06F 12/0808; G06F 2212/621	
(25) En (26) En (21) 18850497.1 (22) 28.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.07.2020	
(86) US 2018/048277 28.08.2018	
(87) WO 2019/046255 2019/10 07.03.2019	
(30) 30.08.2017 US 201715690442	
(54) • CACHE-PUFFER • CACHE BUFFER • TAMPON DE MÉMOIRE CACHE	
(73) Micron Technology, Inc., Mail Stop 525 8000 South Federal Way P.O. Box 6, Boise, Idaho 83707-0006, US	
(72) CAGDAS, Dirik, Indianapolis, Washington 98342, US WALKER, Robert M., Raleigh, North Carolina 27615, US	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	

G06F 12/0893 → (51) **G06F 12/0811**

G06F 12/14 → (51) G06F 12/02		CONSTANTINIDES, Kypros, Seattle Washington 98108-1226, US	(30) 18.06.2014 FR 1455594
(51) G06F 13/10 (11) 4 016 315 B1	(43) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB	(54) • ZUGRIFFSVERFAHREN AUF MEHRERE INTERNE REGISTER EINES SERVERS	(54) • METHOD FOR ACCESSING A PLURALITY OF INTERNAL REGISTERS OF A SERVER
G11C 7/10 G11C 5/06		• PROCÉDE D'ACCES A PLUSIEURS REGISTRES INTERNES D'UN SERVEUR	
G06F 15/173 G06F 13/40	(51) G06F 13/40 (11) 3 955 122 B1		
G06F 15/78 G06F 13/16	G06F 3/06	(52) G06F 13/4022 ; G06F 2213/0026	(73) BULL, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes Sous Bois, FR
G11C 5/04 G11C 8/12	(25) En (26) En	(21) 21187936.6 (22) 27.07.2021	(72) BRASSAC, Claude, 78100 Saint Germain en Laye, FR
(52) G06F 13/1668 ; G06F 13/1657 ; G06F 13/1663 ; G06F 13/1684 ; G06F 13/1694 ; G06F 13/4022 ; G06F 15/17337 ; G11C 5/04 ; G11C 8/12	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 16.02.2022	(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
(25) En (26) En	(30) 11.08.2020 KR 20200100460	(54) • SPEICHERSTEUERGERÄT, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SPEICHERSTEUERGERÄTS UND SPEICHERVORRICHTUNG	
(21) 21208852.0 (22) 17.11.2021		• MEMORY CONTROLLER, METHOD OF OPERATING MEMORY CONTROLLER AND STORAGE DEVICE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE	
(43) 22.06.2022	(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		
(30) 17.12.2020 IN 202021055076	(72) KIM, Jong Hoon, 16677 Suwon-si, KR		
(54) • KONFIGURIERBARE SPEICHERARCHITEKTUR FÜR RECHNERVERARBEITUNGSSYSTEME	(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB		
• CONFIGURABLE MEMORY ARCHITECTURE FOR COMPUTER PROCESSING SYSTEMS		(51) G06F 13/40 (11) 4 116 834 B1	
• ARCHITECTURE DE MÉMOIRE CONFIGURABLE POUR SYSTÈMES DE TRAITEMENT INFORMATIQUE		G06F 13/42	
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US		(52) G06F 13/4072 ; G06F 13/4295	
(72) Behl, Ankur, 5656AG Eindhoven, NL		(25) De (26) De	
(74) Pandey, Rakesh, 5656AG Eindhoven, NL		(21) 22176362.6 (22) 31.05.2022	
Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
G06F 13/10 → (51) G06F 12/06		(43) 11.01.2023	
G06F 13/16 → (51) G06F 12/0893		(30) 08.07.2021 DE 102021207186	
G06F 13/16 → (51) G06F 13/10		(54) • EMPFANGSMODUL UND VERFAHREN ZUM EMPFANGEN VON DIFFERENTIALLEN SIGNALEN IN EINEM SERIELLEN BUS-SYSTEM	
G06F 13/16 → (51) G11C 16/16		• RECEIVING MODULE AND METHOD FOR RECEIVING DIFFERENTIAL SIGNALS IN A SERIAL BUS SYSTEM	
G06F 13/20 → (51) G05B 19/042		• MODULE DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DES SIGNAUX DIFFÉRENTIELS DANS UN SYSTÈME DE BUS SÉRIE	
(51) G06F 13/40 (11) 3 519 978 B1		(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
G06F 13/42 G06F 15/78		(72) Walker, Steffen, 72770 Reutlingen, DE	
(52) G06F 13/4068 ; G06F 13/4282 ; G06F 15/7867		Mutter, Arthur, 73765 Neuhausen, DE	
(25) En (26) En		Lang, Felix, 72766 Reutlingen, DE	
(21) 17783643.4 (22) 27.09.2017			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 07.08.2019			
(86) US 2017/053599 27.09.2017			
(87) WO 2018/064100 2018/14 05.04.2018			
(30) 28.09.2016 US 201615279232			
(54) • KONFIGURIERBARE LOGISCHE PLATTFORM			
• CONFIGURABLE LOGIC PLATFORM			
• PLATE-FORME LOGIQUE CONFIGURABLE			
(73) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US			
(72) ATTA, Islam, Seattle Washington 98108- 1226, US			
PETTEY, Christopher Joseph, Seattle Washington 98108-1226, US			
KHAN, Asif, Seattle Washington 98108- 1226, US			
JOHNSON, Robert Michael, Seattle Washington 98108-1226, US			
DAVIS, Mark Bradley, Seattle Washington 98108-1226, US			
IZENBERG, Erez, Seattle Washington 98108- 1226, US			
BSHARA, Nafea, Seattle Washington 98108- 1226, US			
G06F 15/173 → (51) G06F 13/10			
(51) G06F 15/177 (11) 2 975 532 B1			
G06F 9/54			
(52) G06F 15/177 ; G06F 9/541			
(25) Fr (26) Fr			
(21) 15172806.0 (22) 18.06.2015			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 20.01.2016			
G06F 15/78 → (51) G06F 13/10			
G06F 15/78 → (51) G06F 13/40			
G06F 16/00 → (51) G06F 12/06			
G06F 16/13 → (51) G06F 12/06			
G06F 16/13 → (51) G06F 16/29			
G06F 16/14 → (51) H04L 9/40			
G06F 16/16 → (51) G06F 3/0486			
G06F 16/174 → (51) G06F 11/30			
(51) G06F 16/178 (11) 3 948 568 B1			
(52) G06F 16/178			
(25) En (26) En			
(21) 20723250.5 (22) 07.04.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 09.02.2022			
(86) US 2020/026976 07.04.2020			
(87) WO 2020/226821 2020/46 12.11.2020			
(30) 03.05.2019 US 201916402799			
(54) • NACHRICHTENÜBERMITTLUNG ZUR DURCHSETZUNG VON OPERATIONSSE- RIALISIERUNG ZUR KONSISTENZ EINER VERTEILTEN DATENSTRUKTUR			
• MESSAGING TO ENFORCE OPERATION SE- RIALIZATION FOR CONSISTENCY OF A DIS- TRIBUTED DATA STRUCTURE			

- *MESSAGERIE POUR IMPOSER UNE SÉRIALISATION D'OPÉRATIONS À DES FINS DE COHÉRENCE D'UNE STRUCTURE DE DONNÉES DISTRIBUÉE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) LUCCO, Steven Edward, Redmond, Washington 98052-6399, US
BERGLUND, Kurt W., Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 16/178 → (51) **H04L 67/04****G06F 16/21** → (51) **G06F 16/2455****G06F 16/22** → (51) **G06F 16/2455****G06F 16/22** → (51) **G06F 16/28****G06F 16/22** → (51) **G06F 16/29**

- (51) **G06F 16/2455** (11) **3 794 461 B1**
(52) **G06F 16/2455**
(25) En (26) En
(21) 19712457.1 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/021287 08.03.2019
(87) WO 2019/221806 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 US 201815980022
(54) • *AUTOMATISCHE BEWERTUNG EINER DATENBANKABFAGELAST UND ADAPTIVE HANDHABUNG*
• *AUTOMATIC DATABASE QUERY LOAD ASSESSMENT AND ADAPTIVE HANDLING*
• *ÉVALUATION DE CHARGE D'INTERROGATION DE BASE DE DONNÉES AUTOMATIQUE ET GESTION ADAPTATIVE*
- (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
- (72) SHELTON, Stephen, P., San Diego, CA 92131, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **G06F 16/2455** (11) **3 805 944 B1**
(52) **G06F 16/22** **G06F 16/21**
G06F 16/21; **G06F 16/22**;
G06F 16/2455; **G06F 16/28**
(25) Zh (26) En
(21) 19811789.7 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) CN 2019/089210 30.05.2019
(87) WO 2019/228440 2019/49 05.12.2019
(30) 30.05.2018 CN 201810541439
(54) • *DATENSEITENZUGRIFFSVORFAHREN, SPEICHER-ENGINE UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *DATA PAGE ACCESS METHOD, STORAGE ENGINE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS À UNE PAGE DE DONNÉES, MOTEUR DE MÉMOIRE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*

- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) YAN, Zongshuai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Hongzhang, Shenzhen, Guangdong

- 518057, CN
WANG, Hanyi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Hedui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Yinjun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GUO, Bin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Baudler, Ron, Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

G06F 16/2458 → (51) **G05B 19/042****G06F 16/27** → (51) **G06F 12/06**

- (51) **G06F 16/28** (11) **3 913 497 B1**
(52) **G06F 16/22**
G06F 16/285; **G06F 16/221**;
G06F 16/2237
(25) En (26) En
(21) 21173213.6 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 21.05.2020 US 202016880730
(54) • *DATENABDRUCKTECHNIKEN ZUR VERWENDUNG MIT DATENABRUFVERFAHREN*
• *DATA IMPRINT TECHNIQUES FOR USE WITH DATA RETRIEVAL METHODS*
• *TECHNIQUES D'IMPRESSION DE DONNÉES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES AVEC DES PROCÉDÉS DE RÉCUPÉRATION DE DONNÉES*
- (73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
- (72) SLAVITCH, Noah, 69190 Walldorf, DE
SHERKAT, Reza, 69190 Walldorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (51) **G06F 16/29** (11) **3 479 270 B1**
(52) **G01C 21/3461**; **G06F 16/29**
(25) En (26) En
(21) 17821230.4 (22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2017/039925 29.06.2017
(87) WO 2018/005755 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 US 201615197697
(54) • *ANALYTISCHE KARTEN FÜR REAKTION AUF VORFÄLLE*
• *INCIDENT RESPONSE ANALYTIC MAPS*
• *CARTES ANALYTIQUES DE RÉPONSE D'INCIDENT*
- (73) WHP Workflow Solutions, Inc., 6543A Fain Street, North Charleston, SC 29406, US
Getac Holdings Corporation, 1 F., No. 200, Wenhua 2nd Rd., Wenhua Vil. Guishan Dist., Taoyuan City 333412, TW
- (72) GUZIK, Thomas, North Charleston, South Carolina 29406, US
ADEEL, Muhammad, North Charleston, South Carolina 29406, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **G06F 16/29** (11) **3 788 505 B1**
(52) **G06F 16/22** **G06F 16/13**
G06F 16/29; **G06F 16/13**; **G06F 16/22**
(25) En (26) En
(21) 19736537.2 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) US 2019/034777 31.05.2019
(87) WO 2019/236392 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 US 201816003307
(54) • *SPEICHERN VON DATENELEMENTEN UND IDENTIFIZIERUNG GESPEICHERTER DATENELEMENTEN*
• *STORING DATA ITEMS AND IDENTIFYING STORED DATA ITEMS*
• *STOCKAGE DE DONNÉES ÉLÉMENTAIRES ET IDENTIFICATION DE DONNÉES ÉLÉMENTAIRES STOCKÉES*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) KARLBERG, Jan-Ove Almlil, Redmond, Washington 98052-6399, US
KREUTZER, Tor, Redmond, Washington 98052-6399, US
KVALNES, Åge Andre, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 16/29 → (51) **G06F 3/01****G06F 16/40** → (51) **G06F 12/06****G06F 16/43** → (51) **G06F 12/06****G06F 16/58** → (51) **G06F 12/06****G06F 16/74** → (51) **H04N 21/845**

- (51) **G06F 16/90** (11) **3 111 340 B1**
(52) **G06F 16/90**
(25) En (26) En
(21) 15707124.2 (22) 26.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(86) EP 2015/054098 26.02.2015
(87) WO 2015/128443 2015/35 03.09.2015
(30) 28.02.2014 EP 14157283
(54) • *OBJEKTVERKNÜPFUNG IN DATENBANKEN*
• *LINKING OBJECTS IN DATABASES*
• *LIAISON D'OBJETS DANS DES BASES DE DONNÉES*
- (73) Aveva Solutions Limited, High Cross Madingley Road, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0HB, GB
- (72) CAMPBELL, Peter, Cambridge Cambridgeshire CB4 1NZ, GB
- (74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

G06F 16/903 → (51) **G06F 21/31****G06F 17/00** → (51) **G07C 5/08****G06F 17/10** → (51) **B60W 60/00****G06F 18/00** → (51) **G06V 10/56**

- (51) **G06F 18/2413** (11) **3 284 017 B1**
(52) **G06V 10/764** **G06V 20/40**
G06V 20/40; **G06F 18/2413**;
G06V 10/764
(25) En (26) En
(21) 16722977.2 (22) 15.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) US 2016/027691 15.04.2016

- (87) WO 2016/168556 2016/42 20.10.2016
(30) 17.04.2015 US 201562149193 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DER DATENDICHTE IN GROSSEN DATENSÄTZEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCING DATA DENSITY IN LARGE DATASETS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DE LA DENSITÉ DE DONNÉES DANS DE GRANDES ENSEMBLES DE DONNÉES**
- (73) INSCAPE DATA, INC., 39 Tesla, Irvine, California 92618, US
(72) NEUMEIER, Zeev, Irvine, California 92618, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G06F 18/2413** (11) **3 923 193 B1**
G06V 10/774 **G06V 10/776**

(52) **G06V 10/776; G06F 18/2414;**
G06V 10/774

- (25) De (26) De
(21) 20179634.9 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(54) • **MESSUNG DER EMPFINDLICHKEIT VON BILDKLASSIFIKATOREN GEGEN VERÄNDERUNGEN DES EINGABEBILDES**
• **MEASUREMENT OF SENSITIVITY OF IMAGE CLASSIFIERS AGAINST CHANGES IN THE INPUT IMAGE**
• **MESURE DE LA SENSIBILITÉ DE CLASSIFICATEURS D'IMAGE PAR RAPPORT AUX CHANGEMENTS DE L'IMAGE D'ENTRÉE**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Munoz Delgado, Andres Mauricio, 71263 Weil Der Stadt, DE

G06F 18/2413 → (51) **G06V 10/20**

G06F 21/10 → (51) **G06F 9/451**

- (51) **G06F 21/31** (11) **3 518 487 B1**
G06F 21/40 **G06F 16/903**
H04L 9/40
- (52) **G06F 21/31; G06F 16/90344;**
G06F 21/40; H04L 63/0876
- (25) Zh (26) En
(21) 17852347.8 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) CN 2017/102213 19.09.2017
(87) WO 2018/054279 2018/13 29.03.2018
(30) 26.09.2016 CN 201610851175
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTITÄTSPERKENTUNG**
• **IDENTITY RECOGNITION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE D'IDENTITÉ**
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) WANG, Jialei, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 21/31** (11) **3 639 177 B1**
G06F 21/36

(52) **G06F 21/31; G06F 21/36**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 18729719.7 (22) 15.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) EP 2018/066000 15.06.2018
(87) WO 2018/229269 2018/51 20.12.2018
(30) 16.06.2017 FR 1755513
(54) • **VERFAHREN UND GERÄT ZUR BESTÄTIGUNG EINES AUTHENTIFIZIERUNGSKODES**
• **METHOD AND APPARATUS FOR VALIDATION OF AUTHENTICATION CODE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VALIDATION DE CODE D'AUTHENTIFICATION**
- (73) Viaccess, Les Collines de l'Arche Opéra C, 92057 Paris La Defense Cedex, FR
(72) FLAMMANG, Hadrien, 75020 Paris, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G06F 21/31 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/32** (11) **3 756 116 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/40**
G06Q 20/40 **G06Q 20/32**
G06Q 20/36 **H04W 12/06**
G06K 19/07
- (52) **G06F 21/32; G06Q 20/322;**
G06Q 20/3672; G06Q 20/40145;
H04L 9/3231; H04L 63/0861;
G06F 2221/2115; G06F 2221/2117;
G06K 19/0718; H04L 63/0853;
H04L 63/18; H04W 12/068
- (25) En (26) En
(21) 19758280.2 (22) 19.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) US 2019/018618 19.02.2019
(87) WO 2019/164851 2019/35 29.08.2019
(30) 23.02.2018 US 201862634529 P
(54) • **EFFIZIENTE BIOMETRISCHE SELBSTREGISTRERUNG**
• **EFFICIENT BIOMETRIC SELF-ENROLLMENT**
• **AUTO-INSCRIPTION BIOMÉTRIQUE EFFICACE**
- (73) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) VONDRAK, Nicholas, San Carlos, California 94070, US
CHEN, Yuexi, Foster City, California 94404, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **G06F 21/32** (11) **4 127 988 B1**
G10L 25/51 **A61B 5/00**
A61B 5/107 **A61B 5/1171**
G06Q 20/40 **G06V 40/12**
G06V 40/40 **G06V 40/70**
G10L 17/04 **G10L 17/10**
G10L 17/24 **G16H 50/50**

(52) **G10L 25/51; A61B 5/0077;**
A61B 5/1075; A61B 5/1077;
A61B 5/1079; A61B 5/1171;
A61B 5/4803; G06F 21/32;
G06Q 20/40145; G06V 40/1365;
G06V 40/40; G06V 40/70; G10L 17/04;
G10L 17/10; G10L 17/24;
A61B 2503/12; G16H 50/50

- (25) En (26) En
(21) 21714985.5 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023

- (86) JP 2021/010439 15.03.2021
(87) WO 2021/200082 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 US 202063002051 P
02.11.2020 US 202017087231
(54) • **OHRINTERNE LEBENDERKENNUNG FÜR SPRACHBENUTZERSCHNITTSTELLEN**
• **IN-EAR LIVENESS DETECTION FOR VOICE USER INTERFACES**
• **DÉTECTION D'ACTIVITÉ INTRA-AURICULAIRE POUR INTERFACES UTILISATEUR VOCALES**
- (73) JVCkenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) VAN DEN BERG Jan Jasper, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 21/32 → (51) **G04G 21/02**

G06F 21/32 → (51) **G06F 3/02**

G06F 21/32 → (51) **G06V 40/12**

G06F 21/32 → (51) **G10L 15/08**

G06F 21/32 → (51) **G16H 20/10**

- (51) **G06F 21/34** (11) **3 877 879 B1**
G06F 21/44 **G06F 21/60**
H04L 9/08 **H04L 9/40**
H04L 9/14 **H04L 9/32**
G06F 21/32
- (52) **G06F 21/34; G06F 21/44;**
G06F 21/606; H04L 9/0825;
H04L 9/0861; H04L 9/0897;
H04L 9/14; H04L 9/3231; H04L 63/06;
H04L 63/0853; G06F 21/32;
H04L 63/0861; H04L 2209/16
- (25) En (26) En
(21) 19798069.1 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) EP 2019/080134 04.11.2019
(87) WO 2020/094585 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 GB 201818156
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SICHEREN DATENÜBERTRAGUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS OF SECURELY TRANSFERRING DATA**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRANSFERT SÉCURISÉ DE DONNÉES**
- (73) iStorage Limited, iStorage House 13 Alpertown Lane, Perivale, Middlesex UB6 8DH, GB
(72) MICHAEL, John, London W5 1RT, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G06F 21/36 → (51) **G06F 21/31**

G06F 21/40 → (51) **G06F 21/31**

G06F 21/41 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/44 → (51) **G06F 21/34**

G06F 21/44 → (51) **G06F 21/73**

G06F 21/46 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/50 → (51) **H04M 3/51**

G06F 21/51 → (51) **H04L 67/12**

- (51) **G06F 21/52** (11) **4 158 508 B1**
G06F 21/54
- (52) **G06F 21/52; G06F 21/54**
- (25) En (26) En
(21) 21729333.1 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) EP 2021/064698 01.06.2021
(87) WO 2021/245094 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20315293
- (54) • **STAPELSCHUTZ**
• **STACK PROTECTION**
• **PROTECTION DE PILE**
- (73) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) AHMED, Naveed, 92190 MEUDON, FR
HEGDE, Prasanna, 92190 MEUDON, FR
- (74) Lotaut, Yacine Diaw, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department 6, rue de
la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- G06F 21/53** → (51) **G06F 21/84**
-
- G06F 21/53** → (51) **H04L 9/08**
-
- G06F 21/54** → (51) **G06F 21/52**
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **3 841 502 B1**
G06N 20/00 **H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/552; H04L 63/14;**
H04L 63/1416; G06N 3/045;
G06N 7/01; G06N 20/10; G06N 20/20
- (25) En (26) En
(21) 19739844.9 (22) 28.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(86) US 2019/039661 28.06.2019
(87) WO 2020/040878 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 US 201816105500
- (54) • **VERBESSERUNG VON CYBERSICHERHEIT**
UND BETRIEBSÜBERWACHUNG MIT
ALARMKONFIDENZUZEIGUNGEN
• **ENHANCING CYBERSECURITY AND OPER-**
ATIONAL MONITORING WITH ALERT CON-
FIDENCE ASSIGNMENTS
• **AMÉLIORATION DE LA CYBERSÉCURITÉ ET**
SURVEILLANCE OPÉRATIONNELLE AVEC
ATTRIBUTIONS DE CONFIANCE D'ALERTE
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) KRAUS, Naama, Redmond, Washington
98052-6399, US
LEVIN, Roy, Redmond, Washington 98052-
6399, US
ISRAEL, Assaf, Redmond, Washington
98052-6399, US
BRILL, Oran, Redmond, Washington 98052-
6399, US
LIVNY, Yotam, Redmond, Washington
98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **3 938 937 B1**
G06F 21/57 **H04L 9/40**
H04L 47/70
- (52) **G06F 21/552; G06F 21/554;**
G06F 21/577; H04L 47/70;
H04L 63/1483
- (25) En (26) En
(21) 20708874.1 (22) 30.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) US 2020/015750 30.01.2020
(87) WO 2020/185319 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 US 201916351962
- (54) • **CLOUD-SICHERHEIT UNTER VERWEN-**
DUNG EINES MEHRDIMENSIONALEN
HIERARCHISCHEN MODELLS
• **CLOUD SECURITY USING MULTIDIMEN-**
SIONAL HIERARCHICAL MODEL
• **SÉCURITÉ EN NUAGE UTILISANT UN MO-**
DÈLE HIÉRARCHIQUE MULTIDIMENSION-
NEL
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) KARPOVSKY, Andrey, Redmond,
Washington 98052-6399, US
MATCHORO, Ron, Redmond, Washington
98052-6399, US
BEN DANAN, Haim Saadia, Redmond,
Washington 98052-6399, US
LIVNY, Yotam, Redmond, Washington
98052-6399, US
KRAUS, Naama, Redmond, Washington
98052-6399, US
LEVIN, Roy, Redmond, Washington 98052-
6399, US
SALMAN, Tamer, Redmond, Washington
98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- G06F 21/55** → (51) **G06F 11/30**
-
- G06F 21/55** → (51) **H04M 3/51**
-
- (51) **G06F 21/57** (11) **4 172 828 B1**
G06F 21/74
- (52) **G06F 21/57; G06F 21/74**
- (25) En (26) En
(21) 21789946.7 (22) 14.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) US 2021/050336 14.09.2021
(87) WO 2022/066475 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 US 202017034868
- (54) • **STATISCHE KONFIGURATION VON SI-**
CHERHEITSMODI EINER BESCHLEUNIGER-
KARTE
• **STATIC CONFIGURATION OF ACCELE-**
RATOR CARD SECURITY MODES
• **CONFIGURATION STATIQUE DE MODES**
DE SÉCURITÉ DE CARTE ACCÉLÉRATRICE
- (73) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose,
California 95124, US
- (72) SHTALENKOV, Dmitriy, San Jose, CA 95124,
US
SUGUMARAN, Krishnakumar, San Jose, CA
95124, US
PENNERS, Maurice, San Jose, CA 95124, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- G06F 21/57** → (51) **G06F 11/10**
-
- G06F 21/57** → (51) **G06F 21/55**
-
- G06F 21/57** → (51) **G06F 8/65**
-
- (51) **G06F 21/60** (11) **3 667 535 B1**
H04L 9/08 **H04L 9/14**
G06F 21/79
- (52) **H04L 9/0894; G06F 21/602;**
G06F 21/79; H04L 9/14
- (25) Zh (26) En
(21) 18842975.7 (22) 30.07.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) CN 2018/097717 30.07.2018
(87) WO 2019/029393 2019/07 14.02.2019
(30) 08.08.2017 CN 201710671465
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
VERSCHLÜSSELUNG UND ENTSCHLÜSSE-
LUNG VON SPEICHERDATEN
• **STORAGE DATA ENCRYPTION AND DE-**
CRYPTION DEVICE AND METHOD
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CHIFFRE-**
MENT ET DE DÉCHIFFREMENT DE DON-
NÉES DE MÉMOIRE
- (73) Alibaba Group Holding Limited, Fourth
Floor One Capital Place P.O. Box 847,
George Town, Grand Cayman, KY
- (72) YANG, Jun, Hangzhou Zhejiang 310012, CN
WANG, Jie, Hangzhou Zhejiang 310012, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB
-
- (51) **G06F 21/60** (11) **3 742 320 B1**
G06F 21/62
- (52) **H04L 9/50; G06F 21/602;**
G06F 21/6227; G06F 2221/2151
- (25) En (26) En
(21) 20174197.2 (22) 12.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(30) 21.05.2019 EP 19175738
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEWÄH-**
RUNG DES ZUGRIFFS AUF DATEN IN EI-
NEM UNVERÄNDERLICHEN LEDGER-SY-
STEM
• **METHOD AND SYSTEM FOR GRANTING**
ACCESS TO DATA IN AN IMMUTABLE
LEDGER SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ACCORDER**
L'ACCÈS À DES DONNÉES DANS UN SYS-
TÈME DE REGISTRE IMMUABLE
- (73) Ordnance Survey Limited, Explorer House
Adanac Drive Southampton, Hampshire
SO16 0AS, GB
- (72) Stow, David Charles Alexander,
Southampton, Hampshire SO16 0AS, GB
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- G06F 21/60** → (51) **G06F 11/30**
-
- G06F 21/60** → (51) **G06F 21/34**
-
- G06F 21/60** → (51) **H04L 67/1097**
-
- G06F 21/60** → (51) **H04L 9/08**
-
- G06F 21/60** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/60** → (51) **H04W 4/90**
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **3 333 751 B1**
G06F 11/08 **H03M 13/13**
- (52) **G06F 21/6245; H03M 13/136**
- (25) En (26) En
(21) 16306637.6 (22) 08.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.06.2018
- (54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-**
LESBARES MEDIUM ZUM ABRUFEN EINES
PRIVATEN INFORMATIONSSYMBOLS MIT
GERINGER KOMMUNIKATIONS- UND
SPEICHERKOMPLEXITÄT

- *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM TO RETRIEVE A PRIVATE INFORMATION SYMBOL WITH LOW COMMUNICATION AND STORAGE COMPLEXITY*
- *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR EXTRAIRE UN SYMBOLE D'INFORMATION PRIVÉE AYANT UNE FAIBLE COMPLEXITÉ DE STOCKAGE ET DE COMMUNICATION*
- (73) Alcatel Lucent, Site Nokia Paris Saclay
Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
- (72) ALLOUM, Amira, 91620 Nozay, FR
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **3 759 638 B1**
H04L 9/32 **G06Q 30/02**
- (52) **G06F 21/6263; G06Q 30/0277;**
H04L 9/0643; H04L 9/0662;
H04L 9/0894; H04L 67/02;
H04L 67/146; H04L 63/0407;
H04L 63/0442; H04L 67/306;
H04L 67/535
- (25) En (26) En
(21) 18721540.5 (22) 05.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (86) US 2018/026287 05.04.2018
- (87) WO 2019/194811 2019/41 10.10.2019
- (54) • *DOMÄNENSPEZIFISCHE BROWSER-IDENTIFIKATOREN ALS ERSATZ VON BROWSER-COOKIES*
- *DOMAIN SPECIFIC BROWSER IDENTIFIERS AS REPLACEMENT OF BROWSER COOKIES*
- *IDENTIFIANTS DE NAVIGATEUR SPÉCIFIQUES AU DOMAINE POUR REMPLACER DES TÉMOINS DE NAVIGATEUR*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) GAO, Yian, Mountain View, California
94043, US
- WANG, Gang, Mountain View, California
94043, US
- (74) Roy, Arun Benjamin, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **3 916 604 B1**
H04L 9/00
- (52) **H04L 9/008; G06F 21/6245;**
H04L 9/50
- (25) En (26) En
(21) 21158448.7 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 29.05.2020 CN 202010474245
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON PERSÖNLICHEN DATEN EINER BLOCKCHAIN, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING PRIVACY DATA OF BLOCK CHAIN, DEVICE, STORAGE MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE CONFIDENTIALITÉ DE CHAÎNE DE BLOCS, DISPOSITIF, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (73) Baidu Online Network Technology (Beijing)
Co., Ltd, 3/F Baidu Campus No. 10 Shangdi
10th Street Haidian District, Beijing 100085,
CN
- (72) DUAN, Bing, Beijing, 100085, CN
- XIAO, Wei, Beijing, 100085, CN
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G06F 21/62** → (51) **E21B 47/12**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/60**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 8/65**
-
- G06F 21/62** → (51) **G16H 20/10**
-
- G06F 21/62** → (51) **H04L 67/1097**
-
- G06F 21/62** → (51) **H04L 9/08**
-
- G06F 21/62** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/62** → (51) **H04W 12/02**
-
- G06F 21/72** → (51) **G09C 1/00**
-
- G06F 21/72** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06F 21/73** (11) **3 895 053 B1**
G06F 21/44 **G06F 21/84**
G06F 21/86 **H04L 9/32**
G02F 1/13
- (52) **G06F 21/44; G06F 21/73;**
G06F 21/84; G06F 21/86; H04L 9/3226
- (25) En (26) En
(21) 20709964.9 (22) 10.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (86) US 2020/017406 10.02.2020
- (87) WO 2020/176234 2020/36 03.09.2020
- (30) 26.02.2019 US 201916286098
- (54) • *FELDAUSTAUSCHBARES BERÜHRUNGS-ANZEIGEMODUL*
- *FIELD REPLACEABLE TOUCH DISPLAY MODULE*
- *MODULE D'AFFICHAGE TACTILE REMPLAÇABLE SUR SITE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) SRIDHARAN, Srilatha, Redmond,
Washington 98052-6399, US
- SCHOCK, John, Redmond, Washington
98052-6399, US
- DINCER, Kansu, Redmond, Washington
98052-6399, US
- WAVOMBA, Dennis, Mamati, Redmond,
Washington 98052-6399, US
- WEE, Erng-Sing, Redmond, Washington
98052-6399, US
- BIRENBERG, Dmitry, Redmond,
Washington 98052-6399, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G06F 21/73** → (51) **G09C 1/00**
-
- G06F 21/74** → (51) **G06F 21/57**
-
- (51) **G06F 21/78** (11) **3 579 136 B1**
G06F 21/79; G06F 21/85
- (25) En (26) En
(21) 19157281.7 (22) 14.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.12.2019
- (30) 07.06.2018 KR 20180065657
- (54) • *SPEICHERGERÄTESATZ UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES SPEICHERGERÄTESATZES*
- *STORAGE DEVICE SET AND METHOD OF OPERATING STORAGE DEVICE SET*
- *ENSEMBLE DE MÉMOIRES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE L'ENSEMBLE DE MÉMOIRES*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) PARK, Jae-geun, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Phil-yong, Gyeonggi-do, KR
SHIM, Ho-jun, Gyeonggi-do, KR
YE, Sang-young, Gyeonggi-do, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- G06F 21/79** → (51) **G06F 21/60**
-
- G06F 21/79** → (51) **G09C 1/00**
-
- G06F 21/82** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 21/83** → (51) **G06F 21/84**
-
- G06F 21/83** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G06F 21/84** (11) **3 732 559 B1**
G06F 21/83 **G06F 3/0488**
G06F 3/02 **G06F 3/0481**
G06F 3/06 **G06F 21/53**
G06T 15/02
- (52) **G06F 9/451; G06F 21/83;**
G06F 21/84; G09G 5/363;
G09G 2358/00; G09G 2360/18
- (25) En (26) En
(21) 19760872.2 (22) 26.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
- (86) KR 2019/002299 26.02.2019
- (87) WO 2019/168315 2019/36 06.09.2019
- (30) 27.02.2018 KR 20180023897
- (54) • *TRUSTZONE-GRAFIKDARSTELLUNGSVERFAHREN UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
- *TRUSTZONE GRAPHIC RENDERING METHOD AND DISPLAY DEVICE USING THE SAME*
- *PROCÉDÉ DE RENDU GRAPHIQUE DE ZONE DE CONFIANCE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE UTILISANT CELUI-CI*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JEONG, Donghwa, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- LEE, Sunggyu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- JE, Euijin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- PARK, Hyuncheol, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- G06F 21/84** → (51) **G06F 21/73**
-
- G06F 21/86** → (51) **B60T 7/04**
-
- G06F 21/86** → (51) **G06F 21/73**
-
- G06F 30/00** → (51) **G06T 19/00**
-
- G06F 30/30** → (51) **G01R 31/3167**
-
- G06F 117/02** → (51) **G01R 31/3167**
-
- G06F 117/06** → (51) **G01R 31/3167**

G06F 119/02 → (51) G01R 31/3167													
(51)	G06K 7/00	(11)	3 999 994 B1										
(52)	G06K 7/0008												
(25)	En	(26)	En										
(21)	20753531.1	(22)	15.07.2020										
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR												
(43)	25.05.2022												
(86)	US 2020/042037	15.07.2020											
(87)	WO 2021/011593	2021/03	21.01.2021										
(30)	15.07.2019	US 201962874	180 P										
(54)	• VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG FEHLENDER ELEMENTE IN RFID-TUNNEL-UMGEBUNGEN												
	• METHOD FOR MISSED ITEM RECOVERY IN RFID TUNNEL ENVIRONMENTS												
	• PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'ARTICLES MANQUÉS DANS DES ENVIRONNEMENTS DE TUNNEL RFID												
(73)	Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US												
(72)	ROTH, Mark, Mentor, Ohio 44060, US												
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB												
G06K 7/00			→ (51) H04B 5/00										
(51)	G06K 7/08	(11)	4 026 041 B1										
(52)	G06F 3/046												
(52)	G06K 7/087												
(25)	De	(26)	De										
(21)	20764988.0	(22)	01.09.2020										
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR												
(43)	13.07.2022												
(86)	EP 2020/074292	01.09.2020											
(87)	WO 2021/043742	2021/10	11.03.2021										
(30)	03.09.2019	DE 102019123583											
(54)	• VERFAHREN ZUM AUSLESEN VON INFORMATIONEN AUS EINEM EIN- ODER MEHR-DIMENSIONALEN CODIERFELD												
	• METHOD FOR READING INFORMATION FROM A ONE- OR MULTIDIMENSIONAL CODING FIELD												
	• PROCÉDÉ DE LECTURE D'INFORMATIONS À PARTIR D'UN CHAMP DE CODAGE UNIDIMENSIONNEL OU MULTIDIMENSIONNEL												
(73)	Bogen Magnetics GmbH, Potsdamer Straße 12 - 13, 14163 Berlin, DE												
(72)	BECKER, Torsten, 14109 Berlin, DE												
(74)	PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE												
(51)	G06K 7/10	(11)	3 937 063 B1										
	G06K 7/14		G06K 19/06										
(52)	G06K 7/1417; G06K 7/1095; G06K 7/1491; G06K 19/06112												
(25)	Ja	(26)	En										
(21)	20766700.7	(22)	21.01.2020										
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR												
(43)	12.01.2022												
(86)	JP 2020/001797	21.01.2020											
(87)	WO 2020/179248	2020/37	10.09.2020										
(30)	04.03.2019	JP 2019038499											
(54)	• INFORMATIONSCODELESESYSTEM												
	• INFORMATION CODE READING SYSTEM												
	• DISPOSITIF DE LECTURE DE CODE D'INFORMATIONS												
(73)	DENSO WAVE INCORPORATED, 1 Aza Yoshiike, Oaza Kusagi, Agui-cho, Chita-gun, Aichi-pref., 470-2297, JP												
(72)	NAKAYAMA, Shin, Chita-gun, Aichi-pref., 470-2297, JP												
	USHIJIMA, Takao, Chita-gun, Aichi-pref., 470-2297, JP												
(74)	Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE												
G06K 7/10			→ (51) H04B 5/00										
G06K 7/14			→ (51) G06K 7/10										
G06K 17/00			→ (51) G06F 9/445										
G06K 19/00			→ (51) G06F 9/445										
G06K 19/06			→ (51) G06K 7/10										
G06M 15/00			→ (51) H04M 3/51										
(51)	G06N 3/04	(11)	3 696 733 B1										
(52)	G06N 3/045												
(25)	En	(26)	En										
(21)	19156887.2	(22)	13.02.2019										
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR												
(43)	19.08.2020												
(54)	• CODIERUNG UND ÜBERTRAGUNG VON SZENEN- UND AUFGABENABHÄNGIGEN LERNINFORMATIONEN IN ÜBERTRAGBARE NEURONALE NETZWERKSCHICHTEN												
	• ENCODING AND TRANSFERRING SCENE AND TASK DEPENDENT LEARNING INFORMATION INTO TRANSFERABLE NEURAL NETWORK LAYERS												
	• CODAGE ET TRANSFERT DES INFORMATIONS D'APPRENTISSAGE DÉPENDANTES DES SCÈNES ET DES TÂCHES DANS DES COUCHES DE RÉSEAUX NEURONAUX TRANSFÉRABLES												
(73)	Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE												
(72)	CLAUSSEN, Heiko, North Brunswick, NJ 08902, US												
	APARICIO OJEA, Juan L., Moraga, CA 94556, US												
	SEHR, Martin, Albany, CA 94706, US												
	SOLOWJOW, Eugen, Berkeley, CA 94709, US												
	WEN, Chengtao, Redwood City, CA 94065, US												
(74)	Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE												
(51)	G06N 3/04	(11)	4 120 138 B1										
	G06N 3/08		G16C 20/30										
(52)	G06N 3/08; G06N 3/044; G06N 3/045; G16C 20/30; G16C 20/70												
(25)	En	(26)	En										
(21)	21201603.4	(22)	08.10.2021										
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR												
(43)	18.01.2023												
(30)	16.07.2021	IN 202121032177											
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON MOLEKULAREN EIGENSCHAFTEN UNTER VERWENDUNG EINES NEURONALEN HYPERGRAPH-NACHRICHTEN-AUSTAUSCH-NETZES (HMPNN)												
	• SYSTEM AND METHOD FOR MOLECULAR PROPERTY PREDICTION USING HYPERGRAPH MESSAGE PASSING NEURAL NETWORK (HMPNN)												
(25)	En	(26)	En										
(21)	21184540.9	(22)	08.07.2021										
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI												
G06N 3/04			→ (51) G01N 21/94										
G06N 3/04			→ (51) G05B 13/02										
G06N 3/04			→ (51) G06F 9/50										
G06N 3/044			→ (51) H04L 9/40										
(51)	G06N 3/0442	(11)	3 619 651 B1										
	G06N 3/084		G06V 10/764										
	G06V 10/776		G06V 10/82										
	G06N 3/045												
(52)	G06N 3/084; G06N 3/0442; G06V 10/764; G06V 10/776; G06V 10/82; G06N 3/045												
(25)	En	(26)	En										
(21)	18725729.0	(22)	01.05.2018										
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR												
(43)	11.03.2020												
(86)	US 2018/030465	01.05.2018											
(87)	WO 2018/204371	2018/45	08.11.2018										
(30)	02.05.2017	US 201762500347 P											
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN FÜR CHARGEN-NORMALISIERTE REKURRENTE HIGHWAY-NETZWERKE												
	• SYSTEM AND METHOD FOR BATCH-NORMALIZED RECURRENT HIGHWAY NETWORKS												
	• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR RÉSEAUX AUTOROUTIERS RÉCURRENTS NORMALISÉS PAR LOTS												
(73)	Kodak Alaris Inc., 336 Initiative Drive, Rochester, NY 14624-6217, US												
(72)	ZHANG, Chi, Rochester, NY 14624-6217, US												
	PTUCHA, Raymond, Rochester, NY 14624-6217, US												
	LOUI, Alexander, Rochester, NY 14624-6217, US												
	SALVAGGIO, Carl, Rochester, NY 14624-6217, US												
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE												
(60)	24155688.5												
(51)	G06N 3/045	(11)	4 095 756 B1										
	G06N 3/0464		G06N 3/09										
	G06V 10/44		G06V 10/82										
	G06V 40/18		G16H 30/40										
	G16H 50/20		G06N 3/084										
(52)	G16H 50/20; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06V 10/454; G06V 10/82; G06V 40/193; G06V 40/197; G16H 30/40; G06N 3/084; G06V 2201/03												
(25)	En	(26)	En										
(21)	21184540.9	(22)	08.07.2021										
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI												

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(30) 27.05.2021 TW 110119273
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MEDIZINISCHEN BILDINTERPRETATION
• METHOD AND SYSTEM FOR MEDICAL IMAGE INTERPRETATION
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INTERPRÉTATION D'IMAGE MÉDICALE
- (73) Acer Incorporated, 8F, No. 88, Sec. 1 Xintai 5th Road Xizhi District, New Taipei City 221, TW
- (72) Cheng, Meng-Che, Xizhi Dist., New Taipei City 221, TW
Yin, Ming-Tzuo, Xizhi Dist., New Taipei City 221, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
- G06N 3/045** → (51) **G06F 8/41**
- G06N 3/045** → (51) **G06F 9/50**
- G06N 3/045** → (51) **G06V 10/20**
- G06N 3/045** → (51) **G06V 10/30**
- G06N 3/045** → (51) **G06V 10/82**
- G06N 3/045** → (51) **H04L 9/40**
- G06N 3/0455** → (51) **G06N 3/092**
- G06N 3/0464** → (51) **G06N 3/045**
- G06N 3/047** → (51) **G06N 3/092**
- G06N 3/063** → (51) **G05B 13/02**
- G06N 3/063** → (51) **G06F 9/50**
- G06N 3/063** → (51) **G06V 10/82**
- (51) **G06N 3/065** (11) **4 062 464 B1**
G11C 11/24 **H01L 29/93**
H10N 97/00 **G06N 3/082**
G11C 11/22 **G11C 11/403**
G11C 11/54
- (52) **H01L 29/93; G06N 3/065;**
G11C 11/221; G11C 11/54;
H01L 28/40; G06N 3/048; G06N 3/082;
G11C 11/403
- (25) De (26) De
(21) 20824891.4 (22) 23.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) EP 2020/083085 23.11.2020
(87) WO 2021/099639 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 DE 10201908095
29.04.2020 EP 20172069
- (54) • KAPAZITIVES SYNAPTISCHES BAUELEMENT UND VERFAHREN ZU DESSEN ANSTEUERUNG
• HIGH STROKE RATIO CAPACITIVE SYNAPTIC DEVICE AND METHOD OF DRIVING THE SAME
• COMPOSANT SYNAPTIQUE CAPACITIF À RAPPORT DE COURSE ÉLEVÉ ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (73) SEMRON GmbH, Frauenstrasse 9, 01067 Dresden, DE
- (72) DEMASIUS, Kai-Uwe, 01324 Dresden, DE
KIRSCHEN, Aron, 01309 Dresden, DE
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte

- Rechtsanwälte Partnerschaft mbB,
Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE
- G06N 3/08** → (51) **G01N 21/94**
- G06N 3/08** → (51) **G01R 33/58**
- G06N 3/08** → (51) **G06F 9/50**
- G06N 3/08** → (51) **G06N 3/04**
- G06N 3/08** → (51) **G06V 10/30**
- G06N 3/08** → (51) **G06V 10/82**
- G06N 3/08** → (51) **G10L 15/01**
- G06N 3/082** → (51) **G05B 13/02**
- G06N 3/082** → (51) **G06N 3/065**
- G06N 3/084** → (51) **G06N 3/0442**
- G06N 3/084** → (51) **G06V 10/20**
- G06N 3/084** → (51) **H04L 9/40**
- G06N 3/09** → (51) **G06N 3/045**
- (51) **G06N 3/092** (11) **3 446 258 B1**
G06N 3/0455 **G06N 3/047**
G06N 20/00 **G06N 3/006**
- (52) **G06N 3/047; G06N 3/0455;**
G06N 3/092; G06N 3/006; G06N 20/00
- (25) En (26) En
(21) 17727993.2 (22) 18.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.02.2019
(86) US 2017/033221 18.05.2017
(87) WO 2017/201222 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 US 201662339763 P
- (54) • MODELLFREIE STEUERUNG FÜR VERSTÄRKUNGSLERNAGENTEN
• MODEL-FREE CONTROL FOR REINFORCEMENT LEARNING AGENTS
• COMMANDE SANS MODÈLE POUR DES AGENTS D'APPRENTISSAGE DE RENFORCEMENT
- (73) Deepmind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
- (72) BLUNDELL, Charles, London N1C 4AG, GB
URIA-MARTINEZ, Benigno, London N1C 4AG, GB
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- G06N 3/10** → (51) **G06F 8/36**
- G06N 3/10** → (51) **G06F 8/41**
- G06N 5/01** → (51) **G06F 8/41**
- (51) **G06N 7/01** (11) **3 785 181 B1**
G01J 3/46
- (52) **G06N 7/01; G01J 3/463**
- (25) En (26) En
(21) 19729081.0 (22) 26.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) IB 2019/053444 26.04.2019
(87) WO 2019/207539 2019/44 31.10.2019
(30) 26.04.2018 US 201815963567
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHNELLEN BESTIMMUNG VON BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN

- SYSTEMS AND METHODS FOR RAPID COATING COMPOSITION DETERMINATIONS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE COMPOSITION DE REVÊTEMENT RAPIDE
- (73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
- (72) NORRIS, Alison M., Avon, Ohio 44011, US
BEYMORE, Paul, Vermilion, Ohio 44089, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (51) **G06N 7/01** (11) **3 785 183 B1**
G01J 3/46
G06N 7/01
- (25) En (26) En
(21) 19729083.6 (22) 26.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) IB 2019/053446 26.04.2019
(87) WO 2019/207541 2019/44 31.10.2019
(30) 26.04.2018 US 201815963686
- (54) • FORMULIERUNGSSYSTEME UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON ZIELBESCHICHTUNGSDATENERGEBNISSEN
• FORMULATION SYSTEMS AND METHODS EMPLOYING TARGET COATING DATA RESULTS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FORMULATION UTILISANT DES RÉSULTATS DE DONNÉES DE REVÊTEMENT CIBLES
- (73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
- (72) NORRIS, Alison M., Avon, OH 44011, US
BEYMORE, Paul, Vermilion, OH 44089, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- G06N 7/02** → (51) **H04M 3/51**
- G06N 7/08** → (51) **B60W 60/00**
- G06N 10/00** → (51) **C12N 13/00**
- G06N 20/00** → (51) **F16T 1/48**
- G06N 20/00** → (51) **G06F 21/55**
- G06N 20/00** → (51) **G10L 15/01**
- G06N 20/10** → (51) **A61B 5/00**
- G06N 20/10** → (51) **E21B 47/12**
- G06Q 10/00** → (51) **G07C 5/08**
- G06Q 10/04** → (51) **E21B 43/30**
- G06Q 10/06** → (51) **E21B 43/30**
- (51) **G06Q 10/08** (11) **3 136 322 B1**
H04W 4/02
H04W 4/02
- (52) En (26) En
(21) 16185125.8 (22) 22.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2017
(30) 27.08.2015 JP 2015168222
- (54) • POSITIONINFORMATIONSERSTELLUNGSSYSTEM, POSITIONINFORMATIONSERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND POSITIONINFORMATIONSERSTELLUNGSVERFAHREN

- POSITION INFORMATION AUTHORIZING SYSTEM, POSITION INFORMATION AUTHORIZING APPARATUS, AND POSITION INFORMATION AUTHORIZING METHOD
 - SYSTÈME DE CRÉATION D'INFORMATIONS DE POSITION, APPAREIL DE CRÉATION D'INFORMATIONS DE POSITION, ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'INFORMATIONS DE POSITION
- (73) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (72) Ishii, Yosuke, Tokyo, 180-8750, JP
Okabe, Nobuo, Tokyo, 180-8750, JP
Miyazawa, Kazunori, Tokyo, 180-8750, JP
Akisada, Yukiyo, Tokyo, 180-8750, JP
- (74) Henkel & Partner mbB,
Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE

(51) **G06Q 10/08** (11) **3 818 483 B1**
G06Q 50/28 **A47H 1/00**
A47H 2/00

(52) **G06Q 10/08; E06B 7/32; E06B 7/34; G06Q 10/0832**

- (25) It (26) En
(21) 19755970.1 (22) 04.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) IB 2019/055713 04.07.2019
(87) WO 2020/008406 2020/02 09.01.2020
(30) 05.07.2018 IT 201800006945
03.07.2019 IT 201900010782
- (54) • STRUKTUR FÜR LIEFERUNGEN UND/ODER ABHOLUNGEN, INSBESONDERE TÜR FÜR LIEFERUNGEN UND/ODER ABHOLUNGEN
• STRUCTURE FOR DELIVERIES AND/OR COLLECTIONS, IN PARTICULAR DOOR FOR DELIVERIES AND/OR COLLECTIONS
• STRUCTURE POUR LIVRAISONS ET/OU COLLECTES, EN PARTICULIER UNE PORTE POUR LIVRAISONS ET/OU COLLECTES
- (73) Meschini, Giorgio Maria Giuseppe Felice,
Via Gioacchino Murat 65, 20159 Milano, IT
Repossi, Luca Alessandro, Via Michelangelo
24, 26010 Vaiano Cremaso (Cremona), IT
- (72) Meschini, Giorgio Maria Giuseppe Felice,
20159 Milano, IT
Repossi, Luca Alessandro, 26010 Vaiano
Cremaso (Cremona), IT
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

G06Q 10/08 → (51) **B66C 13/16**

G06Q 10/08 → (51) **G05D 1/02**

- (51) **G06Q 10/0833** (11) **4 254 286 B1**
G06Q 50/28 **H04L 9/32**
- (52) **G06Q 10/0833; G06Q 10/08; H04L 9/3226; H04L 9/3231**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23159281.7 (22) 01.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
(30) 29.03.2022 FR 2202782
- (54) • SYSTEM ZUM VERSAND VON IN SCHACHTELN ENTHALTENEN GEGENSTÄNDEN, AUF WELCHE MITTEL ZUR IDENTIFIZIERUNG DES EMPFÄNGERS BESTIMMT SIND
• SYSTEM FOR CONVEYING OBJECTS CONTAINED IN BOXES ON WHICH DESTINATION IDENTIFICATION MEANS ARE PROVIDED

- SYSTÈME D'ACHEMINEMENT D'OBJETS CONTENUS DANS DES BOÎTES SUR LESQUELLES SONT PRÉVUS DES MOYENS D'IDENTIFICATION DU DESTINATAIRE
- (73) PA.COTTE SA, Avenue C.-F.-Ramuz 80, 1009 Pully, CH
- (72) COTTE, Pierre-Alain, 92224 Amberg, DE
COLIN, Jérôme, 49240 Avrillé, FR
- (74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

G06Q 10/087 → (51) **G05D 1/02**

- (51) **G06Q 10/10** (11) **3 622 458 B1**
G06Q 10/10
- (25) En (26) En
(21) 18721213.9 (22) 06.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.03.2020
(86) US 2018/026407 06.04.2018
(87) WO 2018/208395 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 US 201715590543
- (54) • SELBSTLERNEENDES ADAPTIVES ROUTING-SYSTEM
• SELF-LEARNING ADAPTIVE ROUTING SYSTEM
• SYSTÈME DE ROUTAGE ADAPTATIF AVEC AUTO-APPRENTISSAGE
- (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) KHALATIAN, Igor, Morganville, New Jersey 07751, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G06Q 20/20** (11) **3 953 886 B1**
G06Q 20/22 **G06Q 20/40**
G07F 7/08 **G07F 7/12**
G07G 1/00

(52) **G06Q 20/20; G06Q 20/206; G06Q 20/22; G06Q 20/40; G06Q 20/4012; G07F 7/088; G07F 7/122; G07G 1/0009**

- (25) En (26) En
(21) 20727051.3 (22) 30.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(86) US 2020/030590 30.04.2020
(87) WO 2020/242707 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 US 201916427961
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR UMWANDLUNG VON DOPPEL- IN EINZEL-NACHRICHTEN BEI ELEKTRONISCHEN TRANSAKTIONEN
• METHODS AND SYSTEMS FOR DUAL-TO-SINGLE MESSAGE CONVERSION IN ELECTRONIC TRANSACTIONS
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CONVERSION DE MESSAGE DOUBLE À UNIQUE DANS DES TRANSACTIONS ÉLECTRONIQUES
- (73) Worldpay, LLC, 8500 Governors Hill Drive, Symmes Township, OH 45249, US
- (72) JAYACHANDRAN, Ganeshwaran, Symmes Township, OH 45249, US
- (74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

G06Q 20/22 → (51) **G06Q 20/20**

G06Q 20/32 → (51) **G06F 21/32**

G06Q 20/32 → (51) **H04W 12/00**

G06Q 20/36 → (51) **G06F 21/32**

G06Q 20/36 → (51) **H04W 12/02**

G06Q 20/40 → (51) **G06F 21/32**

G06Q 20/40 → (51) **G06Q 20/20**

G06Q 30/02 → (51) **G06F 21/62**

G06Q 30/02 → (51) **G06F 3/01**

G06Q 30/02 → (51) **G06F 9/451**

G06Q 30/0282 → (51) **G06Q 30/0601**

G06Q 30/06 → (51) **G06F 9/451**

- (51) **G06Q 30/0601** (11) **3 533 022 B1**
G06Q 30/0282
- (52) **G06Q 30/0631; G06Q 30/0282**
- (25) En (26) En
(21) 16795203.5 (22) 31.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.09.2019
(86) US 2016/059659 31.10.2016
(87) WO 2018/080532 2018/18 03.05.2018
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FLEXIBLEN VERWENDUNG TRENDIGER THEMEN ALS PARAMETER ZUR EMPFEHLUNG VON MEDIENBESTÄNDEN, DIE IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM BETRACHTETEN MEDIENBESTAND STEHEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR FLEXIBLY USING TRENDING TOPICS AS PARAMETERS FOR RECOMMENDING MEDIA ASSETS THAT ARE RELATED TO A VIEWED MEDIA ASSET
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE MANIÈRE FLEXIBLE DE SUJETS TENDANCE EN TANT QUE PARAMÈTRES POUR RECOMMANDER DES CONTENUS MULTIMÉDIAS ASSOCIÉS À UN CONTENU MULTIMÉDIA VISUALISÉ
- (73) Rovi Guides, Inc., 2160 Gold Street, San Jose, CA 95002, US
- (72) VENKATARAMAN, Sashikumar, Andover, MA 01810, US
AGARWAL, Vineet, Andover, MA 01810, US
- (74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

G06Q 50/00 → (51) **A61M 39/02**

G06Q 50/00 → (51) **H04N 1/00**

G06Q 50/02 → (51) **A01M 7/00**

G06Q 50/08 → (51) **E21B 43/30**

G06Q 50/28 → (51) **G06Q 10/08**

G06Q 50/28 → (51) **G06Q 10/0833**

G06T 1/60 → (51) **G06T 11/40**

- (51) **G06T 3/00** (11) **4 035 120 B1**
G06T 3/40
- (52) **G06T 3/4053; G06T 3/12**
- (25) En (26) En
(21) 20768785.6 (22) 27.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(86) US 2020/048202 27.08.2020
(87) WO 2021/061335 2021/13 01.04.2021

- (30) 23.09.2019 US 201962904408 P
(54) • *SYSTEM ZUR VERBESSERUNG ENDOSKOPISCHER VIDEOS*
• *SYSTEM FOR ENDOSCOPIC VIDEO ENHANCEMENT*
• *SYSTÈME D'AMÉLIORATION DE VIDÉO ENDOSCOPIQUE*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) RAUNIYAR, Niraj, Prasad, Plymouth, MN 55446, US
RIKER, Robert, J., Sewickley, PA 15143-1872, US
HARRAH, Timothy, Paul, Cambridge, MA 02139, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 24158246.9

- (51) **G06T 3/40** (11) **3 961 551 B1**
H04N 1/60
(52) **H04N 1/6019**
(25) Zh (26) En
(21) 20795272.2 (22) 13.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) CN 2020/084384 13.04.2020
(87) WO 2020/216085 2020/44 29.10.2020
(30) 25.04.2019 CN 201910339312
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GAMUTUMWANDLUNG SOWIE MEDIUM*
• *GAMUT CONVERSION METHOD AND APPARATUS, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONVERSION DE GAMME DES COULEURS, ET SUPPORT*
(73) Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building 1 Lane 2288, Zuchongzhi Road Zhangjiang, Shanghai 201203, CN
(72) SHEN, Jiali, Shanghai 201203, CN
LUO, Xiaowei, Shanghai 201203, CN
LIN, Fuhuei, Shanghai 201203, CN
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältin PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

G06T 3/40 → (51) **G06T 3/00**

G06T 3/40 → (51) **G06T 7/33**

G06T 3/40 → (51) **H04N 19/174**

G06T 5/00 → (51) **G06T 7/00**

G06T 5/00 → (51) **G06V 10/30**

G06T 5/40 → (51) **G06T 7/00**

G06T 5/50 → (51) **A61B 6/02**

- (51) **G06T 7/00** (11) **3 712 845 B1**
G06T 5/00 **G06T 5/40**
(52) **G06T 7/0012; G06T 5/40; G06T 5/92;**
G06T 2207/10081; G06T 2207/20021;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30056; G06T 2207/30096
(25) En (26) En
(21) 19189119.1 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 19.03.2019 TW 108109259
(54) • *BILDIDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND BILDIDENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG*

- *IMAGE IDENTIFYING METHOD AND IMAGE IDENTIFYING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION D'IMAGES*
(73) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, 22181 New Taipei City, TW
(72) Lin, Zhe-Yu, 22181 New Taipei City, TW
Lin, Zhao-Yuan, 22181 New Taipei City, TW
Huang, Yu-Jie, 22181 New Taipei City, TW
Chao, Yi-Sheng, 22181 New Taipei City, TW
Hsu, Chun-Peng, 22181 New Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

G06T 7/00 → (51) **A61B 1/045**

G06T 7/00 → (51) **A61B 5/055**

G06T 7/00 → (51) **A61N 5/10**

G06T 7/00 → (51) **F24F 11/80**

G06T 7/00 → (51) **G01C 15/00**

G06T 7/00 → (51) **G01N 33/50**

G06T 7/00 → (51) **G01P 21/02**

G06T 7/00 → (51) **G06V 10/56**

G06T 7/00 → (51) **H01L 31/18**

G06T 7/11 → (51) **G06T 19/00**

G06T 7/11 → (51) **G06V 10/20**

G06T 7/194 → (51) **G06V 10/20**

G06T 7/20 → (51) **G06V 20/52**

G06T 7/246 → (51) **G01C 21/16**

- (51) **G06T 7/269** (11) **3 655 299 B1**
G06V 20/56 **B60W 40/02**
(52) **G06T 7/269; G06V 20/56;**
G06T 2207/10016; G06T 2207/30261
(25) De (26) De
(21) 18742763.8 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) EP 2018/069161 13.07.2018
(87) WO 2019/016104 2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 DE 102017212175
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERMITTELN EINES OPTISCHEN FLUSSES ANHAND EINER VON EINER KAMERA EINES FAHRZEUGS AUFGENOMMENEN BILDSEQUENZ*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING AN OPTICAL FLOW ON THE BASIS OF AN IMAGE SEQUENCE CAPTURED BY A CAMERA OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UN FLUX OPTIQUE À L'AIDE D'UNE SÉQUENCE D'IMAGES ENREGISTRÉE PAR UNE CAMÉRA D'UN VÉHICULE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) DORNBUSCH, Daniel, 70437 Stuttgart, DE
HERBON, Christopher, 71034 Boeblingen, DE

G06T 7/292 → (51) **A61N 5/10**

G06T 7/30 → (51) **A61B 6/02**

- (51) **G06T 7/33** (11) **4 089 637 B1**
(52) **G06T 7/337; G06T 2200/04;**
G06T 2207/10024; G06T 2207/10028;
G06T 2207/20221; G06T 2207/30244
(25) En (26) En
(21) 22169323.7 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 27.04.2021 US 202163180280 P
23.02.2022 US 202217678119
(54) • *HYBRIDER MERKMALSABGLEICH ZWISCHEN INTENSITÄTSBILD UND FARBBILD*
• *HYBRID FEATURE MATCHING BETWEEN INTENSITY IMAGE AND COLOR IMAGE*
• *MISE EN CORRESPONDANCE DE CARACTÉRISTIQUES HYBRIDE ENTRE L'IMAGE D'INTENSITÉ ET L'IMAGE DE COULEUR*
(73) Faro Technologies, Inc., 125 Technology Park, Lake Mary, FL 32746-6204, US
(72) PARIAN, Jafar Amiri, 8952 Schlieren, CH
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB
- (51) **G06T 7/33** (11) **4 150 576 B1**
G06T 3/40 **G06T 19/00**
(52) **G06T 7/337; G06T 3/4038;**
G06V 10/764; G06V 10/82;
G06V 20/64; G02B 2027/0138;
G02B 2027/014; G06T 2207/10012;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30244
(25) En (26) En
(21) 21711409.9 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) US 2021/018205 16.02.2021
(87) WO 2021/230934 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 US 202016872717
(54) • *PARALLAXENKORREKTUR FÜR TEILWEISE ÜBERLAPPENDE STEREOTIEFENBILDER*
• *PARALLAX CORRECTION FOR PARTIALLY OVERLAPPING STEREO DEPTH IMAGES*
• *CORRECTION DE PARALLAXE POUR DES IMAGES DE PROFONDEUR STÉRÉO QUI SE CHEVAUCHENT PARTIELLEMENT*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) EDMONDS, Christopher Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
BLEYER, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06T 7/579** (11) **3 822 914 B1**
(52) **G06T 7/579; G06T 2207/10016;**
G06T 2207/10024; G06T 2207/10028;
G06T 2207/30244
(25) En (26) En
(21) 20206725.2 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 14.11.2019 CN 201911114325
04.03.2020 CN 202010144849
05.11.2020 KR 20200147099

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT GLEICHZEITIGER IMPLEMENTIERUNG VON LOKALISIERUNG UND ABBILDUNG*
• *DEVICE AND METHOD WITH SIMULTANEOUS IMPLEMENTATION OF LOCALIZATION AND MAPPING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ COMPORTANT UNE MISE EN UVRE SIMULTANÉE DE LOCALISATION ET DE CARTOGRAPHIE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
- (72) GAO, Tianhao, Beijing, Beijing, CN
SHI, Xiaolong, Beijing, Beijing, CN
PENG, Xiongfeng, Beijing, Beijing, CN
MA, Kuan, Beijing, Beijing, CN
LEE, Hongseok, 16678 Gyeonggi-do, KR
JEON, Myungjae, 16678 Gyeonggi-do, KR
WANG, Qiang, Beijing, Beijing, CN
KIM, Yuntae, 16678 Gyeonggi-do, KR
LIU, Zhihua, Beijing, Beijing, CN
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G06T 7/60 → (51) **G01N 15/02**

G06T 7/62 → (51) **G01C 15/00**

G06T 7/70 → (51) **G01P 21/02**

G06T 7/70 → (51) **G06T 19/00**

G06T 7/70 → (51) **H04N 5/272**

- (51) **G06T 7/73** (11) **3 871 192 B1**
- (52) **G06T 7/73**; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30244;
G06T 2207/30252
- (25) En (26) En
(21) 19842542.3 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/068563 26.12.2019
(87) WO 2021/133395 2021/26 01.07.2021
- (54) • *AUSRICHTUNGSBESTIMMUNG FÜR MOBILE RECHENVORRICHTUNGEN*
• *ORIENTATION DETERMINATION FOR MOBILE COMPUTING DEVICES*
• *DÉTERMINATION D'ORIENTATION POUR DISPOSITIFS INFORMATIQUES MOBILES*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) FILIP, Daniel Joseph, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06T 7/73 → (51) **G01C 21/16**

G06T 7/73 → (51) **G06V 10/20**

- (51) **G06T 9/00** (11) **3 866 115 B1**
- (52) **H04N 13/161**; G06T 9/001;
H04N 19/597; **H04N 19/70**;
H04N 13/178
- (25) Ja (26) En
(21) 19871199.6 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) JP 2019/039904 09.10.2019
(87) WO 2020/075781 2020/16 16.04.2020
(30) 09.10.2018 US 201862743229 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN, VERFAHREN ZUR DECODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN, VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN UND VORRICHTUNG ZUR DECODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN*
• *THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA DECODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING DEVICE, AND THREE-DIMENSIONAL DATA DECODING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES, DISPOSITIF DE CODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES*
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
- (72) IGUCHI, Noritaka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SUGIO, Toshiyasu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (60) 24156545.6 / 4 343 702

G06T 11/00 → (51) **G06V 20/20**

- (51) **G06T 11/40** (11) **3 671 651 B1**
- G06T 15/00** **G06T 17/20**
G06T 1/60
- (52) **G06T 11/40**; **G06T 1/60**; **G06T 15/005**
- (25) En (26) En
(21) 19219071.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 GB 201821139
21.12.2018 GB 201821133
21.12.2018 GB 201821142
- (54) • *GENERATOR FÜR EINEN PRIMITIVEN BLOCK FÜR GRAFIKVERARBEITUNGSSYSTEME*
• *PRIMITIVE BLOCK GENERATOR FOR GRAPHICS PROCESSING SYSTEMS*
• *GÉNÉRATEUR DE BLOCS DE PRIMITIVES POUR SYSTÈMES DE TRAITEMENT GRAPHIQUE*
- (73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
- (72) YANG, Xile, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
BRIGG, Robert, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
HOWSON, John, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
- (60) 24158238.6

G06T 11/60 → (51) **G06V 20/20**

G06T 15/00 → (51) **G06T 11/40**

G06T 15/02 → (51) **G06F 21/84**

G06T 15/20 → (51) **G06T 19/00**

G06T 15/40 → (51) **G06T 19/00**

G06T 15/50 → (51) **G06T 19/00**

- (51) **G06T 17/00** (11) **3 223 246 B1**
G06T 19/00

- (52) **G16H 50/50**; **G06T 17/00**;
G06T 19/00; **G16H 30/40**;
G06T 2200/24; G06T 2210/41;
G06T 2219/008
- (25) En (26) En
(21) 17160713.8 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.09.2017
(30) 24.03.2016 US 201615080246
- (54) • *HOHLKÖRPEROBJEKTMODELLGENERIERUNG AUS EINEM MEDIZINISCHEN BILD*
• *HOLLOW OBJECT MODEL GENERATION FROM A MEDICAL IMAGE*
• *GÉNÉRATION D'UN MODÈLE D'OBJET CREUX À PARTIR D'UNE IMAGE MÉDICALE*
- (73) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-0036, JP
- (72) PETERSON, Samuel W, Topanga, CA California 90290, US
SALAZAR-FERRER, Pascal, Minnesota, MN Minnesota 55344, US
YANG, Yan, Minnesota, MN Minnesota 55347, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06T 17/20 → (51) **G06T 11/40**

- (51) **G06T 19/00** (11) **3 493 164 B1**
- H04N 13/00** **H04N 13/20**
G06T 15/20
- (52) **G06T 15/205**; **G06T 19/00**;
H04N 13/00
- (25) Ja (26) En
(21) 17834075.8 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) JP 2017/025723 14.07.2017
(87) WO 2018/021067 2018/05 01.02.2018
(30) 29.07.2016 JP 2016149882
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSMETHODE*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE AND IMAGE PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) FURUKAWA, Kendai, Tokyo 108-0075, JP
TANAKA, Junichi, Tokyo 108-0075, JP
ORYOJI, Hiroshi, Tokyo 108-0075, JP
HASEGAWA, Yuichi, Tokyo 108-0075, JP
KOBAYASHI, Goh, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **G06T 19/00** (11) **3 864 630 B1**
- G06T 7/11** **G06T 7/70**
G06T 15/50 **G06F 30/00**
G06T 15/40 **G06T 19/20**

- (52) **G06T 17/00**; **G06T 15/40**;
G06T 19/006; **G06T 19/20**;
G06T 2210/08; G06T 2219/2021
- (25) En (26) En
(21) 20814507.8 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) KR 2020/005051 16.04.2020
(87) WO 2020/242047 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 US 201962854533 P
02.10.2019 KR 20190122508

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VIRTUELLER OBJEKTDATEN IN DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ACQUIRING VIRTUAL OBJECT DATA IN AUGMENTED REALITY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION DE DONNÉES D'UN OBJET VIRTUEL DANS UNE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
- (72) KIM, Seokyeol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AHN, Sangjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Haekyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06T 19/00 → (51) G06T 17/00

G06T 19/00 → (51) G06T 7/33

G06T 19/20 → (51) G06T 19/00

- (51) **G06V 10/10** (11) **3 422 698 B1**
G06V 40/40 **H04N 23/67**
- (52) **G06V 40/40; G06V 10/10; H04N 23/67**
- (25) Zh (26) En
(21) 17755762.6 (22) 15.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(86) CN 2017/073582 15.02.2017
(87) WO 2017/143933 2017/35 31.08.2017
(30) 26.02.2016 CN 201610109132
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, MOBILES ENDGERÄT UND KAMERA ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER PERSON AUF EINEM FOTO*
• *METHOD, DEVICE, MOBILE TERMINAL, AND CAMERA FOR IDENTIFYING PHOTOGRAPH SUBJECT*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, TERMINAL MOBILE, ET APPAREIL PHOTO D'IDENTIFICATION DE SUJET DE PHOTOGRAPHIE*
- (73) Alibaba Group Holding Limited, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847 George Town, Grand Cayman, KY
- (72) YU, Wentao, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
ZHANG, Chen, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

G06V 10/143 → (51) G02B 26/10

G06V 10/143 → (51) G08B 19/02

G06V 10/145 → (51) G01S 17/90

G06V 10/147 → (51) G02B 26/10

- (51) **G06V 10/20** (11) **3 686 775 B1**
G06V 20/64 **G06V 10/82**
G06V 10/44 **G06T 7/73**
- (52) **G06T 7/73; G06V 10/255; G06V 10/454; G06V 10/82; G06V 20/64; G06T 2207/10004; G06T 2207/20021; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30261; G06V 2201/08**
- (25) En (26) En

- (21) 19207567.9 (22) 07.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(30) 25.01.2019 US 201916258156
- (54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES PSEUDO-3D-BEGRENZUNGSKASTENS AUF BASIS VON CNN, DAS IN DER LAGE IST, MODEN GEMÄSS POSEN VON OBJEKTEN UNTER VERWENDUNG VON INSTANZSEGMENTIERUNG UMZUWANDELN*
• *METHOD FOR DETECTING PSEUDO-3D BOUNDING BOX BASED ON CNN CAPABLE OF CONVERTING MODES ACCORDING TO POSES OF OBJECTS USING INSTANCE SEGMENTATION*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE BOÎTE DE LIMITATION EN PSEUDO-3D À BASE DE CNN POUVANT CONVERTIR DES MODES EN FONCTION DE POSES D'OBJETS À L'AIDE DE SEGMENTATION D'INSTANCES*
- (73) Stradvision, Inc., No. 4427, 4 research bldg. RIST 67, Cheongam-ro Nam-Gu, Pohang, Gyeongsangbuk 37673, KR
- (72) KIM, Kye-Hyeon, Seoul, KR
KIM, Yongjoong, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Insu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Hak-Kyoung, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
NAM, Woonhyun, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
BOO, SukHoon, Anyang-si, Gyeonggi-do, KR
SUNG, Myungchul, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
YEO, Donghun, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
RYU, Wooju, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
JANG, Taewoong, Seoul, KR
JEONG, Kyungjoong, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
JE, Hongmo, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
CHO, Hojin, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G06V 10/20** (11) **3 686 776 B1**
G06V 20/64 **G06V 10/82**
G06N 3/084 **G06T 7/11**
G06T 7/194 **G06F 18/2413**
G06N 3/045 **G06V 10/764**

(52) **G06T 7/11; G06F 18/2413; G06N 3/045; G06N 3/084; G06T 7/194; G06V 10/255; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/64; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06V 2201/08**

- (25) En (26) En
(21) 19207615.6 (22) 07.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(30) 25.01.2019 US 201916258186
- (54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES PSEUDO-3D-BEGRENZUNGSKASTENS FÜR MILITÄRISCHE ZWECKE, SMARTPHONE ODER VIRTUELLES FAHREN BASIEREND AUF CNN MIT DER FÄHIGKEIT, MODEN GEMÄSS DEN BEDINGUNGEN VON OBJEKTEN UMZUWANDELN*

- *METHOD FOR DETECTING PSEUDO-3D BOUNDING BOX TO BE USED FOR MILITARY PURPOSE, SMART PHONE OR VIRTUAL DRIVING BASED ON CNN CAPABLE OF CONVERTING MODES ACCORDING TO CONDITIONS OF OBJECTS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE BOÎTE DE LIMITATION PSEUDO-3D À USAGE MILITAIRE, TÉLÉPHONE INTELLIGENT OU COMMANDE VIRTUELLE BASÉE SUR CNN APTE À CONVERTIR DES MODES EN FONCTION DES CONDITIONS D'OBJETS*
- (73) Stradvision, Inc., No. 4427, 4 research bldg. RIST 67, Cheongam-ro Nam-Gu, Pohang, Gyeongbuk 37673, KR
- (72) KIM, Kye-Hyeon, Seoul, KR
KIM, Yongjoong, Pohang-si, KR
KIM, Insu, Pohang-si, KR
KIM, Hak-Kyoung, Pohang-si, KR
NAM, Woonhyun, Pohang-si, KR
BOO, SukHoon, Anyang-si, KR
SUNG, Myungchul, Pohang-si, KR
YEO, Donghun, Pohang-si, KR
RYU, Wooju, Pohang-si, KR
JANG, Taewoong, Seoul, KR
JEONG, Kyungjoong, Pohang-si, KR
JE, Hongmo, Pohang-si, KR
CHO, Hojin, Pohang-si, KR
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G06V 10/24 → (51) A63G 33/00

G06V 10/25 → (51) A61B 1/045

- (51) **G06V 10/30** (11) **3 837 636 B1**
G06V 10/44 **G06V 10/764**
G06V 10/772 **G06V 10/774**
G06V 10/82 **G01R 33/56**
G01R 33/565 **G06N 3/045**
G06N 3/08 **G06T 5/00**
- (52) **G01R 33/5608; G01R 33/565; G06N 3/045; G06N 3/08; G06T 5/60; G06T 5/70; G06V 10/30; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/772; G06V 10/774; G06V 10/82; G06N 3/047; G06T 2207/10088; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06V 2201/03; G06V 2201/031**
- (25) En (26) En
(21) 19762019.8 (22) 15.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) US 2019/046649 15.08.2019
(87) WO 2020/037121 2020/08 20.02.2020
(30) 15.08.2018 US 201862764742 P
18.03.2019 US 201962820119 P
- (54) • *TIEFENLERNTECHNIKEN ZUR UNTERDRÜCKUNG VON ARTEFAKTEN IN MAGNETRESONANZBILDERN*
• *DEEP LEARNING TECHNIQUES FOR SUPPRESSING ARTEFACTS IN MAGNETIC RESONANCE IMAGES*
• *TECHNIQUES D'APPRENTISSAGE PROFOND PERMETTANT DE SUPPRIMER DES ARTEFACTS DANS DES IMAGES PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
- (73) Hyperfine, Inc., 530 Old Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
- (72) LAZARUS, Carole, Guilford, CT 06437, US
KUNDU, Prantik, Guilford, CT 06437, US
TANG, Sunli, Guilford, CT 06437, US
MOSHEN SALEHI, Seyed, Sadegh, Bloomfield, NJ 07003, US
SOFKA, Michal, Princeton, NJ 08540, US
SCHLEMPER, Jo, London SWIV IRX, GB
DYVORNE, Hadrien, A., Branford, CT 06405, US

O'HALLORAN, Rafael, Guilford, CT 06437, US SACOLICK, Laura, Guilford, CT 06437, US POOLE, Michael, Stephen, Guilford, CT 06437, US ROTHBERG, Jonathan, M., Guilford, CT 06437, US (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE (60) 23192144.6 / 4 273 793	
(51) G06V 10/40 (11) 3 598 342 B1 G06V 10/82 G06V 10/44 G06V 10/762	
(52) G06V 10/40; G06N 3/088; G06V 10/454; G06V 10/762; G06V 10/82; G06N 3/045	
(25) Ko (26) En (21) 18801300.7 (22) 08.05.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.01.2020 (86) KR 2018/005257 08.05.2018 (87) WO 2018/212494 2018/47 22.11.2018 (30) 17.05.2017 KR 20170060961 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES OBJEKTS • METHOD AND DEVICE FOR IDENTIFYING OBJECT • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION D'OBJETS	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) KIM, Deok-ho, Gyeonggi-do, 16677, KR LEE, Won-woo, Gyeonggi-do, 16677, KR LEE, Jae-woong, Gyeonggi-do, 16677, KR PARK, Bong-hoon, Gyeonggi-do, 16677, KR LEE, Gun-ill, Gyeonggi-do, 16677, KR JEONG, Ji-won, Gyeonggi-do, 16677, KR NG, Teresa Ka Ki, Gyeonggi-do, 16677, KR	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
(51) G06V 10/40 (11) 3 926 529 B1 (52) G06V 20/593; G06F 18/24147; G06V 10/454; G06V 10/82	
(25) Fr (26) Fr (21) 21179118.1 (22) 11.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.12.2021 (30) 15.06.2020 FR 2006225 (54) • SYSTEME UND METHODEN ZUR BESTIMMUNG EINER ANZAHL VON PERSONEN IN EINEM FAHRZEUG • SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING A NUMBER OF PERSONS IN A VEHICLE • SYSTÈMES ET MÉTHODES DE DÉTERMINATION D'UN NOMBRE DE PERSONNES DANS UN VÉHICULE	
(73) Fareco, 141 avenue Laurent Cely, 92230 Gennevilliers, FR	
(72) RUNGASAMY, Koumara, 78700 Conflans Sainte Honorine, FR BLANCHARD, Nicolas, 95330 Domont, FR XU, Sisong, 92270 Bois Colombes, FR	
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR	
G06V 10/44 → (51) G01P 21/02	
G06V 10/44 → (51) G06N 3/045	
G06V 10/44 → (51) G06V 10/20	

G06V 10/44 → (51) G06V 10/30	
G06V 10/44 → (51) G06V 10/40	
G06V 10/44 → (51) G06V 10/82	
(51) G06V 10/52 (11) 3 376 433 B1 G06V 10/75 G06V 20/64	
(52) G06V 20/647; G06V 10/52; G06V 10/751; G06V 2201/06	
(25) En (26) En (21) 18000142.2 (22) 14.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.09.2018 (30) 13.03.2017 JP 2017047271 (54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM • IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PROCESSING METHOD, AND IMAGE PROCESSING PROGRAM • APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGES	
(73) OMRON CORPORATION, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP	
(72) Konishi, Yoshinori, Kyoto-shi, Kyoto, 600-8530, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
(51) G06V 10/56 (11) 3 374 928 B1 G06V 20/00 G06F 18/00 G06V 20/10 G01J 3/28 G06T 7/00 H04W 4/18	
(52) G06T 7/0012; G06F 18/00; G06V 10/56; G06V 20/00; G06V 20/188; H04W 4/185; G01J 2003/2826; G06T 2207/10036; G06T 2207/30188; G06V 20/194	
(25) En (26) En (21) 16861733.0 (22) 08.11.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.09.2018 (86) IL 2016/051205 08.11.2016 (87) WO 2017/077543 2017/19 11.05.2017 (30) 08.11.2015 US 201562252513 P (54) • VERFAHREN ZUR LUFTBILDERFASSUNG UND -ANALYSE • A METHOD FOR AERIAL IMAGERY ACQUISITION AND ANALYSIS • PROCÉDÉ D'ACQUISITION ET D'ANALYSE D'IMAGERIE AÉRIENNE	
(73) Agrowing Ltd, 11 Moshe Levi St, 7565828 Rishon Lezion, IL	
(72) DVIR, Ira, 75779 Rishon Lezion, IL RABINOWITZ BATZ, Nitzan, 48580 Rosh Ha'ayin, IL	
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB	
G06V 10/56 → (51) G06V 20/20	
G06V 10/75 → (51) G06V 10/52	
G06V 10/75 → (51) G06V 20/80	
G06V 10/762 → (51) G06V 10/40	
G06V 10/764 → (51) G06F 18/2413	

G06V 10/764 → (51) G06N 3/0442	
G06V 10/764 → (51) G06V 10/20	
G06V 10/764 → (51) G06V 10/30	
G06V 10/772 → (51) G06V 10/30	
(51) G06V 10/774 (11) 2 961 336 B1 G06V 20/69	
(52) G06V 10/774; G06V 20/695; G06V 20/698	
(25) En (26) En (21) 14756365.4 (22) 28.02.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.01.2016 (86) US 2014/019578 28.02.2014 (87) WO 2014/134527 2014/36 04.09.2014 (30) 28.02.2013 US 201361770998 P 28.02.2013 US 201361771000 P 14.03.2013 US 201361785170 P 14.03.2013 US 201361785179 P 14.03.2013 US 201361785199 P 14.03.2013 US 201361785216 P (54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISIERTEN, NICHTINVASIVEN ZELLAKTIVITÄTSVERFOLGUNG • APPARATUS, METHOD, AND SYSTEM FOR AUTOMATED, NON-INVASIVE CELL ACTIVITY TRACKING • APPAREIL, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉPISTAGE AUTOMATISÉ ET NON INVASIF D'ACTIVITÉ CELLULAIRE	
(73) Ares Trading S.A., Zone Industrielle de l'Ouriettaz, 1170 Aubonne, CH	
(72) MOUSSAVI, Farshid, Menlo Park, California 94025, US WANG, Yu, Menlo Park, California 94025, US LORENZEN, Peter, Menlo Park, California 94025, US GOULD, Stephen, Menlo Park, California 94025, US	
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	
G06V 10/774 → (51) G06F 18/2413	
G06V 10/774 → (51) G06V 10/30	
G06V 10/776 → (51) G06F 18/2413	
G06V 10/776 → (51) G06N 3/0442	
(51) G06V 10/82 (11) 3 938 950 B1 G06V 10/44 G06V 30/32 G06V 30/19 G06N 3/063 G06N 3/045 G06N 3/08	
(52) G06N 3/08; G06N 3/045; G06V 10/454; G06V 10/82; G06V 30/19173; G06V 30/32; G06N 3/063	
(25) En (26) En (21) 20713142.6 (22) 26.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.01.2022 (86) US 2020/019829 26.02.2020 (87) WO 2020/190466 2020/39 24.09.2020 (30) 15.03.2019 US 201916355702 (54) • RÄUMLICH VERSTREUTE NEURONALE FALTUNGSNETZE FÜR FÄRBUNGSANWENDUNGEN	

- *SPATIALLY SPARSE CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS FOR INKING APPLICATIONS*
 - *RÉSEAUX NEURONAUX CONVOLUTIFS SPATIALEMENT ÉPARS POUR APPLICATIONS D'ENCRAGE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) CHEN, Tianyi, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHI, Yixin, Redmond, Washington 98052-6399, US
YI, Sheng, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- G06V 10/82** → (51) **G06N 3/0442**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06N 3/045**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06V 10/20**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06V 10/30**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06V 10/40**
-
- G06V 10/96** → (51) **G06V 10/98**
-
- (51) **G06V 10/98** (11) **4 141 811 B1**
G06V 10/96
- (52) **G06V 10/993; G06V 10/95; G06V 10/96; G06V 10/98**
- (25) En (26) En
(21) 21201604.2 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(30) 30.08.2021 TW 110132150
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES*
- (73) Acer Incorporated, 8F, No. 88, Sec. 1 Xintai 5th Road Xizhi District, New Taipei City 221, TW
- Acer Medical Inc., 7F., No. 86, Sec. 1, Xintai 5th Rd. Xizhi District, 22181 New Taipei City, TW
- (72) Cheng, Meng-Che, 221 New Taipei City, TW
Yin, Ming-Tzuo, 221 New Taipei City, TW
Hsu, Yin-Hsong, 22181 NEW TAIPEI CITY, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- G06V 20/00** → (51) **G06V 10/56**
-
- G06V 20/10** → (51) **G05D 1/02**
-
- G06V 20/10** → (51) **G06V 10/56**
-
- G06V 20/13** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06V 20/17** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G06V 20/20** (11) **3 479 351 B1**
G06V 10/56 **G06V 40/16**
G06T 11/00 **G06T 11/60**
G06V 20/64
- (52) **G06T 11/60; G06F 18/00; G06T 7/11; G06T 7/194; G06T 11/00; G06V 10/56; G06V 20/20; G06V 20/64; G06V 40/162; G06V 40/166; G06V 40/167; G06Q 30/0282;**

- G06T 2200/24; G06T 2207/10016; G06T 2207/30201
- (25) En (26) En
(21) 17821305.4 (22) 29.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2019
(86) US 2017/040133 29.06.2017
(87) WO 2018/005884 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 US 201662356475 P
05.12.2016 US 201662430311 P
04.04.2017 CA 2963108
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DIGITALEN SCHMINKSPIEGEL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DIGITAL MAKEUP MIRROR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MIROIR DE MAQUILLAGE NUMÉRIQUE*
- (73) Eyesmatch Ltd, 19 Waterfront Drive P.O. Box 3540, Road Town, Tortola VG1110, VG
- (72) SABAN, Ofer, Vienna, Virginia 22182, US
VILCOVSKY, Nissi, Tokyo 150-0013, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- G06V 20/40** → (51) **G06F 18/2413**
-
- (51) **G06V 20/52** (11) **3 138 754 B1**
B61L 23/04 **B61K 9/08**
- (52) **B61K 9/08; B61L 23/044; B61L 23/045; B61L 23/047; B61L 23/048; G06V 20/52; G06V 2201/06**
- (25) En (26) En
(21) 16185039.1 (22) 19.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2017
(30) 03.09.2015 GB 201515648
- (54) • *EISENBAHNGLEISBESTANDSAUFNAHME-SYSTEM*
• *RAIL TRACK ASSET SURVEY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RELEVÉ D'ACTIFS DE VOIE FERRÉE*
- (73) Rail Vision Europe Ltd, 410 Park Road, Loughborough LE11 2HN, GB
- (72) Singh,, Sameer, Loughborough LE11 2HN, GB
- (74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB
-
- (51) **G06V 20/52** (11) **3 736 733 B1**
G06T 7/20
- (52) **G06T 7/20; G06V 20/52; G06T 2207/30232**
- (25) En (26) En
(21) 20169187.0 (22) 10.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(30) 09.05.2019 JP 2019089091
- (54) • *VERFOLGUNGSVORRICHTUNG, VERFOLGUNGSVERFAHREN UND VERFOLGUNGS-SYSTEM*
• *TRACKING DEVICE, TRACKING METHOD, AND TRACKING SYSTEM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI*
- (73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (72) ICHIKAWA, Takashi, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

- G06V 20/54** → (51) **A63G 33/00**
-
- G06V 20/56** → (51) **G06T 7/269**
-
- G06V 20/56** → (51) **G08B 19/02**
-
- G06V 20/56** → (51) **G08G 1/0965**
-
- G06V 20/56** → (51) **G08G 1/16**
-
- (51) **G06V 20/58** (11) **2 879 384 B1**
G06V 20/64
- (52) **H04N 7/183; G06T 7/12; G06T 7/136; G06V 20/58; G06V 20/64; G06T 2207/10152; G06T 2207/20224; G06T 2207/30252**
- (25) Ja (26) En
(21) 13823356.4 (22) 26.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2015
(86) JP 2013/070308 26.07.2013
(87) WO 2014/017624 2014/05 30.01.2014
(30) 27.07.2012 JP 2012166527
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG DREIDIMENSIONALER OBJEKTE*
• *THREE-DIMENSIONAL OBJECT DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'OBJET TRIDIMENSIONNEL*
- (73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- Clarion Co., Ltd., 7-2, Shintoshin Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
- (72) HAYAKAWA, Yasuhisa, Kanagawa 243-0123, JP
- FUKATA, Osamu, Kanagawa 243-0123, JP
TAKEMURA, Masayuki, Saitama 330-0081, JP
UTAGAWA, Akira, Saitama 330-0081, JP
MURAMATSU, Shoji, Saitama 330-0081, JP
IRIE, Kota, Saitama 330-0081, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G06V 20/58** → (51) **G08G 1/16**
-
- G06V 20/64** → (51) **G01S 17/90**
-
- G06V 20/64** → (51) **G01S 7/00**
-
- G06V 20/64** → (51) **G06V 10/20**
-
- G06V 20/64** → (51) **G06V 10/52**
-
- G06V 20/64** → (51) **G06V 20/20**
-
- G06V 20/64** → (51) **G06V 20/58**
-
- G06V 20/69** → (51) **G06V 10/774**
-
- (51) **G06V 20/80** (11) **4 152 277 B1**
G06V 10/75
- (52) **G06V 20/80; G06V 10/75; G06V 2201/06**
- (25) En (26) En
(21) 22159720.6 (22) 02.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(30) 17.09.2021 JP 2021151906
- (54) • *KOLLATIONSVORRICHTUNG*
• *COLLATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLLATION*

- (73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 9-7-3, Akasaka, Minato-ku Tokyo, JP
(72) OSHIMA, Minoru, Yokohama-shi, JP
(74) KITAGAWA, Nobuhiro, Yokohama-shi, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G06V 30/19 → (51) **G06V 10/82**

G06V 30/32 → (51) **G06V 10/82**

G06V 40/10 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G06V 40/12** (11) **3 942 456 B1**
G06F 21/32
(52) **G06F 21/32; G06V 40/1335;**
G06V 40/1353
(25) En (26) En
(21) 19920207.8 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) SE 2019/051269 11.12.2019
(87) WO 2020/190187 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 SE 1950344
(54) • **REGISTRIERUNG EINER FINGERABDRUCK-**
SCHABLONE
• **ENROLMENT OF A FINGERPRINT TEM-**
PLATE
• **ENREGISTREMENT D'UN MODÈLE D'EM-**
PREINTE DIGITALE
(73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o
Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19
Göteborg, SE
(72) BJERRE, Troels, 2500 VALBY, DK
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

G06V 40/12 → (51) **G06F 21/32**

G06V 40/13 → (51) **G01S 15/89**

G06V 40/16 → (51) **G01S 7/00**

G06V 40/16 → (51) **G06V 20/20**

G06V 40/18 → (51) **G02B 26/10**

G06V 40/18 → (51) **G06N 3/045**

G06V 40/18 → (51) **G06V 40/40**

G06V 40/20 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G06V 40/40** (11) **3 719 699 B1**
G06V 40/18
(52) **G06V 40/193; G06V 40/45;**
G06V 30/10
(25) Zh (26) En
(21) 19756578.1 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) CN 2019/073576 29.01.2019
(87) WO 2019/161730 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 CN 201810159297
(54) • **VERFAHREN, GERÄT UND VORRICHTUNG**
ZUR DETEKTION EINES LEBENDEN KÖR-
PERS
• **LIVING BODY DETECTION METHOD, AP-**
PARATUS AND DEVICE
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE**
DÉTECTION DE CORPS VIVANT
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd.,
Cayman Corporate Centre 27 Hospital
Road, George Town, Grand Cayman KY1-

- 9008, KY
(72) WU, Peng, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
ZHU, Zhu, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
WANG, Hai, Hangzhou, Zhejiang 311121,
CN
ZHAO, Hongwei, Hangzhou, Zhejiang
311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 40/40 → (51) **G06F 21/32**

G06V 40/40 → (51) **G06V 10/10**

G06V 40/70 → (51) **G06F 21/32**

- (51) **G07B 15/02** (11) **3 358 533 B1**
(52) **G07B 15/02**
(25) De (26) De
(21) 17154547.8 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.08.2018
(54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ER-**
MITTLUNG DER NUTZUNG VON FAHRZEU-
GEN
• **METHOD FOR AUTOMATICALLY DETECT-**
ING THE USAGE OF VEHICLES
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION AUTOMA-**
TIQUE DE L'UTILISATION DE VÉHICULES
(73) Scheidt & Bachmann GmbH, Breite Strasse
132, 41238 Mönchengladbach, DE
(72) NOLL, Elmar, 41068 Mönchengladbach, DE
FEITER, Manfred, 41238 Mönchengladbach,
DE
BICHMANN, Stephan, 52074 Aachen, DE
(74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte
Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547
Düsseldorf, DE

(51) **G07C 3/00** (11) **3 549 111 B1**
F24F 11/00 **F24F 11/30**
(52) **G07C 3/00; F24F 11/30**

- (25) En (26) En
(21) 16922874.9 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) CA 2016/051420 02.12.2016
(87) WO 2018/098554 2018/23 07.06.2018
(54) • **LEISTUNGSPARAMETRISIERUNG VON**
PROZESSANLAGEN UND -SYSTEMEN
• **PERFORMANCE PARAMETERIZATION OF**
PROCESS EQUIPMENT AND SYSTEMS
• **ÉTABLISSEMENT DE PARAMÈTRES DE**
FONCTIONNEMENT D'ÉQUIPEMENT ET DE
SYSTÈMES DE TRAITEMENT
(73) S.A. Armstrong Limited, 23 Bertrand Street,
Toronto, Ontario M1L 2P3, CA
(72) ASIWAJU, Olatunji, Toronto, Ontario M1L
2P3, CA
THOMSEN, Peter, Toronto, Ontario M1L
2P3, CA
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

G07C 3/00 → (51) **G01P 3/48**

(51) **G07C 5/00** (11) **3 499 469 B1**
G07C 5/08 **G01P 1/12**
(52) **G07C 5/0841; G01P 1/12;**
G01P 1/122

- (25) De (26) De
(21) 18212061.8 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 19.06.2019
(30) 14.12.2017 DE 102017222806
(54) • **VERFAHREN ZUM ERKENNEN EINER MA-**
NIPULATION AN EINER EIN AUFEICH-
UNGSGERÄT UND EINEN BEWEGUNGS-
SENSOR AUFEISENDEN VORRICHTUNG
• **METHOD FOR DETECTING TAMPERING**
WITH A RECORDING APPARATUS AND DE-
VICE WITH A MOTION SENSOR
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE MANIPU-**
LATION SUR UN APPAREIL D'ENREGISTRE-
MENT ET DISPOSITIF COMPORTANT UN
DÉTECTEUR DE MOUVEMENT
(73) Continental Automotive Technologies
GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165
Hannover, DE
(72) Jacobi, Hartmut, 78078 Niedereschach, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Guerickestraße 7,
60488 Frankfurt a. Main, DE

G07C 5/00 → (51) **H04L 12/46**

G07C 5/00 → (51) **H04N 7/18**

G07C 5/04 → (51) **G01P 3/48**

- (51) **G07C 5/08** (11) **2 951 790 B1**
G01R 31/00
(52) **G07C 5/0808; G01R 31/007;**
G07C 5/0816; G01R 31/50;
G01R 31/52
(25) En (26) En
(21) 14713767.3 (22) 31.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.12.2015
(86) EP 2014/051924 31.01.2014
(87) WO 2014/118327 2014/32 07.08.2014
(30) 01.02.2013 GB 201301803
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
FAHRZEUGDIAGNOSE
• **VEHICLE DIAGNOSTICS APPARATUS AND**
METHOD
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIAGNOSTIC**
D'UN VÉHICULE
(73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road
Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF,
GB
(72) TREHARNE, Jason, Coventry Warwickshire
CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department,
Patents Department W/1/073 Abbey Road,
Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

(51) **G07C 5/08** (11) **3 385 919 B1**
G08G 1/017 **G06F 17/00**
G06Q 1/007 **G08G 1/01**

- (52) **G08G 1/017; G07C 5/08;**
G08G 1/0108; G08G 1/0129
(25) Zh (26) En
(21) 16869729.0 (22) 25.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) CN 2016/096676 25.08.2016
(87) WO 2017/092418 2017/23 08.06.2017
(30) 04.12.2015 CN 201510889455
(54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER**
DURCHGANGSAUFEICHNUNG UND VOR-
RICHTUNG
• **METHOD OF PROCESSING PASSAGE**
RECORD AND DEVICE
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ENREGISTRE-**
MENT DE PASSAGE ET DISPOSITIF
(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,

- Ltd., No. 555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou 310051, CN
(72) WANG, Long, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
XU, Yuyao, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
ZHAO, Shifan, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
(74) Müller Verwey, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

G07C 5/08 → (51) **G01P 5/16****G07C 5/08** → (51) **G07C 5/00**

- (51) **G07C 9/00** (11) **3 192 059 B1**
(52) **G07C 9/00857; G07C 9/00309; G07C 9/00904; G06Q 10/02; G07C 2009/00865**
(25) En (26) En
(21) 15788185.5 (22) 09.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 19.07.2017
(86) IB 2015/001926 09.09.2015
(87) WO 2016/038457 2016/11 17.03.2016
(30) 10.09.2014 US 201462048702 P
(54) • **ERSTEINTRAGSBENACHRICHTIGUNG**
• **FIRST ENTRY NOTIFICATION**
• **NOTIFICATION D'UNE PREMIÈRE ENTRÉE**
(73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) AASE, Halvor, N-1536 Moss, NO
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

- (51) **G07C 9/00** (11) **3 968 290 B1**
E05B 81/78 **B60R 25/20**
B60R 25/24 **E05B 85/16**
E05F 15/73

- (52) **G07C 9/00309; B60R 25/2045; B60R 25/2054; B60R 25/245; E05B 81/78; E05B 85/16; E05F 15/73; E05F 2015/765; E05Y 2400/814; E05Y 2400/822; E05Y 2400/86; E05Y 2900/531; E05Y 2900/548; G07C 2209/62; G07C 2209/64**

- (25) En (26) En
(21) 21189655.0 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 10.09.2020 US 202017017221
(54) • **GESTENZUGANGSSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **GESTURE ACCESS SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE**
• **SYSTÈME D'ACCÈS PAR GESTES POUR VÉHICULE À MOTEUR**

- (73) ADAC Plastics, Inc., 5690 Eagle Drive, SE, Grand Rapids, MI 49512, US
(72) Bussis, Ryan, Caledonia, 49316, US
Adamczyk, Anne, Grand Rapids, 49544, US
Scheiern, Keith, Lowell, 49331, US
(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G07C 9/00 → (51) **B60R 25/24****G07C 9/00** → (51) **H04L 9/32**

- (51) **G07D 9/00** (11) **2 690 607 B1**
(52) **G07D 9/00**
(25) En (26) En

- (21) 12177633.0 (22) 24.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2014
(54) • **Vorrichtung, Verfahren und Computerprogramm für die flexible Ausgabe von Münzen in einer Münzhandhabungsvorrichtung**
• **Apparatus, method and computer program for flexible dispensing of coins in a coin handling apparatus**
• **Appareil, procédé et logiciel pour la distribution flexible de pièces de monnaie d'un distributeur de pièces de monnaie**
(73) SCAN COIN AB, Jägershillgatan 26, S-213 75 Malmö, SE
(72) Ingvarsson, Per-Ola, SE-243 34 Höör, SE
Hallenborg, Nicklas, SE-241 35 Eslöv, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 1066, 251 10 Helsingborg, SE

G07D 11/12 → (51) **B65H 31/06****G07D 11/125** → (51) **B65H 31/06****G07F 7/06** → (51) **B07C 5/34****G07F 7/08** → (51) **G06Q 20/20****G07F 7/12** → (51) **G06Q 20/20****G07F 11/00** → (51) **A61J 7/00****G07F 11/18** → (51) **A61J 7/00****G07F 11/62** → (51) **A61J 7/00****G07F 17/00** → (51) **A61J 7/00****G07G 1/00** → (51) **G06Q 20/20****G07G 1/01** → (51) **H04W 12/02**

- (51) **G08B 3/10** (11) **3 460 770 B1**
G08B 13/196 **H04M 11/02**
(52) **G08B 3/10; G08B 13/19656; G08B 13/19684; H04M 11/02; H04M 11/025; G08B 13/19695**

- (25) En (26) En
(21) 18172420.4 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 20.09.2017 US 201762561132 P
10.11.2017 US 201715809900

- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG ANGEMESSENER MASSNAHMEN ZUM ANTWORTEN EINES BESUCHERS IN EINER SMART-HOME-UMGEBUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS OF PRESENTING APPROPRIATE ACTIONS FOR RESPONDING TO A VISITOR TO A SMART HOME ENVIRONMENT**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE PRÉSENTER DES ACTIONS APPROPRIÉES POUR RÉPONDRE À UN VISITEUR À UN ENVIRONNEMENT DE MAISON INTELLIGENTE**
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GOULDEN, Jason Evans, Mountain View, CA 94043, US
ARAVAMUDHAN, Rengarajan, Mountain View, CA 94043, US
JEONG, Hae Rim, Mountain View, CA 94043, US
DIXON, Michael, Mountain View, CA 94043,

- US
STEWART, James Edward, Mountain View, CA 94043, US
SHAFI, Sayed Yusef, Mountain View, CA 94043, US
MYSORE, Sahana, Mountain View, CA 94043, US
YANG, Seungho, Mountain View, CA 94043, US
LIEN, Yu-An, Mountain View, CA 94043, US
BURNS, Christopher Charles, Mountain View, CA 94043, US
NONGPIUR, Rajeev, Mountain View, CA 94043, US
BOYD, Jeffrey, Mountain View, CA 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G08B 13/181 → (51) **G08B 13/189**

- (51) **G08B 13/189** (11) **3 918 584 B1**
G08B 13/196 **G08B 13/181**

- (52) **G08B 13/19647; G08B 13/181; G08B 13/189; H04W 4/022**

- (25) En (26) En
(21) 20713772.0 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.12.2021
(86) US 2020/017128 07.02.2020
(87) WO 2020/180453 2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019 US 201916289823
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN VERÄNDERUNG EINES BEDROHUNGSKENNTUNGS- PERIMETERS FÜR EINEN FAHRZEUGINSASSEN, DER EIN FAHRZEUG VERLÄSST**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC VEHICULAR THREAT DETECTION PERIMETER MODIFICATION FOR AN EXITED VEHICULAR OCCUPANT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MODIFICATION DYNAMIQUE DE PÉRIMÈTRE DE DÉTECTION DE MENACE DE VÉHICULE POUR UN OCCUPANT SORTI D'UN VÉHICULE**

- (73) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
(72) KOSKAN, Patrick D., Jupiter, Florida 33458, US
ALAZRAKI, Scott M., Davie, Florida 33324, US
(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - PO544 ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL

G08B 13/196 → (51) **G08B 13/189****G08B 13/196** → (51) **G08B 3/10**

- (51) **G08B 17/00** (11) **3 958 229 B1**
G08B 26/00

- (52) **G08B 17/00; G08B 26/006**

- (25) En (26) En
(21) 21189994.3 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.02.2022
(30) 19.08.2020 US 202016997712
(54) • **BETRIEB EINES BRANDSYSTEMNETZWERKS**
• **OPERATING A FIRE SYSTEM NETWORK**
• **FONCTIONNEMENT D'UN RÉSEAU DE SYSTÈME D'INCENDIE**
(73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US

- (72) MAHAENAN, Arun Vijayakumari, Charlotte, 28202, US
BEREZOWSKI, Andrew, Charlotte, 28202, US
KURTZ, Edward, Charlotte, 28202, US
SORNIN, Nicolas, Charlotte, 28202, US
GRUDSKY, Michael, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G08B 17/10 → (51) **G08B 23/00**

G08B 19/00 → (51) **G08B 23/00**

G08B 19/00 → (51) **G08B 25/00**

- (51) **G08B 19/02** (11) **3 931 810 B1**
B60W 40/06 **G08G 1/16**
B60T 8/172 **G06V 10/143**
G06V 20/56
(52) **G06V 20/56; G06V 10/143;**
G08G 1/167; G06V 10/16
(25) En (26) En
(21) 20763697.8 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) SE 2020/050212 25.02.2020
(87) WO 2020/176029 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 SE 1950262
(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR BE-
STIMMUNG EINES ZUSTANDES EINER
STRASSEN OBERFLÄCHE DURCH ÜBERLA-
GERUNG VON BILDERN EINER NIR-KAME-
RA UND EINES RGB-SENSORS
• METHOD AND ARRANGEMENT FOR DE-
TERMINING A CONDITION OF A ROAD
SURFACE BY SUPERPOSING IMAGES OF
NIR CAMERA AND RGB SENSOR
• PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR DÉTER-
MINER UN ÉTAT D'UNE SURFACE DE
ROUTE PAR SUPERPOSITION D'IMAGES
D'UNE CAMÉRA IRP ET D'UN CAPTEUR
RVB
(73) Klimator AB, Arvid Hedvalls backe 4, 411 33
Göteborg, SE
(72) CASSELGREN, Johan, 975 92 Luleå, SE
(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39
Lerum, SE

G08B 21/10 → (51) **G01W 1/00**

G08B 21/14 → (51) **G08B 23/00**

G08B 21/18 → (51) **G08B 23/00**

- (51) **G08B 21/20** (11) **3 417 437 B1**
A61F 13/42 **A61B 5/11**
(52) **A61B 5/1115; A61B 5/202;**
A61B 5/6808; A61B 5/6892;
A61F 13/42; A61B 5/0022;
A61B 5/6891; A61B 5/6894;
A61B 5/746; A61B 2562/0247;
A61F 2013/424; G08B 21/22
(25) En (26) En
(21) 17753902.0 (22) 17.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) US 2017/018328 17.02.2017
(87) WO 2017/143159 2017/34 24.08.2017
(30) 17.02.2016 US 201662296201 P
(54) • VORRICHTUNG ZUR BENACHRICHTI-
GUNG BEI PATIENTENBEWEGUNG UND -
INKONTINENZ

- PATIENT MOVEMENT AND INCONTI-
NENCE NOTIFICATION DEVICES
• DISPOSITIFS DE NOTIFICATION D'INCON-
TINENCE ET DE MOUVEMENT DE PATIENT
(73) Parasol Medical LLC, 1602 Barclay Blvd.,
Buffalo Grove, Illinois 60089, US
(72) EDDY, Patrick E., Buffalo Grove Illinois
60089, US
KILCRAN, Michael, Buffalo Grove Illinois
60089, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

G08B 23/00 (11) **3 022 722 B1**
G08B 25/00 **G08B 21/18**
G08B 17/10 **G08B 19/00**
G08B 21/14 **G08B 29/20**

- (52) **G08B 25/002; G08B 17/10;**
G08B 19/00; G08B 21/182;
G08B 25/001; G08B 25/008;
G08B 29/20
(25) En (26) En
(21) 14826842.8 (22) 17.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2016
(86) US 2014/047019 17.07.2014
(87) WO 2015/009924 2015/03 22.01.2015
(30) 18.07.2013 US 201361847937 P
18.07.2013 US 201361847916 P
18.07.2013 US 201361847905 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE
ALARMIERUNG ANHAND MEHRERER KRI-
TERIEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR MULTI-CRI-
TERIA ALARMING
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE
ALARME MULTICRITÈRES
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) MATSUOKA, Yoky, Palo Alto, CA 94304, US
FADELL, Anthony Michael, Palo Alto, CA
94304, US
ROGERS, Matthew Lee, Palo Alto, CA 94304,
US
LEE, Jeffrey, Palo Alto, CA 94304, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

G08B 25/00 (11) **3 513 393 B1**
G08B 19/00 **G08B 25/08**

- (52) **G08B 19/005; G08B 25/08**
(25) En (26) En
(21) 16812740.5 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) EP 2016/081133 15.12.2016
(87) WO 2018/108273 2018/25 21.06.2018
(54) • ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG
• SURVEILLANCE DEVICE
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE
(73) D'Angelo, Fabio, 18 Via Mincio, 63074 San
Benedetto del Tronto (AP), IT
(72) D'Angelo, Fabio, 63074 San Benedetto del
Tronto (AP), IT
(74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale
Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT

G08B 25/00 → (51) **G08B 23/00**

G08B 25/08 → (51) **G08B 25/00**

G08B 26/00 → (51) **G08B 17/00**

G08B 29/14 (11) **3 526 786 B1**

- (52) **G08B 29/145**
(25) En (26) En
(21) 17791312.6 (22) 12.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) EP 2017/076127 12.10.2017
(87) WO 2018/069473 2018/16 19.04.2018
(30) 12.10.2016 US 201662407217 P
(54) • RAUCHDETEKTORFERNTESTVORRICHTUNG
• SMOKE DETECTOR REMOTE TEST APPA-
RATUS
• APPAREIL DE TEST À DISTANCE DE DÉTEC-
TEUR DE FUMÉE
(73) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von
Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
(72) PENNEY, Stephen, Feltham Middlesex
TW14 9BL, GB
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

G08B 29/20 → (51) **G08B 23/00**

G08C 17/02 → (51) **G06F 3/048**

G08C 23/02 → (51) **E21B 47/14**

G08G 1/00 → (51) **H04L 67/12**

G08G 1/01 → (51) **B60W 60/00**

G08G 1/01 → (51) **G01C 21/30**

G08G 1/01 → (51) **G07C 5/08**

G08G 1/017 → (51) **G07C 5/08**

G08G 1/04 → (51) **G08G 1/0965**

G08G 1/056 → (51) **G08G 1/16**

G08G 1/0962 → (51) **G08G 1/0965**

- (51) **G08G 1/0965** (11) **3 095 102 B1**
G08G 1/04 **G08G 1/0962**
G06V 20/56
(52) **G08G 1/0962; B60W 30/12;**
B60W 40/04; G06V 20/588;
G08G 1/04; G08G 1/0965
(25) De (26) De
(21) 14824435.3 (22) 17.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2016
(86) EP 2014/078191 17.12.2014
(87) WO 2015/106914 2015/29 23.07.2015
(30) 16.01.2014 DE 102014200700
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKEN-
NUNG EINER RETTUNGSGASSENSITUATI-
ON
• METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING
AN EMERGENCY LANE SITUATION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
DÉTECTER UNE SITUATION DE COULOIR
DE SECOURS
(73) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) SCHWARZ, Loren, 81539 München, DE
KÄMPCHEN, Nico, 85417 Marzling, DE

G08G 1/0967 → (51) **G08G 1/16**

G08G 1/14 → (51) **G01C 21/30**

- (51) **G08G 1/16** (11) **3 745 376 B1**
G08G 1/0967 **G08G 1/056**
G06V 20/58 **G06V 20/56**
- (52) **G08G 1/096725; G06V 20/58;**
G06V 20/588; G08G 1/056;
G08G 1/096791; G08G 1/162;
G08G 1/166
- (25) En (26) En
(21) 19177408.2 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIM-
MUNG VON FAHRUNTERSTÜTZENDEN
DATEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMIN-
ING DRIVING ASSISTING DATA**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE
DÉTERMINER DES DONNÉES D'ASSIS-
TANCE À LA CONDUITE**
- (73) Zenuity AB, Konsert Strategy & IP Arvid
Wallgrens backe 20, 413 46 Göteborg, SE
(72) LOFTER, Per, 444 61 Stora Höga, SE
KVARNSTRÖM, Mats, 427 38 Billdal, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- G08G 1/16** → (51) **B60Q 1/08**
-
- G08G 1/16** → (51) **B62D 6/00**
-
- G08G 1/16** → (51) **E02F 9/26**
-
- G08G 1/16** → (51) **E05F 15/73**
-
- G08G 1/16** → (51) **G06F 15/78**
-
- G08G 1/16** → (51) **G08B 19/02**
-
- (51) **G08G 5/00** (11) **3 483 860 B1**
(52) **G08G 5/0013; G08G 5/0026;**
G08G 5/0034
- (25) En (26) En
(21) 18205501.2 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.05.2019
(30) 10.11.2017 IN 201711040268
31.01.2018 US 201815884835
(54) • **BEREITSTELLUNG VON VERFAHREN FÜR
FLUGMANAGEMENTDIENSTE IN EINER
CLOUD-UMGEBUNG**
• **METHODS ARE PROVIDED FOR FLIGHT
MANAGEMENT SERVICES IN A CLOUD EN-
VIRONMENT**
• **PROCÉDÉS FOURNIS POUR DES SERVICES
DE GESTION DE VOLS DANS UN ENVI-
RONNEMENT CLOUD**
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) TOEWS, Phillip, Morris Plains, NJ 07950, US
MOHAN, Rajeev, Morris Plains, NJ 07950, US
UDUPA, Ravish, Morris Plains, NJ 07950, US
SNYDER, Richard, Morris Plains, NJ 07950, US
BROWNLEE, Robert, Morris Plains, NJ
07950, US
WALTER, Brian, Morris Plains, NJ 07950, US
LEWIS, Daniel E., Morris Plains, NJ 07950, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- (51) **G08G 5/00** (11) **3 866 136 B1**
G08G 5/02 **G08G 5/04**
- (52) **G08G 5/0021; G08G 5/0078;**

- G08G 5/025; G08G 5/045**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20210031.9 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(30) 14.02.2020 FR 2001468
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR NAVIGATI-
ONSHILFE FÜR EIN LUFTFAHRZEUG
DURCH ERKENNUNG VON MARITIMEN
OBJEKTEN BEIM ANFLUG, IM STATIO-
NÄREN FLUGZUSTAND ODER BEI DER
LANDUNG**
• **METHOD AND SYSTEM TO ASSIST WITH
NAVIGATION FOR AN AIRCRAFT BY DE-
TECTING MARITIME OBJECTS IN ORDER
TO IMPLEMENT AN APPROACH FLIGHT,
HOVERING OR LANDING**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AIDE À LA NAVI-
GATION POUR UN AERONÉF PAR DÉTÉC-
TION D'OBJETS MARITIMES EN VUE D'UN
VOL D'APPROCHE, D'UNE MISE EN VOL
STATIONNAIRE OU D'UN ATTERRISSAGE**
- (73) Airbus Helicopters, Aéroport International
Marseille Provence, 13725 Marignane
Cedex, FR
(72) FILIAS, François-Xavier, 13330 Pelissanne,
FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guilibert de la
Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2,
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
-
- G08G 5/00** → (51) **G01C 21/16**
-
- G08G 5/00** → (51) **G01P 5/16**
-
- G08G 5/00** → (51) **G05D 1/12**
-
- G08G 5/02** → (51) **G08G 5/00**
-
- G08G 5/04** → (51) **G05D 1/12**
-
- G08G 5/04** → (51) **G08G 5/00**
-
- G08G 9/02** → (51) **G05D 1/12**
-
- G09B 9/00** → (51) **G06F 3/01**
-
- G09B 9/46** → (51) **B64D 45/00**
-
- (51) **G09B 19/24** (11) **3 127 404 B1**
B23K 10/00 **B23K 9/095**
- (52) **B23K 9/095; B23K 10/006;**
G09B 19/24; H05H 1/34; H05H 1/3494
- (25) En (26) En
(21) 15700940.8 (22) 08.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2017
(86) US 2015/010567 08.01.2015
(87) WO 2015/152978 2015/40 08.10.2015
(30) 04.04.2014 US 201414245870
(54) • **SCHWEISS- ODER PLASMASCHNEIDBREN-
NER**
• **WELDING OR PLASMA CUTTING TORCH**
• **TORCHE DE SOUDAGE OU TORCHE DE
DECOUPE AU PLASMA**
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) WALKER, James M., Glenview, IL 60025, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE
-
- G09B 29/10** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G09C 1/00** (11) **3 710 976 B1**

- G06F 21/73** **G06F 21/79**
H04L 9/32 **G06F 21/72**
- (52) **G06F 21/73; G06F 21/72; G09C 1/00;**
G06F 21/79; H04L 9/3278
- (25) En (26) En
(21) 18796974.6 (22) 12.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) EP 2018/080972 12.11.2018
(87) WO 2019/096748 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 EP 17201496
(54) • **PERSONALISIERUNG EINER INTEGRIER-
TEN SCHALTUNG DURCH DATEI DIE MIT
DES AUSGANGS EINE PHYSIKALISCH UN-
KLONBARER FUNKTION VERSCHLÜSSELT
SIND**
• **INTEGRATED CIRCUIT PERSONALISATION
WITH DATA ENCRYPTED WITH THE OUT-
PUT OF A PHYSICALLY UNCLONABLE
FUNCTION**
• **PERSONNALISATION DE CIRCUIT INTÉ-
GRÉ AVEC DES DONNÉES ENCRYPTÉES
AVEC LA SORTIE D'UNE FONCTION PHYSI-
QUEMENT NON CLONABLE**
- (73) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24,
1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(72) BELLON, Sebastien, 1033 Cheseaux-Sur-
Lausanne, CH
FAVI, Claudio, 1033 Cheseaux-Sur-
Lausanne, CH
HAUTIER, Roan, 1033 Cheseaux-Sur-
Lausanne, CH
MACCHETTI, Marco, 1033 Cheseaux-Sur-
Lausanne, IT
PERRINE, Jerome, 1033 Cheseaux-Sur-
Lausanne, CH
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR
-
- (51) **G09F 9/302** (11) **3 985 648 B1**
G09F 9/33 **G06F 1/16**
- (52) **G06F 1/1626; G06F 1/1637;**
G06F 1/1652; G09F 9/33
- (25) En (26) En
(21) 21202539.9 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(30) 16.10.2020 KR 20200134334
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) HYUN, Jin Ho, Gwacheon-si, KR
LEE, Hyoung Sub, Yongin-si, KR
LEE, Hye Min, Gimpo-si, KR
SUNG, Woo Yong, Seoul, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- G09F 9/33** → (51) **G09F 9/302**
-
- G09G 3/00** → (51) **B60K 35/00**
-
- (51) **G09G 3/20** (11) **3 361 470 B1**
(52) **G09G 3/20; G09G 3/2018;**
G09G 2310/0232; G09G 2320/0686;
G09G 2354/00
- (25) En (26) En
(21) 18156542.5 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 15.08.2018
(30) 13.02.2017 KR 20170019533
03.07.2017 KR 20170084370
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR ANSTEUERUNG DAVON
• DISPLAY DEVICE AND METHOD OF DRIV-
ING THE SAME
• AFFICHEUR ET SON PROCÉDÉ DE COM-
MANDE
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do, KR
(72) KWON, Tae Hoon, Gyeonggi-do, KR
KA, Ji Hyun, Gyeonggi-do, KR
LEE, Min Ku, Gyeonggi-do, KR
CHA, Seung Ji, Gyeonggi-do, KR
OH, Hyun Uk, Gyeonggi-do, KR
JEONG, Jin Tae, Gyeonggi-do, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G09G 3/20 → (51) G09G 3/3233

G09G 3/20 → (51) H01L 27/12

G09G 3/32 → (51) H10K 59/12

- (51) G09G 3/3233 (11) 3 211 778 B1
H02M 3/156 H02M 3/158
(52) H02M 3/158; G09G 3/3233;
H02M 3/156; G09G 2300/0842;
G09G 2330/021; G09G 2330/028
(25) En (26) En
(21) 17158196.0 (22) 27.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2017
(30) 26.02.2016 KR 20160023743
(54) • GLEICHSTROMWANDLER UND ANZEIGE-
VORRICHTUNG DAMIT
• DC-DC CONVERTER AND DISPLAY APPA-
RATUS HAVING THE SAME
• CONVERTISSEUR CONTINU-CONTINU ET
APPAREIL D'AFFICHAGE COMPRENANT
CELUI-CI
(73) Samsung Display Co., Ltd, 1, Samsung-ro
Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(72) PARK, Sung-Chun, Gyeonggi-do, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(60) 20161023.5 / 3 681 027

- (51) G09G 3/3233 (11) 3 846 159 B1
(52) G09G 3/3233; G09G 3/2092;
G09G 3/3275; G09G 2300/0866;
G09G 2310/0259; G09G 2310/0291;
G09G 2310/08; G09G 2320/0295;
G09G 2330/028; G09G 2330/12
(25) En (26) En
(21) 20214372.3 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 31.12.2019 KR 20190179066
(54) • LEISTUNGSVERWALTUNGSTREIBER UND
ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• POWER MANAGEMENT DRIVER AND DIS-
PLAY DEVICE HAVING THE SAME
• CIRCUIT D'ATTAQUE DE GESTION DE
PUISSANCE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
LE COMPRENANT
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) LEE, Dae Sik, 17113 Yongin-si, KR
SUNG, Si Duk, 17113 Yongin-si, KR
LEE, Sang Hyun, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB

- (51) G09G 3/3233 (11) 4 020 447 B1
G09G 3/20
(52) G09G 3/3233; G09G 3/2011;
G09G 3/2014; G09G 2300/0842;
G09G 2300/0861; G09G 2310/0251;
G09G 2310/0256; G09G 2310/0262
(25) Zh (26) En
(21) 19931503.7 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) CN 2019/102307 23.08.2019
(87) WO 2021/035414 2021/09 04.03.2021
(54) • PIXELSCHALTUNG UND ANSTEUERUNGS-
VERFAHREN DAFÜR, ANZEIGESUBSTRAT
UND ANSTEUERVERFAHREN DAFÜR SO-
WIE ANZEIGEVORRICHTUNG
• PIXEL CIRCUIT AND DRIVING METHOD
THEREFOR, AND DISPLAY SUBSTRATE
AND DRIVING METHOD THEREFOR, AND
DISPLAY DEVICE
• CIRCUIT DE PIXELS ET SON PROCÉDÉ
D'EXCITATION, SUBSTRAT D'AFFICHAGE
ET SON PROCÉDÉ D'EXCITATION, ET DIS-
POSITIF D'AFFICHAGE
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
(72) YANG, Shengji, Beijing 100176, CN
CHEN, Xiaochuan, Beijing 100176, CN
WANG, Hui, Beijing 100176, CN
HUANG, Kuantu, Beijing 100176, CN
LU, Pengcheng, Beijing 100176, CN
(74) Brötzel, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE

- (51) G09G 3/3266 (11) 3 550 552 B1
G09G 3/36
(52) G09G 3/3611; G09G 3/20;
G09G 3/3266; G09G 3/3674;
G09G 2300/0408; G09G 2300/0413;
G09G 2300/0452; G09G 2310/0267;
G09G 2310/0281; G09G 2310/0286;
G09G 2320/0223
(25) En (26) En
(21) 19176126.1 (22) 11.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.10.2019
(30) 31.05.2012 KR 20120058483
22.03.2013 KR 20130031087
(54) • ANZEIGETADEL
• DISPLAY PANEL
• PANNEAU D'AFFICHAGE
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113,
KR
(72) Park, Kee-Bum, 101-1502 Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, KR
Kim, Hyuk-Jin, 102-705 Chungcheongnam-
do, KR
Na, Byoung Sun, 102-1503 Hwaseong-si, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE
(62) 13163292.9 / 2 669 884

G09G 3/36 → (51) G09G 3/3266

G09G 3/36 → (51) H01L 27/12

- (51) G09G 5/04 (11) 3 358 561 B1
G09G 3/20
(52) G09G 3/2074; G09G 3/2092;

G09G 5/005; G09G 5/02; G09G 5/04;
G09G 2300/0452; G09G 2330/12;
G09G 2340/02; G09G 2340/0478;
G09G 2370/10

- (25) En (26) En
(21) 18155588.9 (22) 07.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.08.2018
(30) 07.02.2017 US 201762456034 P
06.02.2018 US 201815890286
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EI-
NE SENKVVORRICHTUNG ZUM EMPFANG-
EN UND VERARBEITEN VON UNTERAB-
GETASTETEN PIXELDATEN
• METHOD AND APPARATUS FOR A SINK
DEVICE TO RECEIVE AND PROCESS SUB-
SAMPLED PIXEL DATA
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À UN
DISPOSITIF COLLECTEUR POUR RECEVOIR
ET TRAITER DES DONNÉES DE PIXEL
SOUS-ÉCHANTILLONNÉES
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) STOLITZKA, Dale F., Los Altos, CA California
94024, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G09G 5/14 → (51) A61B 1/045

G09G 5/14 → (51) G06F 3/0481

G10K 11/02 → (51) H04R 1/34

- (51) G10K 11/16 (11) 3 654 895 B1
A61F 11/14 H04R 1/10
G10K 11/178 H03G 3/32
(52) H04R 1/1083; A61F 11/14;
A61F 11/145; G10K 11/16;
G10K 11/17854; H03G 3/32;
H04R 2201/107
(25) En (26) En
(21) 18732772.1 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) EP 2018/066412 20.06.2018
(87) WO 2019/015910 2019/04 24.01.2019
(30) 18.07.2017 DK PA201770579
(54) • AUDIOVORRICHTUNG MIT ADAPTIVER AU-
TOVERSTÄRKUNG
• AN AUDIO DEVICE WITH ADAPTIVE AUTO-
GAIN
• DISPOSITIF AUDIO À GAIN AUTOMA-
TIQUE ADAPTATIF
(73) INVISIO A/S, Stamholmen 157, 2650
Hvidovre, DK
(72) DAHL, Jonas Burup, 2750 Ballerup, DK
LARSEN, Jan, 2300 Copenhagen S, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

G10K 11/16 → (51) G10K 11/34

- (51) G10K 11/172 (11) 4 102 497 B1
F02K 1/82 F02K 1/04
(52) G10K 11/172; F02K 1/04;
F02K 1/827; F05D 2250/191;
F05D 2250/61; F05D 2260/963;
Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 22177589.3 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 07.06.2021 US 202117340461
(54) • **AKUSTISCHE STRUKTUR MIT SCHWEBENDER INNENHAUT**
• **ACOUSTIC STRUCTURE WITH FLOATING INTERIOR SKIN**
• **STRUCTURE ACOUSTIQUE AVEC REVÊTEMENT INTÉRIEUR FLOTTANT**
(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) SANZ MARTINEZ, Pablo T., San Diego, 92120-1562, US
ALONSO-MIRALLES, Jose S., Chula Vista, 91915, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G10K 11/178 → (51) **G10K 11/16****G10K 11/178** → (51) **G10K 11/34**

- (51) **G10K 11/34** (11) **3 912 157 B1**
G10K 11/178 **G10K 11/16**
(52) **G10K 11/34; G10K 11/16;**
G10K 11/178; G10K 2200/10;
G10K 2210/108; G10K 2210/1281
(25) En (26) En
(21) 20702957.0 (22) 06.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) US 2020/012303 06.01.2020
(87) WO 2020/150022 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 US 201962793530 P
(54) • **ANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN KOMMUNIKATION BEI EINEM FLUGZEUG**
• **ARRANGEMENTS AND METHODS FOR ENHANCED COMMUNICATION ON AIRCRAFT**
• **ARRANGEMENTS ET PROCÉDÉS POUR UNE COMMUNICATION AMÉLIORÉE DANS UN AÉRONEF**
(73) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box 2206 M/S B-06, Savannah, GA 31402, US
(72) DAVIS, Bethany, Savannah, GA 31402, US
MAYO, Amy, Savannah, GA 31402, US
BOHANAN, Scott, Savannah, GA 31402, US
JORDAN, Jim, Savannah, GA 31402, US
MAXON, John, Savannah, GA 31402, US
CONTI, Paul, Savannah, GA 31402, US
WANG, Tongan, Savannah, GA 31402, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G10K 11/34 → (51) **G06F 3/01****G10K 15/02** → (51) **G06F 3/01****G10K 15/06** → (51) **A61B 17/00**

- (51) **G10K 15/12** (11) **3 869 500 B1**
H04R 27/00
(52) **H04R 27/00; G10K 15/12;**
H04R 2227/007
(25) En (26) En
(21) 21154956.3 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020025817
(54) • **TONSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND TONSIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**
• **SOUND SIGNAL PROCESSING METHOD AND SOUND SIGNAL PROCESSING DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL SONORE**
(73) Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken 430-8650, JP
(72) Watanabe, Takayuki, Shizuoka-Ken, 430-8650, JP
Hashimoto, Dai, Shizuoka-Ken, 430-8650, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(51) **G10K 15/12** (11) **3 869 502 B1**
H04R 27/00
(52) **G10K 15/12; H04R 27/00;**
H04R 2227/007
(25) En (26) En
(21) 21154959.7 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020025816
(54) • **TONSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND TONSIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**
• **SOUND SIGNAL PROCESSING METHOD AND SOUND SIGNAL PROCESSING DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL SONORE**
(73) Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken 430-8650, JP
(72) Watanabe, Takayuki, Shizuoka-Ken, 430-8650, JP
Hashimoto, Dai, Shizuoka-Ken, 430-8650, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(51) **G10L 13/033** → (51) **G10L 13/10**

G10L 13/033 → (51) **G10L 13/10**

- (51) **G10L 13/10** (11) **4 007 997 B1**
G10L 13/033 **G10L 13/047**
(52) **G10L 13/033; G10L 13/10;**
G10L 13/047
(25) En (26) En
(21) 20754849.6 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) US 2020/042416 16.07.2020
(87) WO 2021/025844 2021/06 11.02.2021
(30) 03.08.2019 US 201962882511 P
(54) • **STEUERUNG DER EXPRESSION IN END-ZU-END-SPRACHSYNTHESESYSTEMEN**
• **CONTROLLING EXPRESSIVITY IN END-TO-END SPEECH SYNTHESIS SYSTEMS**
• **COMMANDE DE L'EXPRESSIVITÉ DANS DES SYSTÈMES DE SYNTHÈSE DE LA PAROLE DE BOUT EN BOUT**
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) STANTON, Daisy, Mountain View, CA 94043, US
BATTENBERG, Eric, Dean, Mountain View, CA 94043, US
SKERRY-RYAN, Russell, John Wyatt, Mountain View, CA 94043, US
MARIOORYAD, Soroosh, Mountain View, CA 94043, US
KAO, David, Teh-hwa, Mountain View, CA 94043, US

- BAGBY, Thomas, Edward, Mountain View, CA 94043, US
SHANNON, Sean, Matthew, Mountain View, CA 94043, US
(74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 24156282.6

G10L 15/00 → (51) **G10L 15/22**

- (51) **G10L 15/01** (11) **3 794 586 B1**
G10L 15/06 **G10L 15/14**
G06N 3/08 **G06N 20/00**
G06N 7/00
(52) **G10L 15/14; G06N 3/08;**
G06N 20/00; G10L 15/01;
G10L 15/063; G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 19802714.6 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/032782 17.05.2019
(87) WO 2019/222576 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 US 201862673505 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN MEHRKLASSENANSATZ ZUR VERTRAUENSMODELLIERUNG IN AUTOMATISCHEN SPRACHERKENNUNGSSYSTEMEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR A MULTI-CLASS APPROACH FOR CONFIDENCE MODELING IN AUTOMATIC SPEECH RECOGNITION SYSTEMS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE APPROCHE MULTICLASSE POUR UNE MODÉLISATION DE CONFIANCE DANS DES SYSTÈMES DE RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DE LA PAROLE**
(73) Greeneden U.S. Holdings II, LLC, 2001 Junipero Serra Blvd., Daly City, CA 94014, US
(72) SUNDARAM, Ramasubramanian, Cyber City, Gachibowli, Hyderabad 500032, IN
GANAPATHIRAJU, Aravind, Cyber City, Gachibowli, Hyderabad 500032, IN
TAN, Yingyi, Indianapolis, Indiana 46278, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G10L 15/06 → (51) **G10L 15/01**

- (51) **G10L 15/08** (11) **4 139 816 B1**
G10L 15/22 **G10L 17/00**
G10L 21/0272 **G06F 21/32**
H04L 9/40
(52) **G06F 21/32; G10L 15/08;**
G10L 15/22; H04L 63/08;
G06F 2221/2117; G10L 17/00;
G10L 21/0272; G10L 2015/088
(25) En (26) En
(21) 21847832.9 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) US 2021/064138 17.12.2021
(87) WO 2022/220883 2022/42 20.10.2022
(30) 16.04.2021 US 202117233253
(54) • **ERKENNUNG VON SPRACHKURZBEFEHLEN MIT SPRECHERVERIFIZIERUNG**
• **VOICE SHORTCUT DETECTION WITH SPEAKER VERIFICATION**
• **DÉTECTION DES RACCOURCIS VOCAUX AVEC VÉRIFICATION DU LOCUTEUR**
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

- (72) RIKHYE, Rajeev, Mountain View, California 94043, US
WANG, Quan, Mountain View, California 94043, US
HE, Yanzhang, Mountain View, California 94043, US
LIANG, Qiao, Mountain View, California 94043, US
MCGRAW, Ian C., Mountain View, California 94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G10L 15/14 → (51) **G10L 15/01**

G10L 15/18 → (51) **G10L 15/22**

G10L 15/183 → (51) **G10L 15/28**

- (51) **G10L 15/22** (11) **3 701 521 B1**
G10L 15/18 **G10L 15/00**
(52) **G10L 15/22; G10L 15/00;**
G10L 15/1815; G10L 15/228
(25) En (26) En
(21) 18886817.8 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) KR 2018/015428 06.12.2018
(87) WO 2019/112342 2019/24 13.06.2019
(30) 07.12.2017 KR 20170167775
(54) • **VORRICHTUNG ZUR SPRACHERKENNUNG**
UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• **VOICE RECOGNITION APPARATUS AND**
OPERATION METHOD THEREOF CROSS-
REFERENCE TO RELATED APPLICATION
• **APPAREIL DE RECONNAISSANCE VOCALE**
ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BACK, Seohyun, Suwon-Si Gyeonggi-do
16677, KR
HONG, Doohwa, Suwon-Si Gyeonggi-do
16677, KR
RYU, Jongyoub, Suwon-Si Gyeonggi-do
16677, KR
HONG, Jiyeon, Suwon-Si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Eunkyong, Suwon-Si Gyeonggi-do
16677, KR
CHOI, Sungja, Suwon-Si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Jaewon, Suwon-Si Gyeonggi-do 16677,
KR
INDURTHI, Sathish, Suwon-Si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **G10L 15/22** (11) **3 783 604 B1**
G10L 15/22
(25) En (26) En
(21) 19218255.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 22.08.2019 CN 201910780342
(54) • **VERFAHREN ZUR REAKTION AUF EIN**
SPRACHSIGNAL, ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG, MEDIUM UND SYSTEM
• **METHOD FOR RESPONDING TO VOICE**
SIGNAL, ELECTRONIC DEVICE, MEDIUM
AND SYSTEM
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉPONDRE À**
UN SIGNAL VOCAL, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE, SUPPORT ET SYSTÈME

- (73) Beijing Xiaomi Intelligent Technology Co.,
Ltd., Room 101-103, Floor 1, Unit 2,
Building F No. 66, Zhufang Road, Qinghe,
Haidan District, Beijing 100085, CN
(72) HOU, Haining, Beijing, 100085, CN
BU, Bing, Beijing, 100085, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, et al, Dehns
Germany Theresienstraße 6-8, 80333
München, DE

(51) **G10L 15/22** (11) **3 886 088 B1**
G10L 15/18 **G10L 21/00**
G06F 3/16 **G10L 17/00**
G06V 40/18 **G06V 40/20**

(52) **G10L 15/22; G06F 3/167;**
G06V 40/18; G06V 40/20;
G10L 15/1822; G10L 17/00;
G10L 21/00

- (25) En (26) En
(21) 20214009.1 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 25.03.2020 US 202016829384
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR INKRE-**
MENTELLES NATÜRLICHES SPRACHVER-
STÄNDNIS
• **SYSTEM AND METHODS FOR INCREMEN-**
TAL NATURAL LANGUAGE UNDERSTAND-
ING
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE COMPRÉHEN-**
SION INCRÉMENTALE DU LANGAGE NA-
TUREL
(73) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena
Vista Street, Burbank, CA 91521, US
(72) Kumar, Komath Naveen, Los Angeles,
California 90027, US
Kennedy, James R., Glendale, California
91203, US
Lombardo, Salvator D., Glendale, California
91207, US
Shivakumar, Prashanth Gurunath, Los
Angeles, California 90007, US
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstraße 10,
89522 Heidenheim, DE

(51) **G10L 15/22** (11) **4 118 645 B1**
G06F 3/16 **G10L 15/08**

(52) **G10L 15/22; G06F 3/167;**
G10L 15/088

- (25) En (26) En
(21) 21709610.6 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) US 2021/018701 19.02.2021
(87) WO 2021/183272 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 US 202016817445
(54) • **DYNAMISCHE ZUWEISUNG VON WECK-**
WÖRTERN
• **DYNAMICALLY ASSIGNING WAKE WORDS**
• **ATTRIBUTION DYNAMIQUE DE MOTS DE**
RÉVEIL
(73) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe
Street, Chicago, IL 60661, US
(72) REGAN, Sean, Chicago, IL 60661, US
ENEIM, Maryam, Chicago, IL 60661, US
KING, Melanie, Chicago, IL 60661, US
PRASAD, Manoj Prasad Nagendra, Chicago,
IL 60661, US
(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola
Solutions Systems Polska Sp. z o.o.
European Patents - PO544 ul. Czerwone
Maki 82, 30-392 Krakow, PL

G10L 15/22 → (51) **G06F 3/01**

G10L 15/22 → (51) **G10L 15/08**

G10L 15/22 → (51) **G10L 15/30**

G10L 15/22 → (51) **G10L 21/034**

G10L 15/26 → (51) **E03C 1/05**

- (51) **G10L 15/28** (11) **3 005 152 B1**
G10L 15/183
(52) **G10L 15/32; G06F 40/295;**
G10L 15/1822; G10L 15/183
(25) En (26) En
(21) 14803708.8 (22) 30.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) US 2014/040412 30.05.2014
(87) WO 2014/194299 2014/49 04.12.2014
(30) 30.05.2013 US 201361828919 P
29.05.2014 US 201414290890
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ADAPTI-**
VEN ERKENNUNG UND ZUM VERSTEHEN
ORDNUNGSGEMÄSSER NAMENSENTITÄ-
TEN
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ADAPTIVE**
PROPER NAME ENTITY RECOGNITION
AND UNDERSTANDING
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECONNAIS-**
SANCE ET COMPRÉHENSION D'ENTITÉS
DE NOMS PROPRES ADAPTATIVES
(73) Promptu Systems Corporation, Building
202 333 Ravenswood Avenue, Menlo Park
CA 94025, US
(72) PRINTZ, Harry, William, Menlo Park, CA
94025, US
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(51) **G10L 15/30** (11) **4 099 322 B1**
G10L 15/22 **G10L 15/32**
(52) **G10L 15/30; G10L 15/22; G10L 15/32**
(25) En (26) En
(21) 22182193.7 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 28.09.2018 US 201816145275
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SELEKTI-**
VEN WECKWORTERKENNUNG UNTER
VERWENDUNG NEURONALER NETZWERK-
MODELLE
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SELECTIVE**
WAKE WORD DETECTION USING NEURAL
NETWORK MODELS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION**
SÉLECTIVE DE MOTS D'ÉVEIL À L'AIDE DE
MODÈLES DE RÉSEAU NEURONAL
(73) Sonos Inc., 614 Chapala Street, Santa
Barbara, CA 93101, US
(72) FAINBERG, Joachim, Santa Barbara, 93101,
US
GIACOBELLO, Daniele, Santa Barbara,
93101, US
HARTUNG, Klaus, Santa Barbara, 93101, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
(62) 19783874.1 / 3 655 948

G10L 15/30 → (51) **E03C 1/05**

G10L 15/32 → (51) **G10L 15/30**

G10L 17/00 → (51) **G10L 15/08**

1308

- (54) • *RAUSCHUNTERDRÜCKUNG BEI AUDIOSIGNALN IN EINEM FAHRZEUG*
• *SUPPRESSION OF NOISE IN AUDIO SIGNALS IN A VEHICLE*
• *ATTÉNUATION DE BRUIT POUR DES SIGNAUX AUDIO DANS UN VÉHICULE*
- (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) BORK, Simon, 38547 Calberlah, DE
-
- (51) **G10L 21/0232** (11) **3 696 815 B1**
(52) **G10L 21/0232**
(25) En (26) En
(21) 20156605.6 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(30) 13.02.2019 US 201916275126
(54) • *NICHTLINEARES RAUSCHUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM*
• *NONLINEAR NOISE REDUCTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉDUCTION DE BRUIT NON LINÉAIRE*
- (73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
- (72) Lambrick, James, Stamford, CT 06901, US
- (74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE
-
- G10L 21/0264** → (51) **G10L 21/0208**
-
- G10L 21/0272** → (51) **G10L 15/08**
-
- G10L 21/0308** → (51) **G10L 19/008**
-
- (51) **G10L 21/034** (11) **3 631 796 B1**
G10L 25/21 **G10L 15/22**
G06F 3/16 **H03G 3/32**
H03G 3/30 **G10L 21/10**
- (52) **G06F 3/167; G06F 3/165; G10L 15/22; G10L 21/034; G10L 25/21; H03G 3/3005; H03G 3/32; G10L 21/10**
(25) En (26) En
(21) 18731264.0 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/034080 23.05.2018
(87) WO 2018/222456 2018/49 06.12.2018
(30) 02.06.2017 US 201715612516
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER VOLUMENBASIERTE ANTWORT FÜR MEHRERE SPRACHBETRIEBE BENUTZERVORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING A VOLUME-BASED RESPONSE FOR MULTIPLE VOICE-OPERATED USER DEVICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE GÉNÉRER UNE RÉPONSE BASÉE SUR LE VOLUME POUR DE MULTIPLES DISPOSITIFS UTILISATEURS À COMMANDE VOCALE*
- (73) Rovi Guides, Inc., 2160 Gold Street, San Jose, CA 95002, US
- (72) MCCARTY, Michael, Agoura Hills, California 91301, US
- ROE, Glen, E., Simi Valley, California 93065, US
- (74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
-
- (51) **G10L 21/0388** (11) **3 998 607 B1**
G10L 19/02 **G10L 25/18**
G10L 25/21

- (52) **G10L 19/02; G10L 21/0388; G10L 25/18; G10L 25/21**
(25) En (26) En
(21) 21217818.0 (22) 16.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(30) 18.02.2011 JP 2011033917
29.09.2011 JP 2011215591
(54) • *SPRACHDECODIERER*
• *SPEECH DECODER*
• *DÉCODEUR DE LA PAROLE*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) KIKUIRI, Kei, Tokyo, 100-6150, JP
- YAMAGUCHI, Atsushi, Tokyo, 100-6150, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (62) 19181294.0 / 3 567 589
12747551.5 / 2 677 519
-
- G10L 25/21** → (51) **G10L 21/034**
-
- G10L 25/51** → (51) **G06F 21/32**
-
- (51) **G11B 7/09** (11) **3 499 505 B1**
G11B 7/1392 **G11B 7/125**
G11B 7/1376 **G11B 7/005**
- (52) **G11B 7/1376; G11B 7/1392; G11B 7/0945**
(25) En (26) En
(21) 18197530.1 (22) 08.02.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(30) 02.03.2009 JP 2009047689
02.03.2009 JP 2009047690
(54) • *OPTISCHE PLATTENVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, PROGRAMM UND INFORMATIONSAUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *OPTICAL DISK DEVICE, CONTROL METHOD THEREFOR, PROGRAM, AND INFORMATION RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE DISQUE OPTIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ, PROGRAMME ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT D'INFORMATIONS*
- (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) NISHIGATA, Naoyuki, Tokyo, 108-0075, JP
- HOSAKA, Yasuo, Tokyo, 108-0075, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
-
- (62) 10748597.1 / 2 405 428
-
- G11B 7/1392** → (51) **G11B 7/09**
-
- G11B 27/031** → (51) **H04N 21/8549**
-
- (51) **G11B 27/10** (11) **4 116 973 B1**
(52) **H03G 3/10; H03G 3/3026**
(25) En (26) En
(21) 22170180.8 (22) 17.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 18.04.2011 US 201113089167
(54) • *INTELLIGENTE LINE-IN-VERARBEITUNG FÜR AUDIOLAUTSTÄRKE*
• *SMART LINE-IN PROCESSING FOR AUDIO VOLUME*

- *TRAITEMENT IMMÉDIAT INTELLIGENT POUR VOLUME AUDIO*
- (73) Sonos Inc., 614 Chapala Street, Santa Barbara, CA 93101, US
- (72) MILLINGTON, Nicholas, Santa Barbara, 93101, US
- CULLEN, Tom, Santa Barbara, 93101, US
- REIMANN, Robert M., Santa Barbara, 93101, US
- LEHMAN, Brent, Santa Barbara, 93101, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- 19217719.4 / 3 712 892
18209665.1 / 3 486 909
17175867.5 / 3 246 922
16159936.0 / 3 059 735
12717999.2 / 2 700 073
-
- G11B 27/28** → (51) **H04N 21/8549**
-
- G11B 27/34** → (51) **G06F 3/04886**
-
- G11C 5/04** → (51) **G06F 13/10**
-
- G11C 5/06** → (51) **G06F 13/10**
-
- G11C 7/10** → (51) **G06F 13/10**
-
- G11C 8/12** → (51) **G06F 13/10**
-
- G11C 11/22** → (51) **G06N 3/065**
-
- G11C 11/24** → (51) **G06N 3/065**
-
- G11C 11/403** → (51) **G06N 3/065**
-
- G11C 11/54** → (51) **G06N 3/065**
-
- (51) **G11C 11/56** (11) **3 864 655 B1**
G11C 16/10 **G11C 16/04**
G11C 16/14 **G11C 16/32**
G11C 16/34
- (52) **G11C 11/5628; G11C 11/5635; G11C 16/0408; G11C 16/10; G11C 16/14; G11C 16/32; G11C 16/3459; G11C 16/349; G11C 2211/5621**
(25) En (26) En
(21) 18942324.7 (22) 07.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) CN 2018/119801 07.12.2018
(87) WO 2020/113560 2020/24 11.06.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR PROGRAMMIERUNG EINER SPEICHERSYSTEMS*
• *METHOD FOR PROGRAMMING MEMORY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE PROGRAMMER UN SYSTÈME DE MÉMOIRE*
- (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No. 88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN
- (72) LI, Haibo, Wuhan, Hubei 430074, CN
- TANG, Qiang, Wuhan, Hubei 430074, CN
- (74) Gram, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE
-
- G11C 11/56** → (51) **G11C 16/10**
-
- G11C 16/04** → (51) **G11C 11/56**
-
- G11C 16/04** → (51) **G11C 16/16**
-
- (51) **G11C 16/10** (11) **3 422 351 B1**
G11C 16/34 **G11C 11/56**
- (52) **G11C 16/3481; G11C 11/5628;**

- G11C 16/0483; G11C 16/10;
G11C 16/32; G11C 2211/5641
- (25) En (26) En
(21) 18174967.2 (22) 29.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(30) 29.06.2017 US 201715637481
- (54) • MEHRSTUFIGE COARSE-PASS- UND FINE-PASS-NVM-PROGRAMMIERUNG
• COARSE PASS AND FINE PASS MULTI-LEVEL NVM PROGRAMMING
• PROGRAMMATION DE MÉMOIRE NON VOLATILE MULTI-NIVEAUX À PASSE GROS-SIÈRE ET PASSE FINE
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KHAKIFIROOZ, Ali, Folsom, CA 95630, US
KALAVADE, Pranav, San Jose, CA 95129, US
SHENOY, Rohit S., Fremont, CA 94538, US
MADRASWALA, Aliasgar S., Folsom, CA 95630, US
SEBASTIAN, Donia, Fair Oaks, CA 95628, US
GUO, Xin, San Jose, CA 95129, US
- (74) Rummier, Felix, Maucher Jenkins
Liebigstrasse 39, 80538 München, DE
-
- G11C 16/10** → (51) **G11C 11/56**
-
- G11C 16/10** → (51) **G11C 16/16**
-
- G11C 16/14** → (51) **G11C 11/56**
-
- (51) **G11C 16/16** (11) **3 314 612 B1**
G11C 16/04 **G06F 3/06**
G11C 16/10 **G11C 16/26**
G11C 16/32 **G11C 16/34**
G06F 13/16
- (52) **G11C 16/16; G06F 13/1642;**
G11C 16/0483; G11C 16/10;
G11C 16/26; G11C 16/32;
G11C 16/3445; G11C 2216/20
- (25) En (26) En
(21) 16814986.2 (22) 26.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.05.2018
(86) US 2016/034474 26.05.2016
(87) WO 2016/209542 2016/52 29.12.2016
(30) 26.06.2015 US 201514752817
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERRINGERUNG DER LESELATENZ FÜR EINEN BLOCKLÖSCHBAREN, NICHT-FLÜCHTIGEN SPEICHER
• METHOD AND APPARATUS FOR REDUCING READ LATENCY FOR A BLOCK ERASABLE NON-VOLATILE MEMORY
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉDUCTION DE LATENCE DE LECTURE POUR UNE MÉMOIRE NON-VOLATILE EFFAÇABLE EN BLOC
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) PELSTER, David J., Longmont, Colorado 80501, US
WAKCHAURE, Yogesh B., Folsom, CA 95630, US
GUO, Xin, San Jose, California 95129, US
RUBY, Paul D., Folsom, California 95630, US
DAYACAP, Justin R., Folsom, California 95630, US
DOLLER, Joseph F., El Dorado Hills, California 95762, US
FRICKEY, Robert E., Sacramento, California 95816, US
- (74) Rummier, Felix, Maucher Jenkins
Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

- G11C 16/26** → (51) **G11C 16/16**
-
- G11C 16/32** → (51) **G11C 11/56**
-
- G11C 16/32** → (51) **G11C 16/16**
-
- G11C 16/34** → (51) **G11C 11/56**
-
- G11C 16/34** → (51) **G11C 16/10**
-
- G11C 16/34** → (51) **G11C 16/16**
-
- G11C 29/16** → (51) **G11C 29/52**
-
- G11C 29/44** → (51) **G11C 29/52**
-
- (51) **G11C 29/52** (11) **3 637 421 B1**
G11C 29/16 **G11C 29/44**
G06F 11/10 **G11C 29/04**
- (52) **G11C 29/52; G11C 29/16;**
G11C 29/44; G11C 29/0409
- (25) En (26) En
(21) 19193482.7 (22) 23.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(30) 08.10.2018 KR 20180120029
- (54) • SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DER SPEICHERVORRICHTUNG
• STORAGE DEVICE AND OPERATING METHOD OF STORAGE DEVICE
• DISPOSITIF DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Kwangwoo, Seoul, KR
KIM, Chanha, Gyeonggi-do, KR
LEE, Yunjung, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jisoo, Gyeonggi-do, KR
RO, Seungkyung, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jinwook, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Heewon, Seoul, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- G12B 5/00** → (51) **G02B 21/26**
-
- (51) **G16B 20/00** (11) **3 767 628 B1**
G16B 40/00
- (52) **G16B 20/00; G16B 40/00;**
Y02A 90/10
- (25) De (26) De
(21) 20185117.7 (22) 10.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(30) 18.07.2019 EP 19187005
- (54) • SELEKTION VON ANTIKÖRPERN / ANTI-KÖRPERFRAGMENTEN
• SELECTION OF ANTIBODIES / ANTIBODY FRAGMENTS
• SÉLECTION D'ANTICORPS / DE FRAGMENTS D'ANTICORPS
- (73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51371 Leverkusen, DE
- (72) Bender, Christian, 50823 Köln, DE
Völker, Johanna, 14109 Berlin, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
-
- G16B 20/00** → (51) **C12N 13/00**
-

- G16B 25/10** → (51) **G16H 20/40**
-
- G16B 40/00** → (51) **G16B 20/00**
-
- G16C 20/30** → (51) **G06N 3/04**
-
- G16C 20/70** → (51) **G06N 3/04**
-
- (51) **G16H 20/10** (11) **3 796 326 B1**
G06F 21/32 **G06F 21/62**
- (52) **G16H 20/10; G06F 21/32;**
G06F 21/6245
- (25) En (26) En
(21) 20195206.6 (22) 09.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(30) 18.09.2019 US 201962902110 P
- (54) • AUDIOAUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN FÜR VERSCHREIBUNGSPROZESSE
• AUDIO AUTHENTICATION SYSTEMS AND METHODS FOR PRESCRIPTION PROCESSES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AUTHENTIFICATION AUDIO POUR DES PROCESSUS DE PRESCRIPTION
- (73) Walgreen Co., 104 Wilmet Road, Deerfield, IL 60015, US
- (72) Schweinfurth, Andrew, Chicago, IL 60605, US
Petkus, Julija Alegra, Oak Park, IL 60526, US
Bhow, Gunjan Dhanesh, Menlo Park, CA 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G16H 20/17** → (51) **G16H 40/63**
-
- (51) **G16H 20/40** (11) **3 292 494 B1**
G16B 25/10 **C12Q 1/6886**
- (52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/68;**
G16B 25/00; G16B 25/10; G16B 40/00;
G16H 20/40; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/158
- (25) En (26) En
(21) 16790104.0 (22) 05.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.03.2018
(86) US 2016/031038 05.05.2016
(87) WO 2016/179422 2016/45 10.11.2016
(30) 05.05.2015 US 201562157245 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG PERSONALISierter STRAHLENTHERAPIE
• SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING PERSONALIZED RADIATION THERAPY
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE DE THÉRAPIE DE RAYONNEMENT PERSONNALISÉ
- (73) H. Lee Moffitt Cancer Center And Research Institute, Inc., 12902 Magnolia Drive, Tampa, FL 33612-9497, US
- (72) SCOTT, Jacob, Tampa, Florida 33629, US
TORRES-ROCA, Javier F., St. Petersburg, Florida 33704, US
- (74) Creek, Isobel Clare, The IP Asset Partnership Limited Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB
-
- G16H 20/40** → (51) **A61B 17/072**
-
- G16H 30/20** → (51) **A61B 1/045**
-
- G16H 30/40** → (51) **A61B 1/045**
-

G16H 30/40 → (51) G01N 33/50			
G16H 30/40 → (51) G06N 3/045			
(51) G16H 40/63 (11) 3 407 228 B1 G06F 3/01		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 04.03.2020 (30) 16.08.2018 US 201862719125 P 23.05.2019 US 201962851676 P
(52) G16H 40/63; G06F 3/011; G06F 3/015; G06F 3/016; G06F 3/017		(43) 15.04.2020 (86) IB 2018/057443 26.09.2018 (87) WO 2019/130095 2019/27 04.07.2019 (30) 28.12.2017 US 201762611339 P 28.12.2017 US 201762611340 P 28.12.2017 US 201762611341 P 28.03.2018 US 201862649320 P 29.03.2018 US 201815940627	(54) • VERSTÄRKUNGSLEARNEN FÜR EIN MEDIZI- NISCHES SYSTEM • REINFORCEMENT LEARNING FOR MEDI- CAL SYSTEM • APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT POUR SYSTÈME MÉDICAL
(25) En (26) En (21) 17173142.5 (22) 26.05.2017		(54) • ANTRIEBSVORRICHTUNGEN FÜR ROBO- TERGESTÜTZTE CHIRURGISCHE PLATT- FORMEN • DRIVE ARRANGEMENTS FOR ROBOT-AS- SISTED SURGICAL PLATFORMS • AGENCEMENTS D'ENTRAÎNEMENT POUR PLATEFORMES CHIRURGICALES ASSIS- TÉES PAR ROBOT	(73) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road, Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW (72) CHEN, Yang-En, 330 Taoyuan City, TW TANG, Kai-Fu, 330 Taoyuan City, TW PENG, Yu-Shao, 330 Taoyuan City, TW CHANG, Edward, 330 Taoyuan City, TW (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR (72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US MORGAN, Jerome R., Cincinnati, Ohio 45242, US HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US YATES, David C., Cincinnati, Ohio 45242, US (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(43) 28.11.2018 (54) • TRAGBARE SENSOREN ZUR EINGABE EI- NES BEFEHLS • WEARABLE SENSORS FOR INPUTTING A COMMAND • CAPTEURS PORTATIFS POUR ENTRER UNE COMMANDE		(51) G16H 40/63 (11) 3 685 398 B1 G16H 40/67 A61N 1/36 A61N 1/372	G16H 50/20 → (51) A61B 5/0205
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI (72) Jantunen, Joni Jorma Marius, 00250 Helsinki, FI Kärkkäinen, Leo Mikko Johannes, 00100 Helsinki, FI Lasarov, Harri Aukusti, 02330 Espoo, FI Latva-Käyrä, Tuomo, 02130 Espoo, FI (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB		(52) G16H 40/63; A61N 1/36128; A61N 1/37223; A61N 1/37235; G16H 40/67; A61N 1/3605; A61N 1/37282	G16H 50/20 → (51) G01N 33/50
(51) G16H 40/63 (11) 3 474 919 B1 A61M 1/14 A61B 5/00 A61M 1/16 A61M 1/28 G16H 20/17 G16H 50/30		(25) Fr (26) Fr (21) 18786838.5 (22) 21.09.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G16H 50/20 → (51) G06N 3/045
(52) A61B 5/4839; A61B 5/4812; A61B 5/7275; A61B 5/746; A61M 1/152; A61M 1/154; A61M 1/155; A61M 1/1565; A61M 1/159; A61M 1/16; A61M 1/28; G16H 20/17; G16H 40/63; G16H 50/30; A61M 1/1601; A61M 1/282; A61M 2205/3331; A61M 2205/3344; A61M 2205/3375; A61M 2205/3576; A61M 2205/42; A61M 2205/502; A61M 2230/06; A61M 2230/10; A61M 2230/42; A61M 2230/50; A61M 2230/63		(43) 29.07.2020 (86) FR 2018/052304 21.09.2018 (87) WO 2019/058064 2019/13 28.03.2019 (30) 22.09.2017 FR 1758771 (54) • TELEMETRISCHES KOMMUNIKATIONSSY- STEM FÜR EINE IMPLANTIERBARE MEDIZI- NISCHE VORRICHTUNG • TELEMETRIC COMMUNICATION SYSTEM FOR AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE • SYSTEME DE COMMUNICATION TELEME- TRIQUE POUR UN DISPOSITIF MEDICAL IMPLANTABLE	G16H 50/30 → (51) A61B 3/10
(25) En (26) En (21) 17816266.5 (22) 23.06.2017		(73) Uromems, 5 Rue Raymond Chanas, 38320 Eybens, FR (72) LAMRAOUI, Hamid, 38000 Grenoble, FR MARIEN, Marc, 38700 La Tronche, FR LAVALLÉE, Stéphane, 38410 St Martin D'uriage, FR (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	G16H 50/30 → (51) A61B 5/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) G16H 40/63 → (51) A61B 17/072	
(43) 01.05.2019 (86) US 2017/038938 23.06.2017 (87) WO 2017/223404 2017/52 28.12.2017 (30) 24.06.2016 US 201615191945 (54) • MANAGEMENT VON NÄCHTLICHEN THE- RAPIEN • MANAGING NOCTURNAL TREATMENT • GESTION DE TRAITEMENT NOCTURNE		(52) G16H 40/63 → (51) A61M 5/142	
(73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451, US (72) SCHMIDT, Daniel, Waltham, MA 02451, US EGLEY, Bert, D., Waltham, MA 02451, US (74) White, Andrew John, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB		(51) G16H 40/67 → (51) G16H 40/63	
(51) G16H 40/63 (11) 3 635 738 B1 A61B 34/30		(51) G16H 50/20 (11) 3 618 080 B1 G16H 50/70	G16H 50/30 → (51) G16H 40/63
(52) A61B 34/30; G16H 20/40; G16H 40/63; A61B 18/1445; A61B 2090/065; A61B 2090/066; A61B 2218/008		(25) En (26) En (21) 19192086.7 (22) 16.08.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G16H 80/00 → (51) H04L 9/40
(25) En (26) En (21) 18786413.7 (22) 26.09.2018		(51) G21C 9/06 (11) 3 931 847 B1 G21C 9/012 G21C 15/22 G21C 15/12 F28B 1/06 F28D 1/02 F28D 1/04 F28D 1/053 F28D 21/00 F28F 9/02	G21C 9/012 → (51) G21C 9/06
		(52) G21C 9/06; F28D 1/0206;	

F28D 1/0443; F28D 1/05308; G21C 9/012; G21C 15/12; G21C 15/22; F28D 2021/0054; F28D 2021/0063; F28F 9/0234; Y02E 30/30	
(25) En	(26) En
(21) 20710402.7	(22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.01.2022	
(86) US 2020/018767	19.02.2020
(87) WO 2020/176302	2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 US 201916288494	
(54) • <i>PASSIVES SICHERHEITSBEHÄLTERKÜHL- SYSTEM MIT MEHREREN KONDENSATIONS- STUFEN UND KATALYSATOR</i> • <i>PASSIVE CONTAINMENT COOLING SYS- TEM INCLUDING MULTIPLE CONDENS- ING STAGES AND CATALYST</i> • <i>SYSTÈME DE REFOUILLISSEMENT PASSIF D'ENCEINTE DE CONFINEMENT COMPRE- NANT DE MULTIPLES ÉTAGES DE CONDENSATION ET CATALYSEUR</i>	
(73) GE-Hitachi Nuclear Energy Americas LLC, 3901 Castle Hayne Road, Wilmington, NC 28401, US	
(72) MARQUINO, Wayne, Wilmington, North Carolina 28401, US YANG, Jun, Wilmington, North Carolina 28401, US ALMAGIR, Md, Wilmington, North Carolina 28401, US MAJOR, David L., Wilmington, North Carolina 28401, US	
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE	
G21C 15/12 → (51) G21C 9/06	
G21C 15/22 → (51) G21C 9/06	
G21C 17/017 → (51) E21F 17/00	
G21C 17/017 → (51) E21F 17/18	
(51) G21K 1/00 (11) 4 186 078 B1 H01J 49/42	
(52) H01J 49/4205; G21K 1/00	
(25) En	(26) En
(21) 20750784.9	(22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.05.2023	
(86) SE 2020/050748	22.07.2020
(87) WO 2022/019815	2022/04 27.01.2022
(54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERRINGER- UNG DER AMPLITUDE EINES OSZILLIE- RENDEN ELEKTRISCHEN FELDDES AN DER GLEICHGEWICHTSPOSITION EINES EINGE- SCHLOSSENEN IONS</i> • <i>A METHOD AND SYSTEM FOR REDUCING THE AMPLITUDE OF AN OSCILLATING ELECTRIC FIELD AT THE EQUILIBRIUM PO- SITION OF A TRAPPED ION</i> • <i>PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RÉDUIRE L'AMPLITUDE D'UN CHAMP ÉLECTRIQUE OSCILLANT À LA POSITION D'ÉQUILIBRE D'UN ION PIÉGÉ</i>	
(73) Alpine Quantum Technologies GmbH, Technikerstr. 17, 6020 Innsbruck, AT	
(72) HIGGINS, Gerard, 1100 Vienna, AT HENNRICH, Markus, 191 43 Sollentuna, SE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
G21K 1/00 → (51) C12N 13/00	

G21K 1/00 → (51) G01C 19/58	
G21K 1/06 → (51) G02B 26/08	
G21K 7/00 → (51) G02B 26/08	
H01B 1/22 → (51) H05K 1/02	
H01B 3/42 → (51) C08G 64/18	
H01F 7/02 → (51) H01F 13/00	
H01F 7/121 → (51) H10N 35/00	
H01F 7/16 → (51) H10N 35/00	
H01F 7/18 → (51) B05B 1/30	
(51) H01F 13/00 (11) 3 799 086 B1 H01F 7/02	
(52) H01F 13/003; H01F 7/021; H01F 7/0273	
(25) En	(26) En
(21) 19199709.7	(22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.03.2021	
(54) • <i>PERMANENTMAGNETBASIERTER MAGNE- TISIERER</i> • <i>PERMANENT MAGNET BASED MAGNETIS- ER</i> • <i>DISPOSITIF DE MAGNÉTISATION BASÉ SUR UN AIMANT PERMANENT</i>	
(73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7, 8850 Bjerringbro, DK	
(72) SØRENSEN, Allan Ivo Søggaard, 9500 Hobro, DK RASMUSSEN, Henrik, 8840 Rødkærsbro, DK SOREA, Alexandru, 9220 Aalborg Øst, DK BENDIXEN, Flemming Buus, 9500 Hobro, DK	
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK	
(51) H01F 27/08 (11) 3 893 255 B1 H01F 27/28 H01F 27/32	
(52) H01F 27/085; H01F 27/2876; H01F 27/402; H01F 27/322; H01F 2027/406	
(25) It	(26) En
(21) 20168886.8	(22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.10.2021	
(54) • <i>WÄRMESTEUERUNGSSYSTEM EINES TRANSFORMATORS</i> • <i>HEAT CONTROL SYSTEM OF A TRANS- FORMER</i> • <i>SYSTÈME DE CONTRÔLE THERMIQUE D'UN TRANSFORMATEUR</i>	
(73) Tecsystem S.r.l., Via Vittorio Alfieri, 1, 20090 Cesano, Boscone, IT	
(72) COLOMBI, Sergio, 20142 Milano, IT INGHINGOLO, Davide, 20090 Corsico, IT CONCA, Roberto, 20094 Assago, IT	
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT	
(51) H01F 27/24 (11) 3 809 429 B1 H01F 27/245 H01F 30/10 H01F 27/26	
(52) H01F 27/245; H01F 27/38; H01F 30/10; H01F 38/00; H01F 27/263	

(25) Zh	(26) En
(21) 19801188.4	(22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.04.2021	
(86) CN 2019/103055	28.08.2019
(87) WO 2021/035574	2021/09 04.03.2021
(54) • <i>TRANSFORMATORAUFBAU UND TRAKTI- ONSTRANSFORMATOR FÜR LOKOMOTIVE</i> • <i>TRANSFORMER STRUCTURE, AND LOCO- MOTIVE TRACTION TRANSFORMER</i> • <i>STRUCTURE DE TRANSFORMATEUR ET TRANSFORMATEUR DE TRACTION DE LO- COMOTIVE</i>	
(73) Bombardier Nug Propulsion System Co., Ltd., No. 199, Fenglin South Road, Wujin High-tech Industrial Development Zone, Changzhou, Jiangsu 213166, CN	
(72) ZHANG, Jinping, Changzhou Jiangsu 213166, CN GU, Wenbin, Changzhou Jiangsu 213166, CN WU, Longteng, Changzhou Jiangsu 213166, CN GU, Xunbo, Changzhou Jiangsu 213166, CN	
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO	
H01F 27/245 → (51) H01F 27/24	
(51) H01F 27/25 (11) 3 839 990 B1 H01F 27/25	
(25) En	(26) En
(21) 19306745.1	(22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.06.2021	
(54) • <i>SPULENANORDNUNGEN FÜR LEISTUNGS- UMWANDLUNGSSCHALTUNGEN</i> • <i>COIL ASSEMBLIES FOR POWER CONVER- SION CIRCUITS</i> • <i>ENSEMBLES DE BOBINE POUR CIRCUITS DE CONVERSION DE PUISSANCE</i>	
(73) Schneider Toshiba Inverter Europe SAS, 33, rue André Blanchet, 27120 Pacy sur Eure, FR	
(72) MESSAOUDI, Mehdi, 34420 VILLENEUVE LES BEZIERS, FR ALLAERT, Yves-Laurent, 91800 BRUNOY, FR	
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR	
H01F 27/28 → (51) H01F 27/08	
H01F 27/28 → (51) H01F 27/32	
(51) H01F 27/32 (11) 4 086 927 B1 H01F 27/28	
(52) H01F 27/323; H01F 27/2823	
(25) En	(26) En
(21) 21382405.5	(22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.11.2022	
(54) • <i>SPULE FÜR EINEN TRANSFORMATOR- KERN</i> • <i>COIL FOR A TRANSFORMER CORE</i> • <i>BOBINE POUR NOYAU DE TRANSFORMA- TEUR</i>	
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH	
(72) NOGUES, Antonio, 50018 Zaragoza, ES MURILLO, Rafael, 50004 Zaragoza, ES ROY, Carlos, 50006 Zaragoza, ES CEBRIAN, Lorena, 50019 Zaragoza, ES GARCIA, Victor Manuel, 50011 Zaragoza, ES	

GRADINGER, Thomas, 5032 Aarau Rohr, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, P.O. Box 86 07 67,
81634 München, DE

H01F 27/38 → (51) **H01F 27/24**

H01F 27/40 → (51) **H01F 27/08**

H01F 30/10 → (51) **H01F 27/24**

H01F 38/00 → (51) **H01F 27/24**

(51) **H01F 38/14** (11) **3 850 646 B1**

(52) **H01F 38/14**; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/14

(25) En (26) En

(21) 19759610.9 (22) 03.09.2019

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

(43) 21.07.2021

(86) EP 2019/073417 03.09.2019

(87) WO 2020/053026 2020/12 19.03.2020

(30) 14.09.2018 NL 2021631

(54) • ELEKTRISCH ISOLIERENDE ISOLIER-
SCHICHT FÜR EINE INDUKTIVE SPULE
• ELECTRIC FIELD REDUCING INSULATING
LAYER FOR AN INDUCTIVE COIL

• COUCHE ISOLANTE DE RÉDUCTION DE
CHAMP ÉLECTRIQUE POUR BOBINE IN-
DUCTIVE

(73) Prodrive Technologies Innovation Services
B.V., Science Park Eindhoven 5501, 5692
EM Son en Breugel, NL

(72) JANSEN, Jacob Willem, 5692 EM Son, NL

VRJISEN, Nilles Henricus, 5692 EM Son, NL

(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER

Moerkapelle, NL

H01G 4/18 → (51) **C08G 64/18**

H01G 4/18 → (51) **C08J 5/18**

H01G 4/32 → (51) **C08G 64/18**

H01G 9/02 → (51) **H01M 50/403**

H01G 9/20 → (51) **H01L 31/0352**

H01G 9/20 → (51) **H10K 10/00**

(51) **H01G 11/06** (11) **3 649 662 B1**

H01G 11/36 **H01G 11/46**

H01G 11/86

(52) **H01G 11/06**; **H01G 11/36**;
H01G 11/46; **H01G 11/86**; Y02E 60/10

(25) Fr (26) Fr

(21) 18752562.1 (22) 06.07.2018

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

(43) 13.05.2020

(86) FR 2018/051706 06.07.2018

(87) WO 2019/008297 2019/02 10.01.2019

(30) 07.07.2017 FR 1756472

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ELEKTRODE MIT EINEM SUBSTRAT, AUS-
GERICHTETEN KOHLENSTOFFNANORÖH-
REN UND EINEM DURCH REDUKTIVE AB-
SCHEIDUNG ABGESCHIEDENEN METAL-
LOXID, ELEKTRODE UND VERWENDUN-
GEN DAVON

• METHOD FOR PREPARING AN ELEC-
TRODE COMPRISING A SUBSTRATE,
ALIGNED CARBON NANOTUBES AND A
METAL OXIDE DEPOSITED BY REDUCTIVE
DEPOSITION, THE ELECTRODE AND USES
THEREOF.

• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE ÉLEC-
TRODE COMPRENANT UN SUPPORT, DES
NANOTUBES DE CARBONE ALIGNÉS ET
UN OXYDE MÉTALLIQUE DÉPOSÉ PAR
VOIE RÉDUCTRICE, LADITE ÉLECTRODE ET
SES UTILISATIONS

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Université de Tours, 60 rue du Plat d'Etain
BP 12050, 37020 Tours Cedex 1, FR

(72) PINAULT, Mathieu, 94260 Fresnes, FR
GHAMOISS, Fouad, 37300 Joues-Les-
Tours, FR

TRAN VAN, François, 37230 Fondettes, FR
CHARON, Emeline, 75013 Paris, FR
PIBALEAU, Baptiste, 91600 Savigny Sur
Orge, FR

(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure
B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

H01G 11/14 → (51) **H01M 50/325**

H01G 11/36 → (51) **H01G 11/06**

H01G 11/46 → (51) **H01G 11/06**

H01G 11/52 → (51) **H01M 50/403**

H01G 11/78 → (51) **H01M 50/325**

H01G 11/84 → (51) **H01M 50/403**

H01G 11/86 → (51) **H01G 11/06**

(51) **H01H 1/22** (11) **3 888 109 B1**

H01H 1/54 **H01H 3/22**

H01H 77/10 **H01H 1/42**

H01H 9/40 **H02J 9/06**

(52) **H01H 1/22**; **H01H 1/54**; **H01H 3/22**;
H01H 77/10; **H01H 1/42**; **H01H 9/40**;
H01H 2300/018; **H02J 9/06**

(25) En (26) En

(21) 19821480.1 (22) 26.11.2019

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

(43) 06.10.2021

(86) US 2019/063149 26.11.2019

(87) WO 2020/112708 2020/23 04.06.2020

(30) 27.11.2018 US 201816202077

(54) • VIERWEGEAUTOMATIKTRANSFERSCHAL-
TER

• FOUR-WAY AUTOMATIC TRANSFER
SWITCH

• COMMUTATEUR DE TRANSFERT AUTOMA-
TIQUE À QUATRE VOIES

(73) Cummins Power Generation IP, Inc., 1400
73rd Avenue, NE, Minneapolis, MN 55432,
US

(72) DYE, Brian G., Eden Prairie, MN 55346, US

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

H01H 1/42 → (51) **H01H 1/22**

H01H 1/54 → (51) **H01H 1/22**

H01H 1/64 → (51) **B60T 7/04**

H01H 3/22 → (51) **H01H 1/22**

H01H 9/28 → (51) **B60T 7/04**

H01H 9/40 → (51) **H01H 1/22**

H01H 13/08 → (51) **B60T 7/04**

H01H 13/14 → (51) **G06F 1/16**

H01H 13/70 → (51) **G06F 3/02**

(51) **H01H 23/16** (11) **4 088 297 B1**

(52) **H01H 23/162**; **H01H 23/143**;
H01H 23/24

(25) It (26) En

(21) 20842314.5 (22) 24.12.2020

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

(43) 16.11.2022

(86) IB 2020/062439 24.12.2020

(87) WO 2021/130721 2021/26 01.07.2021

(30) 24.12.2019 IT 201900025546

(54) • ELEKTRISCHER SCHALTER

• ELECTRICAL SWITCH

• COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE

(73) Vimar S.p.A., Viale Vicenza, 14, 36063
Marostica (VI), IT

(72) VOLPATO, Alberto, 36064 Colceresa (VI), IT
CAVALLI, Antonio, 36063 Marostica (VI), IT

(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT

H01H 33/664 → (51) **H02J 3/18**

H01H 33/666 → (51) **H02J 3/18**

H01H 35/24 → (51) **G01L 19/06**

(51) **H01H 50/02** (11) **3 985 705 B1**

H01H 51/29

(52) **H01H 50/023**; **H01H 51/29**;
H01H 85/0021; **H01H 85/17**

(25) En (26) En

(21) 21202699.1 (22) 14.10.2021

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

(43) 20.04.2022

(30) 14.10.2020 US 202063091774 P

(54) • SCHALTVORRICHTUNG MIT VERBESSER-
TER HERMETISCHER EPOXIDDICHTUNG

• SWITCHING DEVICE WITH IMPROVED
EPOXY HERMETIC SEAL

• DISPOSITIF DE COMMUTATION A JOINT
HERMETIQUE EPOXY AMELIORE

(73) Gigavac, LLC, 6382 Rose Lane, Carpinteria,
CA 93013, US

(72) SULLIVAN, Daniel, Santa Barbara, CA

93105, US

MCTIGUE, Murray Stephan, Carpinteria, CA
93013, US

HATCH, David, Monson, MA 01057, US

(74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121
Milano, IT

H01H 50/02 → (51) **H01H 50/14**

H01H 50/08 → (51) **H01H 50/14**

(51) **H01H 50/14** (11) **2 926 356 B1**

H01H 71/08 **H01H 50/08**

H01H 50/02 **H01H 50/54**

(52) **H01H 50/14**; **H01H 50/02**;
H01H 50/08; **H01H 50/54**;
H01H 71/08

(25) En (26) En

(21) 12889388.0 (22) 29.11.2012

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

(43) 07.10.2015

(86) BR 2012/000488 29.11.2012

(87) WO 2014/082144 2014/23 05.06.2014

- (54) • *SCHALTVOORRICHTUNG MIT MEHREREN VERBINDUNGSZONEN*
• *SWITCHING DEVICE WITH SEVERAL REGIONS OF CONNECTION*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION POURVU DE PLUSIEURS RÉGIONS DE CONNEXION*
- (73) Weg Drives & Controls - Automação LTDA, Avenida Prefeito Waldemar Grubba 3000 - Bloco 1 - Extensão - Vila Lalau, CEP :89256-900 Jaraguá do Sul - SC, BR
- (72) DE BARROS ALBUQUERQUE, André, CEP 89256-720 Jaraguá do Sul - SC, BR
DETLEV GÜNTHER, Ivo, CEP: 89251-670 Jaraguá do Sul - SC, BR
BERNARDI ROSSO, Juliano, CEP : 89253-423 Jaraguá do Sul - SC, BR
VETORE, Leonardo Luiz, CEP 89256-900 Vila Lalau - Jaraguá do Sul - SC, BR
- (74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- H01H 50/54** → (51) **H01H 50/14**
-
- H01H 51/29** → (51) **H01H 50/02**
-
- H01H 71/08** → (51) **H01H 50/14**
-
- H01H 77/10** → (51) **H01H 1/22**
-
- H01H 79/00** → (51) **H02J 3/18**
-
- (51) **H01J 37/20** (11) **3 895 196 B1**
(52) **H01J 37/20; H01J 2237/2001; H01J 2237/204**
(25) En (26) En
(21) 19702306.2 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) EP 2019/052933 06.02.2019
(87) WO 2020/119956 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 PCT/EP2018/084390
(54) • *KRYOGENER ULTRAHOCHVAKUUMKOFFER*
• *CRYOGENIC ULTRA-HIGH VACUUM SUITCASE*
• *VALISE À ULTRAVIDE CRYOGÉNIQUE*
- (73) Ferrovac AG, Thurgauerstrasse 72, 8050 Zürich, CH
- (72) MAIER, Urs, 8050 Zürich, CH
VON GUNTEN, David, 8050 Zürich, CH
- (74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH
-
- (51) **H01J 37/32** (11) **3 965 139 B1**
(52) **H01J 37/321**
(25) En (26) En
(21) 20194423.8 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFRECHTERHALTUNG VON INDUKTIV GEKOPPELTEM PLASMA*
• *APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR SUSTAINING INDUCTIVELY COUPLED PLASMA*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MAINTIEN D'UN PLASMA À COUPLAGE INDUCTIF*
- (73) Jozef Stefan Institute, Jamova cesta 39, 1000 Ljubljana, SI
- (72) Zaplotnik, Rok, 1000 Ljubljana, SI
Primc, Gregor, 1000 Ljubljana, SI
Vesel, Alenka, 1000 Ljubljana, SI
Mozetic, Miran, 1000 Ljubljana, SI

- (74) Jersan, Tatjana, ITEM d.o.o. Patent and Trademark Agency Resljeva cesta 16, 1000 Ljubljana, SI
-
- H01J 37/32** → (51) **H05B 6/64**
-
- (51) **H01J 41/06** (11) **3 803 934 B1**
(52) **G01M 3/20 G01L 21/34**
(52) **H01J 41/06; G01L 21/34; G01M 3/20; G01M 3/205**
(25) En (26) En
(21) 19730606.1 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/033343 21.05.2019
(87) WO 2019/231765 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 US 201862677386 P
10.08.2018 US 201862717634 P
29.04.2019 US 201916397436
- (54) • *GASANALYSE MIT INVERTIERTER MAGNETRONQUELLE*
• *GAS ANALYSIS WITH AN INVERTED MAGNETRON SOURCE*
• *ANALYSE DE GAZ AVEC UNE SOURCE DE MAGNÉTRON INVERSÉ*
- (73) MKS Instruments, Inc., 2 Tech Drive, Suite 201, Andover, MA 01810, US
- (72) BRUCKER, Gerardo, A., dover, MA 01810, US
SWINNEY, Timothy, C., dover, MA 01810, US
PERCY, Clinton, L., dover, MA 01810, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **H01J 49/00** (11) **3 819 928 B1**
(52) **H01J 49/0031; H01J 49/0045**
(25) En (26) En
(21) 20206014.1 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(30) 08.11.2019 US 201916678879
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR HOCHGESCHWINDIGKEITSMASSENSPEKTROMETRIE*
• *METHODS AND APPARATUS FOR HIGH SPEED MASS SPECTROMETRY*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR SPECTROMÉTRIE DE MASSE À GRANDE VITESSE*
- (73) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) SENKO, Michael W., San Jose, CA 95134, US
REMES, Philip M., San Jose, CA 95134, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- H01J 49/00** → (51) **H01J 49/02**
-
- (51) **H01J 49/02** (11) **3 756 210 B1**
(52) **H01J 49/42 H01J 49/00**
(52) **H01J 49/0036; H01J 49/027; H01J 49/4265**
(25) En (26) En
(21) 19708641.6 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) GB 2019/050494 22.02.2019
(87) WO 2019/162687 2019/35 29.08.2019
(30) 22.02.2018 GB 201802917
(54) • *MASSENSPEKTROMETRIE MIT LADUNGSDETEKTION*

- *CHARGE DETECTION MASS SPECTROMETRY*
• *SPECTROMÉTRIE DE MASSE À DÉTECTION DE CHARGE*
- (73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9 4AX, GB
- (72) RICHARDSON, Keith, High Peak, Derbyshire SK22 4PP, GB
BROWN, Jeffery Mark, Hyde, Cheshire SK14 6LT, GB
LANGRIDGE, David J., Bollington, Macclesfield SK10 5RE, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (60) 24156421.0 / 4 343 813
-
- H01J 49/42** → (51) **G21K 1/00**
-
- H01J 49/42** → (51) **H01J 49/02**
-
- (51) **H01L 21/02** (11) **3 588 538 B1**
(52) **C23C 16/34 C23C 16/452**
(52) **H01L 21/0217; C23C 16/345; C23C 16/452; H01L 21/02211; H01L 21/02271**
(25) Ja (26) En
(21) 17896582.8 (22) 14.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) JP 2017/005289 14.02.2017
(87) WO 2018/150452 2018/34 23.08.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR FORMUNG VON NITRIDFILMEN*
• *METHOD OF FORMING NITRIDE FILMS*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILMS DE NITRURE*
- (73) TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION, 3-1-1, Kyobashi, Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP
Tohoku University, 2-1-1, Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- (72) NISHIMURA, Shinichi, Tokyo 104-0031, JP
WATANABE, Kensuke, Tokyo 104-0031, JP
YAMADA, Yoshihito, Tokyo 104-0031, JP
TERAMOTO, Akinobu, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
SUWA, Tomoyuki, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
SHIBA, Yoshinobu, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **H01L 21/02** (11) **3 649 270 B1**
(52) **C23C 16/04 C23C 16/452**
(52) **C23C 16/455 C23C 16/505**
(52) **C23C 16/34 C23C 16/56**
(52) **H01L 21/02219; C23C 16/045; C23C 16/345; C23C 16/452; C23C 16/45523; C23C 16/505; C23C 16/56; H01L 21/0217; H01L 21/02222; H01L 21/02274**
(25) En (26) En
(21) 18828805.4 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) US 2018/040879 05.07.2018
(87) WO 2019/010279 2019/02 10.01.2019
(30) 05.07.2017 US 201762528937 P
(54) • *SILIZIUMNITRIDFILME MIT HOHEM STICKSTOFFGEHALT*
• *SILICON NITRIDE FILMS WITH HIGH NITROGEN CONTENT*

- *FILMS DE NITRURE DE SILICIUM À HAUTE TENEUR EN AZOTE*
- (73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BASU, Atashi, Menlo Park, California 94025, US
- NEMANI, Srinivas D., Sunnyvale, California 94087, US
- YIEH, Ellie Y., San Jose, California 95138, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (60) 24158662.7
-
- (51) **H01L 21/02** (11) **3 767 666 B1**
H01L 21/768 **C11D 7/26**
C11D 7/32 **C11D 7/50**
C11D 17/08 **H01L 21/28**
- (52) **H01L 21/02071; C11D 7/26; C11D 7/32; C11D 7/50; C11D 17/08; H01L 21/28; H01L 21/768**
- (25) Ja (26) En
(21) 19768464.0 (22) 05.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
- (86) JP 2019/008639 05.03.2019
- (87) WO 2019/176652 2019/38 19.09.2019
- (30) 14.03.2018 JP 2018046290
- (54) • *REINIGUNGSLÖSUNG ZUR ENTFERNUNG VON TROCKENÄTZRÜCKSTÄNDEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERSUBSTRATS UNTER VERWENDUNG DAVON*
- *CLEANING SOLUTION FOR REMOVING DRY ETCHING RESIDUE AND METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR SUBSTRATE USING SAME*
- *SOLUTION DE NETTOYAGE POUR ENLEVER UN RÉSIDU DE GRAVURE SÈCHE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR L'UTILISANT*
- (73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
- (72) KIKUNAGA, Takahiro, Tokyo 125-8601, JP
- HORIE, Hiroaki, Tokyo 125-8601, JP
- AOYAMA, Kimihiro, Tokyo 125-8601, JP
- TAJIMA, Nobuo, Tokyo 125-8601, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- H01L 21/02** → (51) **C23F 3/00**
-
- H01L 21/02** → (51) **H01L 21/365**
-
- H01L 21/02** → (51) **H05B 6/64**
-
- H01L 21/28** → (51) **H01L 21/02**
-
- H01L 21/28** → (51) **H10B 43/27**
-
- H01L 21/285** → (51) **H01L 29/778**
-
- H01L 21/306** → (51) **H01L 29/778**
-
- (51) **H01L 21/314** (11) **3 424 070 B1**
(52) **H01L 21/32; H01L 21/3105; H01L 21/76826; H01L 21/76849**
- (25) En (26) En
(21) 17760627.4 (22) 28.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.01.2019
- (86) US 2017/019982 28.02.2017
- (87) WO 2017/151639 2017/36 08.09.2017

- (30) 03.03.2016 US 201662303069 P
- (54) • *VERBESSERTE BLOCKADE VON SELBSTORGANISIERENDER MONOSCHICHT MIT INTERMITTIERENDER LUFT-WASSER-EXPOSITION*
- *IMPROVED SELF-ASSEMBLED MONOLAYER BLOCKING WITH INTERMITTENT AIR-WATER EXPOSURE*
- *MONOCOUCHE AUTO-ASSEMBLÉE AMÉLIORÉE DE BLOCAGE PAR EXPOSITION INTERMITTENTE AIR-EAU*
- (73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KAUFMAN-OSBORN, Tobin, Sunnyvale, California 94086, US
- WONG, Keith Tatseun, Mountain View, California 94040, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- H01L 21/322** → (51) **C30B 13/00**
-
- H01L 21/324** → (51) **C30B 13/00**
-
- H01L 21/336** → (51) **C30B 13/00**
-
- H01L 21/336** → (51) **H01L 21/365**
-
- H01L 21/337** → (51) **H01L 21/365**
-
- H01L 21/338** → (51) **H01L 21/365**
-
- H01L 21/338** → (51) **H01L 29/778**
-
- (51) **H01L 21/365** (11) **3 480 841 B1**
H01L 21/336 **H01L 21/337**
H01L 21/338 **H01L 21/368**
H01L 29/06 **H01L 29/12**
H01L 29/24 **H01L 29/47**
H01L 29/739 **H01L 29/778**
H01L 29/78 **H01L 29/808**
H01L 29/812 **H01L 29/872**
H01L 33/02 **H02M 3/28**
H01L 21/02 **C23C 18/12**
- (52) **H01L 29/7813; C23C 16/40; C23C 16/4481; H01L 21/0242; H01L 21/02565; H01L 21/02579; H01L 21/02628; H01L 29/06; H01L 29/12; H01L 29/24; H01L 29/47; H01L 29/739; H01L 29/778; H01L 29/78; H01L 29/808; H01L 29/812; H01L 29/872; H01L 33/02; H02M 3/28**
- (25) Ja (26) En
(21) 17820363.4 (22) 30.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2019
- (86) JP 2017/024275 30.06.2017
- (87) WO 2018/004009 2018/01 04.01.2018
- (30) 30.06.2016 JP 2016131156
- (54) • *P-TYP-OXIDHALBLEITER*
- *P-TYPE OXIDE SEMICONDUCTOR*
- *SEMI-CONDUCTEUR À OXYDE DE TYPE P*
- (73) Flosfia Inc., 1-29, Goryohara Nishikyoku-ku Kyoto-shi, Kyoto 615-8245, JP
- Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
- (72) FUJITA, Shizuo, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP
- KANEKO, Kentaro, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP
- HITORA, Toshimi, Kyoto-shi Kyoto 615-8245, JP
- TANIKAWA, Tomochika, Kyoto-shi Kyoto 615-8245, JP
- (74) Gulde & Partner, Patent- und

Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE**H01L 21/368** → (51) **H01L 21/365****H01L 21/66** → (51) **G01R 31/26**

- (51) **H01L 21/67** (11) **3 761 348 B1**
H01L 21/677
- (52) **H01L 21/67086; H01L 21/67757**
- (25) En (26) En
(21) 19184721.9 (22) 05.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (54) • *SYSTEM ZUM FÖRDERN EINES SUBSTRATS ZWISCHEN VERARBEITUNGSSTATIONEN EINER VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINES SUBSTRATS*
- *SYSTEM FOR CONVEYING A SUBSTRATE BETWEEN PROCESSING STATIONS OF A PROCESSING APPARATUS, PROCESSING APPARATUS AND METHODS OF HANDLING A SUBSTRATE*
- *SYSTÈME DE TRANSPORT D'UN SUBSTRAT ENTRE STATIONS DE TRAITEMENT D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT, APPAREIL DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉS DE MANIPULATION D'UN SUBSTRAT*
- (73) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG, Erasmusstraße 20, 10553 Berlin, DE
- (72) Hahn, Roland, 10553 Berlin, DE
- Arnsperger, Johannes, 10553 Berlin, DE
- Lorenz, Olaf, 10553 Berlin, DE
- Weinhold, Ray, 10553 Berlin, DE
- (74) MKS IP Association, Intellectual Property Erasmusstraße 20, 10553 Berlin, DE
-
- H01L 21/67** → (51) **H05B 6/64**
-
- (51) **H01L 21/673** (11) **3 535 780 B1**
G01M 3/32
- (52) **H01L 21/67393; G01M 3/3272**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17797603.2 (22) 06.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2019
- (86) EP 2017/078367 06.11.2017
- (87) WO 2018/083312 2018/19 11.05.2018
- (30) 07.11.2016 FR 1660750
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER DICHTIGKEIT EINES TRANSPORTBEHÄLTERS ZUR ATMOSPHERISCHEN FÖRDERUNG UND LAGERUNG VON HALBLEITERSUBSTRATEN*
- *DEVICE AND METHOD FOR MONITORING THE LEAK-TIGHTNESS OF A TRANSPORT ENCLOSURE FOR THE ATMOSPHERIC CONVEYANCE AND STORAGE OF SEMICONDUCTOR SUBSTRATES*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE L'ÉTANCHÉITÉ D'UNE ENCEINTE DE TRANSPORT POUR LE CONVOYAGE ET LE STOCKAGE ATMOSPHÉRIQUE DE SUBSTRATS SEMI-CONDUCTEURS*
- (73) Pfeiffer Vacuum, 98 Avenue De Brogny, 74000 Annecy, FR
- (72) BELLET, Bertrand, 74000 Annecy, FR
- BOUNOUAR, Julien, 74000 Annecy, FR
- CHAPEL, Nicolas, 74150 Sales, FR
- (74) Innovincia, et al, 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-Les-Bains, FR
-
- H01L 21/677** → (51) **H01L 21/67**

- (51) **H01L 21/683** (11) **3 796 369 B1**
 (52) **H01L 21/67288; H01L 21/6831; H01L 21/68742**
 (25) Ja (26) En
 (21) 20755206.8 (22) 23.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 24.03.2021
 (86) JP 2020/002289 23.01.2020
 (87) WO 2020/166295 2020/34 20.08.2020
 (30) 12.02.2019 JP 2019022611
 (54) • VERFAHREN ZUM ERFASSEN VON ABNORMALEM HEBEN UND SENKEN EINES SUBSTRATS
 • METHOD FOR DETECTING ABNORMAL LIFTING AND LOWERING OF SUBSTRATE
 • PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LEVAGE ET D'ABAISSEMENT ANORMAUX D'UN SUBSTRAT
 (73) SPP Technologies Co., Ltd., Sumitomo Corporation Takebashi Bldg. 4th floor 1-2-2 Hitotsubashi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0003, JP
 (72) SUNABA, Keisuke, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0891, JP
 FUJIWARA, Yuki, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0891, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01L 21/768 → (51) **H01L 21/02****H01L 21/768** → (51) **H01L 29/778****H01L 21/768** → (51) **H05K 3/10****H01L 21/8234** → (51) **C30B 13/00****H01L 23/00** → (51) **F21S 43/50****H01L 23/00** → (51) **H01L 25/075****H01L 23/00** → (51) **H05K 3/32****H01L 23/13** → (51) **C04B 37/02****H01L 23/29** → (51) **C08G 59/20****H01L 23/31** → (51) **C08G 59/20**

- (51) **H01L 23/367** (11) **3 364 451 B1**
H01L 23/538 **H01L 25/10**
H01L 25/18
 (52) **H01L 23/5389; H01L 23/3675; H01L 23/5385; H01L 24/20; H01L 25/105; H01L 25/18;**
 H01L 23/49816; H01L 24/13;
 H01L 24/14; H01L 24/16; H01L 24/17;
 H01L 24/73; H01L 2224/04105;
 H01L 2224/12105; H01L 2224/13025;
 H01L 2224/1403; H01L 2224/14181;
 H01L 2224/16145; H01L 2224/16146;
 H01L 2224/16227; H01L 2224/17181;
 H01L 2224/24137; H01L 2224/32145;
 H01L 2224/73204; H01L 2224/73253;
 H01L 2224/73267; H01L 2225/1035;
 H01L 2225/1058; H01L 2225/1094;
 H01L 2924/15311; H01L 2924/16251;
 H01L 2924/18162
 (25) En (26) En
 (21) 18156200.0 (22) 11.02.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 22.08.2018

- (30) 15.02.2017 US 201762459081 P
 08.02.2018 US 201815891481
 (54) • HALBLEITERGEHÄUSEANORDNUNG
 • SEMICONDUCTOR PACKAGE ASSEMBLY
 • ENSEMBLE DE BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR
 (73) MediaTek Inc., No.1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu, 30078, TW
 (72) LIN, Tzu-Hung, Hsinchu 30078, TW
 CHANG, Chia-Cheng, Hsinchu 30078, TW
 PENG, I-Hsuan, Hsinchu 30078, TW
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
 Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 23/495 → (51) **H01L 23/498**

- (51) **H01L 23/498** (11) **4 113 601 B1**
H01L 23/495
 (52) **H01L 23/49861; H01L 23/49548; H01L 23/49575; H01L 23/49541**
 (25) En (26) En
 (21) 22181350.4 (22) 27.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 04.01.2023
 (30) 30.06.2021 IT 202100017231
 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SUBSTRATEN FÜR HALBLEITERBAUELEMENTE, ENTSPRECHENDES SUBSTRAT UND HALBLEITERBAUELEMENT
 • METHOD OF MANUFACTURING SUBSTRATES FOR SEMICONDUCTOR DEVICES, CORRESPONDING SUBSTRATE AND SEMICONDUCTOR DEVICE
 • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRATS POUR DISPOSITIFS À SEMICONDUCTEUR, SUBSTRAT CORRESPONDANT ET DISPOSITIF À SEMICONDUCTEUR
 (73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
 (72) MAZZOLA, Mauro, 24040 Calvenzano (Bergamo), IT
 (74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

H01L 23/538 → (51) **H01L 23/367**

- (51) **H01L 23/58** (11) **3 926 678 B1**
G01R 33/06
 (52) **H01L 23/576; G01R 33/063;**
 H01L 23/573; H01L 24/16;
 H01L 24/32; H01L 24/48; H01L 24/73;
 H01L 2223/6677; H01L 2224/16227;
 H01L 2224/16235; H01L 2224/32225;
 H01L 2224/48227; H01L 2224/73265;
 H01L 2924/14; H01L 2924/1433;
 H01L 2924/1434; H01L 2924/1461;
 H01L 2924/15192; H01L 2924/15311;
 H01L 2924/19105; H01L 2924/3025
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 21179953.1 (22) 17.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 22.12.2021
 (30) 19.06.2020 FR 2006442
 (54) • SCHUTZ EINES CHIPS ODER EINES SYSTEM-IN PACKAGE (SIP) MITTELS DES RIESENMAGNETOIMPEDANZ-EFFEKTS
 • PROTECTION OF A CHIP OR SYSTEM IN PACKAGE (SIP) USING THE GIANT MAGNETOIMPEDANCE (GMI) EFFECT
 • PROTECTION DE PUCE OU DE BOITIER-SYSTEME ELECTRONIQUE UTILISANT L'EFFET DE MAGNETO-IMPEDANCE GEANTE (GMI)

- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
 (72) SOHIER, Thibaut, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
 BOREL, Stephan, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
 MICHEL, Jean-Philippe, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
 SIMON, Gilles, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
 (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

H01L 25/075 (11) **3 579 663 B1**
H01L 33/00 **H01L 33/20**

- (52) **H01L 25/0753; H01L 33/0095; H01L 33/20**
 (25) Ko (26) En
 (21) 17894808.9 (22) 25.04.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.12.2019
 (86) KR 2017/004385 25.04.2017
 (87) WO 2018/143514 2018/32 09.08.2018
 (30) 01.02.2017 KR 20170014510
 (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG MIT LICHTEMITTIERENDEM HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAVON
 • DISPLAY DEVICE USING SEMICONDUCTOR LIGHT EMITTING ELEMENT, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
 • APPAREIL D'AFFICHAGE UTILISANT UN ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
 (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
 (72) JEON, Kiseong, Seoul 06772, KR
 PARK, Jinhong, Seoul 06772, KR
 PARK, Changseo, Seoul 06772, KR
 YUH, Hwankuk, Seoul 06772, KR
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01L 25/075 (11) **3 855 418 B1**
H01L 33/00 **H01L 23/00**
H01L 25/16 **G09G 3/3208**
G09G 3/3233 **G09G 3/32**

- (52) **G09G 3/32; H01L 25/0753; G09G 3/3208; G09G 3/3233;**
H01L 24/00; H01L 24/24; H01L 24/82; H01L 24/95; H01L 33/0095;
 G09G 2300/0426; H01L 25/167;
 H01L 2224/95101; H01L 2224/95133;
 H01L 2924/12041; H01L 2933/0066
 (25) Ko (26) En
 (21) 19861830.8 (22) 10.06.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.07.2021
 (86) KR 2019/006948 10.06.2019
 (87) WO 2020/060006 2020/13 26.03.2020
 (30) 21.09.2018 KR 20180114341
 (54) • AUSRICHTUNGSVERFAHREN FÜR LICHTEMITTIERENDE ELEMENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DAVON
 • LIGHT EMITTING ELEMENT ALIGNMENT METHOD AND METHOD FOR MANUFACTURING DISPLAY DEVICE BY USING SAME
 • PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT D'ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE UTILISANT LEDIT PROCÉDÉ

- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
- (72) KANG, Jong Hyuk, Suwon-Si, Gyeonggi-Do 16698, KR
- LEE, Won Ho, Suwon-Si, Gyeonggi-Do 16509, KR
- IM, Hyun Deok, Seoul 05385, KR
- KWAG, Jin Oh, Suwon-Si, Gyeonggi-Do 16687, KR
- CHO, Hyun Min, Seoul 18505, KR
- KIM, Won Kyu, Seoul 03730, KR
- SONG, Keun Kyu, Seongnam-Si, Gyeonggi-Do 13626, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 25/075 → (51) **F21S 43/50**

H01L 25/10 → (51) **H01L 23/367**

H01L 25/18 → (51) **H01L 23/367**

H01L 27/02 → (51) **G01R 31/26**

H01L 27/06 → (51) **G01R 31/26**

H01L 27/07 → (51) **C30B 13/00**

- (51) **H01L 27/12** (11) **3 528 286 B1**
G09G 3/20 **G09G 3/36**
- (52) **H01L 27/1255; G09G 3/20;**
H01L 27/127; G09G 2300/0408;
G09G 2300/0426; G09G 2300/08;
G09G 2310/0267
- (25) Zh (26) En
(21) 17881307.7 (22) 12.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.08.2019
- (86) CN 2017/115604 12.12.2017
- (87) WO 2018/108069 2018/25 21.06.2018
- (30) 13.12.2016 CN 201611147363
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **DISPLAY DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Kunshan New Flat Panel Display Technology Center Co., Ltd., Building No. 3 No. 188 Chenfeng Road Yushan Town, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
- Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co., Ltd., Building 4 No. 1 Longteng Road Development Zone, KunShan, Jiangsu 215300, CN
- (72) SONG, Yanqin, KunShan, Jiangsu 215300, CN
- HU, Siming, KunShan, Jiangsu 215300, CN
- YANG, Nan, KunShan, Jiangsu 215300, CN
- ZHANG, Jiuzhan, KunShan, Jiangsu 215300, CN
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01L 27/12 → (51) **B05D 5/12**

- (51) **H01L 27/146** (11) **3 509 105 B1**
H01L 31/0264 **H01L 31/0304**
H04N 25/70
- (52) **H01L 27/1463; H01L 27/14621;**
H01L 27/14623; H01L 27/14627;
H01L 27/1464; H01L 27/14694;
H04N 25/70; H01L 31/03044;
Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 17845896.4 (22) 07.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2019
- (86) JP 2017/024983 07.07.2017
- (87) WO 2018/042886 2018/10 08.03.2018
- (30) 02.09.2016 JP 2016171959
- (54) • **LICHTEMPFANGENDES ELEMENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES LICHT-EMPFANGENDEN ELEMENTS, BILDGE-BUNGSELEMENT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **LIGHT-RECEIVING ELEMENT, METHOD FOR MANUFACTURING LIGHT-RECEIVING ELEMENT, IMAGING ELEMENT, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE RÉCEPTION DE LUMIÈRE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE RÉCEPTION DE LUMIÈRE, ÉLÉMENT D'IMAGERIE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) YOSHIGIWA, Jun, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) **H01L 27/146** (11) **3 711 096 B1**
H01L 27/15

- (52) **H01L 27/14634; H01L 25/167;**
H01L 27/1469; H01L 27/156;
H01L 27/1465; H01L 27/14694
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18796993.6 (22) 13.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
- (86) EP 2018/081093 13.11.2018
- (87) WO 2019/096794 2019/21 23.05.2019
- (30) 14.11.2017 FR 1701175
- (54) • **VERBESSERTES HYBRIDES OPTISCHES/ELEKTRONISCHES SYSTEM**
• **IMPROVED HYBRID OPTICAL/ELECTRONIC SYSTEM**
• **SYSTEME OPTIQUE/ELECTRONIQUE HYBRIDE AMELIORE**
- (73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
- (72) REVERCHON, Jean-Luc, 91767 Palaiseau Cedex, FR
- LE GOFF, Florian, 91767 Palaiseau Cedex, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) **H01L 27/146** (11) **3 817 053 B1**

- (52) **H01L 27/14643; H01L 27/14609;**
H01L 27/1463; H01L 27/14638;
H01L 27/14665; H01L 27/14621
- (25) En (26) En
(21) 20204956.5 (22) 30.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (30) 01.11.2019 KR 20190138988
- (54) • **BILDSSENSOR**
• **IMAGE SENSOR**
• **CAPTEUR D'IMAGES**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) PARK, Sangsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Kwansik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- PARK, Sangchun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Beomsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Taeyon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H01L 27/146** (11) **4 027 196 B1**
G02B 7/34 **G02B 7/28**
G02B 7/38 **H04N 25/704**
H10K 39/32

- (52) **H01L 27/14614; G02B 7/28;**
G02B 7/34; G02B 7/38;
H01L 27/14627; H01L 27/1463;
H04N 25/704; H01L 27/14605;
H01L 27/14621; H01L 27/14623;
H01L 27/1464; H01L 27/14641;
H01L 27/14643; H10K 39/32
- (25) Ja (26) En
(21) 20860035.3 (22) 03.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
- (86) JP 2020/033385 03.09.2020
- (87) WO 2021/045139 2021/10 11.03.2021
- (30) 06.09.2019 JP 2019162545
- (54) • **BILDGE-BUNGSELEMENT UND BILDGE-BUNGSVORRICHTUNG**
• **IMAGING ELEMENT AND IMAGING DEVICE**
• **ÉLÉMENT D'IMAGERIE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE**
- (73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP
- Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) MURAKAWA, Yusuke, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
- TOGASHI, Hideaki, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
- NAGASHIMA, Yoshito, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
- FURUKAWA, Akira, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
- ANDO, Yoshihiro, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
- AKUTAGAWA, Yasumasa, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
- MINODA, Taku, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
- IWASHITA, Hiroki, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
- NIWA, Takahito, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
- NISHIDA, Sho, Tokyo 108-0075, JP
- ISHIMARU, Mikio, Tokyo 108-0075, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H01L 27/146 → (51) **G01J 5/12**

- (51) **H01L 27/15** (11) **3 989 283 B1**
H01L 33/00 **H01L 33/02**
- (52) **H01L 33/0095; H01L 25/167;**
H01L 24/95; H01L 2224/95101
- (25) Ko (26) En
(21) 19933737.9 (22) 24.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) KR 2019/007590 24.06.2019
(87) WO 2020/256203 2020/52 24.12.2020
(30) 18.06.2019 KR 20190072398
(54) • SUBSTRAT ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG
• SUBSTRATE FOR MANUFACTURING DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING DISPLAY DEVICE
• SUBSTRAT POUR FABRICATION DE DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D’AFFICHAGE
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) KIM, Kisu, Seoul 06772, KR
PARK, Changseo, Seoul 06772, KR
YOON, Philwon, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- H01L 27/15** → (51) **H01L 27/146**
-
- H01L 27/15** → (51) **H01L 33/24**
-
- H01L 29/00** → (51) **C12N 13/00**
-
- H01L 29/06** → (51) **C30B 13/00**
-
- H01L 29/06** → (51) **H01L 21/365**
-
- H01L 29/08** → (51) **C30B 13/00**
-
- H01L 29/12** → (51) **C30B 13/00**
-
- H01L 29/12** → (51) **H01L 21/365**
-
- H01L 29/24** → (51) **H01L 21/365**
-
- H01L 29/32** → (51) **C30B 13/00**
-
- H01L 29/40** → (51) **C30B 13/00**
-
- H01L 29/423** → (51) **C30B 13/00**
-
- H01L 29/423** → (51) **H01L 29/778**
-
- H01L 29/47** → (51) **H01L 21/365**
-
- H01L 29/47** → (51) **H01L 29/778**
-
- H01L 29/739** → (51) **C30B 13/00**
-
- H01L 29/739** → (51) **H01L 21/365**
-
- (51) **H01L 29/778** (11) **2 614 529 B1**
H01L 29/872 **H01L 29/423**
H01L 29/47 **H01L 29/812**
H01L 21/338 **H01L 21/306**
H01L 21/768 **H01L 21/285**
H01L 29/20 **H01L 29/16**
(52) **H01L 29/7786; H01L 21/28593;**
H01L 21/76804; H01L 29/66462;
H01L 29/66871; H01L 29/812;
H01L 29/872; H01L 29/1608;
H01L 29/2003; H01L 29/42316;
H01L 29/475
(25) En (26) En
(21) 11831085.3 (22) 05.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.07.2013
(86) US 2011/042933 05.07.2011
(87) WO 2012/047342 2012/15 12.04.2012
(30) 10.09.2010 US 879398

- (54) • VERFAHREN ZUR BILDUNG VON HALBLEITERKONTAKTEN UND HALBLEITERVORRICHTUNGEN DAMIT
• METHODS OF FORMING SEMICONDUCTOR CONTACTS AND RELATED SEMICONDUCTOR DEVICES
• PROCÉDÉS DE FORMATION DE CONTACTS À SEMI-CONDUCTEUR ET DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEURS APPARENTÉS
(73) Wolfsped, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) RADULESCU, Fabian, Chapel Hill North Carolina 27517, US
GAO, Jennifer, Raleigh North Carolina 27613, US
DUC, Jennifer, Cary North Carolina 27513, US
SHEPPARD, Scott, Chapel Hill North Carolina 27516, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- H01L 29/778** → (51) **H01L 21/365**
-
- H01L 29/78** → (51) **C30B 13/00**
-
- H01L 29/78** → (51) **H01L 21/365**
-
- H01L 29/786** → (51) **B05D 5/12**
-
- H01L 29/808** → (51) **H01L 21/365**
-
- H01L 29/812** → (51) **H01L 21/365**
-
- H01L 29/812** → (51) **H01L 29/778**
-
- H01L 29/861** → (51) **C30B 13/00**
-
- H01L 29/868** → (51) **C30B 13/00**
-
- H01L 29/872** → (51) **H01L 21/365**
-
- H01L 29/872** → (51) **H01L 29/778**
-
- H01L 29/93** → (51) **G06N 3/065**
-
- H01L 31/02** → (51) **H01L 31/05**
-
- (51) **H01L 31/0224** (11) **4 211 725 B1**
H05K 3/12
(52) **H01L 31/022425; H05K 3/1216;**
H05K 2201/09245
(25) En (26) En
(21) 21815976.2 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) EP 2021/081996 17.11.2021
(87) WO 2023/088552 2023/21 25.05.2023
(54) • VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN AUF SOLARZELLEN-SUBSTRAT, SIEBDRUCKSCHABLONE ZUM SIEBDRUCKEN AUF EINEM SUBSTRAT, VERARBEITUNGSLINIE ZUR VERARBEITUNG EINES SUBSTRATS
• METHOD OF DEPOSITION ON A SUBSTRATE USED FOR THE MANUFACTURE OF A SOLAR CELL, SCREEN FOR SCREEN PRINTING ON A SUBSTRATE, PROCESSING LINE FOR PROCESSING A SUBSTRATE
• PROCÉDÉ DE DÉPÔT SUR UN SUBSTRAT UTILISÉ POUR LA FABRICATION D’UNE CELLULE SOLAIRE, ÉCRAN POUR SÉRIGRAPHIE SUR UN SUBSTRAT, LIGNE DE TRAITEMENT POUR TRAITER UN SUBSTRAT
(73) Applied Materials Italia S.R.L., Via Postumia Ovest 244 Frazione Olmi, 31048 San Biagio di Callalta (TV), IT
(72) COLLA, Davide, 31100 Treviso, IT

- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- H01L 31/0224** → (51) **H01L 31/0352**
-
- H01L 31/0264** → (51) **H01L 27/146**
-
- H01L 31/0304** → (51) **H01L 27/146**
-
- H01L 31/0304** → (51) **H01L 31/0352**
-
- (51) **H01L 31/0352** (11) **3 712 963 B1**
H01L 31/0224 **H01L 31/0304**
H01L 31/08 **C25B 1/55**
C01B 3/04 **H01G 9/20**
H01L 31/18
(52) **H01L 31/035227; C01B 3/042;**
C25B 1/55; H01L 31/0224;
H01L 31/03048; H01L 31/08;
H01L 31/1848; Y02E 10/544;
Y02E 60/36; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 20173991.9 (22) 06.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 08.09.2016 US 201662384947 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PHOTOELEKTRODE ZUR SOLARWASSERSPLITTUNG
• METHOD OF MAKING A PHOTOELECTRODE FOR SOLAR WATER SPLITTING
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D’UNE PHOTOÉLECTRODE POUR LE CRAQUAGE SOLAIRE DE L’EAU
(73) King Abdullah University Of Science And Technology, 4700 King Abdullah University Of Science and Technology, Thuwal 23955-6900, SA
(72) OOI, Boon Siew, 23955-6900 Thuwal, SA
HUSSEIN, Mohamed Ebaid Abdrabou, 23955-6900 Thuwal, SA
PRABASWARA, Aditya, 23955-6900 Thuwal, SA
NG, Tien Khee, 23955-6900 Thuwal, SA
MIN, Jungwook, 23955-6900 Thuwal, SA
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR
(62) 17778340.4 / 3 510 638
-
- H01L 31/042** → (51) **H01L 31/05**
-
- (51) **H01L 31/05** (11) **4 113 633 B1**
H02S 40/34 **H02S 40/36**
H01L 31/02 **H01L 31/042**
(52) **H01L 31/05; H01L 31/0201;**
H01L 31/02013; H01L 31/042;
H02S 40/34; H02S 40/36; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 21195663.6 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110737366
(54) • FOTOVOLTAIKMODUL
• PHOTOVOLTAIC MODULE
• MODULE PHOTOVOLTAÏQUE
(73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Technical Functional Zone Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1 Jinko Road, Shangrao Economic Development Zone Jiangxi Jiangxi 334100, CN
(72) XI, Zhixiang, ZHEJIANG, 314416, CN
WANG, Juan, ZHEJIANG, 314416, CN
GUO, Zhiqiu, ZHEJIANG, 314416, CN

- LI, Bo, ZHEJIANG, 314416, CN
TAO, Chunhua, ZHEJIANG, 314416, CN
ZHANG, Rui, ZHEJIANG, 314416, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(60) 24154481.6 / 4 336 572
- (51) **H01L 31/076** (11) **3 186 839 B1**
(52) **H01L 31/035218; H01L 31/076**
(25) En (26) En
(21) 15747344.8 (22) 28.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.07.2017
(86) US 2015/042419 28.07.2015
(87) WO 2016/032664 2016/09 03.03.2016
(30) 25.08.2014 US 201414467071
(54) • **FOTOVOLTAISCHE TANDEMZELLE**
• **TANDEM JUNCTION PHOTOVOLTAIC CELL**
• **CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE À JONC-**
TIONS EN TANDEM
(73) Intrienergy Inc., 755 S. Alton Way 3-B,
Denver, CO 80247, US
(72) GASPARI, Franco, Toronto, ON M6C 313, CA
CHKREBTI, Anatoli, Oshawa, Ontario L1G
4R3, CA
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

H01L 31/08 → (51) **H01L 31/0352**

- (51) **H01L 31/18** (11) **3 627 568 B1**
G01N 21/64 **G01N 21/95**
G06T 7/00 **H01L 21/66**
(52) **G06T 7/0004; G01N 21/6489;**
G01N 21/9501; H01L 31/18;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30148;
H01L 22/12
(25) De (26) De
(21) 18195944.6 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.03.2020
(54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON AB-**
BILDUNGEN VON HALBLEITERSTRUKTU-
REN, SOWIE ZUR PROZESSCHARAKTERI-
SIERUNG UND PROZESSOPTIMIERUNG
MITTELS SEMANTISCHER DATENKOM-
PRESSION
• **METHOD FOR PROCESSING OF IMAGES**
OF SEMICONDUCTOR STRUCTURES AND
FOR PROCESS CHARACTERIZATION AND
PROCESS OPTIMISATION BY MEANS OF
SEMANTIC DATA COMPRESSION
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES IMAGES**
DES STRUCTURES À SEMI-CONDUCTEUR
AINSI QUE DE CARACTÉRISATION DE PRO-
CESSUS ET D'OPTIMISATION DE PROCES-
SUS AU MOYEN DE LA COMPRESSION DE
DONNÉES SÉMANTIQUES
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
(72) Demant, Mattias, 79110 Freiburg, DE
Rein, Stefan, 79110 Freiburg, DE
Kovval, Aditya, 79110 Freiburg, DE
Greulich, Johannes, 79110 Freiburg, DE
Wöhrle, Nico, 79110 Freiburg, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

H01L 31/18 → (51) **H01L 31/0352**

- (51) **H01L 33/00** (11) **3 740 974 B1**
H01L 33/38 **H01L 33/44**
(52) **H01L 33/382; H01L 33/0041;**

- H01L 33/387; H01L 33/44;**
H01L 2933/0016; H01L 2933/0025
(25) Fr (26) Fr
(21) 19706731.7 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) FR 2019/050096 17.01.2019
(87) WO 2019/141948 2019/30 25.07.2019
(30) 19.01.2018 FR 1850444
(54) • **OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
UMFASSEND EIN GITTER UND EINE KA-
THODE GEKOPPELT MITEINANDER
• **OPTOELECTRONIC DEVICE COMPRISING A**
GRID AND A CATHODE COUPLED TO EACH
OTHER
• **DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE COM-**
PORTANT UNE GRILLE ET UNE CATHODE
COUPLÉES L'UNE A L'AUTRE
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
THALES, Tour Carpe Diem Place des
Corolles - Esplanade Nord, 92400
Courbevoie, FR
(72) BONO, Hubert, 38054 GRENOBLE CEDEX 9,
FR
ROBIN, Ivan-Christophe, 38054 GRENOBLE
CEDEX 9, FR
(74) Brevaux, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

H01L 33/00 → (51) **H01L 25/075****H01L 33/00** → (51) **H01L 27/15****H01L 33/02** → (51) **H01L 21/365****H01L 33/02** → (51) **H01L 27/15****H01L 33/02** → (51) **H01L 33/20****H01L 33/16** → (51) **H01L 33/20**

- (51) **H01L 33/20** (11) **4 136 682 B1**
H01L 33/02 **H01L 33/16**
H01L 33/32
(52) **H01L 33/20; H01L 33/025;**
H01L 33/16; H01L 33/32; H01L 33/325
(25) Fr (26) Fr
(21) 21726145.2 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) FR 2021/050630 09.04.2021
(87) WO 2021/209702 2021/42 21.10.2021
(30) 15.04.2020 FR 2003746
(54) • **ELEKTROLUMINESZENZDIODE MIT EINER**
AUS SCHICHTEN UND NANODRÄHTEN
GEBILDETEN HYBRIDSTRUKTUR
• **ELECTROLUMINESCENT DIODE COMPRIS-**
ING A HYBRID STRUCTURE FORMED OF
LAYERS AND NANOWIRES
• **DIODE ELECTROLUMINESCENTE COM-**
PRENANT UNE STRUCTURE HYBRIDE FOR-
MÉE DE COUCHES ET DE NANOFILS
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment le Ponant
25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE, 3 Rue Michel-Ange, 75794
Paris Cedex 16, FR
UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES, 621 Avenue
Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Heres, FR
(72) DAUDIN, Bruno, 38054 GRENOBLE CEDEX
09, FR
JACOPIN, Gwénolé, 38042 GRENOBLE, FR
PERNOT, Julien, 38042 GRENOBLE, FR

- (74) Brevaux, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

H01L 33/20 → (51) **H01L 25/075**

- (51) **H01L 33/24** (11) **4 088 326 B1**
H01L 33/38 **H01L 33/40**
H01L 27/15 **H01L 33/62**
(52) **H01L 33/382; H01L 33/24;**
H01L 27/153; H01L 27/156;
H01L 33/40; H01L 33/62;
H01L 2933/0016; H01L 2933/0066
(25) En (26) En
(21) 21705258.8 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) GB 2021/050363 15.02.2021
(87) WO 2021/165659 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002259
(54) • **MONOLITHISCHE RGB-ARRAYS MIT HO-**
HER AUFLÖSUNG
• **HIGH RESOLUTION MONOLITHIC RGB AR-**
RAYS
• **RÉSEAUX RGB MONOLITHIQUES À HAUTE**
RÉSOLUTION
(73) Plessey Semiconductors Ltd, Tamerton
Road, Roborough, Plymouth Devon PL6
7BQ, GB
(72) PINOS, Andrea, Plymouth Devon PL6 7BQ,
GB
ASHTON, Simon, Plymouth Devon PL6 7BQ,
GB
YU, Xiang, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB
SHIPP, Jonathan, Plymouth Devon PL6 7BQ,
GB
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01L 33/32 → (51) **H01L 33/20****H01L 33/38** → (51) **F21S 43/50****H01L 33/38** → (51) **H01L 33/00****H01L 33/38** → (51) **H01L 33/24****H01L 33/40** → (51) **H01L 33/24****H01L 33/44** → (51) **H01L 33/00****H01L 33/48** → (51) **H01L 33/64**

- (51) **H01L 33/50** (11) **3 155 669 B1**
C09K 11/61 **C09K 11/77**
(52) **H01L 33/504; C09K 11/617;**
H01L 33/502; H01L 2224/48247;
H01L 2224/48257; H01L 2924/181;
H01L 2933/0041; Y02B 20/00
(25) En (26) En
(21) 15794995.9 (22) 09.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) US 2015/034818 09.06.2015
(87) WO 2015/191521 2015/50 17.12.2015
(30) 13.06.2014 US 201414304098
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
LED-GEHÄUSES MIT ROTEMITTIERENDEN
LEUCHTSTOFFEN
• **METHOD FOR FABRICATING A LED PACK-**
AGE WITH RED-EMITTING PHOSPHORS
• **MÉTHODE POUR LA FABRICATION D'UN**
BOÎTIER DE DIODE ÉLECTROLUMINES-
CENTE AYANT DES SUBSTANCES ÉMET-
TANT DE LA LUMIÈRE ROUGE
(73) Current Lighting Solutions, LLC, 25825

- Science Park Drive, 4th Floor, Beachwood, OH 44122, US
- (72) SETLUR, Anaunt, Achyut, Niskayuna, NY 12039, US
WEAVER, Stanton, Earl, Niskayuna, NY 12309, US
GORCZYCA, Thomas, Bert, Niskayuna, NY 12309, US
CHOWDHURY, Ashfaque Islam, Niskayuna, NY 12309, US
MURPHY, James, Edward, Niskayuna, NY 12309, US
GARCIA, Florencio, Niskayuna, NY 12309, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- H01L 33/50** → (51) **C09K 11/77**
-
- H01L 33/50** → (51) **F21S 43/50**
-
- H01L 33/52** → (51) **F21S 43/50**
-
- H01L 33/58** → (51) **F21V 5/04**
-
- H01L 33/60** → (51) **F21S 43/50**
-
- H01L 33/60** → (51) **F21V 5/04**
-
- H01L 33/62** → (51) **H01L 33/24**
-
- (51) **H01L 33/64** (11) **3 712 970 B1**
H01L 33/48 **H01L 33/62**
H01L 25/075 **H01L 33/50**
H01L 33/54
- (52) **H01L 33/647; H01L 33/486;**
H01L 25/0753; H01L 33/50;
H01L 33/54; H01L 33/62
- (25) En (26) En
(21) 19203156.5 (22) 15.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(30) 22.03.2019 KR 20190032727
- (54) • **GEHÄUSE FÜR LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG**
• **LIGHT-EMITTING DEVICE PACKAGE**
• **BOÎTIER DE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YOON, Youngjeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- H01M 4/02** → (51) **C01G 53/00**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/04** → (51) **C01B 32/21**
-
- H01M 4/04** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 10/44**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/62**
-
- (51) **H01M 4/131** (11) **3 975 285 B1**
H01M 4/1391 **H01M 4/525**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
H01M 10/058 **H01M 10/0525**
H01M 4/02
- (52) **H01M 10/0525; H01M 4/131;**

- H01M 4/525; H01M 4/62;**
H01M 4/623; H01M 2004/028;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 20810503.1 (22) 14.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(86) JP 2020/019225 14.05.2020
(87) WO 2020/235435 2020/48 26.11.2020
(30) 20.05.2019 JP 2019094638
- (54) • **POSITIVELEKTRODENMISCHUNG FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE**
• **POSITIVE ELECTRODE MIX FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERY, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING LITHIUM ION SECONDARY BATTERY**
• **MÉLANGE D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ION, SA MÉTHODE DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ION**
- (73) Kureha Corporation, 3-3-2, Nihonbashi-Hamacho, Chuo-ku Tokyo 103-8552, JP
- (72) IGARASHI, Tamito, Tokyo 103-8552, JP
SATO, Hiroshi, Tokyo 103-8552, JP
IKEYAMA, Yasufumi, Tokyo 103-8552, JP
KATONO, Masataka, Tokyo 103-8552, JP
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/48**
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/133** → (51) **H01M 10/44**
-
- H01M 4/133** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/134** → (51) **H01M 10/054**
-
- H01M 4/134** → (51) **H01M 10/44**
-
- (51) **H01M 4/139** (11) **3 933 976 B1**
- (52) **H01M 4/0435; H01M 4/043;**
H01M 4/139; H01M 10/0525;
H01M 10/058; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 20889495.6 (22) 07.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) CN 2020/127372 07.11.2020
(87) WO 2021/098539 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 CN 201911146508
- (54) • **LITHIUMSUPPLEMENTIERUNGSVORRICHTUNG FÜR ELEKTRODENBLECH UND VERFAHREN ZUR LITHIUMSUPPLEMENTIERUNG FÜR ELEKTRODENBLECH**
• **DEVICE FOR SUPPLEMENTING ELECTRODE PLATE WITH LITHIUM AND METHOD FOR SUPPLEMENTING ELECTRODE PLATE WITH LITHIUM**
• **DISPOSITIF D'AJOUT DE LITHIUM POUR FEUILLE D'ÉLECTRODE, ET PROCÉDÉ D'AJOUT DE LITHIUM POUR FEUILLE D'ÉLECTRODE**
- (73) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN

- (72) CHEN, Shitong, Ningde, Fujian 352100, CN
XIE, Bin, Ningde, Fujian 352100, CN
FEI, Xinlu, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Yongqiang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Yuzhe, Ningde, Fujian 352100, CN
MA, Lin, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- H01M 4/139** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/1397** → (51) **C01B 32/21**
-
- (51) **H01M 4/36** (11) **3 686 972 B1**
H01M 4/485 **H01M 4/38**
H01M 4/58 **H01M 4/587**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
H01M 4/131 **H01M 4/133**
H01M 4/1391 **H01M 4/1393**
- (52) **H01M 4/364; H01M 4/131;**
H01M 4/133; H01M 4/485;
H01M 4/587; H01M 4/1391;
H01M 4/1393; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 19743649.6 (22) 25.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(86) KR 2019/001125 25.01.2019
(87) WO 2019/147083 2019/31 01.08.2019
(30) 25.01.2018 KR 20180009495
- (54) • **NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE, NEGATIVE ELEKTRODE FÜR LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE UND DIESE ENTHALTENDE LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE**
• **NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, NEGATIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NEGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ÉLECTRODE NEGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) SHIN, Sun-Young, Daejeon 34122, KR
KIM, Je-Young, Daejeon 34122, KR
LEE, Su-Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong-Ju, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H01M 4/36** (11) **3 719 883 B1**
H01M 4/587 **H01M 10/0525**
H01M 4/62 **H01M 4/1393**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/364; H01M 4/1393;**
H01M 4/366; H01M 4/587;
H01M 4/62; H01M 10/0525;
H01M 2004/021; H01M 2004/027;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 19757524.4 (22) 22.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
(86) KR 2019/002237 22.02.2019

- (87) WO 2019/164347 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 KR 20180023181
(54) • **NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, NEGATIVELEKTRODE DAMIT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE**
• **NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND NEGATIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ÉLECTRODE NÉGATIVE CONTENANT LEDIT MATÉRIAU POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Hee Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae Wook, Daejeon 34122, KR
KIM, Eun Kyung, Daejeon 34122, KR
CHOI, Seung Youn, Daejeon 34122, KR
KIM, Je Young, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H01M 4/36** → (51) **C01G 53/00**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 10/44**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/48**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/38** → (51) **C01B 32/21**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 10/054**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 10/44**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/48**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 50/491**
-
- (51) **H01M 4/48** (11) **3 633 772 B1**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
H01M 4/485 **H01M 4/131**
H01M 4/62
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/366; H01M 4/485; H01M 4/625; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 18810624.9 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) JP 2018/019271 18.05.2018
(87) WO 2018/221268 2018/49 06.12.2018
(30) 01.06.2017 JP 2017109468
(54) • **NEGATIVELEKTRODENAKTIVSUBSTANZ, GEMISCHTES NEGATIVELEKTRODENAKTIVSUBSTANZMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NEGATIVELEKTRODENAKTIVSUBSTANZPARTIKELN**
• **NEGATIVE-ELECTRODE ACTIVE SUBSTANCE, MIXED NEGATIVE-ELECTRODE ACTIVE SUBSTANCE MATERIAL, AND METHOD FOR MANUFACTURING NEGATIVE-ELECTRODE ACTIVE SUBSTANCE PARTICLES**

- **SUBSTANCE ACTIVE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, MATÉRIAU DE SUBSTANCE ACTIVE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTICULES ACTIVES DE SUBSTANCE ACTIVE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE**
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) HIROSE Takakazu, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
MATSUNO Takumi, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
SAKAI Reiko, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
TAKAHASHI Kohta, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
AWANO Hidekazu, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- H01M 4/48** → (51) **H01M 10/0562**
-
- H01M 4/48** → (51) **H01M 10/44**
-
- H01M 4/48** → (51) **H01M 50/491**
-
- H01M 4/485** → (51) **C01G 53/00**
-
- H01M 4/485** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/485** → (51) **H01M 4/48**
-
- H01M 4/505** → (51) **C01G 53/00**
-
- H01M 4/52** → (51) **H01M 10/0562**
-
- H01M 4/52** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/525** → (51) **C01G 53/00**
-
- H01M 4/525** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/525** → (51) **H01M 50/491**
-
- H01M 4/58** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/58** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/583** → (51) **H01M 10/44**
-
- H01M 4/587** → (51) **H01M 10/054**
-
- H01M 4/587** → (51) **H01M 10/44**
-
- H01M 4/587** → (51) **H01M 4/36**
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **3 767 722 B1**
H01M 10/42 **H01M 4/13**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
H01M 10/052 **H01M 4/58**
H01M 10/04 **H01M 4/04**
H01M 4/52 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/5815; H01M 4/62; H01M 10/0427; H01M 10/052; H01M 4/0404; H01M 4/364; H01M 4/52; H01M 2004/028; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 20755823.0 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) KR 2020/001638 05.02.2020
(87) WO 2020/166870 2020/34 20.08.2020

- (30) 13.02.2019 KR 20190016498
(54) • **POSITIVE ELEKTRODE MIT GOETHIT FÜR EINE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **POSITIVE ELECTRODE COMPRISING GOETHITE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME**
• **ÉLECTRODE POSITIVE COMPRENANT DE LA GOETHITE POUR ACCUMULATEUR AU LITHIUM ET ACCUMULATEUR AU LITHIUM LA COMPRENANT**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HAN, Suenghoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Dongjun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **3 780 189 B1**
H01M 4/13 **H01M 4/131**
H01M 4/139 **H01M 4/04**
H01M 10/052 **H01M 10/44**
- (52) **H01M 4/366; H01M 4/0404; H01M 4/0435; H01M 4/131; H01M 4/134; H01M 4/1391; H01M 4/1395; H01M 4/382; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 19856551.7 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) KR 2019/011573 06.09.2019
(87) WO 2020/050694 2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 KR 20180107294
(54) • **KATHODE FÜR EINE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **CATHODE FOR SECONDARY BATTERY, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME**
• **CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Ju Ri, Daejeon 34122, KR
KIM, Seok Koo, Daejeon 34122, KR
KIM, Sun Kyu, Daejeon 34122, KR
KIM, Young Sik, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
SONG, Jooyong, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Woo, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
LIM, Young Jun, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H01M 4/62** → (51) **C01B 32/21**
-
- H01M 4/62** → (51) **C01G 53/00**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 10/054**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/48**
-
- H01M 4/66** → (51) **H01M 10/054**
-
- (51) **H01M 4/86** (11) **3 780 194 B1**

B01J 23/42		H01M 8/10
H01M 4/92		H01M 8/1004
<i>H01M 8/1018</i>		
(52)	H01M 4/8605; H01M 4/926;	
	H01M 8/1004; H01M 2008/1095;	
	Y02E 60/50	
(25)	Ja	(26) En
(21)	19778208.9	(22) 29.03.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	17.02.2021	
(86)	JP 2019/014349 29.03.2019	
(87)	WO 2019/189891 2019/40 03.10.2019	
(30)	30.03.2018 JP 2018069438	
(54)	• KATALYSATORSCHICHT, MEMBRANELEK-TRODENANORDNUNG UND FESTPOLY-MER-BRENNSTOFFZELLE • CATALYST LAYER, MEMBRANE-ELEC-TRODE ASSEMBLY, AND SOLID POLYMER FUEL CELL • COUCHE DE CATALYSEUR, ENSEMBLE MEMBRANE-ÉLECTRODE, ET PILE À COM-BUSTIBLE À POLYMÈRE SOLIDE	
(73)	Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP	
(72)	OZAWA, Madoka, Tokyo 110-0016, JP	
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
H01M 4/92		→ (51) H01M 4/86
(51)	H01M 8/0206	(11) 4 082 058 B1
	H01M 8/0258	H01M 8/0267
	H01M 8/0271	H01M 8/0273
	H01M 8/0297	H01M 8/0284
(52)	H01M 8/0206; H01M 8/0258;	
	H01M 8/0267; H01M 8/0273;	
	H01M 8/0284; H01M 8/0297;	
	Y02E 60/50	
(25)	De	(26) De
(21)	20824163.8	(22) 08.12.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	02.11.2022	
(86)	EP 2020/085117 08.12.2020	
(87)	WO 2021/130016 2021/26 01.07.2021	
(30)	23.12.2019 DE 102019135785	
(54)	• VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER MEHRLAGIGEN BIPOLARPLATTE FÜR EINE ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND BIPOLARPLATTE FÜR EINE ELEKTRO-CHEMISCHE VORRICHTUNG • METHOD FOR PRODUCING A MULTILAYER FLOW FIELD PLATE FOR AN ELECTRO-CHEMICAL DEVICE, AND FLOW FIELD PLATE FOR AN ELECTROCHEMICAL DE-VICE • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PLAQUE DE CHAMP D'ÉCOULEMENT MULTICOUCHE POUR UN DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE, ET PLAQUE DE CHAMP D'ÉCOULEMENT POUR UN DISPO-SITIF ÉLECTROCHIMIQUE	
(73)	EKPO Fuel Cell Technologies GmbH, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen/Erms, DE	
(72)	STAHL, Peter, 72555 Metzingen, DE	
	KRAFT, Jürgen, 72555 Metzingen, DE	
(74)	Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE	
H01M 8/0258		→ (51) H01M 8/0206
H01M 8/0267		→ (51) H01M 8/0206

H01M 8/0271 → (51) H01M 8/0206		
H01M 8/0273 → (51) H01M 8/0206		
H01M 8/0284 → (51) H01M 8/0206		
H01M 8/0297 → (51) H01M 8/0206		
H01M 8/04007 → (51) C25B 1/042		
H01M 8/04007 → (51) H01M 8/248		
(51)	H01M 8/04029 (11) 4 092 791 B1	H01M 8/0432 H01M 8/04746
(52)	H01M 8/04029; H01M 8/04358; H01M 8/04768; Y02E 60/50	
(25)	En	(26) En
(21)	21207217.7	(22) 09.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	23.11.2022	
(30)	21.05.2021 KR 20210065745	
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RE- GELUNG DER KÜHLMITTELTEMPERATUR IN EINEM BRENNSTOFFZELLENSYSTEM • METHOD AND APPARATUS FOR CON- TROLLING TEMPERATURE OF COOLANT IN FUEL CELL SYSTEM • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉGLER LA TEMPÉRATURE D'UN RÉFRIGÉRANT DANS UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE	
(73)	Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR	
(72)	CHOI, Sung Kyung, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR WON, Jong Bo, 16891 Yongin-si, Gyeonggi- do, KR	
(74)	dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(51)	H01M 8/04029 (11) 4 113 674 B1	H01M 8/04664 H01M 8/04746
(52)	H01M 8/04029; H01M 8/04686; H01M 8/04768; Y02E 60/50; Y02T 90/40	
(25)	En	(26) En
(21)	21210916.9	(22) 29.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	04.01.2023	
(30)	01.07.2021 KR 20210086397	
(54)	• VERFAHREN ZUM UMGANG MIT FEH- LERN IN EINEM BRENNSTOFFZELLENSY- STEM • METHOD FOR DEALING WITH FAULT IN FUEL CELL SYSTEM • PROCÉDÉ POUR TRAITER DES DÉ- FAILLANCES DANS UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE	
(73)	Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR	
(72)	WON, Jong Bo, 16891 Yongin-si, Gyeonggi- do, KR CHOI, Sung Kyung, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR	
(74)	dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(51)	H01M 8/04029 (11) 4 117 063 B1	H01M 8/04664 H01M 8/04746
(52)	H01M 8/04029; H01M 8/04686; H01M 8/04768; Y02E 60/50	
(25)	En	(26) En

(21)	21210917.7	(22)	29.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	11.01.2023		
(30)	07.07.2021 KR 20210089371		
(54)	• VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER STÖRUNG IN EINEM BRENNSTOFFZEL- LENSYSTEM • METHOD FOR DEALING WITH FAULT IN FUEL CELL SYSTEM • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES DÉ- FAILLANCES DANS UN SYSTÈME DE PILES À COMBUSTIBLE		
(73)	Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR		
(72)	CHOI, Sung Kyung, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR WON, Jong Bo, 16891 Yongin-si, Gyeonggi- do, KR		
(74)	dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE		
H01M 8/04082		→ (51) F16K 17/30	
H01M 8/04089		→ (51) F16K 17/30	
H01M 8/04298		→ (51) C25B 1/042	
H01M 8/0432		→ (51) C25B 1/042	
H01M 8/0432		→ (51) H01M 8/04029	
H01M 8/04664		→ (51) H01M 8/04029	
H01M 8/04746		→ (51) H01M 8/04029	
H01M 8/04858		→ (51) C25B 1/042	
H01M 8/0656		→ (51) C25B 1/042	
H01M 8/10		→ (51) H01M 4/86	
H01M 8/1004		→ (51) H01M 4/86	
H01M 8/12		→ (51) C25B 1/042	
H01M 8/18		→ (51) C25B 1/042	
(51)	H01M 8/248	(11)	3 595 067 B1
	H01M 8/249		H01M 8/04007
	H01M 8/00		
(52)	H01M 8/04007; H01M 8/248;		
	H01M 8/249; H01M 8/004; Y02E 60/50		
(25)	En	(26)	En
(21)	19189172.0	(22)	02.08.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	15.01.2020		
(30)	11.08.2016 US 201615234865		
(54)	• MEHRSCHICHTIGE BRENNSTOFFZELLEN- SYSTEME UND WÄRMETAUSCHERANORD- NUNGEN • MULTI-STACK FUEL CELL SYSTEMS AND HEAT EXCHANGER ASSEMBLIES • SYSTÈMES DE PILE À COMBUSTIBLE MUL- TI-PILES ET ENSEMBLES D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR		
(73)	Cummins Enterprise LLC, 301 East Market Street, Indianapolis, IN 46024, US		
(72)	HICKEY, Darren Bawden, Niskayuna, NY 12309, US BROWN, Keith Garrette, Niskayuna, NY 12309, US		
(74)	Pinnington, Giles Oliver, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway,		

Birmingham B1 1TT, GB
(62) 17184449.1 / 3 282 513

H01M 8/249 → (51) **C25B 1/042**

H01M 8/249 → (51) **H01M 8/248**

- (51) **H01M 10/04** (11) **3 611 782 B1**
H01M 50/105 **H01M 50/30**
H01M 50/60 **H01M 50/691**
- (52) **H01M 50/691; H01M 10/04;**
H01M 50/105; H01M 50/30;
H01M 50/60; Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 18892668.7 (22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.02.2020
(86) KR 2018/012302 17.10.2018
(87) WO 2019/124704 2019/26 27.06.2019
(30) 18.12.2017 KR 20170174152
(54) • ELEKTROLYTENTFERNUNGSVORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄR-BATTERIE DAMIT
• ELECTROLYTE REMOVAL DEVICE, APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME
• DISPOSITIF D'ENLÈVEMENT D'ÉLECTROLYTE, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT CELUI-CI
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Seok Jin, Daejeon 34122, KR
KOO, Sang Hyun, Daejeon 34122, KR
KU, Cha Hun, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **H01M 10/04** (11) **3 979 380 B1**
(52) **H01M 50/209; H01M 10/0481;**
H01M 10/486; H01M 50/249;
H01M 50/507; H01M 50/548;
H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 21185801.4 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(30) 05.10.2020 KR 20200127973
(54) • BATTERIEMODUL
• BATTERY MODULE
• MODULE DE BATTERIE
- (73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
- (72) CHOI, Yong Hwan, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
OH, Yu Ri, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Gyung Hoon, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
LIM, Hae Kyu, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Ji Woong, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Vierling, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01M 10/04 → (51) **B29C 43/18**

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/052**

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 10/04 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/211**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/325**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/491**

- (51) **H01M 10/052** (11) **3 198 668 B1**
C23C 14/28 **H01M 50/457**
H01M 50/451 **H01M 50/434**
H01M 50/403 **H01M 50/491**
C23C 14/10 **C23C 14/56**
C23C 14/08
- (52) **C23C 14/081; C23C 14/10;**
C23C 14/28; C23C 14/562;
H01M 10/052; H01M 50/403;
H01M 50/434; H01M 50/451;
H01M 50/457; H01M 50/491;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Fi (26) En
(21) 15845097.3 (22) 23.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.08.2017
(86) FI 2015/050636 23.09.2015
(87) WO 2016/046452 2016/13 31.03.2016
(30) 24.09.2014 FI 20145837
(54) • VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON TRENNFOLIEN VON LITHIUMBATTERIEN UND BESCHICHTETE SEPARATORFOLIE
• METHOD FOR COATING SEPARATOR FILMS OF LITHIUM BATTERIES AND A COATED SEPARATOR FILM
• PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE FILMS DE SÉPARATEUR DE BATTERIES AU LITHIUM ET FILM DE SÉPARATEUR REVÊTU
- (73) Pulsedion Oy, Ansiokatu 5, 33240 Tampere, FI
- (72) LIIMATAINEN, Jari, 33240 Tampere, FI
KEKKONEN, Ville, 33720 Tampere, FI
ZOLOTUKHIN, Aleksey, 90500 Oulu, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- (51) **H01M 10/052** (11) **4 097 787 B1**
H01M 50/213 **H01M 50/251**
H01M 50/291 **H01M 50/293**
H01M 50/507 **H01M 50/509**
H01M 10/04
- (52) **H01M 50/291; H01M 10/0422;**
H01M 10/052; H01M 50/213;
H01M 50/251; H01M 50/293;
H01M 50/507; H01M 50/509;
H01M 2220/10; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
- (25) De (26) De
(21) 21702862.0 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) EP 2021/050693 14.01.2021
(87) WO 2021/151679 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 DE 102020201204
(54) • BATTERIEPACK MIT VERSTÄRKUNGSELEMENTEN
• BATTERY PACK WITH REINFORCING ELEMENTS
• BLOC-BATTERIE AVEC ÉLÉMENTS DE RENFORCEMENT
- (73) Viessmann Climate Solutions SE, Viessmannstrasse 1, 35108 Allendorf, DE

- (72) LUDMANN, Clément, 57000 Metz, FR
HOY, Sébastien, 57350 Spicheren, FR
RIEDL, Wolfgang, 57330 Entringe, FR
VALLET, Claude, 57340 Racrange, FR
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H01M 10/052 → (51) **B32B 5/32**

H01M 10/052 → (51) **C01G 53/00**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/44**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/052 → (51) **H01M 50/403**

H01M 10/052 → (51) **H01M 50/491**

- (51) **H01M 10/0525** (11) **2 712 007 B1**
H01M 50/103 **H01M 50/15**
H01M 50/202 **H01M 50/296**
- (52) **H01M 10/0525; H01M 50/103;**
H01M 50/15; H01M 50/202;
H01M 50/296; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 13198818.0 (22) 21.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.03.2014
(30) 29.03.2010 JP 2010002063 U
(54) • Stromversorger
• Power supply
• ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) Hara, Mieko, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Moriya, Jiro, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Ueda, Tomomaru, Shinagawa-ku, Tokyo, JP
Kobayashi, Michihito, Shinagawa-ku, Tokyo, JP
Okada, Toshiyuki, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Kamiya, Hideki, Aichi-ken, Aichi, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 11762409.8 / 2 426 757
- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 156 364 B1**
H01M 10/0567
- (52) **H01M 10/0567; H01M 10/0525;**
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 22198132.7 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(30) 28.09.2021 KR 20210128105
(54) • SEKUNDÄRBATTERIEELEKTROLYT UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• SECONDARY BATTERY ELECTROLYTE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
• ÉLECTROLYTE DE BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT
- (73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) LEE, Jin Hong, 34124 Daejeon, KR
KIM, Chan Woo, 34124 Daejeon, KR
KIM, Sung Jin, 34124 Daejeon, KR
CHO, In Haeng, 34124 Daejeon, KR
- (74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG

- mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 184 641 B1**
H01M 50/403 H01M 50/414
H01M 50/417 H01M 50/42
H01M 50/426 H01M 50/429
H01M 50/434 H01M 50/437
H01M 50/443 H01M 50/446
H01M 50/451 H01M 50/457
H01M 50/46 H01M 50/491
- (52) **H01M 10/0525; H01M 50/403;**
H01M 50/414; H01M 50/417;
H01M 50/42; H01M 50/426;
H01M 50/429; H01M 50/434;
H01M 50/437; H01M 50/443;
H01M 50/446; H01M 50/451;
H01M 50/457; H01M 50/461;
H01M 50/491; Y02E 60/10;
Y10T 29/49112
- (25) En (26) En
(21) 23151481.1 (22) 11.08.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
- (43) 24.05.2023
(30) 29.09.2009 KR 20090092364
- (54) • **SEPARATOR UND ELEKTROCHEMISCHE**
VORRICHTUNG DAMIT
• **SEPARATOR AND ELECTROCHEMICAL DE-**
VICE HAVING THE SAME
• **SÉPARATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTROCHI-**
MIQUE LE COMPRENANT
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
Toray Industries, Inc., 2-1-1
Nihonbashimuromachi, Chuo-ku Tokyo, JP
- (72) Lee, Joo-Sung, 305-727 Daejeon, KR
Hong, Jang-Hyuk, 302-782 Daejeon, KR
Kim, Jong-Hun, 302-120 Daejeon, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (60) 24154133.3
(62) 18189927.9 / 3 435 442
10820777.0 / 2 485 296
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/44**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/36**
-
- (51) **H01M 10/054** (11) **3 391 452 B1**
H01M 10/0569 H01M 4/134
H01M 4/38 H01M 4/587
H01M 4/62 H01M 4/66
H01M 50/437 H01M 50/44
- (52) **H01M 10/054; H01M 4/38;**
H01M 4/587; H01M 4/622;
H01M 4/663; H01M 10/0569;
H01M 50/437; H01M 50/44;
H01M 4/134; H01M 2300/0045;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 16876582.4 (22) 14.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.10.2018
(86) US 2016/066644 14.12.2016
(87) WO 2017/106337 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 US 201562267429 P
- (54) • **VERBESSERTE ELEKTROLYTEN, STROM-**
KOLLEKTOREN UND BINDEMITELE FÜR
WIEDERAUFLADBARE METALL-IONEN-
BATTERIEN

- **IMPROVED ELECTROLYTES, CURRENT**
COLLECTORS, AND BINDERS FOR
RECHARGEABLE METAL-ION BATTERIES
- **ÉLECTROLYTES AMÉLIORÉS, COLLEC-**
TEURS DE COURANT, ET LIANTS POUR
BATTERIES À IONS MÉTALLIQUES RE-
CHARGEABLES
- (73) The Board of Trustees of the Leland
Stanford Junior University, Office of the
General Counsel Building 170, Third Floor,
Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA
94305-2038, US
- (72) DAL, Hongjie, Stanford, California 94305,
US
ANGELL, Michael R., Stanford, California
94305, US
WU, Yingpeng, Stanford, California 94305,
US
GONG, Ming, Stanford, California 94305,
US
YUAN, Chunze, Stanford, California 94305,
US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **H01M 10/054** (11) **3 695 451 B1**
H01M 10/0567
- (52) **H01M 10/054; H01M 10/0567;**
H01M 2300/0025; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 18782469.3 (22) 11.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(86) EP 2018/077773 11.10.2018
(87) WO 2019/072986 2019/16 18.04.2019
(30) 11.10.2017 EP 17306373
- (54) • **ELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNG MIT EI-**
NER SPEZIFISCHEN KOMBINATION AUS
ADDITIVEN, DEREN VERWENDUNG ALS
WASSERFREIER FLÜSSIGER ELEKTROLYT
IN EINER NA-IONEN-BATTERIE UND NA-
IONEN-BATTERIE MIT SOLCH EINER ELEK-
TROLYTZUSAMMENSETZUNG
• **ELECTROLYTE COMPOSITION INCLUDING**
A SPECIFIC COMBINATION OF ADDITIVES,
ITS USE AS NON-AQUEOUS LIQUID ELEC-
TROLYTE IN A NA-ION BATTERY AND NA-
ION BATTERY INCLUDING SUCH AN ELEC-
TROLYTE COMPOSITION
• **COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE COMPRE-**
NANT UNE COMBINAISON SPÉCIFIQUE
D'ADDITIFS, SON UTILISATION COMME
ÉLECTROLYTE LIQUIDE NON AQUEUX
DANS UNE BATTERIE NA-ION ET BATTE-
RIE NA-ION COMPRENANT UNE TELLE
COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE
- (73) Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016
Paris, FR
College de France, 11, Place Marcelin
Berthelot, 75231 Paris Cedex 05, FR
Sorbonne Université, 21, rue de L'École de
Médecine, 75006 Paris, FR
- (72) YAN, Guochun, Changsa City, Hunan, CN
TARASCON, Jean-Marie, 75014 Paris, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (51) **H01M 10/0562** (11) **3 882 996 B1**
H01M 10/0585 H01M 10/058
H01M 4/48 H01M 4/52
- (52) **H01M 4/483; H01M 4/523;**
H01M 10/0562; H01M 10/0585;
H01M 2300/0071; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 19884580.2 (22) 07.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) JP 2019/043733 07.11.2019
(87) WO 2020/100722 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 JP 2018212875
- (54) • **SEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTEL-**
LUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **SECONDARY BATTERY AND MANUFAC-**
TURING METHOD THEREFOR
• **BATTERIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ**
DE FABRICATION
- (73) Kabushiki Kaisha Nihon Micronics, 6-8,
Kichijojihon-cho 2-chome, Musashino-shi
Tokyo 1808508, JP
- (72) SAITO, Tomokazu, Musashino-shi, Tokyo
180-8508, JP
KUDOH, Takuo, Musashino-shi, Tokyo 180-
8508, JP
- (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,
69372 Lyon Cedex 08, FR
-
- H01M 10/0562** → (51) **H01M 10/0585**
-
- H01M 10/0567** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 10/0567** → (51) **H01M 10/054**
-
- H01M 10/0569** → (51) **H01M 10/054**
-
- H01M 10/058** → (51) **H01M 10/0562**
-
- H01M 10/058** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 10/058** → (51) **H01M 50/491**
-
- H01M 10/0583** → (51) **B32B 5/32**
-
- (51) **H01M 10/0585** (11) **3 654 438 B1**
H01M 10/04 H01M 10/0562
H01M 50/109
- (52) **H01M 10/0562; H01M 10/0468;**
H01M 10/0585; H01M 50/109;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 18832038.6 (22) 05.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) JP 2018/025486 05.07.2018
(87) WO 2019/013084 2019/03 17.01.2019
(30) 12.07.2017 JP 2017136561
- (54) • **MÜNZENFÖRMIGE BATTERIE UND VER-**
FAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
• **COIN-SHAPED BATTERY AND METHOD**
FOR PRODUCING SAME
• **BATTERIE EN FORME DE PIÈCE ET SON**
PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (73) Hitachi Zosen Corporation, 7-89, Nanko-
kita 1-chome Suminoe-ku, Osaka-shi,
Osaka 559-8559, JP
- (72) SUGIYO, Takeshi, Osaka-shi Osaka 559-
8559, JP
KAWASE, Hirokazu, Osaka-shi Osaka 559-
8559, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- H01M 10/0585** → (51) **H01M 10/0562**
-
- H01M 10/0585** → (51) **H01M 50/491**
-
- (51) **H01M 10/12** (11) **3 680 954 B1**
H01M 50/466 H01M 10/06
- (52) **H01M 50/466; H01M 10/06;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 18872877.8 (22) 05.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(86) JP 2018/037300 05.10.2018
(87) WO 2019/087681 2019/19 09.05.2019
(30) 31.10.2017 JP 2017211360
(54) • BLEIAKKUMULATOR
• LEAD STORAGE BATTERY
• BATTERIE DE STOCKAGE AU PLOMB
- (73) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho
Nishinosho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 601-8520, JP
- (72) INAGAKI, Satoshi, Kyoto-shi Kyoto 601-
8520, JP
WADA, Hidetoshi, Kyoto-shi Kyoto 601-
8520, JP
KYO, Masaaki, Kyoto-shi Kyoto 601-8520, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

H01M 10/20 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H01M 10/42** (11) **3 761 396 B1**
H05K 5/03 **H01M 10/48**
H01M 50/24 **H01M 50/284**
H01M 50/507 **H01M 50/569**
H01M 50/271 **H01M 50/287**
- (52) **H01M 10/425; H01M 10/48;**
H01M 50/24; H01M 50/271;
H01M 50/284; H01M 50/287;
H01M 50/50; H01M 50/507;
H01M 50/569; H05K 5/03;
H01M 10/482; H01M 10/486;
H01M 50/211; H01M 50/249;
H01M 2220/20; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 20759133.0 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) KR 2020/002471 20.02.2020
(87) WO 2020/171627 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 KR 20190020706
(54) • BATTERIEMODUL MIT SCHUTZAB-
DECKUNG ZUR ABDECKUNG EINER FLE-
XIBLEN LEITERPLATTE
• BATTERY MODULE INCLUDING PROTEC-
TIVE COVER FOR COVERING FLEXIBLE
PRINTED CIRCUIT BOARD
• MODULE DE BATTERIE COMPRENANT UN
COUVERCLE DE PROTECTION POUR RE-
COUVRIR UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRI-
MÉ SOUPLE
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) MIN, Dai Ki, Daejeon 34122, KR
JU, Jae Hyeon, Daejeon 34122, KR
YOON, Jisu, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/42 → (51) **F25B 27/00**

H01M 10/42 → (51) **G01N 27/90**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/44**

H01M 10/42 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/42 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H01M 10/44** (11) **4 040 568 B1**
H01M 10/42 **G01R 31/392**
G01N 23/20 **H01M 4/583**
H01M 4/36 **H01M 10/052**

- H01M 4/133** **H01M 4/134**
H01M 4/587 **H01M 10/0525**
H01M 4/13 **H01M 4/38**
H01M 4/48 **G01N 23/207**
- (52) **H01M 4/587; G01N 23/207;**
H01M 4/13; H01M 4/133;
H01M 4/134; H01M 4/364;
H01M 4/386; H01M 4/483;
H01M 10/0525; H01M 10/42;
H01M 10/44; G01R 31/378;
G01R 31/392; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 20885382.0 (22) 04.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(86) KR 2020/015352 04.11.2020
(87) WO 2021/091236 2021/19 14.05.2021
(30) 04.11.2019 KR 20190139765
(54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER ZY-
KLENLEBENSDAUER EINER SEKUNDÄR-
BATTERIE MIT HYBRID-ANODE AUF KOH-
LENSTOFFBASIS
• METHOD OF PREDICTING CYCLE LIFE OF
SECONDARY BATTERY COMPRISING CAR-
BON BASED HYBRID NEGATIVE ELEC-
TRODE
• PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE LA CARAC-
TÉRISTIQUE DE DURÉE DE VIE D'UNE BAT-
TERIE SECONDAIRE COMPRENANT UNE
ANODE HYBRIDE À BASE DE CARBONE
- (73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) YOON, Hyo-Jung, Daejeon 34122, KR
KIM, So-Young, Daejeon 34122, KR
SUNG, Ki-Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Eun-Ju, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **H01M 10/44** (11) **4 164 024 B1**
(52) **H01M 10/448; H01M 10/443;**
H01M 10/446; H01M 10/613

- (25) De (26) De
(21) 21200993.0 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(54) • VERFAHREN ZUM ENTLADEN EINER BAT-
TERIEZELLE ODER EINES BATTERIE-MO-
DULS MIT EINER DERARTIGEN BATTERIE-
ZELLE UND ENTLADUNGS-ANLAGE
• METHOD FOR DISCHARGING A BATTERY
CELL OR A BATTERY MODULE WITH SUCH
A BATTERY CELL AND DISCHARGE SYSTEM
• PROCÉDÉ DE DÉCHARGE D'UNE CELLULE
DE BATTERIE OU D'UN MODULE DE BAT-
TERIE DOTÉ D'UNE TELLE CELLULE DE
BATTERIE ET INSTALLATION DE DÉ-
CHARGE
- (73) Westsächsische Hochschule Zwickau, Dr.-
Friedrichs-Ring 2 a, 08056 Zwickau, DE
Scholz Recycling GmbH, Berndt-Ulrich-
Scholz-Str. 1, 04571 Rötha OT Espenhain,
DE
- (72) Bodach, Mirko, 09353 Oberlungwitz, DE
Blumhagen, Christian, 08147 Crinitzberg,
DE
Mosig, Patrick, 08056 Zwickau, DE
Zacharias, Lutz, 09437 Gornau, DE
Lehmann, Ringo, 08066 Zwickau, DE
Jungandreas, Carsten, 09337 Callenberg,
DE
Weissflog, Kay, 04571 Rötha, DE
Giessner, Philipp, 04229 Leipzig, DE

- Wuschke, Lutz, 04720
Westewitz/Grossweitzschen, DE
(74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und
Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159
Hannover, DE

H01M 10/44 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/44 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/46 → (51) **F25B 27/00**

H01M 10/48 → (51) **B23K 31/12**

H01M 10/48 → (51) **F25B 27/00**

H01M 10/48 → (51) **G01R 31/396**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/625**

H01M 10/48 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/48 → (51) **H01M 50/211**

H01M 10/52 → (51) **H01M 50/325**

- (51) **H01M 10/613** (11) **4 138 178 B1**
H01M 10/625 **H01M 10/647**
H01M 10/6567 **H01M 10/6556**
H01M 50/209 **H01M 50/249**
H01M 50/262 **H01M 50/224**
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**
H01M 10/647; H01M 10/6556;
H01M 10/6567; H01M 50/209;
H01M 50/224; H01M 50/249;
H01M 50/262; H01M 2220/20;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 22191122.5 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(30) 20.08.2021 KR 20210110476
(54) • UNTERES GEHÄUSE EINES BATTERIEMO-
DULS, DAS EINEN KÜHLBLOCK AUFWEIST,
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• LOWER CASE OF BATTERY MODULE HAV-
ING COOLING BLOCK AND MANUFAC-
TURING METHOD THEREOF
• BOÎTIER INFÉRIEUR DE MODULE DE BAT-
TERIE DOTÉ D'UN BLOC DE REFRIGÉDISSE-
MENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro,
Gangnam-gu, Seoul 06141, KR
- (72) KIM, Ki Hyeon, 16712 Suwon-si, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt
PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541
München, DE

H01M 10/613 → (51) **B60H 1/00**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/625**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6551**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6572**

H01M 10/615 → (51) **H01M 10/6551**

- (51) **H01M 10/625** (11) **2 659 543 B1**
H01M 10/663 **H01M 50/249**
H01M 10/6556 **B60L 58/26**
B60L 58/24 **B60L 50/64**
H01M 10/48 **H01M 10/6568**
H01M 10/6557 **H01M 10/63**

- H01M 10/657** **H01M 10/613**
H01M 10/6566 **H01M 10/647**
H01M 50/209 **H01M 50/276**
- (52) **H01M 10/63; B60L 50/64; B60L 58/24; B60L 58/26; H01M 10/486; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 10/6566; H01M 10/6568; H01M 10/663; H01M 50/249; B60L 2240/545; H01M 10/647; H01M 50/209; H01M 50/276; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 90/16**
- (25) En (26) En
(21) 11852546.8 (22) 28.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2013
(86) CN 2011/084859 28.12.2011
(87) WO 2012/089132 2012/27 05.07.2012
(30) 29.12.2010 CN 201020691717 U
31.12.2010 CN 201020697948 U
- (54) • **BATTERIEMODUL, BATTERIEMPERATURVERWALTUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG DAMIT**
• **BATTERY MODULE, BATTERY TEMPERATURE MANAGING SYSTEM AND VEHICLE COMPRISING THE SAME**
• **MODULE DE BATTERIE, SYSTÈME DE GESTION DE TEMPÉRATURE DE BATTERIE ET VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI**
- (73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) ZHENG, Weixin, Guangdong 518118, CN
HE, Yuanyuan, Guangdong 518118, CN
ZENG, Yi, Guangdong 518118, CN
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- H01M 10/625** → (51) **B60H 1/00**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/6551**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/6572**
-
- H01M 10/63** → (51) **H01M 10/625**
-
- H01M 10/647** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/647** → (51) **H01M 10/6551**
-
- H01M 10/647** → (51) **H01M 10/6572**
-
- H01M 10/647** → (51) **H01M 50/211**
-
- H01M 10/653** → (51) **H01M 10/6551**
- (51) **H01M 10/6551** (11) **3 982 464 B1**
H01M 10/6571 **H01M 10/653**
H01M 10/647 **H01M 10/615**
H01M 10/613 **H01M 10/625**
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/647; H01M 10/653; H01M 10/6551; H01M 10/6555; H01M 10/6571; H01M 50/211; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 20806343.8 (22) 07.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(86) KR 2020/005992 07.05.2020
(87) WO 2020/231071 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 KR 20190055223

- (54) • **BATTERIEMODUL**
• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JO, Woosik, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- H01M 10/6553** → (51) **H01M 10/6572**
-
- H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/625**
-
- H01M 10/6557** → (51) **H01M 10/625**
-
- H01M 10/6561** → (51) **H01M 50/20**
-
- H01M 10/6566** → (51) **H01M 10/625**
-
- H01M 10/6566** → (51) **H01M 50/20**
-
- H01M 10/6567** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/6568** → (51) **H01M 10/625**
-
- H01M 10/657** → (51) **H01M 10/625**
-
- H01M 10/6571** → (51) **H01M 10/6551**
- (51) **H01M 10/6572** (11) **3 809 513 B1**
H01M 10/6553 **H01M 10/613**
H01M 10/625 **H01M 10/647**
G01R 31/3835 **G01R 31/396**
- (52) **G01R 19/16542; G01R 31/3835; G01R 31/396; H01M 10/425; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 10/6553; H01M 10/6572; H01M 50/50; H01M 50/503; H01M 50/569; H01M 50/572; H02J 7/00308; H02J 7/00309; H01M 2200/10; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 19889489.1 (22) 04.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(86) KR 2019/014841 04.11.2019
(87) WO 2020/111550 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 KR 20180151275
- (54) • **BATTERIEMODUL MIT VERBESSERTER WÄRMEABLEITUNG, BATTERIEPACK MIT DIESEM BATTERIEMODUL UND FAHRZEUG MIT DIESEM BATTERIEPACK**
• **BATTERY MODULE HAVING IMPROVED HEAT DISSIPATION, BATTERY PACK COMPRISING SAID BATTERY MODULE, AND VEHICLE COMPRISING SAID BATTERY PACK**
• **MODULE DE BATTERIE À DISSIPATION DE CHALEUR AMÉLIORÉE, BLOC-BATTERIE COMPRENANT LEDIT MODULE DE BATTERIE ET VÉHICULE COMPRENANT LEDIT BLOC-BATTERIE**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Han-Young, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- H01M 10/663** → (51) **H01M 10/625**
-
- H01M 50/10** → (51) **B29C 43/18**
-
- H01M 50/103** → (51) **H01M 10/0525**

- H01M 50/105** → (51) **B29C 43/18**
-
- H01M 50/105** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/109** → (51) **H01M 10/0585**
-
- H01M 50/116** → (51) **B29C 43/18**
-
- H01M 50/15** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 50/186** → (51) **B29C 43/18**
- (51) **H01M 50/20** (11) **4 024 590 B1**
A62C 3/16 **A62C 35/13**
A62C 37/36 **H01M 10/6561**
H01M 50/636 **H01M 10/6566**
H01M 50/204 **H01M 50/383**
H01M 50/673 **H01M 10/48**
H01M 50/60 **H01M 50/24**
H01M 50/211
- (52) **A62C 3/16; A62C 35/13; A62C 37/36; H01M 10/486; H01M 10/6561; H01M 10/6566; H01M 50/204; H01M 50/383; H01M 50/636; H01M 50/668; H01M 50/673; H01M 10/48; H01M 50/211; H01M 50/24; H01M 2200/10; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 21757872.3 (22) 03.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) KR 2021/001424 03.02.2021
(87) WO 2021/167270 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 KR 20200019308
- (54) • **BATTERIEMODUL MIT EINER STRUKTUR ZUR VERZÖGERUNG DES LÖSCHWASSER-AUSFLUSSES IM BRANDFALL UND BATTERIESATZ UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG DAMIT**
• **BATTERY MODULE HAVING STRUCTURE CAPABLE OF DELAYING OUTFLOW OF FIRE-FIGHTING WATER INJECTED THEREIN IN CASE OF FIRE, AND BATTERY RACK AND ENERGY STORAGE DEVICE COMPRISING SAME**
• **MODULE DE BATTERIE AYANT UNE STRUCTURE CAPABLE DE RETARDER L'ÉCOULEMENT D'EAU DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE INJECTÉE DANS CELUI-CI EN CAS D'INCENDIE, ET BÂTI DE BATTERIE, ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE LE COMPRENANT**
- (73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Young-Seok, Daejeon 34122, KR
JO, Sang-Hyun, Daejeon 34122, KR
BAE, Kyung-Hyun, Daejeon 34122, KR
SHIN, Jin-Kyu, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin-Kyu, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H01M 50/202** (11) **2 847 811 B1**
H01M 50/227 **H01M 50/24**
H01M 50/249 **H01M 50/264**
H01M 50/103 **H01M 10/0525**
- (52) **H01M 50/24; H01M 50/202; H01M 50/227; H01M 50/249; H01M 50/264; H01M 10/0525; H01M 50/103; H01M 2220/20; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 13723376.3 (22) 08.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

(43) 18.03.2015

(86) US 2013/040059 08.05.2013

(87) WO 2013/169847 2013/46 14.11.2013

(30) 08.05.2012 US 201261644097 P

11.09.2012 US 201213609474

- (54) • MEHRTEILIGER BATTERIEZELLENISOLATOR
• MULTIPLE PIECE BATTERY CELL ISOLATOR
• ISOLATEUR DE CELLULE DE BATTERIE EN PLUSIEURS PIÈCES

(73) Robert Bosch Battery Systems LLC, 3740 Lapeer Road South, Orion, Michigan 48359, US

(72) MILLON, Christopher M., Grand Blanc, Michigan 48439, US

(74) Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01M 50/202 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/204 → (51) **H01M 50/20**

H01M 50/204 → (51) **H02J 7/00**

H01M 50/209 → (51) **H01M 10/613**

(51) **H01M 50/211** (11) **3 891 820 B1**
H01M 50/578 **H01M 10/647**
H01M 10/48 **H01M 10/04**

(52) **H01M 10/0481; H01M 10/48;**
H01M 10/647; H01M 50/211;
H01M 50/578; H01M 2200/103;
H01M 2200/20; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) De (26) De

(21) 19806241.6 (22) 22.11.2019

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

(43) 13.10.2021

(86) EP 2019/082200 22.11.2019

(87) WO 2020/114800 2020/24 11.06.2020

(30) 05.12.2018 EP 18210391

- (54) • AKKUPACKVORRICHTUNG
• BATTERY PACK DEVICE
• DISPOSITIF FORMANT BLOC D'ACCUMULATEUR

(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) HUKAN, Mohammad, 70182 Stuttgart, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

H01M 50/213 → (51) **H01M 10/052**

H01M 50/224 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/227 → (51) **H01M 50/202**

H01M 50/24 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/24 → (51) **H01M 50/202**

H01M 50/244 → (51) **B60S 5/06**

H01M 50/249 → (51) **B60S 5/06**

H01M 50/249 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/249 → (51) **H01M 10/625**

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/202**

H01M 50/251 → (51) **H01M 10/052**

H01M 50/262 → (51) **B60S 5/06**

H01M 50/262 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/264 → (51) **H01M 50/202**

(51) **H01M 50/271** (11) **3 686 958 B1**

(52) **H01M 50/271; H01M 50/211;**

H01M 2200/20; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 19825290.0 (22) 08.02.2019

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

(43) 29.07.2020

(86) KR 2019/001592 08.02.2019

(87) WO 2020/004764 2020/01 02.01.2020

(30) 26.06.2018 KR 20180073501

- (54) • BATTERIEPACK UND AUTOMOBIL DAMIT
• BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING THE SAME
• BLOC-BATTERIE ET AUTOMOBILE LE COMPRENANT

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) MYUNG, Eui-Hoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae-Hyun, Daejeon 34122, KR
PARK, Yoon-Woo, Daejeon 34122, KR

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

H01M 50/271 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/284 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/287 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/291 → (51) **H01M 10/052**

H01M 50/293 → (51) **H01M 10/052**

H01M 50/296 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/30 → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 50/325** (11) **3 806 185 B1**

H01G 11/14 **H01G 11/78**

H01M 10/04 **H01M 10/52**

(52) **H01G 11/20; H01G 11/80;**

H01M 50/103; H01M 50/105;

H01M 50/121; H01M 50/129;

H01M 50/184; H01M 50/186;

H01M 50/193; H01M 50/333;

H01M 50/392; H01M 50/394;

H01G 9/12; H01G 11/78; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) Ja (26) En

(21) 19811753.3 (22) 28.05.2019

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

(43) 14.04.2021

(86) JP 2019/021169 28.05.2019

(87) WO 2019/230744 2019/49 05.12.2019

(30) 28.05.2018 JP 2018101810

- (54) • BATTERIE
• BATTERY
• BATTERIE

(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya Kagacho 1-Chome, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP

(72) MOCHIZUKI, Youichi, Tokyo 162-8001, JP
TAKAHAGI, Atsuko, Tokyo 162-8001, JP
YAMASHITA, Rikiya, Tokyo 162-8001, JP
SASAKI, Miho, Tokyo 162-8001, JP

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

H01M 50/383 → (51) **H01M 50/20**

(51) **H01M 50/403** (11) **3 641 014 B1**
H01M 50/443 **H01M 50/446**
H01M 50/457 **H01M 50/491**
H01M 10/052

(52) **H01M 50/446; H01M 10/052;**
H01M 50/403; H01M 50/443;
H01M 50/457; H01M 50/491;
H01M 50/489

(25) Ko (26) En

(21) 18897911.6 (22) 24.12.2018

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

(43) 22.04.2020

(86) KR 2018/016557 24.12.2018

(87) WO 2019/135532 2019/28 11.07.2019

(30) 08.01.2018 KR 20180002493

- (54) • SEPARATOR FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND DAMIT VERSEHENE ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG
• SEPARATOR FOR SECONDARY BATTERY, AND ELECTROCHEMICAL DEVICE TO WHICH SAME IS APPLIED
• SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE, ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE SUR LEQUEL IL EST APPLIQUÉ

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) HAN, Da Kyung, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung Hyun, Daejeon 34122, KR
SUNG, Dong Wook, Daejeon 34122, KR
LEE, Je An, Daejeon 34122, KR

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

(51) **H01M 50/403** (11) **4 050 064 B1**
C08J 5/18 **H01M 50/417**
H01M 50/489 **H01G 9/02**
H01G 11/52 **H01G 11/84**

(52) **H01M 50/403; C08J 5/18;**
H01G 11/52; H01G 11/84;
H01M 50/417; H01M 50/489;
C08J 2323/06; C08J 2423/12;
H01G 9/02; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En

(21) 21789362.7 (22) 13.04.2021

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

(43) 31.08.2022

(86) JP 2021/015360 13.04.2021

(87) WO 2021/210590 2021/42 21.10.2021

(30) 13.04.2020 JP 2020071790

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SEPARATORS FÜR STROMSPEICHERVORRICHTUNG
• METHOD FOR PRODUCING SEPARATOR FOR POWER STORAGE DEVICE
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SÉPARATEUR POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE

(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP

(72) ZHANG, Xun, Tokyo 100-0006, JP
MATSUYAMA, Hayato, Tokyo 100-0006, JP
NAKAO, Tetsushi, Tokyo 100-0006, JP

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 23182781.7 / 4 243 181

23182797.3 / 4 243 182	
H01M 50/403	→ (51) H01M 10/052
H01M 50/403	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/414	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/417	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/417	→ (51) H01M 50/403
H01M 50/42	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/426	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/429	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/434	→ (51) H01M 10/052
H01M 50/434	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/437	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/437	→ (51) H01M 10/054
H01M 50/44	→ (51) H01M 10/054
H01M 50/443	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/443	→ (51) H01M 50/403
H01M 50/446	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/446	→ (51) H01M 50/403
H01M 50/451	→ (51) H01M 10/052
H01M 50/451	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/457	→ (51) H01M 10/052
H01M 50/457	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/457	→ (51) H01M 50/403
H01M 50/46	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/466	→ (51) H01M 10/12
H01M 50/489	→ (51) H01M 50/403
(51) H01M 50/491	(11) 3 711 110 B1
H01M 50/531	H01M 10/04
H01M 10/058	H01M 10/052
H01M 10/0585	H01M 4/48
H01M 4/525	H01M 4/38
(52) H01M 10/0585; H01M 10/0404;	
H01M 10/0413; H01M 10/0418;	
H01M 10/0436; H01M 10/044;	
H01M 10/0468; H01M 50/491;	
H01M 50/531; H01M 4/38;	
H01M 4/483; H01M 4/525;	
H01M 10/052; H01M 50/497;	
H01M 50/54; Y02E 60/10; Y02P 70/50	
(25) En	(26) En
(21) 18878167.8	(22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 23.09.2020	
(86) US 2018/061245	15.11.2018
(87) WO 2019/099642	2019/21 23.05.2019
(30) 15.11.2017 US 201762586737 P	
06.08.2018 US 201862715233 P	
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER ELEK-	
TRODENANORDNUNG	

• METHOD OF MANUFACTURE OF AN ELEC-	
TRODE ASSEMBLY	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EN-	
SEMBLE D'ÉLECTRODES	
(73) Enovix Corporation, 3501 W. Warren	
Avenue, Fremont, CA 94538, US	
(72) BUSACCA, Robert S., San Francisco,	
California 94118, US	
LAHIRI, Ashok, Cupertino, California 95014,	
US	
RAMASUBRAMANIAN, Murali, Fremont,	
California 94539, US	
VALDES, Bruno A., Sunnyvale, California	
94087, US	
DALES, Gardner Cameron, Los Gatos,	
California 95032, US	
SPINDT, Christopher J., Menlo Park,	
California 94025, US	
HO, Geoffrey Matthew, San Ramon,	
California 94583, US	
RUST, III, Harrold J., Alamo, California	
94507, US	
WILCOX, James D., Pleasanton, California	
94566, US	
VARNI, John F., Los Gatos, California 95032,	
US	
LEE, Kim Han, Pleasanton, California 94588,	
US	
SHAH, Nirav S., Pleasanton, California	
94566, US	
CONTRERAS, Richard J., Campbell,	
California 95008, US	
VAN ERDEN, Lynn, Pollock Pines, California	
95726, US	
MATSUBAYASHI, Ken S., Fremont,	
California 94539, US	
DALTON, Jeremie J., San Jose, California	
95131, US	
HOWARD, Jason Newton, Alpharetta,	
Georgia 30004, US	
ROSEN, Robert Keith, Rocklin, California	
95677, US	
DOAN, Jonathan C., Pleasanton, California	
94566, US	
ARMSTRONG, Michael J., Danville,	
California 94526, US	
CALCATERRA, Anthony, Milpitas, California	
95035, US	
CARDOZO, Benjamin L., Palo Alto,	
California 94306, US	
WINANS, Joshua David, Mountain View,	
California 94043, US	
SINGH, Neelam, Fremont, California 94538,	
US	
BUCK, Jeffrey Glenn, Salinas, California	
93901, US	
SCHUERLEIN, Thomas John, Pleasanton,	
California 94566, US	
FORTUNATI, Kim Lester, Pleasanton,	
California 94588, US	
SARSWAT, Neal, Pleasanton, California	
94566, US	
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28	
Bedford Row, London WC1R 4HE, GB	
H01M 50/491	→ (51) H01M 10/052
H01M 50/491	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/491	→ (51) H01M 50/403
H01M 50/507	→ (51) H01M 10/052
H01M 50/507	→ (51) H01M 10/42
H01M 50/509	→ (51) H01M 10/052
H01M 50/531	→ (51) B23K 31/12
H01M 50/531	→ (51) H01M 50/491
(51) H01M 50/533	(11) 3 712 978 B1

H01M 50/534	
(52) H01M 50/533; H01M 50/534;	
H01M 50/176; Y02E 60/10; Y02P 70/50	
(25) En	(26) En
(21) 20159799.4	(22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 23.09.2020	
(30) 19.03.2019 KR 20190031255	
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE	
• SECONDARY BATTERY	
• BATTERIE SECONDAIRE	
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro,	
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,	
KR	
(72) Lee, Hyun Soo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-	
do, KR	
Shin, Ho Jun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-	
do, KR	
Choi, Jun Min, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-	
do, KR	
Kim, Sang Won, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-	
do, KR	
Byun, Sang Won, 17084 Yongin-si,	
Gyeonggi-do, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und	
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße	
58/59, 10179 Berlin, DE	
H01M 50/534	→ (51) H01M 50/533
H01M 50/569	→ (51) H01M 10/42
H01M 50/578	→ (51) H01M 50/211
H01M 50/60	→ (51) H01M 10/04
H01M 50/60	→ (51) H01M 50/20
H01M 50/636	→ (51) H01M 50/20
H01M 50/673	→ (51) H01M 50/20
H01M 50/691	→ (51) H01M 10/04
H01P 5/18	→ (51) H01Q 1/32
H01P 11/00	→ (51) C23C 24/08
H01Q 1/02	→ (51) H05B 3/86
H01Q 1/12	→ (51) H01Q 1/24
(51) H01Q 1/22	(11) 3 721 503 B1
H01Q 1/24	H01Q 1/38
H01Q 21/00	H01Q 21/28
H01Q 23/00	
(52) H01Q 1/243; H01Q 1/2283;	
H01Q 1/38; H01Q 21/28; H01Q 23/00	
(25) En	(26) En
(21) 17825507.1	(22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 14.10.2020	
(86) EP 2017/083832	20.12.2017
(87) WO 2019/120519	2019/26 27.06.2019
(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND	
VERFAHREN IN EINER KOMMUNIKATI-	
ONSVORRICHTUNG	
• A COMMUNICATION DEVICE AND A	
METHOD IN A COMMUNICATION DEVICE	
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PRO-	
CÉDÉ DANS UN DISPOSITIF DE COMMU-	
NICATION	
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei	
Administration Building Bantian Longgang	
District, Shenzhen Guangdong 518129, CN	

- (72) WANG, Hanyang, 16440 Kista, SE
KHRIPKOV, Alexander, 16440 Kista, SE
TU, Dongxing, 16440 Kista, SE
LUO, Hongting, 16440 Kista, SE
MILOSAVLJEVIC, Zlatoljub, 16440 Kista, SE
LI, Linsheng, 16440 Kista, SE
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

H01Q 1/22 → (51) **G01S 7/03**

- (51) **H01Q 1/24** (11) **3 618 180 B1**
H01Q 1/12 **H01Q 1/42**
H01Q 5/30 **H01Q 9/42**
H01Q 13/10 **H01Q 21/28**
H04B 7/10 **H04M 1/02**
H05K 5/00
(52) **H01Q 1/243; H01Q 1/12; H01Q 1/42;**
H01Q 5/30; H01Q 9/42; H01Q 13/10;
H01Q 21/28; H04B 7/10;
H04M 1/0249; H05K 5/0004
(25) En (26) En
(21) 19155978.0 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 30.08.2018 US 201862725237 P
26.09.2018 US 201816142285
(54) • **GEHÄUSE- UND ANTENNENARCHITEK-**
TUR FÜR MOBILE VORRICHTUNG
• **HOUSING AND ANTENNA ARCHITECTURE**
FOR MOBILE DEVICE
• **BOÎTIER ET ARCHITECTURE D'ANTENNE**
POUR DISPOSITIF MOBILE
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) FROESE, Kevin M., Cupertino, CA 95014, US
LEUTHEUSER, Paul H., Cupertino, CA 95014,
US
AUCLAIR, Martin J., Cupertino, CA 95014,
US
DURNING, Christopher J., Cupertino, CA
95014, US
HAM, Jun Sik, Cupertino, CA 95014, US
BROWNING, Lucy E., Cupertino, CA 95014,
US
COHEN, Sawyer I., Cupertino, CA 95014, US
DINH, Richard Hung Minh, Cupertino, CA
95014, US
PARR, Donald J., Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

- (51) **H01Q 1/24** (11) **3 852 195 B1**
H01Q 21/06 **H01Q 5/42**
(52) **H01Q 5/42; H01Q 21/064;**
H01Q 1/243
(25) Zh (26) En
(21) 19860329.2 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) CN 2019/101509 20.08.2019
(87) WO 2020/052407 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 CN 201811076745
(54) • **ANTENNE FÜR ENDGERÄT**
• **TERMINAL DEVICE ANTENNA**
• **ANTENNE DE DISPOSITIF TERMINAL**
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Yijin, Dongguan, Guangdong
523860, CN
HUANG, Huanchu, Dongguan, Guangdong

- 523860, CN
JIAN, Xianjing, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

H01Q 1/24 → (51) **H01Q 1/22****H01Q 1/27** → (51) **H04R 1/10****H01Q 1/28** → (51) **H04W 84/00**

- (51) **H01Q 1/32** (11) **3 861 590 B1**
H01Q 13/22 **H01P 5/18**
(52) **H01Q 13/22; H01P 5/18;**
H01Q 1/3225
(25) De (26) De
(21) 19779447.2 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) EP 2019/075999 26.09.2019
(87) WO 2021/004645 2021/02 14.01.2021
(30) 09.07.2019 DE 102019118533
(54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **COMMUNICATIONS SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION**
(73) Conductix-Wampfler GmbH, Rheinstrasse
27 + 33, 79576 Weil am Rhein, DE
(72) WINTER, Nicholas, 79540 Lörrach, DE
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte
PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150
Augsburg, DE

H01Q 1/38 → (51) **H01Q 1/22**

- (51) **H01Q 1/42** (11) **3 639 322 B1**
H01Q 15/00
(52) **H01Q 1/425; H01Q 1/42;**
H01Q 15/0013
(25) En (26) En
(21) 18735169.7 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) US 2018/037211 13.06.2018
(87) WO 2018/231904 2018/51 20.12.2018
(30) 16.06.2017 US 201715625280
(54) • **DIELEKTRISCHES-VERKAPSELTES BREIT-**
BANDMETALLRADOM
• **DIELECTRIC-ENCAPSULATED WIDEBAND**
METAL RADOME
• **RADÔME MÉTALLIQUE À LARGE BANDE**
ENCAPSULÉ DANS UN DIÉLECTRIQUE
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, MA 02451-1449, US
(72) CROUCH, David D., El Segundo CA 90245,
US
FEENSTRA, Travis B., San Bernardino CA
92408, US
SAR, David R., El Segundo CA 90245, US
(74) Carpmmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H01Q 1/42 → (51) **H01Q 1/24****H01Q 1/44** → (51) **H01Q 5/328****H01Q 5/25** → (51) **H01Q 21/30****H01Q 5/30** → (51) **H01Q 1/24**

- (51) **H01Q 5/328** (11) **3 751 664 B1**
H01Q 5/35 **H01Q 1/44**
(52) **H01Q 5/35; H01Q 1/44; H01Q 5/328**
(25) En (26) En
(21) 20179060.7 (22) 09.06.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 10.06.2019 KR 20190068266
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FRE-**
QUENZSELEKTIVER, MIT EINER ANTENNE
VERBUNDENER SCHALTUNG UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING FRE-**
QUENCY-SELECTIVE CIRCUIT CONNECTED
TO ANTENNA AND CONTROL METHOD
THEREOF
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-**
NANT UN CIRCUIT SÉLECTIF EN FRÉ-
QUENCE CONNECTÉ À UNE ANTENNE ET
SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jonghyuk, 16677 Suwon-si, KR
SHIN, Dongryul, 16677 Suwon-si, KR
NA, Hyoseok, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H01Q 5/35 → (51) **H01Q 5/328****H01Q 5/42** → (51) **H01Q 1/24****H01Q 5/48** → (51) **H01Q 21/30****H01Q 7/00** → (51) **H04R 1/10****H01Q 9/04** → (51) **H01Q 21/24****H01Q 9/20** → (51) **H01Q 21/24****H01Q 9/27** → (51) **G01S 7/03****H01Q 9/27** → (51) **H01Q 21/30****H01Q 9/28** → (51) **H01Q 21/24****H01Q 9/42** → (51) **H01Q 1/24****H01Q 11/08** → (51) **G01S 7/03****H01Q 13/10** → (51) **H01Q 1/24****H01Q 13/22** → (51) **H01Q 1/32****H01Q 15/00** → (51) **H01Q 1/42**

- (51) **H01Q 15/02** (11) **3 570 376 B1**
H01Q 15/23 **H01Q 21/20**
H01Q 15/08 **H01Q 19/06**
H01Q 21/06
(52) **H01Q 15/08; H01Q 19/062;**
H01Q 21/061
(25) Ko (26) En
(21) 18757480.1 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) KR 2018/002144 21.02.2018
(87) WO 2018/155909 2018/35 30.08.2018
(30) 21.02.2017 KR 20170022978
(54) • **ANTENNENVORRICHTUNG MIT PHASEN-**
KOMPENSIERUNGSLINSE
• **PHASE COMPENSATION LENS ANTENNA**
DEVICE
• **DISPOSITIF D'ANTENNE À LENTILLE DE**
COMPENSATION DE PHASE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KO, Seungtae, Suwon-si, Gyeonggi-do,

- 16677, KR
KIM, Yoongeon, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
LIM, Sangho, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
HAN, Seungku, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
- (60) 24154459.2 / 4 336 656
-
- H01Q 15/08** → (51) **H01Q 15/02**
-
- H01Q 15/23** → (51) **H01Q 15/02**
-
- H01Q 19/06** → (51) **H01Q 15/02**
-
- H01Q 21/00** → (51) **H01Q 1/22**
-
- H01Q 21/06** → (51) **H01Q 1/24**
-
- H01Q 21/06** → (51) **H01Q 15/02**
-
- H01Q 21/08** → (51) **H01Q 21/24**
-
- H01Q 21/20** → (51) **H01Q 15/02**
-
- (51) **H01Q 21/24** (11) **3 635 814 B1**
H01Q 9/20 **H01Q 9/28**
H01Q 1/24 **H01Q 19/10**
- (52) **H01Q 9/20; H01Q 9/28; H01Q 21/24;**
H01Q 1/246; H01Q 19/108
- (25) De (26) De
(21) 18731041.2 (22) 08.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) EP 2018/065207 08.06.2018
(87) WO 2018/224666 2018/50 13.12.2018
(30) 09.06.2017 DE 102017112811
26.07.2017 DE 102017116920
- (54) • **DUAL-POLARISIERTER KREUZDIPOL UND**
ANTENNENANORDNUNG MIT ZWEI SOL-
CHEN DUAL-POLARISIERTEN KREUZDIPOL-
LEN
• **DUAL-POLARISED CROSSED DIPOLE AND**
ANTENNA ARRANGEMENT HAVING TWO
SUCH DUAL-POLARISED CROSSED
DIPOLAS
• **ENSEMBLE DIPÔLE CROISÉ À DOUBLE POLA-**
RISATION ET ANTENNE COMPRENANT
DEUX DIPÔLES CROISÉS À DOUBLE POLA-
RISATION
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) FLEANCU, Dan, 83556 Griesst tt, DE
VOLLMER, Andreas, 83022 Rosenheim, DE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **H01Q 21/24** (11) **3 729 561 B1**
H01Q 1/24 **H01Q 9/04**
H01Q 21/08 **H04M 1/02**
- (52) **H04M 1/026; H01Q 1/243;**
H01Q 9/045; H01Q 21/08;
H01Q 21/24; H04M 1/0266
- (25) En (26) En
(21) 20740496.3 (22) 12.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) KR 2020/001947 12.02.2020
(87) WO 2020/166955 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 KR 20190017915

- (54) • **DOPPELPOLARISIERTE ANTENNE UND**
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
• **DUAL POLARIZED ANTENNA AND ELEC-**
TRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME
• **ANTENNE À DOUBLE POLARISATION ET**
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPOR-
TANT
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JEONG, Myunghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JO, Jaehoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Dongyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Hosaeng, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Seongjin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YUN, Sumin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
JANG, Woomin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JONG, Jehun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
CHUN, Jaebong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- H01Q 21/24** → (51) **H01Q 21/30**
-
- H01Q 21/28** → (51) **H01Q 1/22**
-
- H01Q 21/28** → (51) **H01Q 1/24**
-
- (51) **H01Q 21/30** (11) **4 109 674 B1**
H01Q 5/25 **H01Q 5/48**
H01Q 9/27 **H01Q 21/24**
H01Q 1/28 **H01Q 9/06**
H01Q 11/10 **H01Q 21/06**
- (52) **H01Q 5/25; H01Q 5/48; H01Q 9/27;**
H01Q 21/24; H01Q 21/30; H01Q 1/28;
H01Q 9/065; H01Q 11/10; H01Q 21/06
- (25) En (26) En
(21) 21180723.5 (22) 22.06.2021
- (84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM
TR
- (43) 28.12.2022
- (54) • **BREITBANDDIPOLANTENNE MIT MINDE-**
STENS VIER FLÜGELN
• **BROADBAND DIPOLE ANTENNA COM-**
PRISING AT LEAST FOUR WINGS
• **ANTENNE DIPOLAIRE À LARGE BANDE**
COMPRENANT AU MOINS QUATRE AILES
- (73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) Goeritz, Raimon, 10779 Berlin, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH
-
- H01Q 23/00** → (51) **H01Q 1/22**
-
- H01R 4/04** → (51) **H05K 3/32**
-
- H01R 4/2433** → (51) **H01R 13/52**
-
- H01R 4/2456** → (51) **H01R 13/52**
-
- (51) **H01R 4/48** (11) **3 226 352 B1**
H01R 43/16
- (52) **H01R 4/48365**
- (25) En (26) En
(21) 17163457.9 (22) 29.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 04.10.2017
(30) 29.03.2016 JP 2016066914
- (54) • **ANSCHLUSSVORRICHTUNG UND VER-**
DRAHTUNGSVORRICHTUNG DAMIT
• **TERMINAL DEVICE AND WIRING APPARA-**
TUS WITH SAME
• **DISPOSITIF DE TERMINAL ET APPAREIL DE**
CÂBLAGE ASSOCIÉ
- (73) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
- (72) Shintani, Shoichi, Osaka, 540-6207, JP
- (74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H01R 4/70** → (51) **H01R 13/52**
-
- H01R 4/72** → (51) **E21B 17/02**
-
- H01R 12/59** → (51) **A61B 17/115**
-
- H01R 12/71** → (51) **A61B 5/00**
-
- H01R 12/77** → (51) **H01R 24/64**
-
- (51) **H01R 13/453** (11) **4 131 668 B1**
- (52) **H01R 13/4538; H01R 13/4532**
- (25) En (26) En
(21) 21189931.5 (22) 05.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (54) • **STECKDOSE MIT BEWEGLICHER AB-**
DECKUNG
• **SOCKET WITH MOVABLE COVER**
• **PRISE DE COURANT AVEC COUVERCLE**
AMOVIBLE
- (73) Berker GmbH & Co. KG, Zum Gunterstal,
66440 Blieskastel, DE
- (72) MONDOLO, Mattia, 25030 ORZIVECCHI
(BS), IT
COLOSIO, Roberto, 25049 ISEO (BS), IT
ANNI, Giuliano, 25069 VILLA CARCINA (BS),
IT
- (74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080
Strasbourg Cedex, FR
-
- (51) **H01R 13/52** (11) **3 731 349 B1**
H01R 4/2456 **H01R 4/70**
H01R 4/2433 **H02G 15/113**
B29C 35/08
- (52) **H01R 4/2433; H01R 4/70;**
H02G 15/113; H01R 4/2456
- (25) Ja (26) En
(21) 18890511.1 (22) 04.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) JP 2018/044623 04.12.2018
(87) WO 2019/124064 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 JP 2017246961
- (54) • **VERBINDER**
• **CONNECTOR**
• **CONNECTEUR**
- (73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
- (72) HATA, Tetsuya, Kyoto-shi Kyoto 612-8501,
JP
OHARA, Shigeki, Kyoto-shi Kyoto 612-8501,
JP
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

- (51) **H01R 13/52** (11) **4 097 804 B1**
H01R 24/86
- (52) **H01R 13/5219; H01R 13/5224;**
H01R 24/86; A61B 2562/227;
H01R 13/6456; H01R 2107/00;
H01R 2201/12
- (25) En (26) En
(21) 21701444.8 (22) 20.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) EP 2021/051093 20.01.2021
(87) WO 2021/151729 2021/31 05.08.2021
(30) 29.01.2020 EP 20154221
- (54) • **PATIENTENÜBERWACHUNGSSYSTEM**
• **PATIENT MONITORING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PATIENTS**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) MAILAENDER, Siegfried, 5656 AE
Eindhoven, NL
MISHRA, Sujit Ranjan, 5656 AE Eindhoven,
NL
TROEGELE, Fabian, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- H01R 13/52** → (51) **A61B 17/115**
-
- H01R 13/52** → (51) **E05F 15/603**
-
- H01R 13/56** → (51) **H01R 24/64**
-
- (51) **H01R 13/58** (11) **3 937 315 B1**
H01R 13/585
- (52) **H01R 13/5812; H01R 13/585**
- (25) En (26) En
(21) 20185341.3 (22) 10.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
- (54) • **HALTEKLAMMER FÜR EINE MECHANIS-**
SCHE ZUGENTLASTUNG EINES KABELS
UND KABELANORDNUNG SOWIE VERBIN-
DER MIT SOLCH EINER HALTEKLAMMER
• **RETENTION CLIP FOR A MECHANICAL**
STRAIN RELIEF OF A CABLE AND CABLE
ASSEMBLY AS WELL AS CONNECTOR
WITH SUCH A RETENTION CLIP
• **PINCE DE RETENUE POUR LE SOULAGE-**
MENT MÉCANIQUE DE LA TENSION D'UN
CÂBLE ET ENSEMBLE DE CÂBLE AINSI QUE
CONNECTEUR COMPORTANT UN TELLE
PINCE DE RETENUE
- (73) TE Connectivity Nederland B.V.,
Rietveldendweg 32, 5222 AR's-
Hertogenbosch, NL
TE Connectivity Austria GmbH,
Schrackstraße 1, 3830 Waidhofen an der
Thaya, AT
- (72) DENDAS, Freddy Jean Philip, 3600 Genk, BE
ROSENKRANZ, Frank Heinz, 1200 Vienna,
AT
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- H01R 13/585** → (51) **H01R 13/58**
-
- (51) **H01R 24/64** (11) **3 691 051 B1**
H01R 31/06 **H05K 1/11**
H05K 1/14 **H01R 12/77**
H01R 107/00 **H01R 13/52**
H05K 1/02 **H01B 11/18**
H04W 84/12
- (52) **H01R 31/06; H01R 12/777;**

- H01R 24/64; H05K 3/4635;**
H01R 13/5202; H01R 2107/00;
H01R 2201/04; H05K 1/0245;
H05K 1/0393; H05K 1/118;
H05K 3/281; H05K 3/403;
H05K 2201/0715; H05K 2201/09672;
H05K 2201/10189; H05K 2201/10356;
H05K 2201/10446
- (25) En (26) En
(21) 20153063.1 (22) 22.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(30) 01.02.2019 CN 201910104940
- (54) • **ETHERNET-ÜBERTRAGUNGSLEITUNG**
• **ETHERNET TRANSMISSION LINE**
• **LIGNE DE TRANSMISSION ETHERNET**
- (73) Askey Computer Corp., 10F, No. 119
Jiankang Road Zhonghe District, 23585
New Taipei City, TW
- (72) WEI, Chung-Min, 23585 New Taipei City,
TW
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **H01R 24/64** (11) **3 869 635 B1**
H01R 13/56 **H01R 13/41**
H01R 13/46 **H01R 13/506**
H01R 13/58 **H01R 24/28**
- (52) **H01R 13/562; H01R 24/64;**
H01R 13/41; H01R 13/465;
H01R 13/506; H01R 13/582;
H01R 13/5841; H01R 24/28
- (25) En (26) En
(21) 21168411.3 (22) 11.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(30) 12.08.2015 US 201562204016 P
- (54) • **ELEKTRISCHER STECKVERBINDER**
• **ELECTRICAL PLUG CONNECTOR**
• **CONNECTEUR ÉLECTRIQUE**
- (73) CommScope Technologies LLC, 1100
CommScope Place SE, Hickory, NC 28602,
US
- (72) PEPE, Paul John, Clemmons, 27012, US
NAY, Neil Ktul, Kernersville, 27284, US
BRISTOW, Brandon Eugene, Kernersville,
27284, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 16835922.2 / 3 335 282
-
- H01R 24/86** → (51) **H01R 13/52**
-
- H01R 31/06** → (51) **H01R 24/64**
-
- H01R 43/00** → (51) **E21B 17/02**
-
- (51) **H01R 43/26** (11) **3 381 095 B1**
H01R 43/26
- (25) En (26) En
(21) 16785277.1 (22) 23.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.10.2018
(86) US 2016/053417 23.09.2016
(87) WO 2017/091288 2017/22 01.06.2017
(30) 23.11.2015 US 201514949725
- (54) • **ENTKOPPLUNGSWERKZEUG FÜR STECK-**
VERBINDER UND VERFAHREN
• **CONNECTOR DEMATING TOOL AND**
METHOD

- **OUTIL ET PROCÉDÉ DE DÉSCOUPLE-**
MENT DE CONNECTEUR
- (73) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, MA 02451, US
- (72) ALAM, Khashan F., Waltham,
Massachusetts 02451, US
HINSDALE, James A., Waltham,
Massachusetts 02451, US
MATTER, Erik W., Waltham, Massachusetts
02451, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **H01S 3/00** (11) **3 956 954 B1**
H01S 3/005
- (25) En (26) En
(21) 20724626.5 (22) 15.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) US 2020/028333 15.04.2020
(87) WO 2020/214713 2020/43 22.10.2020
(30) 17.04.2019 US 201962835388 P
- (54) • **FASERPOLARISATIONSSCRAMBLER**
• **FIBER POLARIZATION SCRAMBLER**
• **EMBROUILLEUR DE POLARISATION DE**
FIBRE
- (73) Nufern, 7 Airport Park Road, East Granby,
CT 06026, US
- (72) UNDERWOOD III, Mitchell, Hamden,
Connecticut 06518, US
- (74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H01S 3/00** (11) **4 120 485 B1**
G02F 1/35
- (52) **H01S 3/0057; G02F 1/3511;**
H01S 3/0092; H01S 2301/08
- (25) En (26) En
(21) 21186050.7 (22) 16.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.01.2023
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR SPEKTRALEN VER-**
BREITERUNG VON LASERIMPULSEN, LA-
SERQUELLENVORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUR ERZEUGUNG VON LASERIM-
PULSEN
• **LASER PULSE SPECTRAL BROADENING**
APPARATUS, LASER SOURCE APPARATUS
AND METHOD OF CREATING LASER PULS-
ES
• **APPAREIL D'ÉLARGISSEMENT SPECTRAL**
D'IMPULSIONS LASER, APPAREIL DE
SOURCE LASER ET PROCÉDÉ DE CRÉA-
TION D'IMPULSIONS LASER
- (73) Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY,
Notkestrasse 85, 22607 Hamburg, DE
GSI Helmholtzzentrum für
Schwerionenforschung GmbH,
Planckstrasse 1, 64291 Darmstadt, DE
- (72) Heyl, Christoph, 22607 Hamburg, DE
Lang, Tino, 22607 Hamburg, DE
Seidel, Marcus, 22607 Hamburg, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
-
- H01S 3/00** → (51) **H01S 3/08**
-
- H01S 3/06** → (51) **H01S 3/113**
-
- (51) **H01S 3/067** (11) **3 411 931 B1**
G02B 6/02 **G02B 6/14**
H01S 3/16
- (52) **H01S 3/06741; G02B 6/02338;**
G02B 6/02347; G02B 6/0238;

- H01S 3/06716; H01S 3/06733;
H01S 3/094007; H01S 3/1603;
H01S 3/1611; H01S 3/08045**
- (25) En (26) En
(21) 17763693.3 (22) 30.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.12.2018
(86) US 2017/015577 30.01.2017
(87) WO 2017/155626 2017/37 14.09.2017
(30) 04.02.2016 US 201662291483 P
07.10.2016 US 201615288590
- (54) • **WELLENLEITERDESIGN ZUR LEITUNGS-
AUSWAHL IN FASERLASERN UND VER-
STÄRKERN**
• **WAVEGUIDE DESIGN FOR LINE SELEC-
TION IN FIBER LASERS AND AMPLIFIERS**
• **CONCEPTION DE GUIDE D'ONDES POUR
SÉLECTION DE LIGNE DANS DES AMPLIFI-
CATEURS ET LASERS À FIBRE**
- (73) Lawrence Livermore National Security, LLC,
7000 East Avenue P.O. Box 808 L-703,
Livermore, CA 94550, US
- (72) PAX, Paul H., Livermore, California 94550,
US
ALLEN, Graham S., Pleasanton, California
94566, US
DAWSON, Jay W., Livermore, California
94551, US
DRACHENBERG, Derrek Reginald,
Livermore, California 94551, US
KHITROV, Victor V., San Ramon, California
94583, US
MESSERLY, Michael J., Danville, California
94526, US
SCHENKEL, Nick, Livermore, California
94550, US
- (74) Richards, John, et al, Ladas & Parry LLP,
Temple Chambers 3-7 Temple Avenue
London EC4Y 0DA, GB
-
- (51) **H01S 3/08** (11) **4 162 571 B1**
H01S 3/00 **H01S 3/101**
H01S 3/105 **H01S 3/107**
H01S 3/137 **H01S 3/139**
H01S 5/14
- (52) **H01S 5/143; H01S 3/08031;
H01S 3/105; H01S 3/0014;
H01S 3/08009; H01S 3/101;
H01S 3/137; H01S 3/139**
- (25) En (26) En
(21) 21735536.1 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(86) US 2021/035547 02.06.2021
(87) WO 2021/247773 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034268 P
- (54) • **ABSTIMMBARER ÜBERTRAGUNGSGITTER-
LASER MIT RÜCKKOPPLUNG**
• **TUNABLE TRANSMISSION-GRATING
LASER WITH FEEDBACK**
• **LASER À RÉSEAU DE TRANSMISSION AC-
CORDABLE AVEC RÉTROACTION**
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) FROGGATT, Mark E., Sunnyvale, California
94086, US
CHILDERS, Brooks, Sunnyvale, California
94086, US
MARSDEN, Kevin M., Sunnyvale, California
94086, US
SANBORN, Eric E., Sunnyvale, California
94086, US
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys
& Squire The Shard 32 London Bridge
Street, London SE1 9SG, GB

- H01S 3/101** → (51) **H01S 3/08**
-
- H01S 3/105** → (51) **H01S 3/08**
-
- H01S 3/107** → (51) **H01S 3/08**
-
- (51) **H01S 3/113** (11) **4 042 528 B1**
H01S 3/06 **G01S 7/481**
G01S 17/10 **C04B 35/00**
C04B 35/44 **C04B 35/495**
H01S 3/04 **H01S 3/042**
H01S 3/08 **H01S 3/092**
H01S 3/0941 **H01S 3/16**
H01S 3/23
- (52) **H01S 3/113; C04B 35/44;
C04B 35/495; G01S 7/481;
G01S 17/10; H01S 3/0612;
H01S 3/08095; H01S 3/0941;
H01S 3/1611; H01S 3/1643;
C04B 2235/3225; C04B 2235/3239;
C04B 2235/764; C04B 2235/77;
H01S 3/0405; H01S 3/042;
H01S 3/0604; H01S 3/0627;
H01S 3/08; H01S 3/092;
H01S 3/09415; H01S 3/1685;
H01S 3/2325**
- (25) En (26) En
(21) 21866172.6 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(86) IB 2021/058089 06.09.2021
(87) WO 2022/053924 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 US 202063075426 P
11.11.2020 US 202063112416 P
22.06.2021 US 202163213419 P
- (54) • **NEUARTIGER PASSIV GÜTEGESCHALTE-
TER LASER**
• **NOVEL PASSIVELY Q-SWITCHED LASER**
• **LASER DÉCLENCHÉ PASSIVEMENT INNO-
VANT**
- (73) Trieyle Ltd., 94 Yigal Alon St., 6789155 Tel
Aviv, IL
- (72) SHALIBO, Yoni, 5591188 Ganey Tikva, IL
KHATSEVICH, Stanislav, 4232761 Netanya,
IL
BAKAL, Avraham, 6513507 Tel Aviv, IL
KAPACH, Omer, 9738008 Jerusalem, IL
LEVY, Uriel, 5552507 Kiryat Ono, IL
DANAN, Ariel, 6513507 Tel Aviv, IL
- (74) Kasche & Partner, Bühlerstrasse 1, 8125
Zollikerberg/Zürich, CH
- (60) 23191787.3 / 4 257 573
-
- H01S 3/137** → (51) **H01S 3/08**
-
- H01S 3/139** → (51) **H01S 3/08**
-
- H01S 3/16** → (51) **H01S 3/067**
-
- (51) **H01S 5/024** (11) **3 501 070 B1**
H01S 5/12 **H01S 5/14**
H01S 5/10 **H01S 5/06**
H01S 5/0687 **G02B 6/02**
G02B 6/42
- (52) **H01S 5/146; H01S 5/02415;
H01S 5/02438; H01S 5/02476;
H01S 5/1039; H01S 5/1225;
H01S 5/141; G02B 6/02176;
G02B 6/4271; H01S 5/0612;
H01S 5/0687; H01S 2301/163**
- (25) En (26) En
(21) 17844278.6 (22) 22.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 26.06.2019
(86) US 2017/048004 22.08.2017
(87) WO 2018/039224 2018/09 01.03.2018
(30) 22.08.2016 US 201662377760 P
- (54) • **AUF HOCHLEISTUNGS-BRAGG-GITTER BA-
SISIERENDER HALBLEITERLASER**
• **HIGH POWER BRAGG GRATING BASED
SEMICONDUCTOR LASER**
• **LASER À SEMI-CONDUCTEUR À BASE DE
RÉSEAU DE BRAGG À HAUTE PUISSANCE**
- (73) Morton Hybrid Lasers, LLC, 2475 Palm Bay
Rd NE Suite 145 No. 24, Palm Bay, FL
32905, US
- (72) MORTON, Paul A., West Friendship, MD
21794, US
- (74) Grättinger Möhring von Poschinger
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg,
DE
-
- H01S 5/10** → (51) **H01S 5/024**
-
- (51) **H01S 5/11** (11) **3 849 031 B1**
H01S 5/185 **H01S 5/32**
H01S 5/00 **H01S 5/20**
H01S 5/343
- (52) **H01S 5/11; H01S 5/185;
H01S 5/32025; H01S 5/0014;
H01S 5/04254; H01S 5/2009;
H01S 5/3213; H01S 5/34333;
H01S 2304/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 19858088.8 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(86) JP 2019/033938 29.08.2019
(87) WO 2020/050130 2020/11 12.03.2020
(30) 03.09.2018 JP 2018164927
- (54) • **OBERFLÄCHENEMITTIERENDES LASERELE-
MENT UND VERFAHREN ZU IHRER HER-
STELLUNG**
• **SURFACE EMITTING LASER ELEMENT AND
MANUFACTURING METHOD OF THE SAME**
• **ÉLÉMENT LASER À ÉMISSION PAR LA SUR-
FACE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (73) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi
Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
Stanley Electric Co. Ltd., 2-9-13,
Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8636,
JP
- (72) NODA, Susumu, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501,
JP
TANAKA, Yoshinori, Kyoto-shi, Kyoto 606-
8501, JP
DE ZOYSA, Menaka, Kyoto-shi, Kyoto 606-
8501, JP
ISHIZAKI, Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501,
JP
KOIZUMI, Tomoaki, Tokyo 153-8636, JP
EMOTO, Kei, Tokyo 153-8636, JP
- (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner &
Geyer Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE
-
- H01S 5/12** → (51) **H01S 5/024**
-
- H01S 5/14** → (51) **H01S 3/08**
-
- H01S 5/14** → (51) **H01S 5/024**
-
- H01S 5/185** → (51) **H01S 5/11**
-
- (51) **H01S 5/20** (11) **4 106 118 B1**
H01S 5/22 **H01S 5/32**
H01S 5/343
- (52) **H01S 5/22; H01S 5/2036;
H01S 5/3213; H01S 5/2031;**

H01S 5/34313; H01S 2301/16; H01S 2301/18	
(25) Ja	(26) En
(21) 20919188.1	(22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.12.2022	
(86) JP 2020/005479	13.02.2020
(87) WO 2021/161438 2021/33	19.08.2021
(54) • HALBLEITERLASERVORRICHTUNG • SEMICONDUCTOR LASER DEVICE • DISPOSITIF LASER À SEMI-CONDUCTEUR	
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP	
(72) SHIGIHARA, Kimio, Tokyo 100-8310, JP	
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
H01S 5/22 → (51) H01S 5/20	
H01S 5/32 → (51) H01S 5/11	
H01S 5/32 → (51) H01S 5/20	
(51) H01S 5/50	(11) 3 503 317 B1
(52) G02F 1/2257; G02F 1/01708; H01S 5/50	
(25) En	(26) En
(21) 17210498.6	(22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.06.2019	
(54) • MULTIMODE-INTERFERENZ-BASIERTE VPIN-DIODEN-WELLENLEITER • MULTIMODE INTERFERENCE BASED VPIN DIODE WAVEGUIDES • GUIDES D'ONDE À DIODE VPIN À BASE D'INTERFÉRENCES MULTIMODALES	
(73) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE	
(72) SRINIVASAN, Ashwyn, 3001 Leuven, BE VAN CAMPENHOUT, Joris, 3001 Leuven, BE	
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE	
H01T 13/39 → (51) H01T 13/54	
H01T 13/46 → (51) H01T 13/54	
(51) H01T 13/54	(11) 3 921 903 B1
H01T 13/46	H01T 13/39
(52) H01T 13/54; H01T 13/39; H01T 13/467; H01T 21/02; Y02T 10/12	
(25) De	(26) De
(21) 21707613.2	(22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.12.2021	
(86) DE 2021/200004	26.01.2021
(87) WO 2021/219169 2021/44	04.11.2021
(30) 27.04.2020 DE 102020205320	
(54) • VORKAMMERZÜNDKERZE, ZÜNDELEK- TRODE FÜR EINE VORKAMMERZÜNDKER- ZE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZÜNDELEKTRODE • PRECHAMBER SPARK PLUG, IGNITION ELECTRODE FOR A PRECHAMBER SPARK PLUG, AND METHOD FOR PRODUCING AN IGNITION ELECTRODE	

• BOUGIE D'ALLUMAGE À PRÉCHAMBRE, ÉLECTRODE D'ALLUMAGE POUR UNE BOUGIE D'ALLUMAGE À PRÉCHAMBRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉLEC- TRODE D'ALLUMAGE	
(73) DKT Verwaltungs-GmbH, Hauptstraße 23, 69190 Walldorf, DE	
(72) KUHNERT, Steffen, 69126 Heidelberg, DE	
(74) Ullich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE	
H01T 13/54 → (51) F02D 41/14	
H01T 21/02 → (51) H01T 13/54	
(51) H02B 1/21	(11) 3 891 856 B1
(52) H02B 1/21	
(25) De	(26) De
(21) 18814580.9	(22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.10.2021	
(86) EP 2018/083501	04.12.2018
(87) WO 2020/114579 2020/24	11.06.2020
(54) • SAMMELSCHIENENADAPTER UND UNTER- DECKELELEMENT FÜR SAMMELSCHIENENA- DAPTER • BUSBAR ADAPTER AND LOWER DECK ELE- MENT FOR A BUSBAR ADAPTER • ADAPTATEUR POUR JEU DE BARRES ET ÉLÉMENT D'ÉTAGÉ INFÉRIEUR POUR ADAPTATEUR DE RAIL COLLECTEUR	
(73) Klaus Bruchmann GmbH, Ägypdiplatz 4, 4600 Thalheim bei Wels, AT	
(72) BRUCHMANN, Klaus Ewald Karl, 96450 Coburg, DE	
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) H02B 1/28	(11) 3 907 838 B1
H02G 3/08	H02B 1/56
H02B 1/38	
(52) H02B 1/28; H02G 3/088; H02B 1/38; H02B 1/565; H02G 3/0412	
(25) De	(26) De
(21) 20214506.6	(22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.11.2021	
(30) 08.05.2020 DE 102020112493	
(54) • VERTEILER- UND/ODER BRANDSCHUTZ- GEHÄUSE, BRANDSCHUTZEINRICHTUNG UND BAUSATZ FÜR EIN VERTEILER- UND/ODER BRANDSCHUTZGEHÄUSE • DISTRIBUTION AND / OR FIRE PROTEC- TION HOUSING, FIRE PROTECTION DE- VICE AND KIT FOR A DISTRIBUTION AND / OR FIRE PROTECTION HOUSING • BOITIER DE DISTRIBUTEUR ET/OU DE PROTECTION CONTRE LES INCENDIES, DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES INCENDIES ET ENSEMBLE POUR UN BOI- TIER DE DISTRIBUTEUR ET/OU DE PRO- TECTION CONTRE LES INCENDIES	
(73) Müller-Otto, Jens, Reichenbacher Straße 14a, 08427 Fraureuth, DE Bäuerlein, Florian, Am Kreuzweg 25, 63526 Erlensee, DE	
(72) Müller-Otto, Jens, 08427 Fraureuth, DE Bäuerlein, Florian, 63526 Erlensee, DE	
(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE	

H02B 1/28 → (51) H05K 5/02	
(51) H02G 1/06	(11) 3 671 999 B1
B65B 13/04	B65B 13/26
F16L 3/23	B65H 69/04
(52) H02G 1/06; B65B 13/025; B65B 27/10; B65H 69/043; F16L 3/233	
(25) En	(26) En
(21) 19212691.0	(22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.06.2020	
(30) 18.12.2018 US 201816223949	
(54) • SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAH- REN ZUR ERLEICHTERUNG DES BINDENS EINES KNOTENS • SYSTEM, DEVICE AND METHOD TO FACILI- TATE TYING A KNOT • SYSTÈME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR FACILITER LE NOUAGE D'UN NOEUD	
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	
(72) BERKEY, Tyler E, Chicago, IL 60606-2016, US THOMAS, Daniel, Chicago, IL 60606-2016, US	
(74) SCOTT, Matthew L, Chicago, IL 60606-2016, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
(51) H02G 3/00	(11) 3 937 321 B1
H02G 3/04	
(52) H02G 3/0431; H02G 3/0425; H02G 3/26	
(25) De	(26) De
(21) 20184270.5	(22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.01.2022	
(54) • KANALELEMENT, KANAL UND VERFAH- REN ZUM INSTALLIEREN EINES KABELS • CHANNEL ELEMENT, CHANNEL AND METHOD FOR INSTALLING A CABLE • ÉLÉMENT CANAL, CANAL ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN CÂBLE	
(73) Niedax GmbH & Co. KG, Asbacher Strasse 141, 53545 Linz/Rhein, DE	
(72) Tipmann, Andreas, 53545 Linz am Rhein, DE Schinowski, Thomas, 53545 Linz am Rhein, DE	
(74) Discher, Frank Michael, 53545 Linz am Rhein, DE	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
H02G 3/04 → (51) H02G 3/00	
H02G 3/08 → (51) H02B 1/28	
H02G 15/113 → (51) H01R 13/52	
H02H 1/00 → (51) G01R 19/165	
H02H 1/00 → (51) H02J 3/24	
H02H 1/04 → (51) G01R 19/165	
H02H 3/00 → (51) H02J 3/24	
H02H 3/14 → (51) H02H 5/10	
H02H 3/16 → (51) H02H 5/10	
(51) H02H 5/10	(11) 3 931 928 B1

- H02H 3/14** **H02H 3/16**
B60L 3/00 **B60L 3/04**
B60L 3/12 **B60L 53/62**
- (52) **B60L 53/62; B60L 3/00; B60L 3/0069; B60L 3/04; B60L 3/12; H02H 3/14; H02H 3/16; H02H 5/10; H02H 5/105; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14**
- (25) En (26) En
(21) 20708560.6 (22) 19.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) GB 2020/050387 19.02.2020
(87) WO 2020/174217 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 GB 201902740
- (54) • **STEUERUNG EINER ELEKTRISCHEN VERSORGUNG AN EIN GERÄT**
• **CONTROLLING AN ELECTRICAL SUPPLY TO AN APPLIANCE**
• **COMMANDER UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'UN APPAREIL**
- (73) Myenergi Ltd, Myenergi Pioneer Business Park Faraday Way, Stallingborough, Lincolnshire DN41 8FF, GB
- (72) SUTTON, Lee Robert, Stallingborough, Lincolnshire DN41 8FF, GB
RICHARD, Robin Loic, Stallingborough, Lincolnshire DN41 8FF, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **H02J 1/10** (11) **4 200 463 B1**
C25B 1/04 **C25B 15/00**
- (52) **H02J 1/102; C25B 1/04; C25B 15/00; H02J 2300/24; Y02E 10/56; Y02E 60/36**
- (25) De (26) De
(21) 21765872.3 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
(86) EP 2021/072848 17.08.2021
(87) WO 2022/038146 2022/08 24.02.2022
(30) 18.08.2020 DE 102020121593
- (54) • **PHOTOVOLTAISCH GESPEISTE ELEKTROLYSE**
• **PHOTOVOLTAICALLY SUPPLIED ELECTROLYSIS**
• **ÉLECTROLYSE ALIMENTÉE PAR VOIE PHOTOVOLTAÏQUE**
- (73) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE
- (72) PUTZ, Martin, 34119 Kassel, DE
FALK, Andreas, 34131 Kassel, DE
-
- H02J 1/10** → (51) **C25B 1/042**
-
- H02J 3/00** → (51) **H02J 3/24**
-
- H02J 3/00** → (51) **H02J 3/46**
-
- H02J 3/14** → (51) **H04L 12/28**
-
- (51) **H02J 3/18** (11) **3 561 972 B1**
H01H 33/666 **H01H 33/664**
H01H 79/00
- (52) **H01H 33/664; H01H 79/00; H01J 21/04; H01J 21/08; H01T 21/06; H01H 33/6661; H02H 9/06; H02J 3/1807; H02J 3/1814; Y02E 40/10**
- (25) De (26) De
(21) 18172418.8 (22) 15.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 30.10.2019
(30) 27.04.2018 EP 18169854
- (54) • **NETZBEEINFLUSSUNGSANLAGE**
• **NETWORK INFLUENCING INSTALLATION**
• **INSTALLATION D'INFLUENCE DE RÉSEAU**
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Battermann, Martin, 90411 Nürnberg, DE
Ernst, Patrik, 96172 Mühlhausen, DE
Haselbauer, Andreas, 91058 Erlangen, DE
Schacherer, Christian, 91352 Hallerndorf, DE
-
- (51) **H02J 3/24** (11) **3 818 386 B1**
H02H 1/00 **H02J 13/00**
H02J 3/00 **H02H 3/00**
G01R 19/25
- (52) **H02J 3/24; G01R 19/2513; H02H 3/00; H02J 13/00002; H02J 13/0004; H02H 1/0061; H02H 1/0092; H02J 2203/20; Y02B 90/20; Y04S 10/18; Y04S 10/20; Y04S 20/00; Y04S 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 19830841.3 (22) 03.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) US 2019/040536 03.07.2019
(87) WO 2020/010222 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 US 201862694791 P
21.11.2018 US 201862770737 P
21.11.2018 US 201862770741 P
21.11.2018 US 201862770730 P
21.11.2018 US 201862770732 P
27.12.2018 US 201862785424 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON EFFEKTEN ELEKTRISCHER STÖRUNGEN AUF AUSRÜSTUNG IN EINEM ELEKTRISCHEN SYSTEM**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ANALYZING EFFECTS OF ELECTRICAL PERTURBATIONS ON EQUIPMENT IN AN ELECTRICAL SYSTEM**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE D'EFFETS DE PERTURBATIONS ÉLECTRIQUES SUR UN ÉQUIPEMENT DANS UN SYSTÈME ÉLECTRIQUE**
- (73) Schneider Electric USA, Inc., 800 Federal Street Boston One Campus, Andover, MA 01810, US
- (72) BICKEL, Jon, A., Murfreesboro, TN 37129, US
SABIN, Daniel, D., Danvers, MA 01923, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- H02J 3/38** → (51) **F03D 7/04**
-
- H02J 3/40** → (51) **F01D 17/06**
-
- H02J 3/40** → (51) **F01D 17/26**
-
- (51) **H02J 3/46** (11) **3 966 907 B1**
H02J 13/00 **H02J 3/00**
- (52) **H02J 3/46; H02J 3/003; H02J 3/004; H02J 13/00002; H02J 13/00016; H02J 2203/10; H02J 2203/20; H02J 2310/12; Y04S 40/124**
- (25) En (26) En
(21) 20801693.1 (22) 07.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(86) US 2020/031783 07.05.2020
(87) WO 2020/227476 2020/46 12.11.2020

- (30) 07.05.2019 US 201916405000
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN VORHERSAGE, AGGREGATION UND VALIDIERUNG**
• **APPARATUS AND METHOD FOR DYNAMIC FORECASTING, AGGREGATION, AND VALIDATION**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRÉVISION, D'AGGREGATION ET DE VALIDATION DYNAMIQUES**
- (73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) FOX, Thomas, Roswell, Georgia 30075, US
HARPER, Karl Eric, Cary, North Carolina 27519, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **2 036 185 B1**
(52) **H02J 7/0019; H02J 7/0016; Y02E 60/10; Y02T 10/70**
- (25) En (26) En
(21) 07793155.8 (22) 12.06.2007
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 18.03.2009
(86) KR 2007/002828 12.06.2007
(87) WO 2007/145459 2007/51 21.12.2007
(30) 15.06.2006 KR 20060054055
- (54) • **LADUNGSAusGLEICHsvORRICHTUNG MIT PARALLELER VERBINDUNG VON PRIMÄRWICKLUNGEN MEHRERER TRANSFORMATOREN**
• **CHARGE EQUALIZATION APPARATUS WITH PARALLEL CONNECTION OF PRIMARY WINDINGS OF MULTIPLE TRANSFORMERS**
• **APPAREIL D'ÉQUILIBRAGE DE CHARGES AVEC CONNEXION PARALLÈLE DE BOBINAGES PRIMAIRES DE MULTIPLES TRANSFORMATEURS**
- (73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
Korea Advanced Institute of Science and Technology, 373-1, Guseong-Dong, Yuseong-Gu, Daejeon-shi 305-701, KR
- (72) OH, Jeon Keun, Daejeon 305-761, KR
LEE, Joong Hui, Daejeon 305-756, KR
JANG, Soo Yeup, Daejeon 305-150, KR
MOON, Gun Woo, Daejeon 305-701, KR
KIM, Chong Eun, Daejeon 305-701, KR
PARK, Hong Sun, Daejeon, 305-701, KR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 809 553 B1**
H01M 10/44 **H01M 10/20**
H01M 10/42 **H01M 50/204**
- (52) **H02J 7/0016; H01M 10/425; H01M 10/441; H01M 50/204; H02J 7/0019; H02J 7/00304; H01M 2010/4271; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 20202391.7 (22) 16.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(30) 17.10.2019 KR 20190129338
- (54) • **BATTERIESYSTEM**
• **BATTERY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE BATTERIE**
- (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) KIM, Byeongjo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB	
(51) H02J 7/00	(11) 4 135 153 B1
H02J 7/02	H01M 10/42
(52) H02J 7/0019; H02J 7/02;	
H01M 2010/4271; H02J 2207/20;	
Y02E 60/10	
(25) En	(26) En
(21) 22175813.9	(22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 15.02.2023	
(30) 13.08.2021 US 202163232925 P	
22.12.2021 CN 202111579357	
(54) • BATTERIEZELLENAUSGLEICHSSCHALTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR	
• BATTERY CELL BALANCE CIRCUIT AND METHOD OF OPERATING THE SAME	
• CIRCUIT D'ÉQUILIBRAGE DE CELLULE DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT	
(73) Delta Electronics, Inc., No. 16, Tungyuan Road Chungli Dist., Taoyuan City 320023, TW	
(72) LI, Sheng-Hua, 320023 Taoyuan City, TW	
WANG, Hung-Chang, 320023 Taoyuan City, TW	
Al, Tsu-Hua, 320023 Taoyuan City, TW	
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB	
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE	
H02J 7/00	→ (51) B60S 5/06
H02J 7/00	→ (51) G01R 31/396
H02J 7/00	→ (51) H02J 13/00
H02J 7/02	→ (51) H02J 7/00
H02J 9/06	→ (51) H01H 1/22
(51) H02J 13/00	(11) 3 996 243 B1
H02J 7/00	H04L 67/02
H04L 67/12	
(52) H02J 13/00001; H02J 7/00034;	
H04L 67/02; H04L 67/12; Y02E 10/50;	
Y04S 10/40; Y04S 40/18	
(25) En	(26) En
(21) 21215153.4	(22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 11.05.2022	
(30) 25.12.2017 JP 2017248234	
25.12.2017 JP 2017248235	
25.12.2017 JP 2017248236	
(54) • ENERGIEKONDITIONIERER, DER SO KONFIGURIERT IST, DASS ER STATUSINFORMATIONEN EINES ANGEHÄNGTEN GERÄTS AN EINEN BILDSCHIRM ÜBERTRÄGT	
• A POWER CONDITIONER CONFIGURED TO TRANSMIT ATTACHED DEVICE STATUS INFORMATION TO A DISPLAY	
• CONDITIONNEUR D'ÉNERGIE CONFIGURÉ POUR TRANSMETTRE DES INFORMATIONS D'ÉTAT DE DISPOSITIF ATTACHÉ À UN ÉCRAN	
(73) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobabacho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP	
(72) MATSUSHIMA, Hitoshi, Kyoto-shi, 601-8520, JP	
UCHIBORI, Tomikatsu, Kyoto-shi, 601-8520, JP	
IMAIZUMI, Hirofumi, Kyoto-shi, 601-8520, JP	

NAKAI, Keita, Kyoto-shi, 601-8520, JP	
MATSUMOTO, Tetsuro, Kyoto-shi, 601-8520, JP	
YAMASAKI, Kayo, Kyoto, 601-8520, JP	
KITAGAWA, Takuya, Kyoto-shi, 601-8520, JP	
KAMATA, Akira, Kyoto-shi, 601-8520, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(62) 18897410.9 / 3 734 798	
H02J 13/00	→ (51) H02J 3/24
H02J 13/00	→ (51) H02J 3/46
H02J 50/10	→ (51) C12N 13/00
(51) H02J 50/12	(11) 3 896 822 B1
H02J 50/60	H04L 25/49
(52) H02J 50/12; H02J 50/60;	
H02J 2310/46; H02J 2310/48;	
H04L 25/4902	
(25) En	(26) En
(21) 20465520.3	(22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 20.10.2021	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION DER PRÄSENZ EINES TRAGBAREN OBJEKTS	
• METHOD AND A DEVICE FOR DETECTING THE PRESENCE OF A PORTABLE OBJECT	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTECTER LA PRÉSENCE D'UN OBJET PORTABLE	
(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE	
(72) Craciun, Serban, 81737 Munich, DE	
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Postfach 83 01 16, 81701 München, DE	
(51) H02J 50/12	(11) 4 075 641 B1
H02J 50/12; H02M 7/5387	
(25) En	(26) En
(21) 21174637.5	(22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(30) 12.04.2021 CN 202110391694	
(54) • VERBESSERTE MEHRFACHE UND SINUSFÖRMIGE PULSBREITENMODULATION FÜR DRAHTLOSES LADEN	
• IMPROVED MULTIPLE AND SINUSOIDAL PULSE WIDTH MODULATION FOR WIRELESS CHARGING	
• MODULATION AMÉLIORÉE DE LARGEUR D'IMPULSIONS MULTIPLES ET SINUSOÏDALES POUR UNE CHARGE SANS FIL	
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US	
(72) WANG, Dechang, 5656 AE Eindhoven, NL	
CAO, Wei, 5656 AE Eindhoven, NL	
GAO, Xiang, 5656AE Eindhoven, NL	
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB	
H02J 50/60	→ (51) H02J 50/12
H02K 1/02	→ (51) H02K 1/2795
(51) H02K 1/14	(11) 4 123 878 B1
H02K 3/12	H02K 15/02
H02K 15/04	
(52) H02K 1/148; H02K 3/12;	

H02K 15/024; H02K 15/0414	
(25) En	(26) En
(21) 22195299.7	(22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 25.01.2023	
(54) • STATOR FÜR ELEKTROMOTOREN UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG SOLCH EINES STATORS	
• STATOR FOR ELECTRIC MOTORS AND METHOD FOR PROVIDING SUCH STATOR	
• STATOR POUR MOTEURS ÉLECTRIQUES ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN TEL ROTOR	
(73) Marsilli S.p.A., Via per Ripalta Arpina 14, 26012 Castelleone (CR), IT	
(72) PARATI, Gian Battista, 26012 CASTELLEONE CR, IT	
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE	
(62) 19425030.4 / 3 731 373	
H02K 1/16	→ (51) H02K 3/34
H02K 1/20	→ (51) H02K 9/19
(51) H02K 1/22	(11) 3 855 601 B1
H02K 7/04	H02K 1/278
H02K 21/16	
(52) H02K 21/16; H02K 1/278; H02K 7/04;	
H02K 2201/06; H02K 2201/09;	
H02K 2213/03	
(25) Ko	(26) En
(21) 19863436.2	(22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 28.07.2021	
(86) KR 2019/011645	09.09.2019
(87) WO 2020/060093	2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 KR 20180111769	
(54) • MOTOR	
• MOTOR	
• MOTEUR	
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR	
(72) LEE, Jung Kyu, Seoul 07796, KR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
(51) H02K 1/276	(11) 3 607 640 B1
H02K 7/14	
(52) H02K 1/2773; H02K 7/14;	
H02K 2201/03; H02K 2213/03	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 18718606.9	(22) 03.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 12.02.2020	
(86) FR 2018/050824	03.04.2018
(87) WO 2018/185421	2018/41 11.10.2018
(30) 03.04.2017 FR 1752831	
(54) • ROTOR FÜR ELEKTRISCHE MASCHINE MIT INTERNEN PERMANENTMAGNETEN	
• ROTOR FOR ELECTRIC MACHINE WITH INTERNAL PERMANENT MAGNETS	
• ROTOR POUR MACHINE ÉLECTRIQUE À AIMANTS PERMANENTS INTERNES	
(73) Moving Magnet Technologies, ZAC La Fayette 1, rue Christiaan Huygens, 25000 Besançon, FR	
(72) TAVERNIER, Stéphane, 25770 Chemaudin et Vaux, FR	
ANDRIEUX, Gaël, 2533 Evillard, CH	
DOLISY, Bastien, 67210 Obernai, FR	

(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

(51) **H02K 1/276** (11) **3 930 152 B1**
H02K 15/03(52) **H02K 1/2766; H02K 15/03**

(25) De (26) De

(21) 21179894.7 (22) 16.06.2021

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

(43) 29.12.2021

(30) 23.06.2020 DE 102020207781

(54) • **ROTOR FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE**• **ROTOR FOR AN ELECTRIC MACHINE**• **ROTOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE**(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner
Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) Akin, Meriem, 30159 Hannover, DE

Schade, Michael, 34132 Kassel, DE

Dolle, Florian, 34255 Altenritte, DE

H02K 1/278 → (51) **E05F 15/603****H02K 1/278** → (51) **H02K 1/22**(51) **H02K 1/2795** (11) **3 576 261 B1**
H02K 5/18 **H02K 7/14****H02K 9/06** **H02K 1/02****H02K 3/34** **H02K 16/02**(52) **H02K 3/345; H02K 1/02;**
H02K 1/2795; H02K 5/18; H02K 7/14;
H02K 9/06; H02K 16/02

(25) Ja (26) En

(21) 17894314.8 (22) 25.01.2017

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

(43) 04.12.2019

(86) JP 2017/002485 25.01.2017

(87) WO 2018/138795 2018/31 02.08.2018

(54) • **MOTOR UND VERDICHTER MIT VERWEN-**
DUNG DAVON• **MOTOR AND COMPRESSOR THAT USES**
SAME• **MOTEUR ET COMPRESSEUR QUI L'UTILISE**(73) Hitachi Industrial Equipment Systems Co.,
Ltd., 3, Kanda Neribei-cho Chiyoda-ku,
Tokyo 101-0022, JP

(72) KATO Fuminori, Tokyo 101-0022, JP

KANEMOTO Yoshiyuki, Tokyo 101-0022, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE**H02K 3/12** → (51) **H02K 1/14****H02K 3/12** → (51) **H02K 15/00****H02K 3/12** → (51) **H02K 3/34****H02K 3/30** → (51) **H02K 3/34**(51) **H02K 3/34** (11) **3 813 234 B1**
H02K 3/30 **H02K 15/12****H02K 15/06** **H02K 3/12****H02K 15/10** **H02K 1/16**(52) **H02K 1/165; H02K 3/12; H02K 3/34;**
H02K 3/345; H02K 15/10;
H02K 15/105; H02K 15/12

(25) Ja (26) En

(21) 19843798.0 (22) 05.07.2019

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

(43) 28.04.2021

(86) JP 2019/026897 05.07.2019

(87) WO 2020/026707 2020/06 06.02.2020

(30) 31.07.2018 JP 2018144375

(54) • **ARMATUR**• **ARMATURE**• **ARMATURE**(73) AISIN CORPORATION, 1, Asahi-machi 2-
chome Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP(72) KOGA, Kiyotaka, Anjo-shi, Aichi 444-1192,
JP(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE**H02K 3/34** → (51) **H02K 1/2795****H02K 3/38** → (51) **H02K 3/50**(51) **H02K 3/50** (11) **3 568 900 B1**
H02K 3/38 **H02K 9/22**(52) **H02K 3/505; H02K 3/38; H02K 9/223;**
H02K 15/0081; H02K 2203/03

(25) De (26) De

(21) 18707294.7 (22) 14.02.2018

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

(43) 20.11.2019

(86) EP 2018/053661 14.02.2018

(87) WO 2018/153745 2018/35 30.08.2018

(30) 21.02.2017 EP 17157172

(54) • **STATOR FÜR EINE ELEKTRISCHE ROTIE-**
RENDE MASCHINE• **STATOR FOR ELECTRIC MACHINE**• **STATOR PUR MACHINE ÉLECTRIQUE**(73) Innomatics GmbH, Vogelweiherstraße 1-
15, 90441 Nürnberg, DE

(72) SEWIOLO, Benjamin, 90587

Obermichelbach, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE**H02K 3/50** → (51) **H02K 15/00****H02K 5/06** → (51) **H02K 15/14****H02K 5/18** → (51) **H02K 1/2795**(51) **H02K 5/20** (11) **3 809 565 B1**
H02K 9/19 **B63H 21/17****B63H 5/125** **B63J 2/00****H02K 5/15** **H02K 11/30**(52) **H02K 5/20; B63H 5/125;****B63H 2005/1258; B63J 2002/005;****H02K 5/15; H02K 11/30**

(25) De (26) De

(21) 20202402.2 (22) 16.10.2020

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

(43) 21.04.2021

(30) 17.10.2019 DE 102019128105

(54) • **ANTRIEB FÜR EIN BOOT MIT ELEKTROMO-**
TOR• **DRIVE FOR A BOAT WITH ELECTRIC MO-****TOR**• **ENTRAINEMENT POUR UN BATEAU À MO-****TEUR ÉLECTRIQUE**(73) Torquedo GmbH, Claude-Dornier-Strasse 1
Gebäude 901, 82234 Wessling, DE

(72) Biebach, Jens, 82327 Tutzing, DE

Despineux, Frank, 82234 Weßling, DE

Flores, Philip, 82140 Olching, DE

(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries
Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße
16, 80333 München, DE**H02K 5/20** → (51) **H02K 9/19**(51) **H02K 5/22** (11) **4 060 876 B1**
H01R 12/58(52) **H02K 5/225; H01R 12/58;**
H01R 2201/10

(25) Ja (26) En

(21) 20907442.6 (22) 10.12.2020

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

(43) 21.09.2022

(86) JP 2020/046034 10.12.2020

(87) WO 2021/131744 2021/26 01.07.2021

(30) 26.12.2019 JP 2019235738

(54) • **ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHINE**• **ROTATING ELECTRIC MACHINE**• **MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE**(73) Sanyo Denki Co., Ltd., 33-1, Minamiotsuka
3-chome, Toshima-ku, Tokyo 170-8451, JP(72) Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.,
21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku,
Tokyo 150-0043, JP

(72) MISAHA, Yasushi, Tokyo 170-8451, JP

HORIUCHI, Manabu, Tokyo 170-8451, JP

SHIMIZU, Mai, Tokyo 170-8451, JP

MATSUSHITA, Takashi, Tokyo 170-8451, JP

SUZUKI, Tomoyuki, Tokyo 150-0043, JP

(74) Opilex, 32, rue Victor Lagrange, 69007
Lyon, FR**H02K 7/00** → (51) **F16J 15/34****H02K 7/04** → (51) **H02K 1/22****H02K 7/14** → (51) **H02K 1/276****H02K 7/14** → (51) **H02K 1/2795****H02K 9/06** → (51) **H02K 1/2795**(51) **H02K 9/19** (11) **4 024 679 B1**
H02K 5/20 **H02K 1/20****H02K 5/15** **H02K 7/116**(52) **H02K 1/20; H02K 5/203; H02K 7/116;**
H02K 5/15; H02K 9/19; Y02T 10/64

(25) Zh (26) En

(21) 20905810.6 (22) 22.12.2020

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

(43) 06.07.2022

(86) CN 2020/138252 22.12.2020

(87) WO 2021/129599 2021/26 01.07.2021

(30) 24.12.2019 CN 201911351106

(54) • **MOTORKÜHLSTRUKTUR, ANTRIEBSAN-**
ORDNUNG UND FAHRZEUG• **MOTOR COOLING STRUCTURE, DRIVE AS-**
SEMBLY, AND VEHICLE• **STRUCTURE DE REFOIDISSEMENT DE**
MOTEUR, ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT**ET VÉHICULE**(73) Great Wall Motor Company Limited, No.
2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei
071000, CN

(72) LUO, Pingyuan, Baoding, Hebei 071000, CN

XIONG, Liang, Baoding, Hebei 071000, CN

WANG, Yadong, Baoding, Hebei 071000, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE**H02K 9/19** → (51) **H02K 5/20****H02K 9/22** → (51) **H02K 3/50**(51) **H02K 11/042** (11) **3 866 314 B1**(52) **H02K 11/042**

(25) En (26) En

(21) 21155018.1 (22) 03.02.2021

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

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(30) 14.02.2020 US 202016791680
- (54) • **ROTIERENDE GLEICHRICHTERANORDNUNGEN, GENERATOREN MIT ROTIERENDEN GLEICHRICHTERANORDNUNGEN UND VERFAHREN AYANT ZUR HERSTELLUNG ROTIERENDER GLEICHRICHTERANORDNUNGEN**
- **ROTATING RECTIFIER ASSEMBLIES, GENERATORS HAVING ROTATING RECTIFIER ASSEMBLIES, AND METHODS OF MAKING ROTATING RECTIFIER ASSEMBLIES**
- **ENSEMBLES REDRESSEURS ROTATIFS, GÉNÉRATEURS AYANT DES ENSEMBLES REDRESSEURS ROTATIFS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ENSEMBLES REDRESSEURS ROTATIFS**
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) PATEL, Dhaval, Loves Park, IL 61111, US
WILKINSON, Andrew R., Cherry Valley, IL 61016, US
ALLEN, Edward C., Davis, IL 61019, US
JOHNSON, Duane C., Beloit, WI 53511, US
SIRBASKU, Kyle S., Rockford, IL 61107, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **H02K 15/00** (11) **3 895 283 B1**
H02K 3/50 **H02K 3/12**
H02K 15/06 **H02K 15/085**
- (52) **H02K 3/50; H02K 3/12; H02K 15/0081; H02K 15/064; H02K 15/085**
- (25) De (26) De
(21) 19828609.8 (22) 11.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) EP 2019/084756 11.12.2019
(87) WO 2020/120629 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 DE 102018131960
- (54) • **STATOR, ELEKTRISCHE MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**
- **STATOR, ELECTRIC MACHINE, AND MANUFACTURING PROCESS**
- **STATOR, MACHINE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Jheeco E-Drive AG, Wirtschaftspark 51, 9492 Eschen, LI
- (72) STÖCK, Martin, 9465 Salez, CH
BUOL, Roland, 7323 Wangs, CH
HAAS, Raphael, 6800 Feldkirch, AT
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H02K 15/02** → (51) **H02K 1/14**
-
- H02K 15/03** → (51) **E05F 15/603**
-
- H02K 15/03** → (51) **H02K 1/276**
-
- H02K 15/04** → (51) **H02K 1/14**
-
- H02K 15/04** → (51) **H02K 15/06**
-
- (51) **H02K 15/06** (11) **3 758 202 B1**
H02K 15/04
- (52) **H02K 15/0421; H02K 15/064**
- (25) Zh (26) En
(21) 19919544.7 (22) 03.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(86) CN 2019/094463 03.07.2019
(87) WO 2020/191945 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 CN 201920401717 U
- (54) • **MOTORHAARNADELARTIGE LEITERSTABWICKELVORRICHTUNG**
- **MOTOR HAIRPIN TYPE CONDUCTING BAR WINDING DEVICE**
- **DISPOSITIF D'ENROULEMENT DE BARRE CONDUCTRICE DE TYPE EN ÉPINGLE À CHEVEUX DE MOTEUR**
- (73) Juli Automation Equipment (Zhejiang) Co., Ltd., No.1268 Gangshan Road Tanghui Street Xiuzhou District, Jiaxing City, Zhejiang 314000, CN
- (72) LIAO, Wangsheng, Jiaxing Zhejiang 314000, CN
ZHANG, Riping, Jiaxing Zhejiang 314000, CN
WU, Yinglong, Jiaxing Zhejiang 314000, CN
LI, Guanghai, Jiaxing Zhejiang 314000, CN
HE, Denggao, Jiaxing Zhejiang 314000, CN
- (74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB
-
- H02K 15/06** → (51) **H02K 15/00**
-
- H02K 15/06** → (51) **H02K 3/34**
-
- H02K 15/085** → (51) **H02K 15/00**
-
- H02K 15/10** → (51) **H02K 3/34**
-
- H02K 15/12** → (51) **H02K 3/34**
-
- (51) **H02K 15/14** (11) **4 231 509 B1**
H02K 5/06
- (52) **H02K 15/14; H02K 5/06**
- (25) De (26) De
(21) 22157518.6 (22) 18.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.08.2023
- (54) • **STATORGEHÄUSE**
- **STATOR HOUSING**
- **CARTER DE STATOR**
- (73) Fischer & Kaufmann GmbH & Co. KG, Am Steinwerk 7, 57413 Finnentrop, DE
- (72) SCHRÖDER, Daniel, 57413 Finnentrop, DE
DRIXELIUS, Georg, 57413 Finnentrop, DE
BEHRENDT, Carsten, 57413 Finnentrop, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
-
- H02K 16/02** → (51) **H02K 1/2795**
-
- H02K 21/16** → (51) **H02K 1/22**
-
- (51) **H02K 35/00** (11) **3 270 494 B1**
H02K 7/18
- (52) **H02K 35/00; B60G 13/14; B60G 13/18; B60G 2300/50; B60G 2300/60; H02K 7/1876; Y02T 10/64**
- (25) De (26) De
(21) 17000837.9 (22) 17.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.01.2018
(30) 17.06.2016 AL 2962016 P
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR UMWANDLUNG VON BEWEGUNGSENERGIE IN ELEKTRISCHE ENERGIE UND ELEKTROFAHRZEUG**
- **DEVICE FOR CONVERTING KINETIC ENERGY INTO ELECTRICAL ENERGY AND ELECTRIC VEHICLE**

- **DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE CINÉTIQUE EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE**
- (73) Hoxha, Luan Fahri, Veternik, 1000 Pristina, Kosovo, ZZ
Hoxha, Avni Fahri, Am Fahrweg 1, 53123 Bonn, DE
- (72) Hoxha, Luan Fahri, 1000 Pristina, Kosovo, ZZ
Hoxha, Avni Fahri, 53123 Bonn, DE
- (74) Wagner Albiger & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE
-
- H02K 41/02** → (51) **H10N 35/00**
-
- H02M 1/00** → (51) **H02M 1/12**
-
- H02M 1/00** → (51) **H02P 6/08**
-
- H02M 1/08** → (51) **H03K 17/284**
-
- (51) **H02M 1/12** (11) **4 085 518 B1**
H02M 1/15 **H02M 7/487**
H02M 7/49 **H02M 1/00**
- (52) **H02M 1/15; H02M 1/12; H02M 7/487; H02M 7/49; H02M 1/0067**
- (25) En (26) En
(21) 20823873.3 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(86) EP 2020/086544 16.12.2020
(87) WO 2021/136666 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 EP 19220220
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER LEISTUNGSELEKTRONIKWANDLERVORRICHTUNG MIT SCHWEBENDEN ZELLEN**
- **METHOD FOR OPERATING A POWER ELECTRONIC CONVERTER DEVICE WITH FLOATING CELLS**
- **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF CONVERTISSEUR ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE À CELLULES FLOT-TANTES**
- (73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) BURKART, Ralph Mario, 8037 Zürich, CH
TSOUMAS, Ioannis, 8032 Zürich, CH
KIEFERNDORF, Frederick, 5400 Baden, CH
GEYER, Tobias, 5408 Ennetbaden, CH
- (74) Sykora & König Patentanwälte PartG mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE
-
- H02M 1/12** → (51) **H02M 1/42**
-
- H02M 1/14** → (51) **H02M 5/458**
-
- H02M 1/15** → (51) **H02M 1/12**
-
- (51) **H02M 1/36** (11) **2 940 846 B1**
H02M 5/458 **H02M 7/12**
- (52) **H02M 1/36; H02M 5/458; H02M 7/125**
- (25) En (26) En
(21) 14166319.5 (22) 29.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2015
- (54) • **Verfahren zum Starten eines regenerativen Konverters und regenerativer Konverter**
- **A method of initiating a regenerative converter and a regenerative converter**

- *Procédé permettant de lancer un convertisseur régénératif et convertisseur régénératif*
- (73) Kone Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
- (72) Nikander, Juhamatti, 03250 Ojakkala, FI
Stolt, Lauri, 00320 Helsinki, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- H02M 1/36** → (51) **H02P 6/08**
-
- (51) **H02M 1/42** (11) **3 709 489 B1**
H02M 7/487 **H02M 7/217**
H02M 1/12 **H02M 1/00**
- (52) **H02M 1/4216; H02M 1/12; H02M 7/217; H02M 7/487; H02M 1/0048; H02M 1/0054; H02M 1/007; H02M 1/0077; Y02B 70/10**
- (25) En (26) En
(21) 19180259.4 (22) 14.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(30) 15.03.2019 DE 102019001816
07.06.2019 EP 19179192
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES STROM-RICHTERS*
• *METHOD FOR OPERATING A POWER CONVERTER*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
- (73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
- (72) BORTIS, Dominik, 8052 Zürich, CH
KOLAR, Johann, 8044 Zürich, CH
AZURZA, Jon, 8051 Zürich, CH
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
- (60) 24150636.9 / 4 325 705
-
- H02M 1/42** → (51) **H02M 5/458**
-
- H02M 3/156** → (51) **G09G 3/3233**
-
- H02M 3/158** → (51) **G09G 3/3233**
-
- H02M 3/28** → (51) **H01L 21/365**
-
- (51) **H02M 5/458** (11) **3 696 966 B1**
H02M 1/14 **H02M 1/42**
- (52) **H02M 5/458; H02M 1/14; H02M 1/4225; Y02B 70/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 18866692.9 (22) 04.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(86) JP 2018/037260 04.10.2018
(87) WO 2019/073904 2019/16 18.04.2019
(30) 13.10.2017 JP 2017199588
30.10.2017 JP 2017209407
- (54) • *WECHSELSTROM-WECHSELSTROM-UMRICHTER*
• *AC-AC CONVERTER CIRCUIT*
• *CIRCUIT CONVERTISSEUR CA-CA*
- (73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
- (72) ONO Yasuo, Tokyo 102-0093, JP
NAKAMURA Kazuhito, Tokyo 102-0093, JP
HAIDER Michael, Zurich 8092, CH
BORTIS Dominik, Zurich 8092, CH
KOLAR Johann Walter, Zurich 8092, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

- München, DE
-
- H02M 5/458** → (51) **H02M 1/36**
-
- (51) **H02M 7/00** (11) **3 888 238 B1**
H02G 5/02
- (52) **H02M 7/003; H02G 5/02**
- (25) De (26) De
(21) 19801665.1 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) EP 2019/025360 24.10.2019
(87) WO 2020/108793 2020/23 04.06.2020
(30) 28.11.2018 DE 102018009328
- (54) • *ANTRIEBSYSTEM*
• *DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT*
- (73) SEW-Eurodrive GmbH & Co, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) NIKOLA, Joachim, 76703 Kraichtal, DE
-
- H02M 7/12** → (51) **H02M 1/36**
-
- H02M 7/217** → (51) **H02M 1/42**
-
- (51) **H02M 7/483** (11) **3 826 127 B1**
H02M 7/4835; H02M 7/4833
- (25) En (26) En
(21) 19275127.9 (22) 20.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
- (54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT LEISTUNGSABFÜHRENDEN WANDLERN*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO POWER DISSIPATING CONVERTERS*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À DES CONVERTISSEURS DE DISSIPATION D'ÉNERGIE*
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) Jasim, Omar Fadhel, Stafford, ST16 1WS, GB
Nolan, Andrew, Stafford, ST16 1WS, GB
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (60) 24155266.0 / 4 340 204
-
- H02M 7/487** → (51) **H02M 1/12**
-
- H02M 7/487** → (51) **H02M 1/42**
-
- H02M 7/49** → (51) **H02M 1/12**
-
- H02M 7/493** → (51) **G05F 1/56**
-
- H02M 7/5387** → (51) **H02P 6/08**
-
- H02M 7/5395** → (51) **H02P 6/08**
-
- H02N 2/00** → (51) **H02N 2/16**
-
- (51) **H02N 2/04** (11) **4 104 286 B1**
F15B 1/033 **F15B 15/20**
F15B 7/00
- (52) **H02N 2/043; F15B 7/00; F15B 2211/20515; F15B 2211/2053; F15B 2211/212; F15B 2211/30505; F15B 2211/31529**
- (25) De (26) De
(21) 20706989.9 (22) 14.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.12.2022
(86) EP 2020/053954 14.02.2020
(87) WO 2021/160289 2021/33 19.08.2021
- (54) • *AKTORVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SOLCHEN AKTORVORRICHTUNG*
• *ACTUATOR DEVICE AND METHOD FOR OPERATING AN ACTUATOR DEVICE OF THIS TYPE*
• *DISPOSITIF ACTIONNEUR AINSI QUE PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN TEL DISPOSITIF ACTIONNEUR*
- (73) MetisMotion GmbH, Paulsdorferstraße 36, Eingang C, 81549 München, DE
- (72) BACHMAIER, Georg, 81549 Muenchen, DE
ZOELS, Wolfgang, 81549 Muenchen, DE
MCLLANAHAN, Christopher, 81549 Muenchen, DE
- (74) FROESE, Patrick, 81549 Muenchen, DE
Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB, Balanstrasse 57, 81541 München, DE
-
- (51) **H02N 2/16** (11) **3 700 079 B1**
H02N 2/00 **G02B 7/10**
- (52) **H02N 2/163; H02N 2/0065; H02N 2/142; G02B 7/10; H10N 30/8536; H10N 30/8542**
- (25) Ja (26) En
(21) 18869100.0 (22) 17.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) JP 2018/038629 17.10.2018
(87) WO 2019/078239 2019/17 25.04.2019
(30) 18.10.2017 JP 2017202118
- (54) • *VIBRATIONSWELLENMOTOR UND OPTISCHE VORRICHTUNG*
• *VIBRATION WAVE MOTOR AND OPTICAL DEVICE*
• *MOTEUR À ONDES VIBRATOIRES ET DISPOSITIF OPTIQUE*
- (73) Nikon Corporation, 15-3, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP
- (72) ASHIZAWA, Takatoshi, Tokyo 108-6290, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (60) 24156535.7 / 4 343 401
-
- H02N 10/00** → (51) **H02N 11/00**
-
- (51) **H02N 11/00** (11) **4 169 155 B1**
H02N 10/00
- (52) **H02N 11/002; H02N 10/00; Y02B 30/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21732071.2 (22) 15.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) EP 2021/066140 15.06.2021
(87) WO 2021/255040 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 FR 2006322
- (54) • *MASCHINE ZUR UMWANDLUNG VON WÄRMEENERGIE IN ELEKTRISCHE ENERGIE ODER UMGEKEHRT*
• *MACHINE FOR CONVERTING THERMAL ENERGY INTO ELECTRICAL ENERGY OR VICE VERSA*
• *MACHINE DE CONVERSION D'ÉNERGIE THERMIQUE EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE OU INVERSEMENT*
- (73) magnoric, 34, Rue de la Gare, 67120 Duppigheim, FR
- (72) MULLER, Christian, 67000 Strasbourg, FR
RISSER, Michel, 67280 Oberhaslach, FR
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Boîte Postale

CS 91455 34 Avenue du Général Leclerc, 68071 Mulhouse Cedex, FR		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(30) 29.03.2019 FR 1903331	
H02P 1/04	→ (51) H02P 6/08	(43) 27.05.2020		(54) • ABFRAGE VON AUF AKUSTISCHEN WEL- LEN BASIERENDEN SENSOREN	
H02P 6/06	→ (51) H02P 6/08	(86) JP 2018/025939 09.07.2018		• INTERROGATION OF ACOUSTIC WAVE SENSORS	
(51) H02P 6/08 (11) 4 020 786 B1		(87) WO 2019/017231 2019/04 24.01.2019		• INTERROGATION DE CAPTEURS À ONDES ACOUSTIQUES	
H02P 6/10	H02P 6/06	(30) 19.07.2017 JP 2017140127		(73) Soitec, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR	
H02P 1/04	B24B 23/02	(54) • MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG		(72) BALLANDRAS, Sylvain, 25000 Besaçon, FR	
B25F 5/00	H02M 1/36	(73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP		(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
H02M 1/00	H02M 7/5387	(72) Iwai, Yuta, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP			
H02M 7/5395		(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois- Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE			
(52) B24B 23/02; B25F 5/00; H02M 1/007; H02M 1/36; H02M 7/5387; H02M 7/5395; H02P 1/04; H02P 6/085; H02P 6/10		(51) H02S 30/10 (11) 3 151 420 B1		(51) H03K 3/38 (11) 3 830 959 B1	
(25) Zh (26) En		(52) F24S 25/16; F24S 25/20; F24S 25/63; H02S 20/24; H02S 30/10; F24S 40/85; Y02B 10/10; Y02E 10/47; Y02E 10/50		H03K 19/195	
(21) 19942221.3 (22) 21.08.2019		(25) En (26) En		(52) H03K 3/38; H03K 19/195	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(21) 16188959.7 (22) 29.06.2009		(25) En (26) En	
(43) 29.06.2022		(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR		(21) 19745403.6 (22) 02.07.2019	
(86) CN 2019/101690 21.08.2019		(43) 05.04.2017		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(87) WO 2021/031138 2021/08 25.02.2021		(30) 27.06.2008 US 76492 P		(43) 09.06.2021	
(54) • WECHSELSTROMWERKZEUG UND VER- FAHREN ZUM STARTEN DAVON		(26.06.2009 US 492802		(86) US 2019/040297 02.07.2019	
• AC POWER TOOL AND METHOD FOR STARTUP THEREOF		(54) • FOTOVOLTAIKMODUL UND MODULAN- ORDNUNGEN		(87) WO 2020/027969 2020/06 06.02.2020	
• OUTIL ÉLECTRIQUE CA ET SON PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE		• PHOTOVOLTAIC MODULE AND MODULE ARRAYS		(30) 31.07.2018 US 201816051102	
(73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN		• PANNEAU PHOTOVOLTAÏQUE ET RÉSEAU DE PANNEAUX		(54) • RQL D FLIP-FLOPS	
(72) XU, Tianxiao, Nanjing, Jiangsu 211106, CN		(73) TotalEnergies OneTech, 2 place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR		• BASCULE D DE TYPE RQL	
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE		(72) BOTKIN, Jonathan, El Cerrito, CA 94530, US GRAVES, Simon, San Diego, CA 92124, US LENOX, Carl J.S., San Rafael, CA 94903, US CULLIGAN, Matthew, Berkeley, CA 94702, US		(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US	
		(74) DANNING, Matt, Oakland, CA 94618, US		(72) POWELL, Jack R., III, Los Angeles, California 90036, US	
H02P 6/10	→ (51) H02P 25/092	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		(74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Thierschstraße 11, 80538 München, DE	
H02P 6/10	→ (51) H02P 6/08	(62) 09771246.7 / 2 304 812		H03K 5/1534	
(51) H02P 21/18 (11) 3 761 501 B1		H02S 40/10		→ (51) H04L 25/49	
H02P 21/22		H02S 40/34		H03K 9/08	
(52) H02P 21/18; H02P 21/22		H02S 40/36		→ (51) H04L 25/49	
(25) En (26) En		H03D 3/00		(51) H03K 17/00 (11) 3 945 676 B1	
(21) 20183648.3 (22) 02.07.2020		H03F 1/32		H03K 19/173	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		H03F 3/195		(52) H03K 17/005; H03K 19/1737	
(43) 06.01.2021		H03F 3/24		(25) En (26) En	
(30) 02.07.2019 KR 20190079319		H03G 3/30		(21) 21186776.7 (22) 20.07.2021	
(54) • MOTORANTRIEBSVORRICHTUNG UND HAUSHALTSGERÄT DAMIT		H03G 3/32		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
• MOTOR DRIVING APPARATUS AND HOME APPLICANCE INCLUDING THE SAME		H03G 3/32		(43) 02.02.2022	
• APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR ET APPAREIL MÉNAGER LE COMPRENANT		H03H 9/64		(30) 29.07.2020 US 202016941670	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR		G01K 11/26		(54) • HOCHFREQUENZMULTIPLEXER MIT HO- HER ISOLATION	
(72) KIM, Seongju, Seoul 08592, KR		G01S 13/88		• HIGH ISOLATION RADIO FREQUENCY MULTIPLEXER	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		G01S 13/88		• MULTIPLEXEUR RADIOFRÉQUENCE À ISO- LATION ÉLEVÉE	
H02P 21/22	→ (51) H02P 21/18	(51) H03H 9/64 (11) 3 949 120 B1		(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US	
(51) H02P 25/092 (11) 3 657 667 B1		G01K 11/26		(72) YIN, Yi, 5656AG Eindhoven, NL	
B62D 5/04	B62D 6/00	G01S 13/88		(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB	
H02P 6/10	B62D 119/00	(25) En (26) En		(51) H03K 17/0412 (11) 3 982 539 B1	
(52) B62D 5/0463; B62D 5/0484; H02P 6/10; H02P 25/092; B62D 5/046		(21) 20710981.0 (22) 19.03.2020		H03K 17/72	
(25) Ja (26) En		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) H03K 17/0412; H03K 17/72; H03K 17/74	
(21) 18834332.1 (22) 09.07.2018		(43) 09.02.2022		(25) En (26) En	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(86) EP 2020/057612 19.03.2020		(21) 21196425.9 (22) 13.09.2021	
		(87) WO 2020/200809 2020/41 08.10.2020		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
				(43) 13.04.2022	
				(30) 09.10.2020 GB 202016017	

- (54) • *SCHALTANORDNUNG*
• *SWITCHING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE COMMUTATION*
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) Cejnar, Pavel, 51101 Turnov, CZ
(74) Jolliffe, Jack Louis, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H03K 17/042 → (51) **H03K 17/96****H03K 17/082** → (51) **H03K 17/96**

- (51) **H03K 17/284** (11) **3 719 998 B1**
H02M 1/08
(52) **H03K 17/284; H02M 3/156;**
H02M 3/33507
(25) En (26) En
(21) 19166973.8 (22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.10.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINER*
ELEKTRONISCHEN SCHALTUNG IN EINEM
STROMWANDLERKREISLAUF SOWIE
STROMWANDLERKREISLAUF
• *METHOD FOR DRIVING AN ELECTRONIC*
SWITCH IN A POWER CONVERTER CIR-
CUIT AND POWER CONVERTER CIRCUIT
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN COMMU-*
TATEUR ÉLECTRONIQUE DANS UN CIR-
CUIT CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ET
CIRCUIT CONVERTISSEUR DE PUISSANCE
(73) Infineon Technologies Austria AG,
Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) Feldtkeller, Martin, 81543 München, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

H03K 17/72 → (51) **H03K 17/0412****H03K 17/74** → (51) **H03K 17/0412****H03K 17/94** → (51) **H03K 17/96****H03K 17/955** → (51) **G01R 27/26****H03K 17/955** → (51) **G06F 3/044**

- (51) **H03K 17/96** (11) **3 721 558 B1**
H03K 17/94 **H03K 17/082**
H03K 17/042 **H05K 1/02**
H05K 1/18
(52) **H03K 17/941; H03K 17/9631;**
H03K 17/9638; H05K 1/028;
H05K 1/189; H03K 2217/96023;
H03K 2217/96054;
H03K 2217/960755; H05K 2201/09081
(25) De (26) De
(21) 18816003.0 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) EP 2018/083719 06.12.2018
(87) WO 2019/110701 2019/24 13.06.2019
(30) 07.12.2017 DE 102017011274
(54) • *SCHALTBEDIENFELD*
• *SWITCH CONTROL PANEL*
• *PANNEAU DE COMMANDE DE COMMU-*
TATION
(73) Marquardt GmbH, Schloßstrasse 16, 78604
Rietheim-Weilheim, DE
(72) BAUER, Lutz, 78604 Rietheim-Weilheim, DE
NEITZEL, Roland, 78570 Mülheim a. d.
Donau, DE
HAGGE, Robert, 78073 Bad Dürkheim, DE

- GREABU, Liliana, 55018 Sibiu, RO
(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H03K 17/96 → (51) **G01R 27/26**

- (51) **H03K 19/0185** (11) **3 852 271 B1**
H03K 19/018585
(25) En (26) En
(21) 20216729.2 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 17.01.2020 US 202016745605
(54) • *IO-ANALOGSCHINIENSTEUERSCHAL-*
TUNG FÜR LEISTUNGSRAMPEN
• *IO ANALOG RAIL CONTROL CIRCUIT FOR*
POWER RAMPES
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE RAIL ANALO-*
GIQUE E/S POUR RAMPES DE PUISSANCE
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive
West, Austin TX 78735, US
(72) Sanchez, Hector, Redhill, Surrey RH1 1QZ,
GB
Bhagavatheeswaran, Gayathri, Redhill,
Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H03K 19/195 → (51) **H03K 3/38****H03L 7/07** → (51) **H03L 7/08**

- (51) **H03L 7/08** (11) **3 739 759 B1**
H03L 7/07 **H03L 7/081**
H04L 7/033 **G06F 13/16**
H04L 7/00
(52) **H03L 7/0814; H03L 7/07;**
H03L 7/0807; H04L 7/0337;
G06F 13/1689; G11C 2207/2254;
H04L 7/005
(25) En (26) En
(21) 20150959.3 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.11.2020
(30) 13.05.2019 KR 20190055847
(54) • *SPEICHERSTEUERUNG UND SPEICHERS-*
STEM DAMIT UND VERFAHREN DAFÜR
• *MEMORY CONTROLLER, AND MEMORY*
SYSTEM INCLUDING THE SAME AND
METHOD THEREOF
• *CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE ET SYSTÈME*
DE MÉMOIRE LE COMPRENANT ET PRO-
CÉDÉ ASSOCIÉ
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEONG, Kihwan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Soomin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Sanghune, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Kuhn & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H03L 7/081 → (51) **H03L 7/08****H03M 1/06** → (51) **H04B 10/516**

- (51) **H03M 1/10** (11) **3 716 476 B1**
H03M 1/66 **H04B 1/00**

- H04B 1/04** **H03F 1/32**
H03F 3/195 **H03F 3/24**
(52) **H03F 1/3247; H03F 1/3252;**
H03F 3/195; H03F 3/245;
H03M 1/1004; H03M 1/1042;
H04B 1/0017; H04B 1/0475;
H03F 2200/451; H03M 1/66;
H04B 2001/0425
(25) En (26) En
(21) 20160100.2 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 US 201916369317
(54) • *DIGITAL-ANALOG-WANDLUNGSSYSTEM*
• *DIGITAL-TO-ANALOG CONVERSION SYS-*
TEM
• *SYSTÈME DE CONVERSION NUMÉRIQUE-*
ANALOGIQUE
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) GRUBER, Daniel, 9433 St. Andrä, AT
SANCHEZ, Ramon, 28420 Galapagar MD, ES
AZADET, Kameran, San Ramon, California
94583, US
CLARA, Martin, Santa Clara, California
95050, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

H03M 1/66 → (51) **H03M 1/10****H03M 5/14** → (51) **H03M 5/20**

- (51) **H03M 5/20** (11) **4 057 516 B1**
H03M 5/14 **H04L 25/49**
(52) **H03M 5/20; H03M 5/14;**
H04L 25/4917
(25) En (26) En
(21) 22160754.2 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 10.03.2021 KR 20210031487
07.05.2021 KR 20210059510
07.12.2021 KR 20210174016
(54) • *CODIERUNGSVORRICHTUNGEN ZUR IM-*
PLEMENTIERUNG EINER MULTIMODEN-
CODIERUNG
• *ENCODING APPARATUS FOR IMPL-*
EMENTING MULTI-MODE CODING
• *APPAREILS DE CODAGE POUR LA MISE EN*
OEUVRE D'UN CODAGE MULTIMODE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) SEOL, Changkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Jiyoun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
SO, Hyejeong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KWAK, Myoungbo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YOON, Pilsang, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Suheol, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
CHOI, Youngdon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
CHOI, Junghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Kuhn & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H03M 9/00 → (51) **H04L 25/49**

H03M 13/00	→ (51) H04L 1/00
H03M 13/00	→ (51) H04L 1/18
H03M 13/09	→ (51) H04L 1/00
H03M 13/13	→ (51) G06F 21/62
H03M 13/23	→ (51) H04L 1/00
H04B 1/00	→ (51) H03M 1/10
(51) H04B 1/04	(11) 3 985 882 B1
(52) H04B 1/0458 ; H03H 7/0115; H03H 7/0153; H03H 7/1775	
(25) En	(26) En
(21) 21200827.0	(22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.04.2022	
(30) 16.10.2020 US 202017072433	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ABSCHWÄCHUNG DER AUSWIRKUNGEN VON EINSCHWINGZEITEN VON KOMPO- NENTEN IN ANPASSUNGSNETZWERKEN • METHODS AND APPARATUSES FOR MITI- GATING AN IMPACT OF SETTLING TIMES OF COMPONENTS IN MATCHING NET- WORKS • PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR ATTÉ- NUER L'IMPACT D'UN TEMPS DE STABILI- SATION DE COMPOSANTS DANS DES RÉ- SEAUX D'ADAPTATION	
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US	
(72) Hoirup, Carsten, 5656 AG Eindhoven, NL	
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB	
H04B 1/04	→ (51) H03M 1/10
(51) H04B 1/12	(11) 4 049 373 B1
(52) H04B 1/123 ; H04B 1/1027	
(25) En	(26) En
(21) 19801171.0	(22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.08.2022	
(86) US 2019/057333	22.10.2019
(87) WO 2021/080566	2021/17 29.04.2021
(54) • SCHÄTZUNG VON VERZÖGERUNGEN • ESTIMATING DELAYS • ESTIMATION DE RETARDS	
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) KULARATNA, Shavantha, Flower Mound, Texas 75028, US	
(74) GOPALAN, Ramasamy, Irving, Texas 75063, US MELESE, Yared, Irving, Texas 75039-2600, US	
(74) Zinsinger, Norbert, Louis Pöhlau Lohrentz Patentanwälte Partnerschaft mbB Merianstraße 26, 90409 Nürnberg, DE	
(51) H04B 1/38	(11) 4 073 936 B1
(52) H04B 1/38 ; H04W 24/02; H04W 88/16	
(25) En	(26) En
(21) 20829454.6	(22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(86) US 2020/063421	04.12.2020
(87) WO 2021/118889	2021/24 17.06.2021
(30) 09.12.2019 US 201916707354	
(54) • SOFTWAREKONFIGURIERBARE MULTI- FUNKTIONSVORRICHTUNG FÜR FESTE DRAHTLOSE NETZWERKE • MULTI-FUNCTIONAL, SOFTWARE CONFIG- URABLE DEVICE FOR FIXED WIRELESS NETWORKS • DISPOSITIF MULTIFONCTIONNEL CONFI- GURABLE PAR LOGICIEL POUR RÉSEAUX SANS FIL FIXES	
(73) Amazon Technologies Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US	
(72) LABADIE, Nathan, Seattle, Washington 98109-5210, US	
(74) SURESH, Reshma, Roseland, Washington 98109- 5210, US MIRKAMALI, Ali, Roseland, Washington 98109- 5210, US KIM, Cheol Su, Seattle, Washington 98109- 5210, US ZAKARIA, Omar Fawazhashim, Roseland, Washington 98109- 5210, US LEE, Kwok Shing, Seattle, Washington 98109-5210, US POSANI, Kalyan Teja, Roseland, Washington 98109- 5210, US	
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB	
(51) H04B 1/69	(11) 4 042 578 B1
(52) G06F 1/08	
(25) En	(26) En
(21) 19948682.0	(22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.08.2022	
(86) CN 2019/110162	09.10.2019
(87) WO 2021/068133	2021/15 15.04.2021
(54) • DIGITALER SENDER-EMPFÄNGER MIT AN- TRIEB DURCH SYNCHRONES SPREIZSPEK- TRUMTAKTSIGNAL FÜR DATENÜBERTRA- GUNG • A DIGITAL TRANCEIVER DRIVEN BY SYN- CHRONOUS SPREAD SPECTRUM CLOCK SIGNAL FOR DATA TRANSMISSION • ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR NUMÉRIQUE EN- TRAÎNÉ PAR UN SIGNAL D'HORLOGE À SPECTRE ÉTALÉ SYNCHRONE POUR LA TRANSMISSION DE DONNÉES	
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN	
(72) Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN	
(72) WEI, Xiangye, Beijing 100176, CN	
(74) XIU, Liming, Beijing 100176, CN MA, Yuhai, Beijing 100176, CN LI, Xin, Beijing 100176, CN	
(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	
(51) H04B 1/713	(11) 3 754 859 B1
(52) H04L 27/26 H04J 13/20 H04L 5/00	H04J 13/00 H04W 72/04
(52) H04J 13/0074 ; H04B 1/713; H04J 13/20; H04L 5/0012; H04L 5/0019; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04L 27/26132; H04L 27/2634	

(25) Ja	(26) En
(21) 18906287.0	(22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.12.2020	
(86) JP 2018/005353	15.02.2018
(87) WO 2019/159300	2019/34 22.08.2019
(54) • BENUTZERENDGERÄT UND DRAHTLO- SKOMMUNIKATIONSVERFAHREN • USER TERMINAL AND WIRELESS COMMU- NICATION METHOD • TERMINAL D'UTILISATEUR, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL	
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2- chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP	
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(60) 24151874.5 / 4 329 238	
H04B 3/462	→ (51) G01R 27/28
(51) H04B 5/00	(11) 3 931 974 B1
(52) G06K 7/00 G06K 7/0008 ; G06K 7/10128 ; H04B 5/72 ; H04B 5/77 ; H04B 5/79	G06K 7/10
(25) En	(26) En
(21) 20714045.0	(22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.01.2022	
(86) US 2020/018936	20.02.2020
(87) WO 2020/176314	2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 US 201916287119	
(54) • VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES LEI- STUNGSVERBRAUCHS IN NAHFELD-KOM- MUNIKATIONSSYSTEMEN • TECHNIQUES TO REDUCE POWER CON- SUMPTION IN NEAR FIELD COMMUNICA- TION SYSTEMS • TECHNIQUES POUR RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION EN CHAMP PROCHE	
(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US	
(72) OSBORN, Kevin, McLean, Virginia 22102, US WURMFELD, David, McLean, Virginia 22102, US EMMOTT, Kevan, McLean, Virginia 22102, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
H04B 5/00	→ (51) C12N 13/00
H04B 7/00	→ (51) A61M 39/02
H04B 7/04	→ (51) H04L 5/00
H04B 7/0408	→ (51) H04B 7/06
H04B 7/0413	→ (51) H04W 72/04
(51) H04B 7/0426	(11) 2 443 778 B1
(52) H04B 7/0452 H04B 7/06 H04W 8/26 H04W 88/08	H04L 5/00 H04L 1/00 H04W 72/12
(52) H04B 7/043 ; H04B 7/0452 ; H04B 7/0689 ; H04L 1/0031 ; H04L 1/0061 ; H04L 5/0023 ; H04L 5/0051 ; H04L 5/0053 ;	

	H04L 5/0094 ; H04L 1/0025; H04W 8/26; H04W 72/12; H04W 76/10; H04W 88/08
(25) En	(26) En
(21) 10789762.1	(22) 18.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(43) 25.04.2012	
(86) KR 2010/003973	18.06.2010
(87) WO 2010/147435	2010/51 23.12.2010
(30) 18.06.2009 US 268950 P 30.06.2009 US 269886 P 06.08.2009 US 273646 P 09.06.2010 US 797418	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANZEIGE EINES ZUR VERSCHLÜSSELUNG DEDIZIER- TER REFERENZSIGNALE ANGEWENDETEN VERFAHRENS • METHOD AND SYSTEM FOR INDICATING METHOD USED TO SCRAMBLE DEDICAT- ED REFERENCE SIGNALS • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INDICATION DU PROCÉDÉ UTILISÉ POUR BROUILLER DES SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DÉDIÉS	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR	
(72) NAM, Young Han, Texas 75080, US LIU, Lingjia, Texas 75023, US ZHANG, Jianzhong, Texas 75063, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
H04B 7/0452 → (51) H04B 7/0426	
(51) H04B 7/06 (11) 3 907 901 B1	
H04B 7/0408 H04B 7/08	
H04B 17/318 H04W 24/10	
H04W 16/28	
(52) H04B 7/0695; H04B 7/088; H04W 24/10; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0057; H04W 16/28; H04W 76/19	
(25) Ko	(26) En
(21) 20748368.6	(22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.11.2021	
(86) KR 2020/001281	28.01.2020
(87) WO 2020/159189	2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201962799814 P 11.02.2019 KR 20190015329	
(54) • VERFAHREN, DURCH DAS EIN ENDGERÄT ZUSTANDSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM MELDET, UND ENDGERÄT UND BASISSTA- TION ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON • METHOD BY WHICH TERMINAL REPORTS STATE INFORMATION IN WIRELESS COM- MUNICATION SYSTEM, AND TERMINAL AND BASE STATION FOR SUPPORTING SAME • PROCÉDÉ PAR LEQUEL UN TERMINAL RAPPORTE DES INFORMATIONS D'ÉTAT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICA- TION SANS FIL, ET TERMINAL ET STATION DE BASE POUR LE PRENDRE EN CHARGE	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) LEE, Kilbom, Seoul 06772, KR KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR PARK, Haewook, Seoul 06772, KR	
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	

H04B 7/06	→ (51) H04B 7/0426
H04B 7/06	→ (51) H04W 72/04
H04B 7/06	→ (51) H04W 74/00
H04B 7/08	→ (51) H04B 7/06
H04B 7/08	→ (51) H04L 5/00
H04B 7/08	→ (51) H04W 72/04
H04B 7/08	→ (51) H04W 74/00
H04B 7/10	→ (51) H01Q 1/24
H04B 7/185	→ (51) G01S 5/02
H04B 7/185	→ (51) H04W 84/00
H04B 7/26	→ (51) H04L 1/00
H04B 7/26	→ (51) H04W 74/00
H04B 10/00	→ (51) C12N 13/00
H04B 10/25	→ (51) H04B 10/516
H04B 10/50	→ (51) G02F 1/01
H04B 10/50	→ (51) H04B 10/516
(51) H04B 10/516 (11) 3 809 610 B1	
H03M 1/06 H04L 25/02	
H04B 10/50	
(52) H04B 10/505; H04L 25/0286; H04L 25/03878; H04L 25/0272	
(25) Zh	(26) En
(21) 18926254.6	(22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.04.2021	
(86) CN 2018/095272	11.07.2018
(87) WO 2020/010543	2020/03 16.01.2020
(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SY- STEM ZUR SIGNALERZEUGUNG • SIGNAL GENERATION DEVICE, METHOD, AND SYSTEM • DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉ- NÉRATION DE SIGNAL	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) GAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN DEHLAGHI, Behzad, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
(51) H04B 10/516 (11) 3 855 647 B1	
H04L 27/36 H04L 27/38	
H04B 10/25	
(52) H04B 10/516; H04L 27/36; H04L 27/38	
(25) En	(26) En
(21) 21162232.9	(22) 05.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.07.2021	
(30) 10.10.2014 JP 2014209346 23.04.2015 JP 2015088334	
(54) • OPTISCHER SENDE, SYSTEM ZUR OPTI- SCHEN KOMMUNIKATION UND VERFAH- REN ZUR OPTISCHEN KOMMUNIKATION	

• OPTICAL TRANSMITTER, OPTICAL COM- MUNICATION SYSTEM, AND OPTICAL COMMUNICATION METHOD • ÉMETTEUR OPTIQUE, SYSTÈME DE COM- MUNICATION OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION OPTIQUE	
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP	
(72) ABE, Junichi, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP NAKAMURA, Tatsuya, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP	
(74) Brevalet, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR	
(62) 15849064.9 / 3 206 311	
H04B 10/70	→ (51) C12N 13/00
H04B 17/21	→ (51) H04L 27/00
H04B 17/318	→ (51) H04B 7/06
H04B 17/327	→ (51) H04W 52/14
H04B 17/336	→ (51) H04L 5/00
H04J 1/00	→ (51) H04W 72/04
H04J 1/10	→ (51) H04W 72/04
(51) H04J 3/06 (11) 4 142 189 B1	
H04J 3/14 H04L 12/40	
H04L 12/46	
(52) H04J 3/0655; H04J 3/14; H04L 12/462; H04L 41/147; H04L 41/149; H04L 43/0852; H04L 43/106; H04L 43/16	
(25) En	(26) En
(21) 22202751.8	(22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.03.2023	
(54) • BESTIMMUNG DER RICHTIGKEIT EINES TATSÄCHLICH EMPFANGENEN ZEITSTEM- PELS • DETERMINING CORRECTNESS OF ACTU- ALLY RECEIVED TIMESTAMP • DÉTERMINATION DE LA JUSTESSE D'HOR- RODATAGE RÉELLEMENT REÇU	
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE	
(72) Bilra, Manjeet Singh, 85457 Hörlkofen (Wörth), DE Abdelhameed, Mohamed-Saad, 85221 Dachau, DE Budweiser, Karl, 80798 München, DE	
(62) 20197698.2 / 3 975 455	
H04J 3/14	→ (51) H04J 3/06
(51) H04J 11/00 (11) 3 523 896 B1	
H04W 56/00 H04L 5/00	
(52) H04W 56/001; H04J 11/00; H04J 11/0083; H04L 5/0053	
(25) En	(26) En
(21) 17788393.1	(22) 06.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.08.2019	
(86) US 2017/055630	06.10.2017
(87) WO 2018/067995	2018/15 12.04.2018
(30) 07.10.2016 US 201662405860 P 05.10.2017 US 201715726345	
(54) • SYNCHRONISATIONS- UND RUNDUNK- KANALENTWURF MIT FLEXIBLEN BAND- BREITENZUWEISUNGEN	

- SYNCHRONIZATION AND BROADCAST CHANNEL DESIGN WITH FLEXIBLE BANDWIDTH ALLOCATIONS
 - CONCEPTION DE CANAL DE SYNCHRONISATION ET DE DIFFUSION AVEC ATTRIBUTIONS DE BANDE PASSANTE FLEXIBLE
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
- ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (60) 19212643.1 / 3 644 541

H04J 13/00 → (51) **H04B 1/713**

H04J 13/20 → (51) **H04B 1/713**

H04K 3/00 → (51) **G01S 5/02**

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 526 919 B1**
H04L 5/00 **H04L 27/26**
H04L 25/03
- (52) **H04L 5/0044; H04L 1/0042;**
H04L 1/0068; H04L 1/007;
H04L 5/006; H04L 25/03343;
H04L 25/03821; H04L 27/2627;
H04L 27/2698
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17794379.2 (22) 16.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.08.2019
- (86) FR 2017/052836 16.10.2017
- (87) WO 2018/069661 2018/16 19.04.2018
- (30) 14.10.2016 FR 1659988
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRTRÄGERSIGNALS, VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMM
- METHOD FOR PRODUCING A MULTI-CARRIER SIGNAL, DEVICE, AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM
- ICI AND ISI-BASED SELECTIVE MAPPING FOR FASTER THAN NYQUIST OQAM OFDM
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) LAHBABI, Naila, 92326 Châtillon Cedex, FR
- LIN, Hao, 92326 Châtillon Cedex, FR
- ABDEL NOUR, Charbel, 92326 Châtillon Cedex, FR
- DOUILLARD, Catherine, 92326 Châtillon Cedex, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

(51) **H04L 1/00** (11) **3 624 374 B1**
H03M 13/00 **H03M 13/09**
H03M 13/23 **H04B 7/26**
H04L 1/18

- (52) **H04B 7/2643; H03M 13/6306;**
H03M 13/6362; H04L 1/007;
H04L 1/0072; H04L 1/0083;
H03M 13/09; H03M 13/23;
H04L 1/1819; H04L 2001/0092
- (25) En (26) En
(21) 19205367.6 (22) 15.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.03.2020

- (30) 15.07.2010 DE 102010031411
- (54) • KONZEPT ZUR KOMBINATION CODierter DATENPAKETE MIT ROBUSTEM SCHUTZ VON DEM RAHMENKOPFTEIL
- CONCEPT FOR COMBINING CODED DATA PACKETS WITH ROBUST HEADER PROTECTION
- CONCEPT PERMETTANT DE COMBINER DES PAQUETS DE DONNÉES CODÉS AVEC UNE PROTECTION ROBUSTE D'ENTÊTE
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) KILIAN, Gerd, 91058 Erlangen, DE
- TASCH, Andreas, 91058 Erlangen, DE
- BERNHARD, Josef, 91058 Erlangen, DE
- KOCH, Wolfgang, 91220 Schnaittach, DE
- NICKEL, Patrick, 63633 Birstein, DE
- GERSTACKER, Wolfgang, 90482 Nürnberg, DE
- (74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
- (60) 24157487.0
- (62) 15161461.7 / 2 924 907
11743472.0 / 2 594 028

(51) **H04L 1/00** (11) **3 808 015 B1**
(52) **H04L 1/0009; H04L 1/0003;**
H04L 1/0015; Y02D 30/50

- (25) En (26) En
(21) 18746993.7 (22) 15.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (86) IB 2018/054435 15.06.2018
- (87) WO 2019/239196 2019/51 19.12.2019
- (54) • LINK-ADAPTION ZUR VERMEIDUNG VON PASSIVER INTERMODULATION
- LINK-ADAPTATION FOR PASSIVE INTERMODULATION AVOIDANCE
- ADAPTATION DE LIAISON POUR ÉVITEMENT D'INTERMODULATION PASSIVE
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MANN, Karl, Ottawa, Ontario K2J 3C4, CA
- ABOU-ZEID, Hatem, Ottawa, Ontario K1S 2R2, CA
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 150 809 B1**
H04L 5/00 **H04W 56/00**

- (52) **H04L 1/0001; H04L 5/001;**
H04L 5/0035; H04W 56/0005;
H04W 56/0055; H04L 5/0048
- (25) En (26) En
(21) 21732620.6 (22) 12.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (86) US 2021/032050 12.05.2021
- (87) WO 2021/231617 2021/46 18.11.2021
- (30) 15.05.2020 US 202063025950 P
11.05.2021 US 202117317748
- (54) • REFERENZZEITPLANUNG FÜR MEHRERE SENDE- UND EMPFANGSPUNKTE IN DER MEHRFUNK-DUALKONNEKTIVITÄT
- REFERENCE TIMING FOR MULTIPLE TRANSMISSION AND RECEPTION POINTS IN MULTI-RADIO DUAL CONNECTIVITY
- SYNCHRONISATION DE RÉFÉRENCE POUR DE MULTIPLES POINTS DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DANS UNE CONNECTIVITÉ DOUBLE MULTI-RADIO
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775

- Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, California 92121, US
- KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121, US
- YU, Yuanning, San Diego, California 92121, US
- GHEORGHUI, Valentin Alexandru, San Diego, California 92121, US
- MIRBAGHERI, Arash, San Diego, California 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04L 1/00 → (51) **H04B 7/0426**

H04L 1/00 → (51) **H04L 1/18**

H04L 1/00 → (51) **H04L 1/1825**

H04L 1/00 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/06 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/08 → (51) **H04L 1/18**

H04L 1/08 → (51) **H04L 1/1829**

H04L 1/08 → (51) **H04W 28/02**

H04L 1/12 → (51) **H04L 1/1829**

- (51) **H04L 1/16** (11) **4 000 201 B1**
H04L 1/24
- (52) **H04L 1/241; H04L 1/1614;**
H04L 1/1685; H04L 1/1835
- (25) En (26) En
(21) 20732453.4 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (86) US 2020/034767 28.05.2020
- (87) WO 2021/011096 2021/03 21.01.2021
- (30) 15.07.2019 US 201962874428 P
18.07.2019 US 201962875769 P
18.10.2019 US 201916656964
- (54) • MESSUNG UND PRÜFUNG DER DECODIERLEISTUNG DER SCHICHT 2 BEI ANHALTENDER MAXIMALER DOWNLINK-DATENRATE
- MEASURING AND VERIFYING LAYER 2 SUSTAINED DOWNLINK MAXIMUM DATA RATE DECODING PERFORMANCE
- MESURE ET VÉRIFICATION DE PERFORMANCES DE DÉCODAGE DE DÉBIT DE DONNÉES MAXIMAL DE LIAISON DESCENDANTE SOUTIENNE DE COUCHE 2
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) BALASUBRAMANIAN, Vijay, San Diego, California 92121-1714, US
- KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San Diego, California 92121-1714, US
- SAGANE GOWDA, Pradeep, San Diego, California 92121-1714, US
- TUGNAWAT, Yogesh, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H04L 1/16 → (51) **H04L 1/18**

H04L 1/16 → (51) **H04L 1/24**

H04L 1/1607 → (51) H04L 1/1829			
H04L 1/1607 → (51) H04L 47/19			
(51) H04L 1/18	(11) 3 783 824 B1		
H04L 1/08	H04L 1/00		
H03M 13/00			
(52) H03M 13/2906; H03M 13/2909; H03M 13/6306; H03M 13/6356; H04L 1/0057; H04L 1/1819; H03M 13/1102; H03M 13/13; H03M 13/1515; H03M 13/152; H03M 13/23; H03M 13/2957; H04L 1/1614			
(25) Ko	(26) En		
(21) 19803363.1	(22) 15.05.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 24.02.2021			
(86) KR 2019/005811	15.05.2019		
(87) WO 2019/221499	2019/47 21.11.2019		
(30) 15.05.2018 KR 20180055527			
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON NEUÜBERTRAGUNGEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM			
• APPARATUS AND METHOD FOR PERFORMING RETRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM			
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE RÉÉMISSION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS SANS FIL			
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR			
(72) YEO, Jeongho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Younsun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR PARK, Sungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR OH, Jinyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR BAE, Taehan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Juho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR			
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE			
(51) H04L 1/18	(11) 3 793 116 B1		
(52) H04L 1/1812; H04L 1/1825; H04L 1/1893; H04L 1/1896			
(25) En	(26) En		
(21) 20187836.0	(22) 27.07.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 17.03.2021			
(30) 13.09.2019 US 201962900288 P 21.07.2020 US 202016935024			
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER HYBRIDEN AUTOMATISCHEN WIEDERHOLUNGSANFORDERUNGSNEUÜBERTRAGUNGSPLANUNG			
• SYSTEMS AND METHODS FOR IMPLEMENTING HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST RETRANSMISSION SCHEDULING			
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA MISE EN ŒUVRE D'UNE PROGRAMMATION DE RETRANSMISSION DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE			
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR			
(72) DUAN, Ruchen, Santa Clara, CA 95050, US LEE, Wook Bong, San Jose, CA 95130, US RANGANATH, Ashok, San Jose, CA 95129, US IBRAHIM, Mostafa Sayed Roshdy, San Jose, CA 95134, US KANDALA, Srinivas, Morgan Hill, CA 95037, US			
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE			
(51) H04L 1/18	(11) 4 158 816 B1		
H04L 1/16			
(52) H04L 1/1896; H04L 1/1664; H04L 1/1671; H04L 1/1829; H04L 1/1854; H04W 4/06; H04L 27/26025; H04L 2001/0093			
(25) En	(26) En		
(21) 21733286.5	(22) 24.05.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 05.04.2023			
(86) US 2021/033822	24.05.2021		
(87) WO 2021/242662	2021/48 02.12.2021		
(30) 27.05.2020 US 202063030851 P 21.05.2021 US 202117326752			
(54) • MULTIPLEXEN VON MULTICAST- UND UNICAST-RÜCKKOPPLUNG			
• MULTIPLEXING MULTICAST AND UNICAST FEEDBACK			
• MULTIPLEXAGE DE RÉTROACTION DE MULTIDIFFUSION ET DE MONODIFFUSION			
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US			
(72) SENGUPTA, Ayan, San Diego, California 92121-1714, US TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121-1714, US RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US LIU, Le, San Diego, California 92121-1714, US GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US MONTJOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US KADIRI, Prasad Reddy, San Diego, California 92121-1714, US PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121-1714, US SHRESTHA, Bharat, San Diego, California 92121-1714, US			
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE			
H04L 1/18	→ (51) H04L 1/00		
H04L 1/18	→ (51) H04L 1/24		
H04L 1/18	→ (51) H04L 5/00		
H04L 1/18	→ (51) H04W 72/04		
H04L 1/1822	→ (51) H04L 1/1829		
(51) H04L 1/1825	(11) 4 117 214 B1		
H04L 1/00	H04L 27/26		
H04L 1/1829			
(52) H04L 1/1864; H04L 1/1854; H04L 27/26025; H04L 1/1825			
(25) En	(26) En		
(21) 22193189.2	(22) 06.02.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 11.01.2023			
(30) 06.02.2017 IN 201741004273			
(54) • VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT (UE) ZUR VERWALTUNG VON HARQ-VERFAHREN FÜR MEHRERE NUMMERIERUNGEN			
• METHOD AND USER EQUIPMENT (UE) FOR MANAGING HARQ PROCEDURE FOR MULTIPLE NUMEROLOGIES			
• PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) DE GESTION DE PROCÉDURE HARQ POUR PLUSIEURS NUMÉROLOGIES			
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR			
(72) AMURU, Saidhiraj, 560037 Bangalore, IN RYU, Hyun-Seok, 16677 Suwon-si, KR NIGAM, Anshuman, 560037 Bangalore, IN			
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL			
(62) 18748761.6 / 3 577 823			
(51) H04L 1/1829	(11) 3 542 483 B1		
H04L 1/1822	H04L 1/1607		
H04L 1/12	H04L 1/08		
(52) H04L 1/08; H04L 1/1607; H04L 1/1822; H04L 1/1858; H04L 2001/125			
(25) En	(26) En		
(21) 17787412.0	(22) 23.10.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 25.09.2019			
(86) EP 2017/076974	23.10.2017		
(87) WO 2018/091228	2018/21 24.05.2018		
(30) 18.11.2016 US 201662424020 P			
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN IN EINER FUNKKOMMUNIKATION			
• TECHNIQUE FOR TRANSFERRING DATA IN A RADIO COMMUNICATION			
• TECHNIQUE DE TRANSFERT DE DONNÉES DANS UNE COMMUNICATION RADIO			
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE			
(72) DUDDA, Torsten, 52064 Aachen, DE SACHS, Joachim, SE-19134 Sollentuna, SE WIEMANN, Henning, DE-52080 Aachen, DE WIKSTRÖM, Gustav, 187 30 Täby, SE			
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE			
(51) H04L 1/1829	(11) 3 934 145 B1		
H04L 1/1822	H04L 5/00		
H04L 1/1607	H04L 1/1867		
(52) H04L 1/1822; H04L 1/1861; H04L 1/1864; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04L 1/1614; H04L 1/1887; H04L 1/1896			
(25) Zh	(26) En		
(21) 20763867.7	(22) 19.02.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 05.01.2022			
(86) CN 2020/075857	19.02.2020		
(87) WO 2020/173350	2020/36 03.09.2020		
(30) 26.02.2019 CN 201910143059			
(54) • INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT			
• INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND TERMINAL			

- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS ET TERMINAL*
- (73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) BAO, Wei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- SHEN, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H04L 1/1829 → (51) **H04L 1/1825****H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/1867****H04L 1/1829** → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04L 1/1867** (11) **3 624 498 B1**
H04L 1/1829 **H04L 5/00**
H04L 1/00 **H04L 1/1822**
- (52) **H04L 5/0044; H04L 1/1864;**
H04L 1/1887; H04L 1/1896;
H04L 5/0053; H04L 5/0055;
H04L 5/0078; H04L 1/0003;
H04L 1/0007; H04L 1/1822;
H04L 1/1893
- (25) Zh (26) En
(21) 18809250.6 (22) 01.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.03.2020
- (86) CN 2018/089637 01.06.2018
- (87) WO 2018/219353 2018/49 06.12.2018
- (30) 02.06.2017 CN 201710409942
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR DATA TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Yuan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- GUAN, Lei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H04L 1/24** (11) **4 000 202 B1**
H04L 1/16 **H04L 1/18**
- (52) **H04L 1/241; H04L 1/1614;**
H04L 1/1685; H04L 1/1835
- (25) En (26) En
(21) 20733133.1 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (86) US 2020/034766 28.05.2020
- (87) WO 2021/011095 2021/03 21.01.2021
- (30) 15.07.2019 US 201962874428 P
18.07.2019 US 201962875769 P
18.10.2019 US 201916656947
- (54) • *MESSUNG UND PRÜFUNG DER DECODIERLEISTUNG DER SCHICHT 2 BEI ANHALTENDER MAXIMALER DOWNLINK-DATENRATE*
• *MEASURING AND VERIFYING LAYER 2 SUSTAINED DOWNLINK MAXIMUM DATA RATE DECODING PERFORMANCE*
• *MESURE ET VÉRIFICATION DE PERFORMANCE DE DÉCODAGE DE DÉBIT DE DONNÉES MAXIMAL DE LIAISON DESCENDANTE SOUTENUE DE COUCHE 2*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:

- International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) BALASUBRAMANIAN, Vijay, San Diego, California 92121-1714, US
- KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San Diego, California 92121-1714, US
- SAGANE GOWDA, Pradeep, San Diego, California 92121-1714, US
- TUGNAWAT, Yogesh, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H04L 1/24 → (51) **H04L 1/16**

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 213 450 B1**
H04W 88/06
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0023;**
H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 15791433.4 (22) 22.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.09.2017
- (86) US 2015/056988 22.10.2015
- (87) WO 2016/069379 2016/18 06.05.2016
- (30) 31.10.2014 US 201462073870 P
12.06.2015 US 201514738598
- (54) • *ZUVERLÄSSIGE ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONEN IN STEUERKANÄLEN*
• *RELIABLE TRANSMISSION OF INFORMATION ON CONTROL CHANNELS*
• *TRANSMISSION FIABLE D'INFORMATIONS SUR DES CANAUX DE COMMANDE*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) AZARIAN YAZDI, Kambiz, San Diego California 92121-1714, US
- Jiang, Jing, San Diego California 92121-1714, US
- SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 335 340 B1**
H04L 1/00 **H04W 74/08**
H04B 7/06
- (52) **H04L 5/0057; H04L 1/0026;**
H04B 7/0626; H04W 74/0816
- (25) En (26) En
(21) 16718068.6 (22) 01.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.06.2018
- (86) US 2016/025677 01.04.2016
- (87) WO 2017/030613 2017/08 23.02.2017
- (30) 14.08.2015 US 201562205535 P
- (54) • *VERFAHREN FÜR CQI-FEEDBACK UND RRM-MESSUNGEN MIT DYNAMISCHER LEISTUNGSTEILUNG ZWISCHEN MEHREREN LLA-SCHELLS ZUR DL-ONLY-ÜBERTRAGUNG*
• *METHODS FOR CQI FEEDBACK AND RRM MEASUREMENTS WITH DYNAMIC POWER SHARING AMONG MULTIPLE LAA SCELLS FOR DL-ONLY TRANSMISSION*

- *PROCÉDÉS DE RÉTROACTION DE CQI ET DE MESURES DE RRM AVEC RÉPARTITION DYNAMIQUE DE PUISSANCE ENTRE SCELLS MULTIPLES À LAA POUR TRANSMISSION DL UNIQUEMENT*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) BHORKAR, Abhijeet, Fremont, California 94555, US
- KWON, Hwan-Joon, Portland, Oregon 97229, US
- HE, Hong, Beijing 100190, CN
- (74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 549 380 B1**
H04W 72/23
- (52) **H04L 5/0044; H04L 5/0053;**
H04L 5/0094; H04W 72/23
- (25) En (26) En
(21) 17913652.8 (22) 16.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.10.2019
- (86) CN 2017/088608 16.06.2017
- (87) WO 2018/227543 2018/51 20.12.2018
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG VON RESSOURCENBLÖCKEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ALLOCATING RESOURCE BLOCKS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE BLOCS DE RESSOURCES*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHANG, Chenchen, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- HAO, Peng, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (60) 24156790.8

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 577 842 B1**
- (52) **H04L 5/0007; H04L 5/0053;**
H04L 5/0055; H04L 5/0057;
H04L 5/0091; H04L 5/0044
- (25) En (26) En
(21) 18707790.4 (22) 06.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.12.2019
- (86) US 2018/017135 06.02.2018
- (87) WO 2018/145126 2018/32 09.08.2018
- (30) 06.02.2017 US 201762455541 P
05.02.2018 US 201815888588
- (54) • *ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUERINFORMATIONEN*
• *TRANSMITTING UPLINK CONTROL INFORMATION*
• *TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) WANG, Renqiu, San Diego, California 92121-1714, US
- CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
- GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
- ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
- XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
- HUANG, Yi, San Diego, California 92121-

- 1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 661 097 B1**
H04L 1/06 **H04B 7/06**
(52) **H04L 5/0051; H04L 1/06;**
H04B 7/0404; H04L 5/0023;
H04L 5/0094; H04L 25/0204;
H04L 25/0224
(25) Ko (26) En
(21) 18838711.2 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) KR 2018/001275 30.01.2018
(87) WO 2019/022329 2019/05 31.01.2019
(30) 27.07.2017 US 201762537491 P
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON**
SRS UND ENDGERÄT DAFÜR
• **METHOD FOR TRANSMITTING SRS AND**
TERMINAL THEREFOR
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SRS ET**
TERMINAL ASSOCIÉ
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Kukheon, Seoul 06772, KR
KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
KIM, Kyuseok, Seoul 06772, KR
AHN, Minki, Seoul 06772, KR
LEE, Kilbom, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 753 182 B1**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0007;**
H04L 5/0044; H04L 5/0048
(25) En (26) En
(21) 19708216.7 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) US 2019/018026 14.02.2019
(87) WO 2019/161066 2019/34 22.08.2019
(30) 16.02.2018 GR 20180100066
13.02.2019 US 201916274932
(54) • **AUSWAHL DER GRÖSSE EINES PHYSIKALI-**
SCHEN RESSOURCENBLOCKBÜNDELS
• **PHYSICAL RESOURCE BLOCK BUNDLE**
SIZE SELECTION
• **SÉLECTION DE TAILLE DE GROUPE DE**
BLOCS DE RESSOURCES PHYSIQUES
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
California 92121, US
YOO, Jae Won, San Diego, California 92121,
US
NAMGOONG, June, San Diego, California
92121, US
ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California
92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
IE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 820 071 B1**
H04L 1/08 **H04W 84/12**
(52) **H04L 5/0053; H04L 1/08;**
H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 19840982.3 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 12.05.2021
(86) CN 2019/093178 27.06.2019
(87) WO 2020/019928 2020/05 30.01.2020
(30) 25.07.2018 CN 201810830054
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AN-**
ZEIGE EINER RESSOURCENEINHEIT UND
SPEICHERMEDIUM
• **METHOD AND APPARATUS FOR INDICAT-**
ING RESOURCE UNIT, AND STORAGE
MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR INDICHER**
UNE UNITÉ DE RESSOURCE, ET SUPPORT
DE STOCKAGE
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
(60) 23187864.6 / 4 290 975
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 823 204 B1**
H04L 27/26
(52) **H04L 27/2662; H04L 5/0012;**
H04L 5/0048; H04L 5/0082;
H04L 5/0094; H04L 27/26025;
H04L 27/2613; H04L 27/2666;
H04L 5/0023
(25) En (26) En
(21) 20214102.4 (22) 03.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 09.10.2017 US 201762569940 P
02.10.2018 US 201816149723
(54) • **KONFIGURATIONASPEKTE EINES SPUR-**
REFERENZSIGNALS IN NEW RADIO
• **CONFIGURATION ASPECTS OF A TRACK-**
ING REFERENCE SIGNAL IN NEW RADIO
• **ASPECTS DE CONFIGURATION D'UN SI-**
GNAL DE RÉFÉRENCE DE SUIVI DANS UNE
TECHNOLOGIE NEW RADIO
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) NAM, Woosok, San Diego, CA 92121-1714,
US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, CA
92121-1714, US
LEE, Heechoon, San Diego, CA 92121-1714,
US
YANG, Yang, San Diego, CA 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
(62) 18793728.9 / 3 695 674
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 846 376 B1**
(52) **H04L 5/0012; H04L 5/0044**
(25) De (26) De
(21) 21158768.8 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 04.07.2017 DE 102017211375
(54) • **SPEZIFISCHE SPRUNGmuster FÜR WIE-**
DERHOLTES SENDEN UND EMPFANGEN
VON DATEN
• **SPECIFIC JUMP PATTERNS FOR REPEATED**
TRANSMISSION AND RECEPTION OF DATA

- **MODÈLE DE SAUT SPÉCIFIQUE POUR**
L'ENVOI ET LA RÉCEPTION RÉPÉTÉS DES
DONNÉES
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
(72) KNEIBL, Jakob, 91058 Erlangen, DE
BERNHARD, Josef, 91058 Erlangen, DE
KILIAN, Gerd, 91058 Erlangen, DE
WECHSLER, Johannes, 91058 Erlangen, DE
MEYER, Raimund, 90765 Fürth, DE
OBERNOSTERER, Frank, 90411 Nürnberg,
DE
(74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE
(62) 18737241.2 / 3 649 758
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 860 091 B1**
(52) **H04B 7/0689; H04B 7/0456;**
H04L 5/005; H04L 5/0053;
H04B 7/024; H04L 5/0023;
H04L 5/0048
(25) Zh (26) En
(21) 19872321.5 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) CN 2019/107527 24.09.2019
(87) WO 2020/078173 2020/17 23.04.2020
(30) 18.10.2018 CN 201811216839
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
EMPfangEN VON INFORMATIONEN SO-
WIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG
ZUM SENDEN VON INFORMATIONEN
• **INFORMATION RECEIVING METHOD AND**
DEVICE AND INFORMATION SENDING
METHOD AND DEVICE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION**
D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ ET DISPO-
SITIF D'ENVOI D'INFORMATIONS
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Xianda, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Di, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Kunpeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 860 296 B1**
H04W 74/08
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0023**
(25) Zh (26) En
(21) 19864617.6 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) CN 2019/105895 16.09.2019
(87) WO 2020/063377 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 CN 201811143057
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON**
DOWNLINK-STEUERKANÄLEN, ENDGE-
RÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG
• **METHOD FOR TRANSMITTING DOWN-**
LINK CONTROL CHANNEL, TERMINAL
AND NETWORK SIDE DEVICE
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE CANAL**
DE COMMANDE DE LIAISON DESCEN-
DANTE, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ
RÉSEAU
(73) Datang Mobile Communications

- Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
- (72) WANG, Lei, Beijing 100191, CN
- (74) EKPENYONG, Tony, Beijing 100191, CN
- (74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 861 810 B1**
H04W 72/56 **H04W 72/51**
H04W 72/04
- (52) **H04L 5/0051; H04L 5/0062;**
H04W 72/51; H04W 72/56
- (25) En (26) En
(21) 19791013.6 (22) 01.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(86) US 2019/054087 01.10.2019
(87) WO 2020/072505 2020/15 09.04.2020
(30) 03.10.2018 US 201862740762 P
30.09.2019 US 201916588687
- (54) • **KOLLISIONSBEHANDLUNG FÜR SEMIPERSISTENTE PLANUNGSSIGNALE**
• **COLLISION HANDLING FOR SEMI-PERSISTENT SCHEDULING SIGNALS**
• **GESTION DE COLLISION POUR SIGNAUX DE PLANIFICATION SEMI-PERSISTANTE**
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) YANG, Wei, San Diego, California 92121, US
- (72) SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
- (74) JIANG, Jing, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (60) 24155971.5 / 4 344 322
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 890 234 B1**
H04W 72/04
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0064;**
H04W 72/20
- (25) Zh (26) En
(21) 21153075.3 (22) 28.09.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(30) 01.08.2012 PCT/CN2012/079525
- (54) • **STEUERKANALEMPFANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **CONTROL CHANNEL RECEPTION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE CANAL DE COMMANDE ET APPAREIL**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Jianqin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Kunpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Jianghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (62) 18190624.9 / 3 499 782
12882483.6 / 2 871 894
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 939 195 B1**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
- (52) **H04L 5/0048; H04B 7/063;**
H04B 7/0639; H04B 7/0695;

- H04B 7/088; H04L 5/0023;**
H04L 5/0091
- (25) En (26) En
(21) 20727782.3 (22) 01.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) US 2020/031102 01.05.2020
(87) WO 2020/223665 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 US 201962842006 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER ROBUSTHEIT FÜR DCI-GETRIGGERTE STRAHLAKTUALISIERUNG IN 5G NR**
• **METHODS OF IMPROVING THE ROBUSTNESS FOR DCI TRIGGERED BEAM UPDATE IN 5G NR**
• **PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE LA ROBUSTESSE DE MISE À JOUR DE FAISCEAU DÉCLENCHÉE PAR DCI EN 5G NR**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) YU, Zhibin, 82008 Unterhaching, DE
- (72) ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (60) 23200040.6 / 4 277 156
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 958 634 B1**
H04W 74/08 **H04L 27/00**
- (52) **H04W 74/0891; H04L 5/0048;**
H04L 5/0007; H04L 27/0006
- (25) Zh (26) En
(21) 20884810.1 (22) 11.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) CN 2020/074756 11.02.2020
(87) WO 2021/088262 2021/19 14.05.2021
(30) 08.11.2019 CN 201911089865
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES SCHLITZFORMATS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING SLOT FORMAT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UN FORMAT D'INTERVALLE**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
- (72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 985 908 B1**
H04B 7/04 **H04W 52/14**
- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/0007;**
H04L 5/001; H04L 5/0044; H04L 5/005
- (25) Zh (26) En
(21) 20919297.0 (22) 13.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(86) CN 2020/075141 13.02.2020
(87) WO 2021/159413 2021/33 19.08.2021
- (54) • **DOWNLINK-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT**
• **DOWNLINK TRANSMISSION METHOD AND TERMINAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE LIAISON DESCENDANTE ET ÉQUIPEMENT TERMINAL**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.

- 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) CHEN, Wenhong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) TIAN, Jiejiao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 037 240 B1**
H04L 1/00 **H04W 72/0453**
H04W 72/56 **H04W 72/542**
- (52) **H04L 1/0026; H04L 1/0029;**
H04L 1/0031; H04L 5/001;
H04L 5/0057; H04L 5/0091;
H04W 72/0453; H04W 72/56;
H04L 5/0053; H04W 72/542
- (25) En (26) En
(21) 22161541.2 (22) 31.03.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(30) 01.04.2010 US 75257210
- (54) • **PERIODISCHE KANALSTATUSINFORMATIONSSIGNALISIERUNG MIT TRÄGERAGGREGATION**
• **PERIODIC CHANNEL STATE INFORMATION SIGNALING WITH CARRIER AGGREGATION**
• **SIGNALISATION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL PÉRIODIQUE AVEC AGREGATION DE PORTEUSES**
- (73) Wireless Future Technologies Inc., 1891 Robertson Road, Suite 100, Ottawa, ON K2H 5B7, CA
- (72) LUNTTILA, Timo Erkki, 02200 Espoo, FI
- (72) TIIROLA, Esa Tapani, 90450 Kempele, FI
- (72) PAJUKOSKI, Kari Pekka, 90240 Oulu, FI
- (72) HOOLI, Kari Juhani, 90540 Oulu, FI
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (60) 24155444.3
(62) 21156492.7 / 3 840 280
19184807.6 / 3 567 793
17195300.3 / 3 282 636
16183124.3 / 3 107 238
11711878.6 / 2 553 858
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 054 108 B1**
H04W 72/04 **H04L 1/18**
H04L 1/08
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0057;**
H04L 5/0085; H04L 5/0096;
H04L 1/08; H04L 5/0087; H04L 5/0098
- (25) Zh (26) En
(21) 22152632.0 (22) 04.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUM MELDEN DES KANALZUSTANDS UND VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR REPORTING CHANNEL STATUS AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE RAPPORT D'ÉTAT DE CANAL ET DISPOSITIF**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUANG, Qufang, Shenzhen, 518129, CN
- (72) LI, Yuanjie, Shenzhen, 518129, CN
- (72) ZENG, Qinghai, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (62) 15880715.6 / 3 285 527
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 055 766 B1**

- H04B 17/336** **H04W 24/08**
H04W 8/24 **H04B 7/06**
- (52) **H04L 5/001; H04B 17/336;**
H04L 5/0094; H04W 8/24;
H04W 24/08; H04B 7/0617
- (25) En (26) En
(21) 20816749.4 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(86) US 2020/059093 05.11.2020
(87) WO 2021/092161 2021/19 14.05.2021
(30) 08.11.2019 US 201962933236 P
04.11.2020 US 202017088836
- (54) • **ANZEIGE DER BENUTZERGERÄTEKAPAZI-
TÄT FÜR STRAHLFEHLERDETEKTION UND
STRAHLVERWALTUNG**
• **INDICATION OF USER EQUIPMENT CAPA-
BILITY FOR BEAM FAILURE DETECTION
AND BEAM MANAGEMENT**
• **INDICATION DE CAPACITÉ D'ÉQUIPE-
MENT D'UTILISATEUR POUR LA DÉTEC-
TION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU ET LA
GESTION DE FAISCEAU**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-
1714, US
XIAO, Lei, San Diego, California 92121-
1714, US
HE, Ruhua, San Diego, California 92121-
1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 084 389 B1**
H04L 25/02
- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/001;**
H04L 5/0096; H04L 25/0224
- (25) En (26) En
(21) 22168982.1 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(30) 27.04.2021 KR 20210054633
- (54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVOR-
RICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN
ZUR UNTERSTÜTZUNG DER TRÄGERAG-
GREGATION**
• **WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND
OPERATING METHOD SUPPORTING CAR-
RIER AGGREGATION**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS
FIL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
PRENANT EN CHARGE UNE AGRÉGATION
DE PORTEUSES**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) KIM, Jinho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
PARK, Jungmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (60) 23184680.9 / 4 231 580
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 093 112 B1**
H04W 72/04
- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/0078;**
H04L 5/0094; H04L 5/0007;
Y02D 30/70

- (25) Zh (26) En
(21) 20917351.7 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(86) CN 2020/074376 06.02.2020
(87) WO 2021/155520 2021/32 12.08.2021
- (54) • **REFERENZSIGNALKONFIGURATIONSV-
FAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND
ENDGERÄT**
• **REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION
METHOD, NETWORK DEVICE AND TERMI-
NAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE SI-
GNAL DE RÉFÉRENCE, DISPOSITIF DE RÉ-
SEAU ET DISPOSITIF TERMINAL**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong
523860, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR
- (60) 24156442.6 / 4 344 323
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 123 953 B1**
H04L 27/00 **H04W 74/08**
- (52) **H04L 5/0051; H04L 5/0091;**
H04L 27/0006; H04W 74/0808
- (25) En (26) En
(21) 22196615.3 (22) 02.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(30) 29.03.2016 US 201662314676 P
- (54) • **KLANGREFERENZSIGNALÜBERTRAGUNG
IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK**
• **SOUNDING REFERENCE SIGNAL TRANS-
MISSION IN A WIRELESS NETWORK**
• **TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉ-
RENCE DE SONDAGE DANS UN RÉSEAU
SANS FIL**
- (73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP
- (72) DINAN, Esmail Hejazi, Reston, 20190, US
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (62) 18207148.0 / 3 490 187
17706043.1 / 3 329 632
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 145 752 B1**
H04L 5/0044; H04L 5/0094
- (25) En (26) En
(21) 22194314.5 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.03.2023
(30) 07.09.2021 US 202163241221 P
11.08.2022 US 202217886391
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RESSOUR-
CENBLOCKBESTIMMUNG FÜR MULTI-
CAST- UND BROADCAST-ÜBERTRAGUN-
GEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR RESOURCE
BLOCK DETERMINATION FOR MULTICAST
AND BROADCAST TRANSMISSIONS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-
TION DE BLOCS DE RESSOURCES POUR
DES TRANSMISSIONS DE MULTIDIFFU-
SION ET DE DIFFUSION**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

- Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) BAE, Jung Hyun, San Jose, CA, 95134, US
AWADIN, Mohamed, San Jose, CA, 95134,
US
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 1/713**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/0426**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04J 11/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/1829**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/1867**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 27/26**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 4/46**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 48/12**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 56/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 64/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 74/00**
-
- H04L 5/14** → (51) **H04L 27/00**
-
- H04L 7/033** → (51) **H03L 7/08**
-
- H04L 7/04** → (51) **H04N 7/14**
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 099 610 B1**
H04L 9/08
- (52) **H04L 9/0852; H04L 9/002;**
Y04S 40/20
- (25) En (26) En
(21) 22155793.7 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(30) 04.06.2021 JP 2021094118
- (54) • **QUANTENKRYPTOGRAPHISCHES KOM-
MUNIKATIONSSYSTEM, SCHLÜSSELVER-
WALTUNGSINSPEKTIONSVORRICHTUNG,
SCHLÜSSELVERWALTUNGSINSPEKTIONS-
VERFAHREN UND COMPUTERPRO-
GRAMMPRODUKT**
• **QUANTUM CRYPTOGRAPHIC COMMUNI-
CATION SYSTEM, KEY MANAGEMENT IN-
SPECTION DEVICE, KEY MANAGEMENT IN-
SPECTION METHOD, AND COMPUTER
PROGRAM PRODUCT**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION CRYPTO-
GRAPHIQUE QUANTIQUE, DISPOSITIF
D'INSPECTION DE GESTION DE CLÉS,
PROCÉDÉ D'INSPECTION DE GESTION DE
CLÉS ET PRODUIT-PROGRAMME INFOR-
MATIQUE**
- (73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-
Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
- (72) DOI, Kazuaki, Tokyo, JP
TANIZAWA, Yoshimichi, Tokyo, JP
NAKASHIMA, Toshiki, Tokyo, JP
MATSUMOTO, Mari, Tokyo, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- H04L 9/00** → (51) **G06F 21/62**
-
- H04L 9/06** → (51) **E21B 47/12**

H04L 9/06	→ (51) G06F 8/65
H04L 9/06	→ (51) H04L 9/32
(51) H04L 9/08 (11) 3 700 127 B1 H04W 12/04	
(52) H04L 9/083; H04L 9/0838; H04L 63/061; H04W 12/0431; H04W 84/04	
(25) En (26) En (21) 20164415.0 (22) 22.06.2007 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 26.08.2020 (30) 23.06.2006 CN 200610090103	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHLÜS- SELVERTEILUNG IN EINEM DRAHTLO- SKOMMUNIKATIONSNETZWERK • METHOD AND SYSTEM FOR KEY DISTRI- BUTION IN A WIRELESS COMMUNICA- TION NETWORK • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉPARTITION DE CLÉ DANS UN RÉSEAU DE COMMUNI- CATION SANS FIL	
(73) Beijing Jingshi Intellectual Property Management Co., Ltd, Unit 1501-03B, 15th floor, Unit 1 Building 1, No. 1 East Third Ring Middle Road, Chaoyang District, Beijing, CN	
(72) HU, Weihua, shenzhen, Guangdong, CN CHEN, Jing, shenzhen, Guangdong, CN	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	
(62) 18199994.7 / 3 461 058 17176519.1 / 3 252 992 15198137.0 / 3 024 170 14166507.5 / 2 775 659 07721532.5 / 2 034 658	
(51) H04L 9/08 (11) 4 096 146 B1 G06F 21/60 G06F 21/53 G06F 21/62	
(52) G06F 21/602; G06F 21/53; G06F 21/6218; H04L 9/0894; G06F 2221/2107; H04L 2209/46	
(25) Ja (26) En (21) 21757337.7 (22) 12.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.11.2022 (86) JP 2021/005173 12.02.2021 (87) WO 2021/166787 2021/34 26.08.2021 (30) 20.02.2020 JP 2020027113	
(54) • INFORMATIONSVARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVARBEITUNGSVOR- RICHTUNG, INFORMATIONSVARBEI- TUNGSVERFAHREN UND INFORMATION- SVARBEITUNGSPROGRAMM • INFORMATION PROCESSING SYSTEM, IN- FORMATION PROCESSING DEVICE, IN- FORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM • SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMA- TIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IN- FORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS	
(73) Eaglys Inc., 7F Yamato Bldg., 5-27-3 Sendagaya, Shibuya-ku, Tokyo 1510051, JP	
(72) IMABAYASHI Hiroki, Tokyo 1510051, JP	
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB	
H04L 9/08	→ (51) C12N 13/00
H04L 9/08	→ (51) G06F 21/34
H04L 9/08	→ (51) G06F 21/60

H04L 9/08	→ (51) G06F 8/65
H04L 9/08	→ (51) H04L 9/00
H04L 9/08	→ (51) H04L 9/40
H04L 9/14	→ (51) G06F 21/34
H04L 9/14	→ (51) G06F 21/60
(51) H04L 9/32 (11) 3 556 051 B1 H04L 9/06 G07C 9/00	
(52) H04L 9/3273; G07C 9/00309; H04L 9/0662; H04L 2209/80	
(25) En (26) En (21) 16819188.0 (22) 15.12.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.10.2019 (86) IB 2016/057686 15.12.2016 (87) WO 2018/109530 2018/25 21.06.2018	
(54) • VORRICHTUNGEN, SYSTEM UND VERFAH- REN ZUR STEUERUNG EINES AKTUATORS DURCH EIN DRAHTLOSKOMMUNIKATI- ONSSYSTEM • APPARATUS, SYSTEM, AND METHODS FOR CONTROLLING AN ACTUATOR THROUGH A WIRELESS COMMUNICA- TIONS SYSTEM • APPAREILS, SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'UN ACTIONNEUR VIA UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS SANS FIL	
(73) Saronikos Trading and Services, Unipessoal Lda, Rua Nova de São Pedro, n. 38 A - 1. B, 9000-048 Funchal, Madeira, PT	
(72) JAMES, Robert, Hatfield Hertfordshire AL10 8HN, GB	
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT	
H04L 9/32	→ (51) G06F 21/32
H04L 9/32	→ (51) G06F 21/34
H04L 9/32	→ (51) G06F 21/62
H04L 9/32	→ (51) G06F 21/73
H04L 9/32	→ (51) G06F 8/65
H04L 9/32	→ (51) G06Q 10/0833
H04L 9/32	→ (51) G09C 1/00
H04L 9/32	→ (51) H04L 67/1097
H04L 9/32	→ (51) H04L 9/40
(51) H04L 9/40 (11) 3 446 457 B1 H04W 12/065 H04W 12/64 H04W 4/50 H04W 4/80 H04W 12/08	
(52) H04L 63/0853; H04W 4/50; H04W 4/80; H04W 12/065; H04W 12/08; H04W 12/64; H04L 63/107; H04L 2463/082; H04W 12/40	
(25) En (26) En (21) 17720645.5 (22) 12.04.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.02.2019 (86) US 2017/027083 12.04.2017 (87) WO 2017/184388 2017/43 26.10.2017 (30) 19.04.2016 US 201615132657	

(54) • ZWEIFAKTOR-AUTHENTIFIZIERUNG • TWO-FACTOR AUTHENTICATION • AUTHENTICATION À DEUX FACTEURS	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) SHTEINGART, Hanan, Redmond, Washington 98052-6399, US GORDON, Ariel N., Redmond, Washington 98052-6399, US GAZIT, Jonathan, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) H04L 9/40 (11) 3 547 733 B1 H04L 9/08 H04L 67/146 H04L 67/1097 H04W 12/02 G06F 21/60 G06F 21/62 G06F 16/14	
(52) H04W 12/02; G06F 16/152; G06F 21/6254; H04L 9/0891; H04L 9/0894; H04L 63/0209; H04L 63/0421; H04L 63/18; H04L 67/1097; H04L 67/146; G06F 21/60; H04L 63/0407	
(25) En (26) En (21) 18194648.4 (22) 14.09.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.10.2019 (30) 30.03.2018 RU 2018111486 13.08.2018 US 201816101556	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ANONY- MEN DATENAUSTAUSCH ZWISCHEN SER- VER UND CLIENT • SYSTEM AND METHOD FOR ANONY- MOUS DATA EXCHANGE BETWEEN SERV- ER AND CLIENT • SYSTEME ET PROCEDE D'ECHANGE DE DONNEES ANONYMES ENTRE SERVEUR ET CLIENT	
(73) AO Kaspersky Lab, 39A/3 Leningradskoe Shosse, Moscow 125212, RU	
(72) EFREMOV, Andrey A., Moscow 125212, RU SHMOYLOV, Dmitry V., Moscow 125212, RU	
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT	
(51) H04L 9/40 (11) 3 584 731 B1 G06F 21/46 G06F 21/31 G06F 21/41 G06F 21/72	
(52) H04L 63/083; G06F 21/31; G06F 21/41; G06F 21/46; G06F 21/72; H04L 63/0846; H04L 63/0861	
(25) Ko (26) En (21) 18753674.3 (22) 12.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.12.2019 (86) KR 2018/001813 12.02.2018 (87) WO 2018/151480 2018/34 23.08.2018 (30) 20.02.2017 KR 20170022588 20.02.2017 KR 20170022589	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTHENTI- FIZIERUNGSVERWALTUNG • AUTHENTICATION MANAGEMENT METHOD AND SYSTEM • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION D'AU- THTIFICATION	
(73) Estorm Co., Ltd., 1310ho, 1311ho Namsung Plaza Ace 9cha 130 Digital-ro Geumcheon- gu, Seoul 08589, KR	
(72) WOO, Jong Hyun, Seoul 07365, KR	
(74) González López-Menchero, Álvaro Luis,	

Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/
Almagro, 3 2º izda., 28010 Madrid, ES(51) **H04L 9/40** (11) **3 662 639 B1**
H04L 67/12 **H04L 12/40**
G06N 3/084 **G06N 3/044**
G06N 3/045 **H04L 43/50**
H04L 41/0631 **H04L 41/16**(52) **H04L 67/12; G06N 3/044;**
G06N 3/045; G06N 3/084; H04L 12/40;
H04L 41/0631; H04L 41/16;
H04L 43/50; H04L 63/1408;
H04L 2012/40273(25) De (26) De
(21) 18743800.7 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) EP 2018/069884 23.07.2018
(87) WO 2019/025217 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 DE 102017213119
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ERMITTELN VON ANOMALIEN IN EINEM
KOMMUNIKATIONSNETZWERK
• METHOD AND APPARATUS FOR ASCER-
TAINING ANOMALIES IN A COMMUNICA-
TION NETWORK
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-
TION D'ANOMALIES DANS UN RÉSEAU DE
COMMUNICATION(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) HANSELMANN, Markus, 70563 Stuttgart,
DE
STRAUSS, Thilo, 71636 Ludwigsburg, DE
ULMER, Holger, 89077 Ulm, DE
JUNGINGER, Andrej, 70197 Stuttgart, DE(51) **H04L 9/40** (11) **3 694 178 B1**
(52) **H04L 63/102; H04L 67/535**(25) En (26) En
(21) 20156046.3 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 07.02.2019 US 201962802508 P
(54) • COMPUTERSYSTEME ZUR REGULIERUNG
DES ZUGRIFFS AUF ELEKTRONISCHE IN-
HALTE UNTER VERWENDUNG VON NUT-
ZUNGSTELEMETRIEDATEN
• COMPUTER SYSTEMS FOR REGULATING
ACCESS TO ELECTRONIC CONTENT US-
ING USAGE TELEMETRY DATA
• SYSTÈMES INFORMATIQUES POUR LA RÉ-
GULATION DE L'ACCÈS À UN CONTENU
ÉLECTRONIQUE UTILISANT DES DON-
NÉES DE TÉLÉMÉTRIE D'UTILISATION(73) Altair Engineering Inc., 1820 East Big
Beaver Road, Troy, Michigan 48083-2031,
US
(72) HUEBNER, Michael, Troy, MI Michigan
48083, US
FARIELLO, Max, Troy, MI Michigan 48083,
US
SCAPA, Stephanie A., San Mateo, CA
California 94402, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE(51) **H04L 9/40** (11) **3 739 837 B1**
H04L 47/41 **H04L 45/24**(52) **H04L 63/162; H04L 45/245;**
H04L 47/41; H04L 63/0428;
Y02D 30/50(25) En (26) En
(21) 19181897.0 (22) 24.06.2019(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.11.2020

(30) 17.05.2019 US 201916415494

(54) • MAC-SICHERHEIT-FÄHIGE VERBINDUN-
GEN IN EINER VERBINDUNGSAGGREGATI-
ONSGRUPPE
• MEDIA ACCESS CONTROL SECURITY
(MACSEC) ENABLED LINKS OF A LINK AG-
GREGATION GROUP (LAG)
• LIAISONS AVEC SÉCURITÉ DU CONTRÔLE
D'ACCÈS AUX MÉDIAS DANS UN GROUPE
D'AGRÉGATION DE LIAISONS(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US(72) VARDHAN, Anand, Sunnyvale, CA California
94089, US
GUPTA, Amit Kumar, Sunnyvale, CA
California 94089, US
GOPALAKRISHNAN, Bavithra, Sunnyvale,
CA California 94089, US(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB(51) **H04L 9/40** (11) **3 854 121 B1**
H04W 12/00 **H04W 12/80**(52) **H04L 63/306; H04W 12/80**(25) En (26) En
(21) 18782809.0 (22) 18.09.2018(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.07.2021

(86) SE 2018/050947 18.09.2018

(87) WO 2020/060452 2020/13 26.03.2020

(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND
COMPUTERPROGRAMMPRODUKT EINES
LI-SYSTEMS
• METHODS, DEVICES AND COMPUTER
PROGRAM PRODUCT OF A LI SYSTEM
• PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET PRODUIT
PROGRAMME INFORMATIQUE D'UN SYS-
TÈME DE LI(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE(72) CIONE, Domenico Raffaele, 81100 Caserta,
IT
MAIORINO, Michele, 84016 Pagani (SA), IT
ORABONA, Luciano, 8100 CASERTA, IT
TORO, Francesco, 84081 Baronissi (SA), IT
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE(51) **H04L 9/40** (11) **3 889 971 B1**
G16H 80/00 **H04L 67/306**(52) **H04L 67/306; G16H 80/00;**
H04L 63/102; H04L 63/104;
H04L 63/20(25) Zh (26) En
(21) 20741895.5 (22) 06.01.2020(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.10.2021

(86) CN 2020/070486 06.01.2020

(87) WO 2020/147605 2020/30 23.07.2020

(30) 15.01.2019 CN 201910036464

(54) • ONLINE-DIAGNOSEPLATTFORM, BERECH-
TIGUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN
UND BERECHTIGUNGSVERWALTUNGSSY-
STEM FÜR ONLINE-DIAGNOSEPLATT-
FORM
• ONLINE DIAGNOSIS PLATFORM, PERMIS-
SION MANAGEMENT METHOD AND PER-
MISSION MANAGEMENT SYSTEM FOR
ONLINE DIAGNOSIS PLATFORM• PLATE-FORME DE DIAGNOSTIC EN LIGNE,
PROCÉDÉ DE GESTION D'AUTORISATION
ET SYSTÈME DE GESTION D'AUTORISA-
TION POUR PLATE-FORME DE DIAGNOS-
TIC EN LIGNE(73) AUTEL INTELLIGENT TECHNOLOGY CORP.,
LTD., 8th Floor, Building B1, Zhiyuan, No.
1001, Xueyuan Road, Xili Street, Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518055, CN(72) PANG, Shengsheng, Shenzhen, Guangdong
518055, CN(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE(51) **H04L 9/40** (11) **3 967 012 B1**
H04L 9/32(52) **H04L 63/083; H04L 9/3226;**
H04L 63/1475; H04L 2209/08(25) En (26) En
(21) 20727027.3 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.03.2022

(86) US 2020/030319 28.04.2020

(87) WO 2020/251685 2020/51 17.12.2020

(30) 10.06.2019 US 201916436750

(54) • TEILMUSTERERKENNUNG IN EINEM
STROM AUS SYMBOLEN
• PARTIAL PATTERN RECOGNITION IN A
STREAM OF SYMBOLS
• RECONNAISSANCE DE MOTIF PARTIEL
DANS UN FLUX DE SYMBOLES(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US(72) HASSAN, Amer Aref, Redmond, Washington
98052-6399, US
CHEN, Wei-Chen, Redmond, Washington
98052-6399, US(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB**H04L 9/40** → (51) **E21B 47/12****H04L 9/40** → (51) **G06F 11/30****H04L 9/40** → (51) **G06F 21/31****H04L 9/40** → (51) **G06F 21/32****H04L 9/40** → (51) **G06F 21/34****H04L 9/40** → (51) **G06F 21/55****H04L 9/40** → (51) **G10L 15/08****H04L 9/40** → (51) **H04L 69/40****H04L 9/40** → (51) **H04W 12/126****H04L 12/10** → (51) **G05B 19/042****H04L 12/18** → (51) **H04L 67/04**(51) **H04L 12/28** (11) **3 590 232 B1**
H02J 3/14(52) **H02J 13/00004; H02J 13/00007;**
H04L 12/2823; H04L 12/2825;
H02J 2310/14; Y02B 70/30;
Y02B 90/20; Y04S 20/242; Y04S 40/121(25) En (26) En
(21) 18711746.0 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.01.2020

(86) US 2018/020270 28.02.2018

- (87) WO 2018/160728 2018/36 07.09.2018
(30) 28.02.2017 US 201762464834 P
01.03.2017 US 201762465433 P
13.04.2017 US 201762485212 P
- (54) • **KOMMUNIKATION UND STEUERUNG VON LASTSTEUERUNGSSYSTEMEN**
• **COMMUNICATING WITH AND CONTROLLING LOAD CONTROL SYSTEMS**
• **COMMUNICATION AVEC ET COMMANDE DE SYSTÈMES DE COMMANDE DE CHARGE**
- (73) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036, US
(72) NILL, John B., Coopersburg, Pennsylvania 18036, US
BAMBERGER, Matthew, Coopersburg, Pennsylvania 18036, US
SWAILS, Jason M., Coopersburg, Pennsylvania 18036, US
JONES, Christopher M., Coopersburg, Pennsylvania 18036, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- H04L 12/28** → (51) **G06F 3/048**
-
- H04L 12/28** → (51) **H04L 41/00**
-
- H04L 12/28** → (51) **H04L 67/125**
-
- H04L 12/40** → (51) **G05B 19/042**
-
- H04L 12/40** → (51) **H04J 3/06**
-
- H04L 12/40** → (51) **H04L 12/413**
-
- H04L 12/40** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04L 12/413** (11) **3 977 682 B1**
H04L 12/40 **H04L 43/50**
H04L 43/0823
- (52) **H04L 12/40; H04L 43/0823;**
H04L 43/50; H04L 12/4135;
H04L 2012/40215
- (25) De (26) De
(21) 20728742.6 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064666 27.05.2020
(87) WO 2020/244983 2020/50 10.12.2020
(30) 03.06.2019 DE 102019208058
- (54) • **FEHLERERKENNUNG-TESTEINRICHTUNG FÜR EINE TEILNEHMERSTATION EINES SERIELLEN BUSSYSTEMS UND VERFAHREN ZUM TESTEN VON MECHANISMEN ZUR FEHLERERKENNUNG BEI EINER KOMMUNIKATION IN EINEM SERIELLEN BUSSYSTEM**
• **ERROR DETECTION TEST DEVICE FOR A SUBSCRIBER STATION OF A SERIAL BUS SYSTEM, AND METHOD FOR TESTING MECHANISMS FOR DETECTING ERRORS IN A COMMUNICATION IN A SERIAL BUS SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE TEST DE DÉTECTION D'ERREUR POUR UNE STATION D'ABONNÉ D'UN SYSTÈME DE BUS SÉRIE ET PROCÉDÉ DE TEST DE MÉCANISMES DE DÉTECTION D'ERREUR LORS D'UNE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE BUS SÉRIE**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) HARTWICH, Florian, 72762 Reutlingen, DE
HORST, Christian, 72144 Dusslingen, DE
GEBAUER, Carsten, 74232 Abstatt, DE
MUTTER, Arthur, 73765 Neuhausen, DE
-
- (51) **H04L 12/46** (11) **3 695 569 B1**
H04W 40/24 **H04L 45/50**

- H04L 45/00**
- (52) **H04L 12/462; H04L 12/4633;**
H04L 45/50; H04L 45/66; H04W 40/24
- (25) En (26) En
(21) 18799910.7 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(86) US 2018/055175 10.10.2018
(87) WO 2019/075033 2019/16 18.04.2019
(30) 10.10.2017 US 201715728559
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON SCHNELLER SCHICHT-2-UMSCHALTUNG FÜR EINE DRAHTLOSE STEUERUNG**
• **A SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING A LAYER 2 FAST RE-SWITCH FOR A WIRELESS CONTROLLER**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE RECOMMUTATION RAPIDE DE COUCHE 2 POUR UN CONTRÔLEUR SANS FIL**
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) SHEN, Naiming, San Jose CA 95134, US
ZHUANG, Jun, San Jose CA 95134, US
PONNURU, Laxmikantha, Reddy, San Jose CA 95134, US
PENDYALA, Veeranjanyulu, San Jose CA 95134, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04L 12/46** (11) **3 818 661 B1**
G07C 5/00
H04L 12/4625; G07C 5/008
- (25) En (26) En
(21) 19753483.7 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) NO 2019/050141 05.07.2019
(87) WO 2020/009587 2020/02 09.01.2020
(30) 05.07.2018 NO 20180947
- (54) • **SICHERES FERNZUGRIFFSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR SCHIFFE**
• **VESSEL SECURE REMOTE ACCESS SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACCÈS À DISTANCE SÉCURISÉ D'UN NAVIRE**
- (73) Kongsberg Maritime AS, Postboks 483, 3601 Kongsberg, NO
(72) SOLBERG, Kenneth, 6270 BRATTVÅG, NO
LIE, Martin, 6270 BRATTVÅG, NO
SIVERTSEN, Arve, 6270 BRATTVÅG, NO
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO
-
- H04L 12/46** → (51) **H04J 3/06**
-
- H04L 12/46** → (51) **H04L 67/12**
-
- (51) **H04L 25/02** (11) **3 158 696 B1**
(52) **H04L 25/0272; H04N 23/60**
- (25) En (26) En
(21) 15725126.5 (22) 07.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2017
(86) JP 2015/002329 07.05.2015
(87) WO 2015/194089 2015/51 23.12.2015
(30) 20.06.2014 JP 2014127246
- (54) • **SENDER UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **TRANSMITTER AND COMMUNICATION SYSTEM**

- **ÉMETTEUR ET SYSTÈME DE COMMUNICATION**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SAEKI, Takanori, Yokohama-shi Kanagawa 240-0005, JP
KONISHI, Hironobu, Yokohama-shi Kanagawa 240-0005, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- H04L 25/02** → (51) **H04B 10/516**
-
- H04L 25/02** → (51) **H04L 25/49**
-
- H04L 25/02** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 25/03** → (51) **H04L 1/00**
-
- (51) **H04L 25/49** (11) **3 754 922 B1**
H03M 9/00 **H03K 9/08**
G06F 13/42 **H03K 5/1534**
H04L 25/02
- (52) **H03M 9/00; G06F 13/4295;**
H04L 25/0272; H03K 5/1534
- (25) En (26) En
(21) 20179521.8 (22) 11.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(30) 18.06.2019 US 201916444198
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ASYNCHRONEN SERIALISIERUNG VON MEHREREN SERIELLEN KOMMUNIKATIONSSIGNALEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR ASYNCHRONOUS SERIALIZATION OF MULTIPLE SERIAL COMMUNICATION SIGNALS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA SÉRIALISATION ASYNCHRONE DE PLUSIEURS SIGNAUX DE COMMUNICATION EN SÉRIE**
- (73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KULKARNI, Abhijeet Chandrakant, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
DELSHADPOUR, Siamak, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
TIRUCHI NATARAJAN, Krishnan, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
DANIEL, Steven, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
-
- H04L 25/49** → (51) **H03M 5/20**
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **3 171 561 B1**
H04L 5/14 **H04L 27/26**
H04L 5/00
- (52) **H04L 5/0092; H04L 5/001;**
H04L 5/0048; H04L 5/0082;
H04L 5/1469; H04L 27/2602;
H04L 5/1438; H04L 27/0006
- (25) Zh (26) En
(21) 15758527.4 (22) 11.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2017
(86) CN 2015/072791 11.02.2015
(87) WO 2015/131749 2015/36 11.09.2015
(30) 22.08.2014 CN 201410419466
- (54) • **SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN, BASKULATION UND ENDGERÄT**

- *SIGNAL PROCESSING METHOD, BASE STATION AND TERMINAL*
 - *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAUX, STATION DE BASE ET TERMINAL*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHAO, Yajun, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- MO, Linmei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- XU, Hanqing, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
- (60) 24150333.3 / 4 325 788

- (51) **H04L 27/00** (11) **3 796 611 B1**
H04B 17/21
- (52) **H04B 17/21; H04L 25/022;**
H04L 25/0224; H04L 27/0014;
H04L 2027/003; H04L 2027/0089
- (25) Zh (26) En
(21) 19803448.0 (22) 21.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (86) CN 2019/072546 21.01.2019
- (87) WO 2019/218721 2019/47 21.11.2019
- (30) 17.05.2018 CN 201810476382
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR PHASENKALIBRIERUNG*
• *PHASE CALIBRATION METHOD AND DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHASE*
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
- (72) ZHANG, Yong, Beijing 100083, CN
- SHI, Jing, Beijing 100083, CN
- LI, Qinghua, Beijing 100083, CN
- NI, Lihua, Beijing 100083, CN
- (74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6, 81547 München, DE

- (51) **H04L 27/00** (11) **4 099 651 B1**
H04L 27/04
- (52) **H04L 27/04**
- (25) En (26) En
(21) 21305730.0 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON BINÄREN DATEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING BINARY DATA*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR TRANSMETTRE DES DONNÉES BINAIRES*
- (73) Mitsubishi Electric R & D Centre Europe B.V., Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk, NL
- (84) FR
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) CORLAY, Vincent, 35700 RENNES, FR
- GRESSET, Nicolas, 35700 RENNES, FR
- (74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

H04L 27/04 → (51) H04L 27/00

- (51) **H04L 27/26** (11) **3 518 483 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04L 27/26025; H04L 5/00;**
H04L 27/2603; H04L 27/2607
- (25) Zh (26) En
(21) 17852316.3 (22) 13.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
- (86) CN 2017/101469 13.09.2017
- (87) WO 2018/054248 2018/13 29.03.2018
- (30) 23.09.2016 CN 201610846513
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) CHEN, Donglei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- ZUO, Zhisong, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- XIA, Shuqiang, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- HAO, Peng, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

- (51) **H04L 27/26** (11) **3 635 926 B1**
- (52) **H04L 27/2602; H04L 27/2613**
- (25) En (26) En
(21) 18734708.3 (22) 06.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (86) US 2018/036245 06.06.2018
- (87) WO 2018/226820 2018/50 13.12.2018
- (30) 09.06.2017 US 201762517724 P
- (54) • *PAKETE MIT MIDAMBLES MIT KOMPRIMIERTEN OFDM-SYMBOLLEN*
• *PACKETS WITH MIDAMBLES HAVING COMPRESSED OFDM SYMBOLS*
• *PAQUETS À MIDAMBLES AYANT DES SYMBOLES OFDM COMPRIMÉS*
- (73) Marvell World Trade Ltd., L'Horizon Gunsite Road Brittons Hill, St. Michael BB 14027, BB
- (72) TIMOFFEEV, Sergey, Mountain View, CA 94040, US
- ZHANG, Hongyuan, Fremont, CA 94555, US
- ZHENG, Xiyu, San Jose, CA 95131, US
- MU, Hua, Orlando, FL 32832, US
- CAO, Rui, Fremont, CA 94536, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 27/26 → (51) H04B 1/713

H04L 27/26 → (51) H04L 1/00

H04L 27/26 → (51) H04L 1/1825

H04L 27/26 → (51) H04L 27/00

H04L 27/26 → (51) H04L 5/00

H04L 27/26 → (51) H04W 72/04

- (51) **H04L 27/36** (11) **4 020 913 B1**
H03D 3/00 **H04L 27/38**
- (52) **H04L 27/3863; H03D 3/009;**
H04L 27/364

- (25) En (26) En
(21) 21209975.8 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (30) 23.12.2020 US 202017131823
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GLEICHPHASIGEN UND QUADRATURUNGLEICHGEWICHTSKORREKTUR IN EINEM FREQUENZBEREICH*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IN-PHASE AND QUADRATURE IMBALANCE CORRECTION IN A FREQUENCY DOMAIN*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CORRECTION DE DÉSÉQUILIBRE EN PHASE ET EN QUADRATURE DANS UN DOMAINE DE FRÉQUENCE*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) AZADET, Kameran, San Ramon, 94583, US
- TIEBOUT, Marc Jan Georges, 9584 Finkenstein, AT
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04L 27/36 → (51) H04B 10/516

H04L 27/38 → (51) H04B 10/516

H04L 27/38 → (51) H04L 27/36

- (51) **H04L 41/00** (11) **4 084 412 B1**
H04L 41/0806 **H04L 41/5041**
H04L 41/0895 **H04L 41/40**
H04L 12/28 **H04L 47/78**
- (52) **H04L 12/2878; H04L 12/2801;**
H04L 12/2856; H04L 12/2894;
H04L 41/0806; H04L 41/0895;
H04L 41/32; H04L 41/40;
H04L 41/5041; H04L 47/781
- (25) En (26) En
(21) 21170498.6 (22) 26.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER CENTRAL-OFFICE-POINT-OF-DELIVERY-INSTANZ VON ODER FÜR EIN BREITBAND-ZUGANGSNETZWERK EINES TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKS, WOBEI DIE CENTRAL-OFFICE-POINT-OF-DELIVERY-INSTANZ MIT EINER CENTRAL-OFFICE-POINT-OF-DELIVERY-VERWALTUNGSINSTANZ VERBUNDEN IST, SYSTEM MIT EINER CENTRAL-OFFICE-POINT-OF-DELIVERY-INSTANZ UND EINER CENTRAL-OFFICE-POINT-OF-DELIVERY-VERWALTUNGS-ENTITÄT, TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK, CENTRAL-OFFICE-POINT-OF-DELIVERY-INSTANZ ODER CENTRAL-OFFICE-POINT-OF-DELIVERY-VERWALTUNGS-ENTITÄT, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*

- *METHOD FOR OPERATING A CENTRAL OFFICE POINT OF DELIVERY INSTANCE OF OR FOR A BROADBAND ACCESS NETWORK OF A TELECOMMUNICATIONS NETWORK, THE CENTRAL OFFICE POINT OF DELIVERY INSTANCE BEING CONNECTED TO A CENTRAL OFFICE POINT OF DELIVERY MANAGEMENT ENTITY, SYSTEM COMPRISING A CENTRAL OFFICE POINT OF DELIVERY INSTANCE AND A CENTRAL OFFICE POINT OF DELIVERY MANAGEMENT ENTITY, TELECOMMUNICATIONS NETWORK, CENTRAL OFFICE POINT OF DELIVERY INSTANCE OR CENTRAL OFFICE POINT OF DELIVERY MANAGEMENT ENTITY, PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'INSTANCÉ DE POINT DE LIVRAISON DE CENTRAL OU POUR UN RÉSEAU D'ACCÈS À LARGE BANDE D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, L'INSTANCÉ DE POINT DE CENTRAL ÉTANT CONNECTÉ À UNE ENTITÉ DE GESTION DE POINT DE LIVRAISON DE CENTRAL, SYSTÈME COMPRENANT UNE INSTANCÉ DE POINT DE LIVRAISON DE CENTRAL ET UNE ENTITÉ DE GESTION DE POINT DE LIVRAISON DE CENTRAL, RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, INSTANCÉ DE POINT DE LIVRAISON DE CENTRAL OU ENTITÉ DE GESTION DE POINT DE LIVRAISON DE CENTRAL, PROGRAMME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) SOUKUP, Robert, 60594 Frankfurt am Main, DE
HAAG, Thomas, 63110 Rodgau, DE
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04L 41/0631 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 41/08** (11) **3 596 989 B1**
H04L 41/5025 **H04L 41/5054**
H04W 72/543 **H04L 41/0806**
H04W 24/02 **H04W 28/16**
H04W 28/24
- (52) **H04L 41/5025; H04L 41/0886;**
H04L 41/5054; H04W 72/543;
H04L 41/0806; H04W 24/02;
H04W 28/16; H04W 28/24
- (25) En (26) En
(21) 17714294.0 (22) 15.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(86) IB 2017/051513 15.03.2017
(87) WO 2018/167537 2018/38 20.09.2018
(54) • *VERFAHREN, NICHTVERGÄNGLICHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER AUTOMATISCHEN NETZWERKDIENTANFORDERUNG UND -BEREITSTELLUNG IN EINER NETZWERKUMGEBUNG*
- *METHOD, NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND APPARATUS FOR ASSISTED AUTOMATIC NETWORK SERVICE REQUEST AND DELIVERY IN A NETWORK ENVIRONMENT*
 - *PROCÉDÉ, SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET APPAREIL DE DEMANDE ET DE FOURNITURE DE SERVICE DE RÉSEAU AUTOMATIQUE ASSISTÉE DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉSEAU*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610

- Espoo, FI
(72) STENBERG, Kaj, 02450 Sundsberg, FI
TANG, Haitao, 02620 Espoo, FI
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House
School Close Chandlers Ford, Eastleigh,
Hampshire SO53 4DY, GB

H04L 41/0806 → (51) **H04L 41/00****H04L 41/0893** → (51) **H04L 67/1008**

- (51) **H04L 41/0894** (11) **4 052 447 B1**
H04L 43/0876 **H04L 67/02**
H04L 67/56 **H04W 80/12**
- (52) **H04L 67/02; H04L 41/0894;**
H04L 43/0876; H04L 67/56;
H04W 80/12
- (25) En (26) En
(21) 20702124.7 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(86) EP 2020/052238 30.01.2020
(87) WO 2021/083553 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 EP 19382953
(54) • *ENTDECKUNG EINES KOLLABORATIVEN PROXY-KNOTENS IN EINEM 3GPP-KOMMUNIKATIONSNETZ*
- *DISCOVERY OF A COLLABORATIVE PROXY NODE IN A 3GPP COMMUNICATION NETWORK*
 - *DÉCOUVERTE D'UN NOEUD MANDATAIRE COLLABORATIF DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION 3GPP*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 Madrid, ES
IHLAR, Marcus, 125 74 Älvsjö, SE
SARKER, Zaheduzzaman, 176 50 Järfälla, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 41/0894 → (51) **H04L 67/125****H04L 41/0895** → (51) **H04L 41/00**

- (51) **H04L 41/12** (11) **3 427 163 B1**
H04L 41/22
- (52) **H04L 41/22; H04L 41/12**
- (25) En (26) En
(21) 16893794.4 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.01.2019
(86) US 2016/067951 21.12.2016
(87) WO 2017/155585 2017/37 14.09.2017
(30) 07.03.2016 US 201662304547 P
02.05.2016 US 201615144627
(54) • *KNOTENZENTRISCHE ANALYSE VON DYNAMISCHEN NETZWERKEN*
- *NODE-CENTRIC ANALYSIS OF DYNAMIC NETWORKS*
 - *ANALYSE DE RÉSEAUX DYNAMIQUES CENTRÉE SUR DES NOEUDS*
- (73) Autodesk, Inc., The Landmark @ One
Market 1 Market Street, Suite 400, San
Francisco, CA 94105, US
(72) ZHAO, Jian, San Rafael, California 94903,
US
GLUECK, Michael, San Rafael, California
94903, US
KHAN, Azam, San Rafael, California 94903,
US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB

H04L 41/12 → (51) **H04L 67/1008****H04L 41/14** → (51) **H04L 67/1008**

- (51) **H04L 41/142** (11) **3 863 226 B1**
H04L 43/045
- (52) **H04L 41/142; H04L 43/045**
- (25) En (26) En
(21) 21163665.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(30) 22.10.2018 US 201816167358
(54) • *SKALIERBARE VISUALISIERUNG VON GESUNDHEITSDATEN FÜR NETZWERKVORRICHTUNGEN*
- *SCALABLE VISUALIZATION OF HEALTH DATA FOR NETWORK DEVICES*
 - *VISUALISATION ÉVOLUTIVE DE DONNÉES DE SANTÉ POUR DES DISPOSITIFS DE RÉSEAU*
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) CHINTALA, Ajay Kumar, Santa Clara, ca
California 95054, US
SIMARIA, Nilesch Kantilal, Sunnyvale, CA
California 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
(62) 19180810.4 / 3 644 557

H04L 41/147 → (51) **H04L 67/12**

- (51) **H04L 41/16** (11) **4 046 334 B1**
H04L 43/0852 **H04L 43/0864**
H04L 43/10
- (52) **H04L 41/16; H04L 43/0858;**
H04L 43/0864; H04L 43/10
- (25) En (26) En
(21) 20726969.7 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.08.2022
(86) IB 2020/054799 20.05.2020
(87) WO 2021/074701 2021/16 22.04.2021
(30) 18.10.2019 EP 19382912
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER NETZWERKLEISTUNG MITTELS MASCHINENLERNEN UND TEILPFADMESUNGEN*
- *METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING NETWORK PERFORMANCE USING MACHINE LEARNING AND PARTIAL PATH MEASUREMENTS*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ESTIMER UNE PERFORMANCE DE RÉSEAU À L'AIDE DE L'APPRENTISSAGE MACHINE ET DE MESURES DE TRAJET PARTIEL*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) VILLASANTE MARCOS, Carlota, 28028
Madrid, ES
MOLLA, Marc, 28002 Madrid, ES
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04L 41/16 → (51) **H04L 67/1008****H04L 41/16** → (51) **H04L 9/40****H04L 41/22** → (51) **H04L 41/12****H04L 41/40** → (51) **H04L 41/00****H04L 41/5009** → (51) **H04L 67/12**

H04L 41/5025	→ (51) H04L 41/08
H04L 41/5041	→ (51) H04L 41/00
H04L 41/5041	→ (51) H04L 67/125
H04L 41/5054	→ (51) H04L 41/08
H04L 43/045	→ (51) H04L 41/142
H04L 43/0823	→ (51) H04L 12/413
H04L 43/0852	→ (51) H04L 41/16
H04L 43/0864	→ (51) H04L 41/16
H04L 43/0876	→ (51) H04L 41/0894
H04L 43/10	→ (51) H04L 41/16
H04L 43/18	→ (51) H04L 67/12
H04L 43/50	→ (51) H04L 12/413
H04L 43/50	→ (51) H04L 67/12
H04L 43/50	→ (51) H04L 9/40
H04L 43/55	→ (51) H04L 67/12
H04L 45/00	→ (51) H04L 12/46
H04L 45/00	→ (51) H04L 45/021
(51) H04L 45/02	(11) 4 156 638 B1
H04L 45/16	H04L 45/745
(52) H04L 45/02; H04L 45/04;	H04L 45/16; H04L 45/745
(25) Zh	(26) En
(21) 21945381.8	(22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 29.03.2023	
(86) CN 2021/102541	25.06.2021
(87) WO 2022/267057	2022/52 29.12.2022
(54) • ROUTERWERBUNGSVERFAHREN UND	ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ROUTER ADVERTISEMENTS METHOD AND	ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ D'ANNONCE DE ROUTEUR ET	DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(73) New H3C Technologies Co., Ltd., 466	Changhe Road Binjiang District, Hangzhou,
	Zhejiang 310052, CN
(72) YE, Jinrong, Beijing 100102, CN	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte	PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
	München, DE
H04L 45/02	→ (51) H04L 67/1008
(51) H04L 45/021	(11) 3 890 254 B1
H04L 45/00	
(52) H04L 45/021; H04L 45/54	
(25) En	(26) En
(21) 20180222.0	(22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 06.10.2021	
(30) 31.03.2020 US 202016835970	
(54) • ROUTENKONSISTENZPRÜFER FÜR NETZ-	WERKVERRICHTUNGEN
• ROUTE CONSISTENCY CHECKER FOR NET-	WORK DEVICES

• VÉRIFICATEUR DE COHÉRENCE D'ITINÉ-	RAIRES POUR DES DISPOSITIFS DE RÉ-	SEAU
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation	Way, Sunnyvale, CA 94089, US	
(72) KRISHNAN, Vasudevan Navaneetha,	Sunnyvale, California 94089, US	
TORVI, Raveendra, Sunnyvale, California	94089, US	
GANDIBOYINA, Srikanth Venakta,	Sunnyvale, California 94089, US	
KUMAR, Ashish, Sunnyvale, California	94089, US	
SANGLI, Srihari Ramachandra, Sunnyvale,	California 94089, US	
JOSE, Jimmy, Sunnyvale, California 94089,	US	
ARORA, Amit, Sunnyvale, California 94089,	US	
SINGH, Harmeet, Sunnyvale, California	94089, US	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London	EC1N 2DY, GB	
H04L 45/033	→ (51) H04L 67/12	
H04L 45/16	→ (51) H04L 45/02	
H04L 45/24	→ (51) H04L 9/40	
H04L 45/50	→ (51) H04L 12/46	
H04L 45/64	→ (51) H04L 67/12	
H04L 45/745	→ (51) H04L 45/02	
(51) H04L 47/12	(11) 3 763 094 B1	
(52) H04L 47/12		
(25) En	(26) En	
(21) 19706492.6	(22) 15.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR	
(43) 13.01.2021		
(86) EP 2019/053827	15.02.2019	
(87) WO 2019/170396	2019/37 12.09.2019	
(30) 06.03.2018 US 201815913330		
(54) • FLUSSMANAGEMENT IN NETZWERKEN		
• FLOW MANAGEMENT IN NETWORKS		
• GESTION DES FLUX DANS LES RESEAUX		
(73) International Business Machines	Corporation, New Orchard Road, Armonk,	New York 10504, US
(72) SCHMATZ, Martin, 8803 Rueschlikon, CH	GUSAT, Mitch, 8803 Rueschlikon, CH	
IANNICELLI, Alexander, Andover, MA	01810, US	
MATE, Akos, 8803 Rueschlikon, CH		
(74) Hämmerling, Jens, IBM Deutschland GmbH	Patentwesen u. Urheberrecht IBM-Allee 1,	71139 Ehningen, DE
H04L 47/12	→ (51) H04L 67/1008	
(51) H04L 47/19	(11) 4 184 886 B1	
H04L 47/263	H04L 47/35	
H04L 47/36	H04L 1/1607	
(52) H04L 47/19; H04L 1/1678;	H04L 47/263; H04L 47/35;	H04L 47/36; H04L 47/27
(25) En	(26) En	
(21) 22207372.8	(22) 15.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR	
(43) 24.05.2023		
(30) 18.11.2021 NO 20211386		

(54) • VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-	PROGRAMMPRODUKT ZUR EINLEITUNG	DES DOWNSPEEDINGS IN EINER VIDEO-	KONFERENZSITZUNG
• METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PRO-	GRAM PRODUCT FOR INITIATING DOWN-	SPEEDING IN A VIDEOCONFERENCING	SESSION
• PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT DE PRO-	GRAMME INFORMATIQUE POUR INITIER	UNE RÉDUCTION DE VITESSE DANS UNE	SESSION DE VIDÉOCONFÉRENCE
(73) Pexip AS, Lilleakerveien 2A, 0283 Oslo, NO			
(72) GRAFF, Håvard, 0760 Oslo, NO			
BELOQUI, Tulio, 0196 Oslo, NO			
HVIDSTEN, Knut Inge, 1164 Oslo, NO			
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vik, 0123	Oslo, NO		
H04L 47/263	→ (51) H04L 47/19		
(51) H04L 47/30	(11) 3 979 577 B1		
H04L 47/52			
(52) H04L 47/30; H04L 47/522			
(25) Zh	(26) En		
(21) 20818084.4	(22) 26.05.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR		
(43) 06.04.2022			
(86) CN 2020/092343	26.05.2020		
(87) WO 2020/244422	2020/50 10.12.2020		
(30) 05.06.2019 CN 201910485628			
(54) • WARTESCHLANGENÜBERLASTUNGSTEUE-	RUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND	SPEICHERMEDIUM	
• QUEUE CONGESTION CONTROL	METHOD, DEVICE AND STORAGE MEDI-	UM	
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONGES-	TION DE FILE D'ATTENTE, DISPOSITIF ET	SUPPORT D'INFORMATIONS	
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South	Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,	Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(72) WANG, Tongle, Shenzhen, Guangdong	518057, CN		
ZHENG, Yan, Shenzhen, Guangdong	518057, CN		
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House	Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE		
H04L 47/35	→ (51) H04L 47/19		
H04L 47/36	→ (51) H04L 47/19		
H04L 47/41	→ (51) H04L 9/40		
H04L 47/52	→ (51) H04L 47/30		
(51) H04L 47/62	(11) 3 926 901 B1		
(52) H04L 12/4641; H04L 47/6235;	H04L 47/6295		
(25) Ja	(26) En		
(21) 20756056.6	(22) 04.02.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR		
(43) 22.12.2021			
(86) JP 2020/004053	04.02.2020		
(87) WO 2020/166427	2020/34 20.08.2020		
(30) 14.02.2019 JP 2019024714			
(54) • SIGNALÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG,	SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, SI-	GNALÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, SI-	GNALÜBERTRAGUNGSSTEUERUNGSVER-
FAHREN UND SIGNALÜBERTRAGUNGS-	PROGRAMM		

- *SIGNAL TRANSFER DEVICE, SIGNAL TRANSFER METHOD, SIGNAL TRANSFER CONTROL DEVICE, SIGNAL TRANSFER CONTROL METHOD, AND SIGNAL TRANSFER PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE TRANSFERT DE SIGNAL, PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE SIGNAL, DISPOSITIF DE COMMANDE DE TRANSFERT DE SIGNAL, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRANSFERT DE SIGNAL ET PROGRAMME DE TRANSFERT DE SIGNAL*
- (73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) SHIBATA, Naotaka, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
UZAWA, Hiroyuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
FUKADA, Yoichi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
TERADA, Jun, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H04L 47/70** → (51) **G06F 21/55**
-
- H04L 47/70** → (51) **H04L 67/1008**
-
- H04L 47/74** → (51) **H04L 67/1008**
-
- H04L 47/78** → (51) **H04L 41/00**
-
- (51) **H04L 49/90** (11) **3 840 312 B1**
(52) **H04L 49/9063**; H04L 45/121; H04L 45/125
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20214866.4 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (30) 19.12.2019 FR 1914921
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNG ZU SPEICHERGERÄTEN*
• *DATA TRANSFER TOWARDS STORAGE DEVICES*
• *TRANSFERT DE DONNÉES VERS DES DISPOSITIFS DE STOCKAGE*
- (73) Softathome, 9-11 rue Débarcadère, 92700 Colombes, FR
- (72) ROYER, Nicolas, 75015 Paris, FR
MAKOWSKI, Wojciech, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
IACOB, Mircea, 1080 Sint-Jans-Molenbeek, BE
- (74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- H04L 51/02** → (51) **H04W 4/12**
-
- (51) **H04L 51/18** (11) **3 920 474 B1**
(52) **H04L 67/34**; H04L 51/18; H04L 67/53; H04L 67/30
- (25) En (26) En
(21) 21188636.1 (22) 22.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
- (30) 24.06.2016 IN 201641021716
04.11.2016 US 201615343225
- (54) • *ARCHITEKTUR ZUR DURCHFÜHRUNG VON AKTIONEN IN EINEM DIENST EINES DRITTEN UNTERNEHMENS DURCH EINEN E-MAIL-CLIENT*
• *ARCHITECTURE FOR PERFORMING ACTIONS IN A THIRD-PARTY SERVICE BY AN EMAIL CLIENT*
- *ARCHITECTURE POUR EFFECTUER DES ACTIONS DANS UN SERVICE TIERS PAR UN CLIENT DE COURRIER ÉLECTRONIQUE*
- (73) Airwatch LLC, 1155 Perimeter Center West Suite 100, Atlanta, GA 30338, US
- (72) PANCHAPAKESAN, Ramani, 560048 Bangalore, IN
NITTALA, Gangadhar, 560048 Bangalore, IN
WASMER, Noah, Atlanta, 30338, US
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- (62) 17816231.9 / 3 469 545
-
- H04L 65/10** → (51) **H04N 7/14**
-
- H04L 65/1016** → (51) **H04W 48/18**
-
- (51) **H04L 65/1045** (11) **4 213 465 B1**
(52) **H04L 65/1069**
H04L 65/1045; H04L 65/1069
- (25) En (26) En
(21) 22151431.8 (22) 13.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN PRIORISIERUNG VON NOTRUFEN AUF BASIS VON GESUNDHEITSDATEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATICALLY PRIORITIZING EMERGENCY CALLS BASED ON HEALTH DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRIORISATION AUTOMATIQUE D'APPELS D'URGENCE BASÉS SUR DES DONNÉES DE SANTÉ*
- (73) Atos Public Safety LLC, 4581 Regent Boulevard, Irving, Texas, US
- (72) Grigoropoulos, Charalampos, 15234 Chalandri, GR
Kehr, Manfred, 81371 Munich, DE
Ploumitsakos, Nikolaos, 15122 Maroussi, GR
Sdrallis, Michail, 15238 Chalandri, GR
Markantoni, Konstantia, 14452 Metamorfosi, GR
- (74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- H04L 65/1069** → (51) **H04L 65/1045**
-
- H04L 65/1069** → (51) **H04N 21/2187**
-
- H04L 65/1069** → (51) **H04W 48/18**
-
- H04L 65/1073** → (51) **H04W 48/18**
-
- H04L 65/1095** → (51) **H04W 48/18**
-
- H04L 65/611** → (51) **H04N 21/2187**
-
- (51) **H04L 65/612** (11) **3 065 411 B1**
(52) **H04L 65/80** **H04N 21/238**
H04N 21/6547 **H04W 4/18**
H04W 88/06
- (52) **H04N 21/238**; G06F 21/10; H04L 12/6418; H04L 65/1069; H04L 65/611; H04L 65/612; H04L 65/65; H04L 65/762; H04L 65/80; H04N 21/6547; H04N 21/8456; H04W 4/18; G06F 2221/2115; H04W 88/06
- (25) Ja (26) En
(21) 14858468.3 (22) 14.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2016
- (86) JP 2014/077287 14.10.2014
- (87) WO 2015/064350 2015/18 07.05.2015
- (30) 28.10.2013 JP 2013222973
- (54) • *INHALTSBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG, INHALTSBEREITSTELLUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND INHALTSBEREITSTELLUNGSPROGRAMM*
• *CONTENT SUPPLYING DEVICE, CONTENT SUPPLYING METHOD, TERMINAL DEVICE AND CONTENT SUPPLYING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE DE CONTENU, PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE CONTENU, DISPOSITIF TERMINAL ET PROGRAMME DE FOURNITURE DE CONTENU*
- (73) Saturn Licensing LLC, 25 Madison Avenue, New York, NY 10022-3211, US
- (72) YAMAGISHI, Yasuaki, Tokyo 108-0075, JP
MORI, Masahito, Tokyo 108-0075, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- H04L 65/612** → (51) **H04L 67/02**
-
- H04L 65/612** → (51) **H04N 21/2187**
-
- H04L 65/75** → (51) **H04L 67/02**
-
- H04L 65/80** → (51) **H04L 65/612**
-
- H04L 67/00** → (51) **G06F 8/65**
-
- (51) **H04L 67/02** (11) **3 906 656 B1**
(52) **H04L 67/02**; H04L 43/0876; H04L 67/61
- (25) En (26) En
(21) 19843054.8 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (86) US 2019/068896 30.12.2019
- (87) WO 2020/142407 2020/28 09.07.2020
- (30) 31.12.2018 US 201862787226 P
22.01.2019 US 201916253558
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABSCHÄTZUNG DER ERFAHRUNGSQUALITÄT (QOE) FÜR WEB-BROWSING MITTELS PASSIVER MESSUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATION OF QUALITY OF EXPERIENCE (QOE) FOR WEB BROWSING USING PASSIVE MEASUREMENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE QUALITÉ D'EXPÉRIENCE (QOE) POUR NAVIGATION WEB À L'AIDE DE MESURES PASSIVES*
- (73) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
- (72) JAIN, Kaustubh, Germantown, MD 20874, US
DURVASULA, Ramya Anuha, Cambridge, MA 02139, US
SU, Chi-jiun, Rockville, MD 20850, US
- (74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04L 67/02** (11) **4 128 726 B1**
(52) **H04N 21/43** **H04N 21/83**
H04N 21/84 **H04L 65/612**
H04L 65/75
- (52) **H04L 65/612**; H04L 65/762
- (25) En (26) En
(21) 22789149.6 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023

- (86) US 2022/022107 28.03.2022
(87) WO 2022/225651 2022/43 27.10.2022
(30) 19.04.2021 US 202163176768 P
25.03.2022 US 202217704336
(54) • *SIGNALISIERUNGSSCHEMATA IN EREIGNISNACHRICHTENSPIREN*
• *SIGNALING SCHEMES IN EVENTS MESSAGE TRACKS*
• *SCHEMAS DE SIGNALISATION DANS DES PISTES DE MESSAGE D'ÉVÉNEMENTS*
(73) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, California 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04L 67/02 → (51) **H02J 13/00****H04L 67/02** → (51) **H04L 41/0894****H04L 67/02** → (51) **H04L 67/12**

- (51) **H04L 67/04** (11) **2 558 950 B1**
H04L 12/18 **G06F 16/178**
H04N 5/765 **H04N 21/258**
H04N 21/414 **H04N 21/482**
H04L 67/104 **H04L 67/1095**
H04L 67/1061
(52) **G06F 16/178; H04L 12/189;**
H04L 67/04; H04N 5/765;
H04N 21/25875; H04N 21/41407;
H04N 21/4825; H04L 67/104;
H04L 67/1068; H04L 67/1095
(25) En (26) En
(21) 11769547.8 (22) 13.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.02.2013
(86) US 2011/032372 13.04.2011
(87) WO 2011/130449 2011/42 20.10.2011
(30) 15.04.2010 US 761313
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG DIGITALER INHALTE VON EINEM COMPUTER AUF EIN MOBILTELEFON*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DIGITAL CONTENT FROM A COMPUTER TO A MOBILE HANDSET*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE TRANSFÉRER DU CONTENU NUMÉRIQUE D'UN ORDINATEUR VERS UN COMBINÉ SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., Maetandong 129 Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) HO, Edwin, Palo Alto CA 94303, US
WAI, King, Sun, Castro Valley CA 94546, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H04L 67/1008** (11) **4 145 806 B1**
H04L 67/2866 **H04L 67/12**
H04L 67/56 **H04L 67/566**
H04L 67/14 **H04L 41/0893**
H04L 47/12 **H04L 45/02**
H04W 72/12 **H04L 41/12**
H04L 41/14 **H04L 41/16**
H04L 47/74 **H04L 47/70**
(52) **H04L 67/1008; H04L 41/12;**
H04L 47/745; H04L 47/828;
H04L 67/12; H04L 67/14;
H04L 67/2866; H04L 67/56;
H04L 67/566; H04L 41/145;
H04L 41/16

- (25) En (26) En
(21) 22191481.5 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 07.09.2021 GB 202112682
(54) • *WIEDERAUFFINDUNG VON VORRICHTUNGSDATEN*
• *DEVICE DATA RETRIEVAL*
• *EXTRACTION DE DONNÉES DE DISPOSITIF*
(73) Vodafone Group Services Limited, Vodafone House The Connection, Newbury RG14 2FN, GB
(72) HAIG, Thomas Andrew, London, W2 6BY, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04L 67/1095 → (51) **H04L 69/40**

- (51) **H04L 67/1097** (11) **3 665 606 B1**
G06F 21/60 **G06F 21/62**
(52) **H04L 67/1097; G06F 21/6209;**
G06F 21/6218; G06F 2221/2107
(25) En (26) En
(21) 18843172.0 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) US 2018/045563 07.08.2018
(87) WO 2018/037178 2018/09 01.03.2018
(30) 10.08.2017 US 201762543781 P
(54) • *VERFAHREN ZUM SICHERN VON DATEN UNTER VERWENDUNG EINER MICROSHARD-FRAGMENTIERUNG*
• *METHOD FOR SECURING DATA UTILIZING MICROSHARD FRAGMENTATION*
• *PROCÉDÉ DE SÉCURISATION DE DONNÉES UTILISANT UNE FRAGMENTATION MICROSHARD*
(73) Shardsecure, Inc., A Delaware, US Corporation, 250 Mercer Street, D902, New York, NY 10012, US
(72) STEINBERG, Louis, Yorktown Heights, New York 10598, US
LU, Chihli, Jersey City, New Jersey 07302, US
(74) Rossmanith, Manfred, Bräutigamsweg 5, 30974 Wennigsen, DE

- (51) **H04L 67/1097** (11) **3 769 492 B1**
H04L 9/32
(52) **H04L 67/1097; H04L 1/0076;**
H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/123
(25) En (26) En
(21) 19712852.3 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) IB 2019/051782 06.03.2019
(87) WO 2019/180526 2019/39 26.09.2019
(30) 21.03.2018 GB 201804479
(54) • *SYSTEME UND METHODEN FÜR ZUFÄLLIGE DIFFERENZ RELAIS UND NETZWERKCODIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RANDOM DIFFERENTIAL RELAY AND NETWORK CODING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RELAIS DE FAÇON ALÉATOIRE ET DIFFÉRENTIELLE ET RÉSEAU DE CODAGE*
(73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) BARTOLUCCI, Silvia, Cardiff CF10 2HH, GB
MADEO, Simone, Cardiff CF10 2HH, GB

- WRIGHT, Craig Steven, Cardiff, CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 24156207.3

H04L 67/1097 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 67/12** (11) **3 504 862 B1**
H04L 69/14 **G06F 3/14**
(52) **H04L 67/12; G06F 3/14; H04L 69/14;**
G06F 3/1423; G09G 2320/0613;
G09G 2340/0464; G09G 2370/04;
G09G 2380/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 17758227.7 (22) 25.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) FR 2017/052060 25.07.2017
(87) WO 2018/037178 2018/09 01.03.2018
(30) 25.08.2016 FR 1657927
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON NAVIGATIONS DATEN AUF EINEM DIGITALEN ARMATURENBRETT EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DISPLAYING NAVIGATION DATA ON A DIGITAL INSTRUMENT PANEL OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR L'AFFICHAGE DE DONNÉES DE NAVIGATION SUR UN COMBINÉ D'INSTRUMENTS NUMÉRIQUE D'UN VÉHICULE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) THAI, Huu Kim, 75013 Paris, FR
CORLAY, Tanguy, 91380 Chilly Mazarin, FR
(74) Jeannin, Laurent Jean-Pierre, PSA Automobiles SA VEIP - VV1400 Route de Gisy, 78140 Vélizy Villacoublay, FR

- (51) **H04L 67/12** (11) **3 751 536 B1**
H04L 43/50 **H04L 41/147**
H04L 41/5009 **H04L 67/30**
H04W 4/46 **H04L 43/55**
G08G 1/00
(52) **H04W 4/46; H04L 41/147;**
H04L 41/5009; H04L 43/50;
H04L 43/55; H04L 67/12; H04L 67/30;
G08G 1/22; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19179745.5 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.12.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES HOCHDICHTEN KOLONNENFAHRMANÖVERS, VORRICHTUNG, FAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR DETERMINING A HIGH-DENSITY PLATOONING DRIVING MANEUVER, APPARATUS, VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE MANŒVRE D'ENTRAÎNEMENT DE GROUPEMENT HAUTE DENSITÉ, APPAREIL, VÉHICULE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Jornod, Guillaume, 10245 Berlin, DE
Pfadler, Andreas, 13359 Berlin, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- (51) **H04L 67/12** (11) **3 783 860 B1**
H04L 67/02 **G06F 21/51**
G06F 8/30 **G06F 11/36**

- B60R 16/023** **H04L 12/46**
H04L 43/18
- (52) **H04L 67/12; G06F 8/30; G06F 21/51; H04L 12/4625; H04L 43/18; H04L 67/02; H04L 67/53; H04L 2012/40215; H04L 2012/40273**
- (25) Zh (26) En
(21) 19787786.3 (22) 15.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) CN 2019/082757 15.04.2019
(87) WO 2019/201218 2019/43 24.10.2019
(30) 16.04.2018 CN 201810340112
(54) • **ENTWICKLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR FAHRZEUGSPEZIFISCHE DRITT-ANWENDUNG**
• **DEVELOPMENT SYSTEM AND METHOD FOR VEHICLE-SPECIFIC THIRD-PARTY APPLICATION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉVELOPPEMENT POUR APPLICATION TIERCE SPÉCIFIQUE À UN VÉHICULE**
- (73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) LIU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
HUANG, Hua, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIANG, Qun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WU, Chunfen, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHONG, Yilin, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 013 020 B1**
H04L 67/125 **H04L 67/56**
H04W 4/38
- (52) **H04L 67/12; H04L 67/125; H04L 67/56; H04W 4/38**
- (25) En (26) En
(21) 21213864.8 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 14.12.2020 TW 109143992
(54) • **INTERNET-DER-DINGE-SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NUTZUNG VON ERSATZKANÄLEN**
• **INTERNET OF THINGS SYSTEM AND BACK-UP CHANNEL UTILIZATION METHOD THEREOF**
• **SYSTÈME D'INTERNET DES OBJETS ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN CANAL DE SAUVEGARDE**
- (73) ACER BEING COMMUNICATION INC., 7F.-5, No.369, Fuxing N. Rd. Songshang Dist., Taipei City 105, TW
Acer Incorporated, 8F, No. 88, Sec. 1 Xintai 5th Road Xizhi District, New Taipei City 221, TW
- (72) Po, Chan-Ping, 105 TAIPEI CITY, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 122 183 B1**
H04L 45/033 **H04L 45/64**
H04L 67/56 **H04L 67/565**
H04L 67/61 **H04L 67/63**
- (52) **H04L 67/12; H04L 45/033;**

- H04L 45/64; H04L 67/56; H04L 67/565; H04L 67/61; H04L 67/63**
- (25) En (26) En
(21) 21722089.6 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) US 2021/027174 14.04.2021
(87) WO 2021/211645 2021/42 21.10.2021
(30) 15.04.2020 US 202063010123 P
13.04.2021 US 202117229237
- (54) • **MULTI-TENANT-ROUTING-GATEWAY FÜR INTERNET-OF-THINGS-GERÄTE**
• **MULTI-TENANT ROUTING GATEWAY FOR INTERNET-OF-THINGS DEVICES**
• **PASSERELLE DE ROUTAGE MULTI-TENANT POUR LES DISPOSITIFS DE L'INTERNET DES OBJETS**
- (73) Dish Wireless L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, Colorado 80112, US
- (72) REISBICK, Richard, Englewood, Colorado 80112, US
- (74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- H04L 67/12** → (51) **H02J 13/00**
-
- H04L 67/12** → (51) **H04L 67/1008**
-
- H04L 67/12** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04L 67/125** (11) **3 337 137 B1**
H04W 4/021 **H04L 12/28**
H04W 4/70 **H04M 1/72415**
H04M 1/72463 **H04W 4/02**
- (52) **H04L 12/2821; H04L 12/2816; H04L 12/282; H04L 67/125; H04M 1/72415; H04M 1/72463; H04W 4/021; H04W 4/70; H04W 4/023**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17207846.1 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(30) 16.12.2016 FR 1662600
(54) • **AN BEDINGUNGEN GEKNÜPFTE EINRICHTUNG EINES DIENSTES**
• **CONDITIONAL IMPLEMENTATION OF A SERVICE**
• **MISE EN OEUVRE CONDITIONNELLE D'UN SERVICE**
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) GLOANEC, Simon, 92326 CHATILLON CEDEX, FR
MARCHAND, Hervé, 92326 CHATILLON CEDEX, FR
-
- (51) **H04L 67/125** (11) **3 831 038 B1**
H04L 12/28 **H04L 41/5041**
H04L 41/0894 **H04L 67/12**
H04W 4/38 **H04W 4/70**
H04L 41/0895
- (52) **H04L 67/125; H04L 12/2814; H04L 41/0894; H04L 41/5041; H04L 41/0895; H04L 67/12; H04W 4/38; H04W 4/70**
- (25) En (26) En
(21) 19761985.1 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) US 2019/044856 02.08.2019
(87) WO 2020/028780 2020/06 06.02.2020
(30) 02.08.2018 US 201862713779 P

- (54) • **AUTOMATISIERTE BEZIEHUNGSVERWALTUNG VON DIENSTSCHICHTENTITÄTEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK**
• **AUTOMATED RELATIONSHIP MANAGEMENT OF SERVICE LAYER ENTITIES IN A COMMUNICATIONS NETWORK**
• **GESTION DE RELATION AUTOMATISÉE D'ENTITÉS DE COUCHE DE SERVICE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS**
- (73) CONVIDA WIRELESS, LLC, 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
- (72) SEED, Dale, N., Wilmington, DE 19809-3727, US
MLADIN, Catalina, Mihaela, Wilmington, DE 19809-3727, US
LY, Quang, Wilmington, DE 19809-3727, US
CHEN, Zhuo, Wilmington, DE 19809-3727, US
FLYNN, William, Robert, IV., Wilmington, DE 19809-3727, US
LIU, Lu, Wilmington, DE 19809-3727, US
NINGLEKHU, Jiwan, L., Wilmington, DE 19809-3727, US
STARSINIC, Michael, F., Wilmington, DE 19809-3727, US
WANG, Chonggang, Wilmington, DE 19809-3727, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- H04L 67/125** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04L 67/14** → (51) **H04L 67/1008**
-
- H04L 67/146** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 67/2866** → (51) **H04L 67/1008**
-
- H04L 67/30** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04L 67/306** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 67/56** → (51) **H04L 41/0894**
-
- H04L 67/56** → (51) **H04L 67/1008**
-
- H04L 67/56** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04L 67/565** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04L 67/566** → (51) **H04L 67/1008**
-
- H04L 67/61** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04L 67/63** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04L 69/14** → (51) **H04L 67/12**
-
- (51) **H04L 69/40** (11) **4 020 943 B1**
H04L 9/40 **H04L 67/1095**
- (52) **H04L 63/0272; H04L 69/40; H04L 67/1095**
- (25) En (26) En
(21) 21208895.9 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202017132470
(54) • **SICHERHEITSREDUNDANZ**
• **SECURITY REDUNDANCY**
• **REDONDANCE DE SÉCURITÉ**
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) HU, Jun, San Jose, CA, 95148, US
COFFELL, John, Kanata, Ontario, K2W 1C7, CA
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

<i>H04M 1/02</i> → (51) <i>G06F 1/16</i>	<i>H04M 1/66</i> <i>H04M 1/64</i> <i>G06M 15/00</i> <i>G06N 7/02</i>	<i>H04M 1/663</i> <i>G06F 21/50</i> <i>G06F 21/55</i> <i>H04M 7/00</i>	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>H04M 1/02</i> → (51) <i>G06F 3/04886</i>	(52) <i>H04M 7/0078</i> ; <i>H04M 3/42059</i> ; <i>H04M 3/5175</i> ; <i>H04M 2203/551</i> ; <i>H04M 2203/556</i> ; <i>H04M 2203/558</i> ; <i>H04M 2203/6027</i>	(43) 16.03.2022 (30) 14.09.2020 JP 2020153843 (54) • <i>BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON, COMPUTERPROGRAMM UND SPEICHER-MEDIUM</i> • <i>IMAGE PROCESSING APPARATUS, METHOD FOR CONTROLLING THE SAME, COMPUTER PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM</i> • <i>APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT</i>	(43) 16.03.2022 (30) 14.09.2020 JP 2020153843 (54) • <i>BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON, COMPUTERPROGRAMM UND SPEICHER-MEDIUM</i> • <i>IMAGE PROCESSING APPARATUS, METHOD FOR CONTROLLING THE SAME, COMPUTER PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM</i> • <i>APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT</i>
<i>H04M 1/02</i> → (51) <i>H01Q 1/24</i>	(25) En (26) En (21) 18832809.0 (22) 27.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP (72) HIRAO, Toyomi, Tokyo, 146-8501, JP (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB	(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP (72) HIRAO, Toyomi, Tokyo, 146-8501, JP (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
<i>H04M 1/02</i> → (51) <i>H01Q 21/24</i>	(43) 20.05.2020 (86) US 2018/039770 27.06.2018 (87) WO 2019/013974 2019/03 17.01.2019 (30) 11.07.2017 US 201715646532 (54) • <i>BETRUGSDETEKTIONSSYSTEM</i> • <i>FRAUD DETECTION SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE DÉTECTION DE FRAUDE</i>		
<i>H04M 1/04</i> → (51) <i>G06F 1/16</i>	(73) Vail Systems, Inc., 570 Lake Cook Road Suite 400, Deerfield, IL 60015, US (72) RAO, Srinivasa, Schaumburg IN 60193, US (74) WHITELEY, Todd, Lake Forest IL 60045, US		
<i>H04M 1/18</i> → (51) <i>G06F 1/16</i>	(74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES		
<i>H04M 1/23</i> → (51) <i>G06F 1/16</i>	<i>H04M 3/56</i> → (51) <i>G10L 19/008</i>		(51) <i>H04N 1/00</i> (11) 4 050 876 B1 <i>G06F 3/12</i>
<i>H04M 1/64</i> → (51) <i>H04M 3/51</i>	<i>H04M 3/56</i> → (51) <i>G10L 19/18</i>		(52) <i>H04N 1/00244</i> ; <i>G06F 3/1224</i> ; <i>G06F 3/1229</i> ; <i>G06F 3/1288</i> ; <i>H04N 1/00925</i> ; <i>H04N 1/00973</i>
<i>H04M 1/64</i> → (51) <i>H04W 4/12</i>	<i>H04M 7/00</i> → (51) <i>G10L 19/008</i>		(25) En (26) En (21) 22158574.8 (22) 24.02.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>H04M 1/66</i> → (51) <i>H04M 3/51</i>	<i>H04M 7/00</i> → (51) <i>G10L 19/18</i>		(43) 31.08.2022 (30) 26.02.2021 JP 2021030866 (54) • <i>SERVER UND COMPUTERPROGRAMM FÜR SERVER</i> • <i>SERVER AND COMPUTER PROGRAM FOR SERVER</i> • <i>SERVEUR ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE SERVEUR</i>
<i>H04M 1/663</i> → (51) <i>H04M 3/51</i>	<i>H04M 7/00</i> → (51) <i>H04M 3/51</i>		(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya Aichi 467-8561, JP (72) HAYASHI, Koichi, Nagoya, 467-8562, JP (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
<i>H04M 1/67</i> → (51) <i>G06F 3/04886</i>	<i>H04M 11/02</i> → (51) <i>G08B 3/10</i>		(51) <i>H04N 1/00</i> (11) 3 731 511 B1 <i>G06F 3/12</i> <i>G06Q 50/00</i>
<i>H04M 1/72403</i> → (51) <i>G06F 3/04886</i>	(51) <i>H04N 1/00</i> (11) 3 731 511 B1 <i>G06F 3/12</i> <i>G06Q 50/00</i>		(52) <i>H04N 1/00153</i> ; <i>G06F 3/1203</i> ; <i>G06F 3/1242</i> ; <i>G06F 3/125</i> ; <i>G06F 3/1292</i> ; <i>G06Q 10/101</i> ; <i>G06T 11/60</i> ; <i>H04N 1/00156</i> ; <i>H04N 1/00164</i> ; <i>H04N 1/00196</i> ; <i>G06F 3/1288</i> ; <i>G06T 2200/24</i> ; <i>H04L 65/4015</i> ; <i>H04N 1/387</i>
<i>H04M 1/72412</i> → (51) <i>A24F 40/65</i>	(25) En (26) En (21) 20162454.1 (22) 11.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 22160434.1 (22) 07.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>H04M 1/72412</i> → (51) <i>G06F 3/0486</i>	(43) 28.10.2020 (30) 28.03.2019 JP 2019063241 (54) • <i>SYSTEM, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR ERSTELLUNG VON KOLLAGENBILDERN</i> • <i>COLLAGE IMAGE CREATION SYSTEM, METHOD, AND PROGRAM</i> • <i>SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE CRÉATION D'IMAGE DE COLLAGE</i>		(43) 23.11.2022 (30) 20.05.2021 JP 2021085298 (54) • <i>BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>IMAGE FORMING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGES</i>
<i>H04M 1/72415</i> → (51) <i>H04L 67/125</i>	(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP (72) TAKEYAMA, Saki, Tokyo 107-0052, JP TAKAI, Ryuichiro, Tokyo 107-0052, JP (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE		(73) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8562, JP (72) Kawasaki, Yuki, Tokyo, 141-8562, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
<i>H04M 1/7243</i> → (51) <i>H04W 4/12</i>			
<i>H04M 1/72463</i> → (51) <i>H04L 67/125</i>			
<i>H04M 1/72469</i> → (51) <i>G06F 3/04886</i>			
(51) <i>H04M 1/725</i> (11) 3 753 237 B1 <i>G06F 1/16</i> <i>G06F 3/048</i>			
(52) <i>G06F 1/1626</i> ; <i>G06F 1/1637</i> ; <i>G06F 1/1686</i> ; <i>G06F 3/04845</i> ; <i>G06V 10/17</i> ; <i>G06V 10/245</i> ; <i>G09G 5/00</i> ; <i>G06V 2201/02</i> ; <i>G09G 2310/0281</i> ; <i>G09G 2340/045</i> ; <i>G09G 2340/14</i>			
(25) En (26) En (21) 19755092.4 (22) 13.02.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 23.12.2020 (86) KR 2019/001757 13.02.2019 (87) WO 2019/160325 2019/34 22.08.2019 (30) 14.02.2018 KR 20180018722 (54) • <i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF</i> • <i>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE</i>			
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (72) KIM, Raetae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR CHA, Kyunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL			
<i>H04M 1/725</i> → (51) <i>G06F 3/04886</i>			
<i>H04M 1/725</i> → (51) <i>H04W 4/12</i>			
<i>H04M 3/42</i> → (51) <i>H04W 4/12</i>			
<i>H04M 3/493</i> → (51) <i>H04W 4/12</i>			
(51) <i>H04M 3/51</i> (11) 3 652 926 B1	(51) <i>H04N 1/00</i> (11) 3 968 620 B1 <i>H04N 1/00689</i> ; <i>H04N 1/00694</i> ; <i>H04N 1/00782</i>		
(25) En (26) En (21) 21196152.9 (22) 10.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			

H04N 5/262 → (51) H04N 5/272	
(51) H04N 5/272 (11) 3 754 969 B1 H04N 21/422 G06T 7/70 H04N 5/44 H04N 21/41 H04N 21/4223 H04N 21/431 H04N 21/478 H04N 21/81 H04N 5/262 H04N 23/60 H04N 23/63 H04N 23/80	
(52) H04N 5/272; H04N 5/2628; H04N 5/4448; H04N 21/4126; H04N 21/4223; H04N 21/44008; H04N 21/8153; H04N 23/635; H04N 23/64; H04N 23/80; H04N 21/4131	
(25) Ko (26) En (21) 19754992.6 (22) 29.01.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.12.2020 (86) KR 2019/001219 29.01.2019 (87) WO 2019/160260 2019/34 22.08.2019 (30) 13.02.2018 KR 20180018061 (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BE- TRIEBSVERFAHREN DAFÜR • ELECTRONIC DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) LEE, Insun, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Yunho, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR YANG, Kwansik, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
H04N 5/44 → (51) H04N 5/272	
H04N 5/765 → (51) H04L 67/04	
H04N 5/913 → (51) H04N 21/4408	
(51) H04N 7/14 (11) 3 925 209 B1 H04N 7/15 H04L 7/04 H04L 65/10	
(52) H04L 65/1069; H04L 1/1685; H04L 1/1838; H04L 65/1046; H04L 65/1059; H04L 65/403; H04L 65/4038	
(25) En (26) En (21) 20756203.4 (22) 17.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.12.2021 (86) KR 2020/002198 17.02.2020 (87) WO 2020/167078 2020/34 20.08.2020 (30) 16.02.2019 IN 201941006185 07.02.2020 IN 201941006185 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES VIDEOEMPFANGS • METHOD AND DEVICE FOR CONTROL- LING VIDEO RECEPTION • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE RÉCEPTION VIDÉO	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) KOLATI, Naveen, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR GUPTA, Nishant, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	

PRAMODKUMAR, Shah Sapan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR GOYAL, Vinayak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR CHANDURI, Shiva Prasad, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR GUNDUR, Siva Prasad, Suwon-si, Gyeonggi- do 16677, KR GOVINDANKUTTY, Arunjith, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE (60) 24152820.7 / 4 333 425	

H04N 7/15 → (51) H04N 7/14	
(51) H04N 7/18 (11) 3 629 577 B1 H04N 21/234	
(52) H04N 7/18; H04N 7/10; H04N 21/23418	
(25) Zh (26) En (21) 18869229.7 (22) 06.09.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.04.2020 (86) CN 2018/104341 06.09.2018 (87) WO 2019/076155 2019/17 25.04.2019 (30) 20.10.2017 CN 201710984275 (54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, KA- MERA UND ELEKTRONISCHE VORRICHT- TUNG • DATA TRANSMISSION METHOD, CAMERA AND ELECTRONIC DEVICE • PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON- NÉES, CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRO- NIQUE	
(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou 310051, CN	
(72) MA, Qiang, Hangzhou Zhejiang 310051, CN GU, Xinyu, Hangzhou Zhejiang 310051, CN	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	

(51) H04N 7/18 (11) 3 910 937 B1 G05D 1/00 G05D 1/02 G07C 5/00 H04N 21/234 H04N 21/2389 H04W 4/44	
(52) H04N 7/18; G05D 1/0038; H04L 67/12; H04N 21/234; H04N 21/23892; H04W 4/44; H04W 12/106; H04W 12/65	
(25) En (26) En (21) 20173902.6 (22) 11.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.11.2021 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWA- CHUNG DER KOMMUNIKATION ZWI- SCHEN FAHRZEUG UND FERNBETREIBER • METHOD AND SYSTEM FOR MONITOR- ING COMMUNICATION BETWEEN VEHI- CLE AND REMOTE TERMINAL • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE COMMUNICATION ENTRE VÉHICULE ET TERMINAL DISTANT	
(73) Voysys AB, Knäppingsborgsgatan 13B, 602 26 Norrköping, SE	
(72) Danielsson, Torkel, 602 26 Norrköping, SE (74) AWA Sweden AB, Östra Storgatan 7, 553 21 Jönköping, SE	
(51) H04N 7/18 (11) 4 270 939 B1 H04N 21/234 H04N 21/24 H04N 21/442 H04N 21/44	

(52) H04N 21/81 H04N 19/48 H04N 7/183; H04N 21/23424; H04N 21/2402; H04N 21/44245; H04N 21/8153	
(25) En (26) En (21) 22169707.1 (22) 25.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.11.2023 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM HINZUFÜ- GEN EINES ZUSÄTZLICHEN BILDRAH- MENS ODER EINER SEQUENZ VON ZU- SÄTZLICHEN BILDRAHMEN ZU EINEM STROM VON CODIERTEN BILDRAHMEN • SYSTEM AND METHOD FOR ADDING ONE ADDITIONAL IMAGE FRAME OR A SE- QUENCE OF ADDITIONAL IMAGE FRAMES TO A STREAM OF ENCODED IMAGE FRAMES • SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'AJOUTER UNE TRAME D'IMAGE SUPPLÉ- MENTAIRE OU UNE SÉQUENCE DE TRAMES D'IMAGE SUPPLÉMENTAIRES À UN FLUX DE TRAMES D'IMAGE CODÉES	
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE	
(72) Toresson, Alexander, 223 69 LUND, SE Johansson, Malte, 223 69 LUND, SE	
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE	
H04N 7/18 → (51) E02F 9/26	
H04N 7/18 → (51) G02B 25/02	
H04N 7/18 → (51) H05B 47/125	
H04N 13/00 → (51) G06T 19/00	
H04N 13/117 → (51) H04N 21/2387	
H04N 13/161 → (51) H04N 21/2387	
H04N 13/178 → (51) H04N 21/2387	
H04N 13/194 → (51) H04N 21/2387	
H04N 13/20 → (51) G06T 19/00	
H04N 13/254 → (51) G01S 17/89	
H04N 13/286 → (51) G01S 17/89	
H04N 13/296 → (51) G01S 17/89	
H04N 13/305 → (51) B60K 35/00	
H04N 13/305 → (51) H04N 13/31	
(51) H04N 13/31 (11) 3 876 529 B1 B60K 35/00 B60R 11/02 G02B 27/01 G02F 1/13 H04N 13/346 H04N 13/363 H04N 13/366 H04N 13/322 H04N 13/305 G02B 30/30 G02B 30/27 G02B 27/00	
(52) H04N 13/305; B60K 35/00; B60K 35/211; B60K 35/23; G02B 27/0093; G02B 27/0101; G02B 30/27; G02B 30/30; H04N 13/31; H04N 13/322; H04N 13/363; B60K 2360/334; G02B 2027/0136; G02B 2027/0187	
(25) Ja (26) En (21) 19877714.6 (22) 28.10.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

- (43) 08.09.2021
(86) JP 2019/042126 28.10.2019
(87) WO 2020/090713 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 JP 2018207588
(54) • **HEAD-UP-ANZEIGESYSTEM FÜR KOMMUNIKATION, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, MOBILER KÖRPER UND PROGRAMM**
• **COMMUNICATION HEAD UP DISPLAY SYSTEM, COMMUNICATION DEVICE, MOBILE BODY, AND PROGRAM**
• **SYSTÈME D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE COMMUNICATION, CORPS MOBILE, ET PROGRAMME**
- (73) KYOCERA CORPORATION, 6, Takeda, Tobadono-cho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) KUSAFUKA, Kaoru, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
HASHIMOTO, Sunao, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- H04N 13/31** → (51) **B60K 35/00**
-
- H04N 13/322** → (51) **H04N 13/31**
-
- H04N 13/346** → (51) **B60K 35/00**
-
- H04N 13/346** → (51) **H04N 13/31**
-
- H04N 13/363** → (51) **B60K 35/00**
-
- H04N 13/363** → (51) **H04N 13/31**
-
- H04N 13/366** → (51) **B60K 35/00**
-
- H04N 13/366** → (51) **H04N 13/31**
-
- H04N 13/366** → (51) **H04N 21/2387**
-
- H04N 13/373** → (51) **B60K 35/00**
-
- H04N 13/376** → (51) **B60K 35/00**
-
- H04N 13/378** → (51) **B60K 35/00**
-
- H04N 13/383** → (51) **G06F 1/32**
-
- H04N 19/103** → (51) **H04N 19/503**
-
- (51) **H04N 19/105** (11) **3 860 122 B1**
H04N 19/11 **H04N 19/134**
H04N 19/176 **H04N 19/196**
H04N 19/70 **H04N 19/593**
- (52) **H04N 19/593; H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/176; H04N 19/196; H04N 19/70**
- (25) Ja (26) En
(21) 19864950.1 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/036141 13.09.2019
(87) WO 2020/066702 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018183954
(54) • **BILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND BILDDECODIERUNGSPROGRAMM**
• **IMAGE DECODING DEVICE, IMAGE DECODING METHOD, AND IMAGE DECODING PROGRAM**
• **DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DÉCODAGE D'IMAGE**
- (73) JVC Kenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa

- 2210022, JP
(72) TAKEHARA, Hideki, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- H04N 19/11** → (51) **H04N 19/105**
-
- H04N 19/119** → (51) **H04N 19/157**
-
- H04N 19/119** → (51) **H04N 19/503**
-
- H04N 19/119** → (51) **H04N 19/70**
-
- H04N 19/122** → (51) **H04N 19/503**
-
- (51) **H04N 19/124** (11) **3 878 175 B1**
H04N 19/176 **H04N 19/174**
H04N 19/503 **H04N 19/593**
H04N 19/467 **H04N 19/70**
- (52) **H04N 19/124; H04N 19/174; H04N 19/176; H04N 19/467; H04N 19/503; H04N 19/593; H04N 19/70**
- (25) En (26) En
(21) 19798824.9 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) US 2019/057149 21.10.2019
(87) WO 2020/096755 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 EP 18306469
21.12.2018 EP 18306824
(54) • **QUANTISIERUNG FÜR VIDEOCODIERUNG ODER -DECODIERUNG AUF GRUNDLAGE DER OBERFLÄCHE EINES BLOCKS**
• **QUANTIZATION FOR VIDEO ENCODING OR DECODING BASED ON THE SURFACE OF A BLOCK**
• **QUANTIFICATION DE CODAGE OU DÉCODAGE VIDÉO BASÉE SUR LA SURFACE D'UN BLOC**
- (73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) DE LAGRANGE, Philippe, 35576 Cesson-Sévigné, FR
BORDES, Philippe, 35576 Cesson-Sévigné, FR
FRANCOIS, Edouard, 35576 Cesson-Sévigné, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
(60) 24157165.2
-
- H04N 19/129** → (51) **H04N 19/503**
-
- H04N 19/129** → (51) **H04N 21/4408**
-
- H04N 19/134** → (51) **H04N 19/105**
-
- (51) **H04N 19/157** (11) **4 002 843 B1**
H04N 19/70 **H04N 19/186**
H04N 19/119
- (52) **H04N 19/186; H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/157; H04N 19/593; H04N 19/70**
- (25) Ko (26) En
(21) 20843702.0 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) KR 2020/009618 21.07.2020
(87) WO 2021/015537 2021/04 28.01.2021
(30) 21.07.2019 US 2019628766 P

- (54) • **BILDCODIERUNGS-/DECODIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG VON CHROMAKOMPONENTENPRÄDIKTIONSINFORMATIONEN JE NACH ANWENDBARKEIT DES PALETTENMODUS UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON BITSTRÖMEN**
• **IMAGE ENCODING/DECODING METHOD AND DEVICE FOR SIGNALING CHROMA COMPONENT PREDICTION INFORMATION ACCORDING TO WHETHER PALETTE MODE IS APPLICABLE, AND METHOD FOR TRANSMITTING BITSTREAM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE PERMETTANT DE SIGNALER DES INFORMATIONS DE PRÉDICTION DE COMPOSANTE DE CHROMINANCE EN FONCTION DE L'APPLICABILITÉ D'UN MODE PALETTE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE FLUX BINAIRE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) JANG, Hyeon Moon, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(60) 24157807.9
-
- H04N 19/159** → (51) **H04N 21/4408**
-
- H04N 19/17** → (51) **H04N 19/70**
-
- (51) **H04N 19/174** (11) **3 903 489 B1**
H04N 19/70 **H04N 19/46**
G06T 3/40
- (52) **H04N 19/119; H04N 19/174; H04N 19/176; H04N 19/70**
- (25) En (26) En
(21) 19902918.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) US 2019/068793 27.12.2019
(87) WO 2020/140066 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785511 P
(54) • **VERBESSERUNGEN BEIM FLEXIBLEN TILING IN DER VIDEOCODIERUNG**
• **FLEXIBLE TILING IMPROVEMENTS IN VIDEO CODING**
• **AMÉLIORATIONS DE PAVAGE FLEXIBLE DANS UN CODAGE VIDÉO**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Ye-Kui, San Diego, CA 92130, US
HENDRY, Fnu, San Diego, CA 92129, US
SYCHEV, Maxim, Moscow, 124365, RU
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- H04N 19/174** → (51) **H04N 19/124**
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/105**
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/124**
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/503**
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/52**
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/70**
-
- H04N 19/18** → (51) **H04N 19/503**
-
- H04N 19/18** → (51) **H04N 21/4408**
-
- H04N 19/186** → (51) **H04N 19/157**
-
- H04N 19/196** → (51) **H04N 19/105**

- H04N 19/30** → (51) **H04N 19/70**
- H04N 19/44** → (51) **H04N 19/52**
- H04N 19/46** → (51) **H04N 19/174**
- H04N 19/463** → (51) **H04N 19/70**
- H04N 19/467** → (51) **H04N 19/124**
- H04N 19/48** → (51) **H04N 19/70**
- H04N 19/48** → (51) **H04N 21/4408**
- H04N 19/48** → (51) **H04N 7/18**
- H04N 19/50** → (51) **H04N 19/503**
- H04N 19/50** → (51) **H04N 19/52**
- (51) **H04N 19/503** (11) **3 741 125 B1**
H04N 19/52
- (52) **H04N 19/52; H04N 19/503;**
H04N 19/105; H04N 19/176;
H04N 19/593
- (25) En (26) En
(21) 20745922.3 (22) 15.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) US 2020/013665 15.01.2020
(87) WO 2020/154147 2020/31 30.07.2020
(30) 22.01.2019 US 201962795368 P
24.04.2019 US 201916393779
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VI-
DEOCODIERUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO
CODING
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO
- (73) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,
Palo Alto, CA 94306, US
- (72) XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306,
US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE
- (51) **H04N 19/503** (11) **3 843 402 B1**
H04N 19/18 **H04N 19/129**
H04N 19/70 **H04N 19/119**
H04N 19/176 **H04N 19/122**
H04N 19/50 **H04N 19/61**
H04N 19/103
- (52) **H04N 19/18; H04N 19/70**
- (25) Ko (26) En
(21) 19862684.8 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(86) KR 2019/012291 20.09.2019
(87) WO 2020/060328 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 KR 20180114350
21.09.2018 KR 20180114345
21.09.2018 KR 20180114346
21.09.2018 KR 20180114347
26.02.2019 KR 20190022754
- (54) • BILD SIGNALKODIERUNGS-/DEKODIE-
RUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGER
APPARAT
• IMAGE SIGNAL ENCODING/DECODING
METHOD AND APPARATUS THEREFOR
• PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE DE SI-
GNAL D'IMAGE ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road Wusha Chang'an,

- Dongguan Guangdong 523860, CN
- (72) LEE, Bae Keun, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13490, KR
- (74) Taor, Simon Edward William, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
- (60) 24156101.8 / 4 340 356
- H04N 19/503** → (51) **H04N 19/124**
- (51) **H04N 19/52** (11) **3 937 495 B1**
H04N 19/583 **H04N 19/70**
- (52) **H04N 19/52; H04N 19/583;**
H04N 19/70
- (25) Ja (26) En
(21) 20769712.9 (22) 06.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) JP 2020/009765 06.03.2020
(87) WO 2020/184456 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 JP 2019042575
- (54) • VIDEOKODIERUNGSVORRICHTUNG, VI-
DEOKODIERUNGSVERFAHREN, VIDEOKO-
DIERUNGSPROGRAMM, VIDEODEKODIE-
RUNGSVORRICHTUNG, VIDEODEKODIE-
RUNGSVERFAHREN, UND VIDEODEKODIE-
RUNGSPROGRAMM
• VIDEO ENCODING DEVICE, VIDEO ENCOD-
ING METHOD, VIDEO ENCODING PRO-
GRAM, VIDEO DECODING DEVICE, VIDEO
DECODING METHOD, AND VIDEO DECOD-
ING PROGRAM
• DISPOSITIF D'ENCODAGE VIDÉO, PROCÉ-
DÉ D'ENCODAGE VIDÉO, PROGRAMME
D'ENCODAGE VIDÉO, DISPOSITIF DE DÉ-
CODAGE VIDÉO, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE
VIDÉO ET PROGRAMME DE DÉCODAGE VI-
DÉO
- (73) JVCKENWOOD Corporation, 3-12,
Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi,
Kanagawa 221-0022, JP
- (72) FUKUSHIMA, Shigeru, Yokohama-shi,
Kanagawa 221-0022, JP
KUMAKURA, Toru, Yokohama-shi,
Kanagawa 221-0022, JP
TAKEHARA, Hideki, Yokohama-shi,
Kanagawa 221-0022, JP
NAKAMURA, Hiroya, Yokohama-shi,
Kanagawa 221-0022, JP
SAKAZUME, Satoru, Yokohama-shi,
Kanagawa 221-0022, JP
KURASHIGE, Hiroyuki, Yokohama-shi,
Kanagawa 221-0022, JP
- (74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE
- (60) 24158912.6
- (51) **H04N 19/52** (11) **3 985 979 B1**
H04N 19/176 **H04N 19/50**
H04N 19/44
- (52) **H04N 19/52; H04N 19/50;**
H04N 19/597
- (25) En (26) En
(21) 21213733.5 (22) 13.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(30) 13.12.2010 KR 20100126630
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER RE-
FERENZEINHEIT
• METHOD FOR DETERMINING REFERENCE
UNIT
• PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE UNITÉ
DE RÉFÉRENCE
- (73) Electronics and Telecommunications

- Research Institute, 161 Gajeong-dong
Yuseong-gu, Daejeon-si 305-700, KR
- (72) LIM, Sung Chang, 305-805 Daejeon, KR
KIM, Hui Yong, 305-770 Daejeon-si, KR
JEONG, Se Yoon, 306-769 Daejeon-si, KR
CHO, Suk Hee, 305-804 Daejeon-si, KR
LEE, Ha Hyun, 131-819 Seoul, KR
LEE, Jin Ho, 300-787 Daejeon-si, KR
CHOI, Jin Soo, 305-750 Daejeon-si, KR
KIM, Jin Woong, 305-761 Daejeon-si, KR
AHN, Chie Teuk, 305-340 Daejeon-si, KR
KIM, Jong Ho, 305-804 Daejeon-si, KR
- (74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE
- (60) 24155657.0 / 4 340 362
(62) 19172185.1 / 3 554 078
11848474.0 / 2 654 302
- H04N 19/52** → (51) **H04N 19/503**
- H04N 19/583** → (51) **H04N 19/52**
- H04N 19/593** → (51) **H04N 19/105**
- H04N 19/593** → (51) **H04N 19/124**
- H04N 19/61** → (51) **H04N 19/503**
- (51) **H04N 19/70** (11) **3 158 765 B1**
H04N 19/30 **H04N 19/463**
- (52) **H04N 19/30; H04N 19/463;**
H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 15741645.4 (22) 19.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2017
(86) US 2015/036613 19.06.2015
(87) WO 2015/196033 2015/51 23.12.2015
(30) 20.06.2014 US 201462015285 P
18.06.2015 US 201514743556
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SIGNALI-
SIERUNG HYPOTHETISCHER REFERENZDE-
CODERPARAMETERN IN EINEM PARAME-
TERSATZ
• SYSTEMS AND METHODS FOR SIGNAL-
ING HYPOTHETICAL REFERENCE DE-
CODER PARAMETERS IN A PARAMETER
SET
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SIGNA-
LER DES PARAMÈTRES DE DÉCODEUR DE
RÉFÉRENCE HYPOTHÉTIQUES DANS UN
ENSEMBLE DE PARAMÈTRES
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92121-
1714, US
HENDRY, Fnu, San Diego, California 92121-
1714, US
RAMASUBRAMONIAN, Adarsh Krishnan,
San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB
- (51) **H04N 19/70** (11) **3 744 103 B1**
H04N 19/17 **H04N 19/119**
H04N 19/176 **H04N 19/48**
- (52) **H04N 19/17; H04N 19/119;**
H04N 19/176; H04N 19/48;
H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 19700743.8 (22) 21.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.12.2020

- (86) EP 2019/051394 21.01.2019
(87) WO 2019/145262 2019/31 01.08.2019
(30) 25.01.2018 EP 18153516
(54) • EFFIZIENTE UNTERBILDEXTRAKTION
• EFFICIENT SUB-PICTURE EXTRACTION
• EXTRACTION DE SOUS-IMAGE EFFICACE
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
(72) SKUPIN, Robert, 10409 Berlin, DE
HELLGE, Cornelius, 10439 Berlin, DE
GEORGE, Valeri, 10365 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 13156 Berlin, DE
SÁNCHEZ DE LA FUENTE, Yago, 10243
Berlin, DE
SÜHRING, Karsten, 10247 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 24158671.8

H04N 19/70 → (51) H04N 19/105

H04N 19/70 → (51) H04N 19/124

H04N 19/70 → (51) H04N 19/157

H04N 19/70 → (51) H04N 19/174

H04N 19/70 → (51) H04N 19/503

H04N 19/70 → (51) H04N 19/52

- (51) H04N 21/2187 (11) 3 883 249 B1
H04N 21/433 H04N 21/436
H04N 21/472 H04N 21/8547
H04L 65/1069 H04L 65/611
H04L 65/612 H04L 65/1045
H04L 67/568 H04N 21/222
(52) H04N 21/4331; H04L 65/1069;
H04L 65/611; H04L 65/612;
H04N 21/2187; H04N 21/436;
H04N 21/47208; H04L 67/568;
H04N 21/222; H04N 21/8547
(25) Zh (26) En
(21) 20794001.6 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) CN 2020/086349 23.04.2020
(87) WO 2020/216279 2020/44 29.10.2020
(30) 23.04.2019 CN 201910330894
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON MEDIENSTRÖMEN
• MEDIA STREAM TRANSMITTING METHOD
AND APPARATUS, AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION DE FLUX MULTIMÉDIA, ET DISPOSI-
TIF
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) QIAO, Naqiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHU, Xia, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHOU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
BU, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

H04N 21/234 → (51) H04N 21/8549

H04N 21/234 → (51) H04N 7/18

H04N 21/238 → (51) H04L 65/612

- (51) H04N 21/2387 (11) 3 675 489 B1
H04N 21/239 H04N 21/442
H04N 21/45 H04N 21/4728
H04N 21/6587 H04N 13/194
H04N 13/161 H04N 13/117
H04N 13/178 H04N 13/366
H04N 21/81
(52) H04N 13/366; H04N 13/117;
H04N 13/161; H04N 13/178;
H04N 13/194; H04N 21/2387;
H04N 21/2393; H04N 21/44218;
H04N 21/4532; H04N 21/4728;
H04N 21/6587; H04N 21/816
(25) Ko (26) En
(21) 18868334.6 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) KR 2018/012174 16.10.2018
(87) WO 2019/078580 2019/17 25.04.2019
(30) 17.10.2017 KR 20170134909
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON IMMERSIVEN MEDI-
EN
• METHOD AND DEVICE FOR TRANSMIT-
TING IMMERSIVE MEDIA
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMIS-
SION DE MÉDIA DE TYPE IMMERSIF
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Dong-Yeon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
SO, Young-Wan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
BAE, Jae-Hyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YANG, Hyun-Koo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 21/2389 → (51) H04N 7/18

H04N 21/239 → (51) H04N 21/2387

H04N 21/24 → (51) H04N 7/18

H04N 21/258 → (51) H04L 67/04

H04N 21/41 → (51) H04N 5/272

H04N 21/414 → (51) H04L 67/04

H04N 21/422 → (51) H04N 21/433

H04N 21/422 → (51) H04N 5/272

H04N 21/4223 → (51) H04N 5/272

H04N 21/43 → (51) H04L 67/02

H04N 21/431 → (51) H04N 5/272

- (51) H04N 21/433 (11) 3 146 728 B1
H04N 21/422 H04N 21/472
H04N 21/45 H04N 21/442
(52) H04N 21/44218; H04N 21/42201;
H04N 21/42202; H04N 21/4334;
H04N 21/4524; H04N 21/47217
(25) En (26) En
(21) 15720843.0 (22) 17.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) US 2015/026385 17.04.2015

- (87) WO 2015/179047 2015/47 26.11.2015
(30) 21.05.2014 US 201462001478 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME FÜR KONTEX-
TUELLE ANPASSUNG VON SCHWELLEN EIN-
ES BENUTZERINTERESSES ZUM AUSLÖ-
SEN VON VIDEOAUFZEICHNUNG
• METHODS AND SYSTEMS FOR CONTEXTU-
AL ADJUSTMENT OF THRESHOLDS OF US-
ER INTERESTEDNESS FOR TRIGGERING
VIDEO RECORDING
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RÉGLAGE
CONTEXTUEL DE SEUILS D'INTÉRÊT D'UTI-
LISATEUR POUR DÉCLENCHER UN ENRE-
GISTREMENT VIDÉO
(73) DRNC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway,
Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) SINGH, Mona, Cary, North Carolina 27513,
US
(74) AWA Sweden AB, Östra Storgatan 7, 553 21
Jönköping, SE

H04N 21/433 → (51) H04N 21/2187

H04N 21/436 → (51) H04N 21/2187

H04N 21/44 → (51) H04N 7/18

- (51) H04N 21/4408 (11) 3 668 104 B1
H04N 5/913 H04N 19/129
H04N 19/159 H04N 19/18
H04N 19/48
(52) H04N 19/129; H04N 5/913;
H04N 19/159; H04N 19/18;
H04N 19/48; H04N 21/4408
(25) Zh (26) En
(21) 18845111.6 (22) 26.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) CN 2018/097195 26.07.2018
(87) WO 2019/029373 2019/07 14.02.2019
(30) 07.08.2017 CN 201710665978
(54) • VIDEOVERSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG MIT ADAPTIVER
MODUSAUSWAHL, NETZWERKKAMERA
UND LESBARES SPEICHERMEDIUM
• VIDEO SCRAMBLING METHOD AND DE-
VICE WITH ADAPTIVE MODE SELECTION,
NETWORK CAMERA AND READABLE
STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE BROUILLAGE
VIDÉO AVEC SÉLECTION DE MODE ADAP-
TATIF, CAMÉRA DE RÉSEAU ET SUPPORT
DE STOCKAGE LISIBLE
(73) Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.,
2/F Area B, Building 2 1-3/F Area A,
Building 2 and 1-11/F South Tower Building
10 88 Jiangling Road Xixing Street Binjiang
District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) YAN, Kesen, Zhejiang 310000, CN
WU, Hui, Zhejiang 310000, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H04N 21/442 → (51) H04N 21/2387

H04N 21/442 → (51) H04N 21/433

H04N 21/442 → (51) H04N 7/18

H04N 21/45 → (51) H04N 21/2387

H04N 21/45 → (51) H04N 21/433

H04N 21/472 → (51) H04N 21/2187

H04N 21/472 → (51) H04N 21/433

H04N 21/4728 → (51) H04N 21/2387

H04N 21/475	→ (51) H04N 21/845
H04N 21/478	→ (51) H04N 5/272
H04N 21/482	→ (51) H04L 67/04
H04N 21/6547	→ (51) H04L 65/612
H04N 21/6587	→ (51) H04N 21/2387
H04N 21/81	→ (51) H04N 21/2387
H04N 21/81	→ (51) H04N 5/272
H04N 21/81	→ (51) H04N 7/18
H04N 21/83	→ (51) H04L 67/02
H04N 21/84	→ (51) H04L 67/02
(51) H04N 21/845 (11) 3 611 633 B1 H04N 21/8543 H04N 21/475 G06F 16/74	
(52) G06F 16/748; H04N 21/4755; H04N 21/8456; H04N 21/8543	
(25) En (26) En (21) 19191441.5 (22) 13.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.02.2020	
(30) 13.08.2018 US 201816102075	
(54) • VERWENDUNG VON MANIFESTDATEIEN ZUR BESTIMMUNG VON EREIGNISSEN IN INHALTSELEMENTEN • USING MANIFEST FILES TO DETERMINE EVENTS IN CONTENT ITEMS • UTILISATION DE FICHIERS MANIFESTES POUR DÉTERMINER LES ÉVÉNEMENTS DANS DES ÉLÉMENTS DE CONTENU	
(73) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 John F. Kennedy Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US	
(72) Burke, Mike, Philadelphia, PA Pennsylvania 19103, US Pauk, Bryan, Philadelphia, PA Pennsylvania 19103, US	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
H04N 21/845	→ (51) H04N 21/8549
H04N 21/8543	→ (51) H04N 21/845
H04N 21/8547	→ (51) H04N 21/2187
(51) H04N 21/8549 (11) 3 175 621 B1 G11B 27/031 G11B 27/28 H04N 21/234 H04N 21/845	
(52) H04N 21/23406; G11B 27/031; G11B 27/28; H04N 21/23418; H04N 21/8456; H04N 21/8549	
(25) En (26) En (21) 15826477.0 (22) 30.07.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.06.2017	
(86) US 2015/043009 30.07.2015	
(87) WO 2016/019196 2016/05 04.02.2016	
(30) 01.08.2014 US 201414449540	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFI- KATION VON VIDEOSEGMENTEN • VIDEO-SEGMENT IDENTIFICATION SYS- TEMS AND METHODS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICA- TION DE SEGMENTS VIDÉO	
(73) RealNetworks LLC, 1501 1st Avenue S.,	

Suite 600, Seattle, WA 98134, US	
(72) BOIC, Milko, Seattle, WA 98134, US	
(74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House Purley Way, Croydon, Surrey CR0 0XZ, GB	
H04N 23/50	→ (51) G02B 25/02
(51) H04N 23/51 (11) 3 574 642 B1 H04N 23/54 H04N 23/55 H04N 23/68	
(52) H04N 23/51; H04N 23/54; H04N 23/55; H04N 23/687; H04N 23/56; H04N 23/57; H04N 23/66	
(25) De (26) De (21) 18706192.4 (22) 29.01.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.12.2019	
(86) EP 2018/052174 29.01.2018	
(87) WO 2018/138364 2018/31 02.08.2018	
(30) 27.01.2017 DE 102017000889	
(54) • MODULARES OPTISCHES AUFNAHMESY- STEM • MODULAR OPTICAL RECORDING SYSTEM • SYSTÈME DE PRISE D'ENREGISTREMENT OPTIQUE MODULAIRE	
(73) Dream CHIP Technologies GmbH, Steinriede 10, 30827 Garbsen, DE	
(72) Overmann, Christian, 26123 Oldenburg, DE	
(74) Kröncke, Rolf, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE	
(51) H04N 23/51 (11) 3 893 483 B1 H04N 23/52 G03B 17/55 G03B 17/55; H04N 23/51; H04N 23/52	
(25) En (26) En (21) 21167678.8 (22) 09.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.10.2021	
(30) 10.04.2020 US 202063008044 P 06.04.2021 US 202117223683	
(54) • KANALISIERTES KÜHLSYSTEM EINER KA- MERA • DUCTED COOLING SYSTEM OF A CAMERA • SYSTÈME DE REFRIGÉRISEMENT CANALI- SÉ D'UNE CAMÉRA	
(73) GVBH Holdings S.A.R.L., 412F, route d'Esch, 2086 Luxembourg, LU	
(72) SCHMIT, Erwin, 2086 Luxembourg, LU VISSERS, Peter, 2086 Luxembourg, LU DE WAAL, Menno, 2086 Luxembourg, LU	
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
H04N 23/52	→ (51) H04N 23/51
H04N 23/54	→ (51) H04N 23/51
H04N 23/55	→ (51) H04N 23/51
H04N 23/60	→ (51) B60K 35/00
H04N 23/60	→ (51) H04N 23/67
H04N 23/60	→ (51) H04N 5/272
H04N 23/61	→ (51) G06F 1/32
H04N 23/611	→ (51) H04N 23/71
H04N 23/63	→ (51) H04N 5/272
H04N 23/66	→ (51) H04N 23/71

(51) H04N 23/67 (11) 3 340 609 B1 H04N 23/60	
(52) H04N 23/67; H04N 23/64; H04N 23/675	
(25) En (26) En (21) 17209777.6 (22) 21.12.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.06.2018	
(30) 22.12.2016 KR 20160176837 19.10.2017 KR 20170135869	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BILDVERARBEITUNG • APPARATUS AND METHOD FOR PROCESS- ING IMAGE • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES IMAGES	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) KIM, Ye-hoon, Seoul, KR YUN, So-jung, Seoul, KR	
(74) JANG, Jun-ik, Bucheon-si, Gyeonggi-do, KR HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
H04N 23/67	→ (51) G06V 10/10
(51) H04N 23/68 (11) 3 952 276 B1 H04N 23/683; H04N 19/00	
(25) Ja (26) En (21) 20777115.5 (22) 07.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(86) JP 2020/004841 07.02.2020	
(87) WO 2020/195232 2020/40 01.10.2020	
(30) 28.03.2019 JP 2019063480	
(54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, UND PROGRAMM • IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PRO- CCESSING METHOD, AND PROGRAM • DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, ET PROGRAMME	
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	
(72) OZONE, Takayoshi, Tokyo 108-0075, JP TADANO, Ryuichi, Tokyo 108-0075, JP YAMAMOTO, Hiroshi, Tokyo 108-0075, JP	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
H04N 23/68	→ (51) H04N 23/51
H04N 23/695	→ (51) G02B 25/02
(51) H04N 23/71 (11) 3 855 724 B1 H04N 23/611 H04N 23/66	
(52) H04N 23/66; H04N 23/611; H04N 23/71	
(25) En (26) En (21) 21151885.7 (22) 15.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.07.2021	
(30) 24.01.2020 JP 2020010098	
(54) • STEUERGERÄT, STEUERVERFAHREN, SPEI- CHERMEDIUM UND ABDILDUNGSSTEU- RUNGSSYSTEM • CONTROL APPARATUS, CONTROL METHOD, STORAGE MEDIUM, AND IMAG- ING CONTROL SYSTEM	

- APPAREIL DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE, SUPPORT DE STOCKAGE ET SYSTÈME DE COMMANDE D'IMAGERIE
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
- (72) DOBASHI, Toshiyuki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

H04N 23/73 → (51) **G01N 15/02****H04N 23/80** → (51) **H04N 5/272****H04N 25/40** → (51) **H04N 25/74**

- (51) **H04N 25/581** (11) **4 192 003 B1**
H04N 25/583 **H04N 25/587**
H04N 25/78 **H04N 25/79**
- (52) **H04N 25/581; H04N 25/583;**
H04N 25/587; H04N 25/59;
H04N 25/78; H04N 25/79
- (25) En (26) En
(21) 21212076.0 (22) 02.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.06.2023
- (54) • BILDSSENSOR MIT HOHEM DYNAMIKBE-
REICH
• HIGH DYNAMIC RANGE IMAGE SENSOR
• CAPTEUR D'IMAGE À PLAGE DYNAMIQUE
ÉLEVÉE
- (73) Gpixel NV, Copernicuslaan 60 b8, 2018 Antwerpen, BE
- (72) BOGAERTS, Jan, 2860 Sint-Katelijne-Waver, BE
- WOLFS, Bram, 3221 Nieuwrode, BE
CEULEMANS, Bart, 2560 Nijlen, BE
- (74) Winger, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

H04N 25/583 → (51) **H04N 25/581****H04N 25/587** → (51) **H04N 25/581**

- (51) **H04N 25/60** (11) **3 855 727 B1**
H04N 25/75 **H04N 25/677**
- (52) **H04N 25/60; H04N 25/677;**
H04N 25/75
- (25) Ja (26) En
(21) 19862197.1 (22) 05.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.07.2021
- (86) JP 2019/035062 05.09.2019
- (87) WO 2020/059530 2020/13 26.03.2020
- (30) 21.09.2018 JP 2018177023
- (54) • FESTKÖRPERBILDGEBUNGSVORRICHTUNG
• SOLID-STATE IMAGING DEVICE
• DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEUR
- (73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (72) YOSHIMURA Hidetoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
SUGIYAMA Yukinobu, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04N 25/677 → (51) **H04N 25/60****H04N 25/70** → (51) **H01L 27/146****H04N 25/704** → (51) **H01L 27/146**

- (51) **H04N 25/74** (11) **4 125 266 B1**
H04N 25/40
- (52) **H04N 25/40; H04N 25/74**
- (25) En (26) En
(21) 22185813.7 (22) 19.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.02.2023
- (30) 26.07.2021 FR 2108085
- (54) • SCHNELLE AUSLESESCHALTUNG FÜR ER-
EIGNISGESTEUERTE PIXELMATRIXANORD-
NUNG
• FAST READOUT CIRCUIT FOR EVENT-DRIV-
EN PIXEL MATRIX ARRAY
• CIRCUIT DE LECTURE RAPIDE POUR RÉ-
SEAUX À MATRICE DE PIXELS COMMAN-
DÉS PAR DES ÉVÉNEMENTS
- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) SEGURA PUCHADES, Josep, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H04N 25/75 → (51) **H04N 25/60****H04N 25/78** → (51) **H04N 25/581****H04N 25/79** → (51) **H04N 25/581**

- (51) **H04Q 9/00** (11) **3 831 088 B1**
H04W 4/70 **H04W 28/02**
- (52) **H04Q 9/00; H04L 67/12; H04L 67/60;**
H04Q 2209/40; H04Q 2209/86;
H04W 4/38; H04W 4/70;
H04W 28/0236
- (25) En (26) En
(21) 19773897.4 (22) 23.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.06.2021
- (86) IB 2019/056271 23.07.2019
- (87) WO 2020/026070 2020/06 06.02.2020
- (30) 31.07.2018 IN 201841028692
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
FERNÜBERWACHUNG UND -DIAGNOSE
VON FELDAUSRÜSTUNG
• METHOD AND DEVICE FOR REMOTE
MONITORING AND DIAGNOSIS OF FIELD
EQUIPMENT
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUR-
VEILLANCE ET DE DIAGNOSTIC À DIS-
TANCE D'ÉQUIPEMENT DE TERRAIN
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) TANDUR, Deepaknath, Bangalore 560068, IN
VARGHESE, Anitha, Bangalore 560035, IN
INGALALLI, Aravind, Bengaluru 560067, IN
KUMAR, Srijit, Bangalore 560016, IN
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H04Q 9/00 → (51) **F24F 11/80****H04Q 9/00** → (51) **G06F 3/048**

- (51) **H04Q 9/04** (11) **4 152 763 B1**
G06F 1/14 **G05B 19/042**
G05B 21/02

- (52) **H04Q 9/04; G05B 19/0423;**
G05B 21/02; G06F 1/14;
H04Q 2209/10; H04Q 2209/756;
H04Q 2209/845
- (25) En (26) En
(21) 22192353.5 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (30) 14.09.2021 JP 2021149544
- (54) • SYSTEM ZUM SAMMELN VON INFORMA-
TIONEN UND VERFAHREN ZUM SAM-
MELN VON INFORMATIONEN
• INFORMATION COLLECTING SYSTEM AND
INFORMATION COLLECTING METHOD
• SYSTÈME DE COLLECTE D'INFORMA-
TIONS ET PROCÉDÉ DE COLLECTE D'IN-
FORMATIONS
- (73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (72) MIZUTANI, Seiji, Kyoto-shi, 600-8530, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04R 1/10 (11) **3 682 648 B1****H04R 1/1033; H04R 1/1016;**
H04R 2420/09

- (25) De (26) De
(21) 18769168.8 (22) 12.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.07.2020
- (86) EP 2018/074562 12.09.2018
- (87) WO 2019/053042 2019/12 21.03.2019
- (30) 13.09.2017 DE 102017121137
- (54) • OHRHÖRER MIT ABNEHMBAREM AN-
SCHLUSSKABEL
• EARPHONE WITH DISCONNECTABLE CA-
BLE
• ÉCOUTEUR AVEC DÉMONTABLE CÂBLE
- (73) Sennheiser electronic GmbH & Co. KG, Am Labor 1, 30900 Wedemark, DE
- (72) KUHTZ, Jan Peter, 29221 Celle, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

H04R 1/10 (11) **3 815 391 B1****H04R 25/00** **H01Q 1/27****H01Q 7/00****H04R 25/652; H01Q 1/273;**
H01Q 7/00; H04R 1/1016;
H04R 25/554; H04R 2201/10;
H04R 2225/51

- (25) En (26) En
(21) 19737636.1 (22) 24.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (86) US 2019/038701 24.06.2019
- (87) WO 2020/005818 2020/01 02.01.2020
- (30) 26.06.2018 US 201862690225 P
23.04.2019 US 201962837612 P
- (54) • IN-OHR-FUNKFREQUENZANTENNE
• IN-EAR RADIO FREQUENCY ANTENNA
• ANTENNE RADIOFREQUENCE INTRAURICULAIRE
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) BAKER, Jeffrey Ross, San Francisco, California 94103, US
ESTEN, Ian Eric, San Francisco, California 94103, US

CHEN, Shaohon, Pleasanton, California
94566, US
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property
AB, Kungsporsävenyn 25, 411 36
Göteborg, SE

H04R 1/10 → (51) **G10K 11/16**

- (51) **H04R 1/28** (11) **3 753 262 B1**
(52) **H04R 7/12; H04R 1/2826; H04R 1/10;**
H04R 1/2803
(25) En (26) En
(21) 19710832.7 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) US 2019/018050 14.02.2019
(87) WO 2019/161085 2019/34 22.08.2019
(30) 15.02.2018 US 201815897453
(54) • **ELEKTRO-AKUSTISCHER WANDLER FÜR**
OFFENE AUDIOVORRICHTUNG
• **ELECTRO-ACOUSTIC TRANSDUCER FOR**
OPEN AUDIO DEVICE
• **TRANSDUCTEUR ÉLECTRO-ACOUSTIQUE**
POUR DISPOSITIF AUDIO OUVERT
(73) Bose Corporation, The Mountain,
Framingham, MA 01701, US
(72) WAKELAND, Ray Scott, Marlborough, MA
01752, US
STRUZIK, Ryan C., Hopkinton, MA 01748,
US
(74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 18,
rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR

- (51) **H04R 1/34** (11) **2 601 649 B1**
H04R 1/40 **G10K 11/02**
(52) **G10K 11/025; H04R 1/345;**
H04R 1/403; H04R 2400/13
(25) En (26) En
(21) 11741075.3 (22) 02.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.06.2013
(86) US 2011/046171 02.08.2011
(87) WO 2012/018747 2012/06 09.02.2012
(30) 04.08.2010 US 850000
(54) • **SYMMETRISCHER SCHALLWANDLER MIT**
GLEICHER EXPANSIONSRATE
• **EQUAL EXPANSION RATE SYMMETRIC**
ACOUSTIC TRANSFORMER
• **TRANSFORMATEUR ACOUSTIQUE SYMÉ-**
TRIQUE À TAUX D'EXPANSION ÉGAL
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) DONARSKI, Matthew, A., Minneapolis, MN
55407, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Postfach 44 01 51, 80750 München,
DE

H04R 1/40 → (51) **H04R 1/34**

- (51) **H04R 3/04** (11) **3 424 228 B1**
H04R 17/02
(52) **H04R 3/00; H04R 17/02;**
H04R 2201/003
(25) En (26) En
(21) 17760637.3 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) US 2017/019996 28.02.2017
(87) WO 2017/151650 2017/36 08.09.2017
(30) 29.02.2016 US 201662301481 P
04.01.2017 US 201762442221 P

- (54) • **PIEZOELEKTRISCHE MEMS-VORRICHTUNG**
ZUM ERZEUGEN EINES SIGNALS
FÜR DIE ERKENNUNG EINES AKUSTI-
SCHEN REIZES
• **A PIEZOELECTRIC MEMS DEVICE FOR**
PRODUCING A SIGNAL INDICATIVE OF DE-
TECTION OF AN ACOUSTIC STIMULUS
• **DISPOSITIF MEMS PIÉZOÉLECTRIQUE**
PERMETTANT LA PRODUCTION D'UN SIGNAL
INDIQUANT LA DÉTECTION D'UN STIMU-
LUS ACOUSTIQUE
(73) Qualcomm Technologies, Inc., 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) LITRELL, Robert J., Boston, MA 02110, US
GAGNON, Ronald, Boston, MA 02110, US
GROSH, Karl, Boston, Massachusetts
02110, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, et al, Wagner &
Geyer Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE
(60) 24158722.9

- (51) **H04R 5/033** (11) **3 056 020 B1**
H04S 5/00 **H04S 7/00**
(52) **H04S 3/004; H04R 5/033;**
H04S 2400/01
(25) En (26) En
(21) 14852043.0 (22) 08.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2016
(86) US 2014/059691 08.10.2014
(87) WO 2015/054385 2015/15 16.04.2015
(30) 09.10.2013 US 201361888666 P
(54) • **KOPFHÖRER MIT QUELLENDETEKTION**
UND LAUTSTÄRKEEINSTELLUNG
• **HEADSET WITH SOURCE DETECTION AND**
VOLUME CONTROL
• **CASQUE AVEC DÉTECTION DE SOURCE ET**
COMMANDE DE VOLUME
(73) Voyetra Turtle Beach, Inc., 100 Summit
Lake Drive Suite 100, Valhalla, NY 10595,
US
(72) KULAVIK, Richard, San Jose, California
95110, US
KURUBA BUCHANNAGARI, Shobha Devi,
San Jose, California 95110, US
(74) Hentrich Patent- &
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Syrinstraße 35, 89073 Ulm, DE
(60) 24158513.2

- (51) **H04R 7/02** (11) **3 869 822 B1**
H04R 7/12
(52) **H04R 7/125; H04R 7/02;**
H04R 2307/021; H04R 2307/029
(25) Ja (26) En
(21) 19872449.4 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) JP 2019/039100 03.10.2019
(87) WO 2020/080123 2020/17 23.04.2020
(30) 17.10.2018 JP 2018195578
(54) • **MEMBRAN FÜR EINEN ELEKTROAKUSTI-**
SCHEN WANDLER
• **DIAPHRAGM FOR ELECTROACOUSTIC**
TRANSDUCER
• **DIAPHRAGME POUR TRANSDUCTEUR**
ÉLECTROACOUSTIQUE
(73) Foster Electric Co. Ltd., 1-1-109
Tsutsujigaoka, Akishima-City, Tokyo 196-
8550, JP
(72) KAJIWARA Hisami, Akishima-shi, Tokyo 196-
8550, JP
(74) Hofer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,

DE

H04R 7/12 → (51) **H04R 7/02**

H04R 17/02 → (51) **H04R 3/04**

- (51) **H04R 25/00** (11) **3 866 490 B1**
G06F 21/44 **H04L 9/08**
H04L 9/32 **H04W 12/0471**
H04W 12/06 **H04W 12/069**
(52) **G06F 21/44; H04L 9/0838;**
H04L 9/3242; H04L 9/3271;
H04R 25/558; H04W 12/0471;
H04W 12/068; H04W 12/069;
H04R 25/554; H04R 2225/55
(25) En (26) En
(21) 21164075.0 (22) 08.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(54) • **HÖRVORRICHTUNGSSYSTEM, VORRICHTUN-**
GEN UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG EINER GESICHERTEN VERBIN-
DUNG ZWISCHEN EINER HÖRVORRICHTUNG
UND EINER BENUTZERANWEN-
DUNG
• **HEARING DEVICE SYSTEM, DEVICES AND**
METHOD OF CREATING A TRUSTED BOND
BETWEEN A HEARING DEVICE AND A US-
ER APPLICATION
• **SYSTÈME DE DISPOSITIF AUDITIF, DISPO-**
SITIFS ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE
LIAISON SÉCURISÉE ENTRE UN DISPO-
SITIF AUDITIF ET UNE APPLICATION D'UTILI-
SATEUR
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
(72) VENDELBO, Allan Munk, DK-2750 Ballerup,
DK
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
(60) 23218667.6
(62) 16202918.5 / 3 334 188

- (51) **H04R 25/00** (11) **3 869 829 B1**
(52) **H04S 7/302; H04R 25/43;**
H04R 25/558; H04R 29/001;
H04S 7/303; H04S 7/305
(25) En (26) En
(21) 21157783.8 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 24.02.2020 US 202016799746
24.02.2020 US 202016799731
24.02.2020 US 202016799720
(54) • **AUTOMATISCHE KALIBRIERUNG**
• **AUTOMATIC CALIBRATION**
• **ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE**
(73) Harman International Industries,
Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th
Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) CHEN, Mien Chin, Richardson, TX 75082,
US
SAGAR, Shelke, Dallas, TX 75251, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

H04R 25/00 → (51) **H04R 1/10**

H04R 27/00 → (51) **G10K 15/12**

- (51) **H04R 29/00** (11) **3 962 117 B1**
H04R 27/00
(52) **H04R 29/00; H04R 27/00;**
H04R 2430/01

- (25) En (26) En
(21) 20193079.9 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.03.2022
(54) • **AUF AUDIOINHALT BASIERENDE LAUT-
SPRECHERSTEUERUNG**
• **AUDIO CONTENT-BASED SPEAKER CON-
TROL**
• **CONTRÔLE DE HAUT-PARLEUR BASÉ SUR
LE CONTENU AUDIO**
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Leander, Ulf, 223 69 Lund, SE
Liberg, Henrik, 223 69 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04S 3/00 → (51) **G10L 19/008****H04S 5/00** → (51) **H04R 5/033**

- (51) **H04S 7/00** (11) **3 869 828 B1**
(52) **H04S 7/302; H04R 25/43;
H04R 25/558; H04R 29/001;
H04S 7/303; H04S 7/305**
(25) En (26) En
(21) 21157780.4 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 24.02.2020 US 202016799731
24.02.2020 US 202016799746
24.02.2020 US 202016799720
(54) • **POSITIONSKNOTENVERFOLGUNG**
• **POSITION NODE TRACKING**
• **SUIVI DE NOEUD DE POSITION**
(73) Harman International Industries,
Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th
Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) CHEN, Mien Chin, Richardson, TX 75082,
US
SAGAR, Shelke, Dallas, TX 75251, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

H04S 7/00 → (51) **G10L 19/008****H04S 7/00** → (51) **H04R 5/033**

- (51) **H04W 4/02** (11) **3 806 502 B1**
H04W 64/00 **H04W 4/33**
G01S 5/02 **G01S 1/04**
G01S 1/68 **G01S 5/10**
(52) **H04W 4/025; G01S 1/0428;
G01S 5/0236; H04W 4/33;
H04W 64/00; G01S 1/68; G01S 5/10;
G01S 2201/02; G01S 2205/008**
(25) Zh (26) En
(21) 19811199.9 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) CN 2019/089138 29.05.2019
(87) WO 2019/228425 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 CN 201810558533
(54) • **POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG**
• **POSITIONING METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNE-
MENT**
(73) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road
Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) DA, Ren, Beijing 100191, CN

- CHENG, Fang-Chen, Beijing 100191, CN
GAO, Xueyuan, Beijing 100191, CN
LI, Hui, Beijing 100191, CN
GAO, Qiubin, Beijing 100191, CN
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04W 4/02 → (51) **G06Q 10/08****H04W 4/02** → (51) **H04W 28/02****H04W 4/02** → (51) **H04W 52/02****H04W 4/021** → (51) **G01W 1/00****H04W 4/021** → (51) **H04L 67/125****H04W 4/021** → (51) **H04W 4/029**

- (51) **H04W 4/029** (11) **3 355 730 B1**
A61M 15/06 **H04W 4/02**
A61M 11/04 **A24F 40/10**
A24F 40/65

- (52) **H04W 4/029; A24F 40/65;
A61M 15/06; A24F 40/10;
A61M 11/042; A61M 2016/0024;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3592;
A61M 2205/50; H04W 4/02**

- (25) En (26) En
(21) 16770300.8 (22) 14.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) GB 2016/052829 14.09.2016
(87) WO 2017/055800 2017/14 06.04.2017
(30) 28.09.2015 GB 201517089
(54) • **DAMPF WÄRMEKARTE UND VERFAHREN
FÜR EINE ELEKTRONISCHE DAMPFVOR-
RICHTUNG**
• **VAPING HEAT MAP SYSTEM AND
METHOD FOR ELECTRONIC VAPOUR PRO-
VISION SYSTEMS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CARTOGRA-
PHIE THERMIQUE DE VAPOTAGE POUR
SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES DE FOURNI-
TURE DE VAPEUR**

- (73) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) BAKER, Darryl, London WC2R 3LA, GB
OLDBURY, Ross, London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

H04W 4/029 (11) **3 935 875 B1**
H04W 4/021

- (52) **H04W 4/029; G06F 21/6245;
G08B 21/0261; G08B 21/0277;
G08B 21/0283; H04W 4/021;
G06F 2221/2111; G08B 21/0269;
G08B 21/0272; H04W 12/02;
H04W 12/03**

- (25) En (26) En
(21) 20728267.4 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) US 2020/030035 27.04.2020
(87) WO 2020/226924 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 US 201962843942 P
10.04.2020 US 202016845297
(54) • **ERZEUGUNG VON UNERWARTETEN
STANDORTMELDUNGEN**
• **GENERATING UNEXPECTED LOCATION
NOTIFICATIONS**

- **GÉNÉRATION DE NOTIFICATIONS DE LO-
CALISATION INATTENDUES**
(73) Apple Inc., One Apple Park Way M/S 169-
31PL, Cupertino, CA 95014, US
(72) SCHOBEL, Andreas E., Cupertino, California
95014, US
JAYARAMAN, Swaminathan, Cupertino,
California 95014, US
SALZMAN, Paul W., Cupertino, California
95014, US
LYNCH, Kevin M., Cupertino, California
95014, US
ROCHETTE, Tommy, Cupertino, California
95014, US
HOWARD, Albert R., Cupertino, California
95014, US
MOVVA, Siva Ganesh, Cupertino, California
95014, US
CHATHOTH ABRAHAM, Thomas, Cupertino,
California 95014, US
DE JONG, Frank, Cupertino, California
95014, US
WILLIAMS, David John, Cupertino,
California 95014, US
NEEDLE, Rachel F., Cupertino, California
95014, US
PAI, Raghunandan K., Cupertino, California
95014, US
BHATTACHARYA, Swadesh, Cupertino,
California 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 24157960.6

(51) **H04W 4/12** (11) **3 403 425 B1**
H04M 1/725 **H04M 3/42**
H04M 3/493 **H04M 1/64**
H04M 1/7243 **H04L 51/02**

(52) **H04M 3/42195; H04L 51/02;
H04M 1/7243; H04M 1/64;
H04M 1/72469; H04M 3/42382;
H04M 2203/651**

- (25) En (26) En
(21) 16885314.1 (22) 12.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) US 2016/013112 12.01.2016
(87) WO 2017/123211 2017/29 20.07.2017
(54) • **AUTOMATISIERTE NACHRICHTENÜBER-
MITTLUNG**
• **AUTOMATED MESSAGING**
• **MESSAGERIE AUTOMATISÉE**
(73) OnePin, Inc., 2200 West Park Drive Suite
400, Westborough, Massachusetts 01581,
US
(72) CELIK, Feyzi, Hopkinton, MA 01748, US
NOWAK, Marcin, Westborough, MA 01581,
US
DEGRACE, Chris, West Roxbury, MA 02132,
US
(74) Downing, Michael Philip, Downing IP
Limited Grosvenor House, 7 Horseshoe
Crescent Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB

H04W 4/14 → (51) **H04W 12/126****H04W 4/18** → (51) **G06V 10/56****H04W 4/18** → (51) **H04L 65/612****H04W 4/21** → (51) **H04W 4/90****H04W 4/33** → (51) **H04W 4/02****H04W 4/38** → (51) **H04L 67/12**

(51) **H04W 4/40** (11) **3 840 429 B1**
H04W 72/20 **H04W 74/00**

- (52) **H04W 4/40; H04W 72/20;**
H04W 74/004
- (25) Zh (26) En
(21) 19850136.3 (22) 09.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) CN 2019/099981 09.08.2019
(87) WO 2020/034904 2020/08 20.02.2020
(30) 14.08.2018 CN 201810926770
- (54) • **STEUERVERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄT UND BENUTZERGERÄT**
• **CONTROL METHOD FOR USER EQUIPMENT AND USER EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR**
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories, Hong Kong, HK
- (72) ZHANG, Chongming, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
LIU, Renmao, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **H04W 4/40** (11) **3 952 352 B1**
H04W 72/20 **H04W 48/16**
H04W 76/15 **H04W 92/18**
- (52) **H04W 4/40; H04W 72/20;**
H04W 48/16; H04W 76/15;
H04W 92/18
- (25) Zh (26) En
(21) 20798169.7 (22) 27.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) CN 2020/087340 27.04.2020
(87) WO 2020/221220 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 CN 201910370988
- (54) • **VERFAHREN ZUR RESSOURCENANFRAGE, RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM**
• **RESOURCE REQUEST METHOD, RESOURCE ALLOCATION METHOD, APPARATUS, AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE DEMANDE DE RESSOURCE, PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCE, APPAREIL, ET SUPPORT**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIAO, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04W 4/44 → (51) **H04N 7/18****H04W 4/44** → (51) **H04W 28/02**

- (51) **H04W 4/46** (11) **4 093 066 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/02**
- (52) **H04L 5/0051; H04L 5/0044;**
H04L 5/0094; H04W 4/46
- (25) Zh (26) En
(21) 20917354.1 (22) 06.02.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(86) CN 2020/074398 06.02.2020
(87) WO 2021/155523 2021/32 12.08.2021
- (54) • **DEMODULATIONS-REFERENZSIGNAL-KONFIGURATIONSVORFAHREN UND EMPFANGSVORFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **DEMODULATION REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION METHOD AND RECEIVING METHOD, AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE CONFIGURATION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION, ET DISPOSITIF**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 4/46 → (51) **H04L 67/12****H04W 4/50** → (51) **H04L 9/40****H04W 4/50** → (51) **H04W 4/90****H04W 4/60** → (51) **G06F 9/451**

- (51) **H04W 4/70** (11) **4 084 557 B1**
H04W 72/0446 **H04W 72/51**
- (52) **H04W 72/0446; H04W 4/70;**
H04W 72/51
- (25) En (26) En
(21) 22173116.9 (22) 15.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(30) 23.09.2014 GB 201416796
- (54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **COMMUNICATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION**
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) AWAD, Yassin Aden, Tokyo, 108-8001, JP
CHEN, Yuhua, Tokyo, 108-8001, JP
SHARMA, Vivek, Tokyo, 108-8001, JP
- (74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 15778062.8 / 3 198 963

H04W 4/70 → (51) **H04L 67/125****H04W 4/70** → (51) **H04W 88/04****H04W 4/80** → (51) **H04L 9/40****H04W 4/80** → (51) **H04W 12/00**

- (51) **H04W 4/90** (11) **3 562 121 B1**
H04W 12/06 **H04W 48/20**
H04W 84/12 **H04W 88/08**
H04W 4/21 **H04W 4/50**
H04W 48/14 **G06F 21/60**
- (52) **H04W 48/14; G06F 21/606;**
H04L 61/4541; H04L 63/0823;
H04L 63/162; H04L 67/51;
H04L 67/56; H04W 4/21; H04W 4/50;
H04W 4/90; H04W 12/06;
H04W 48/20; H04W 84/12;

- H04W 88/08
- (25) En (26) En
(21) 19172928.4 (22) 11.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(30) 13.07.2012 US 201213548864
- (54) • **ABFRAGEPROTOKOLL FÜR DRAHTLOS-NETZDIENSTE**
• **WIRELESS NETWORK SERVICE QUERY PROTOCOL**
• **PROTOCOLE DE INTERROGATION DE SERVICE DE RÉSEAU SANS FIL**
- (73) Maliki Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (72) McCann, Stephen, Southampton, Hampshire SO16 8LT, GB
Montemurro, Michael Peter, Mississauga, Ontario L4W 0B5, CA
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
- (62) 13816111.2 / 2 873 288

H04W 8/18 → (51) **G06F 9/451****H04W 8/24** → (51) **H04L 5/00****H04W 8/26** → (51) **H04B 7/0426**

- (51) **H04W 12/00** (11) **3 501 236 B1**
H04W 12/06 **H04W 12/02**
H04W 76/10 **H04W 4/80**
G06Q 20/32
- (52) **G06Q 20/3278; H04W 4/80;**
H04W 12/06; H04W 12/50;
H04W 12/75; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 17842056.8 (22) 16.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(86) US 2017/047143 16.08.2017
(87) WO 2018/035223 2018/08 22.02.2018
(30) 19.08.2016 US 201662377066 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME FÜR VERBES- SERTES BLUETOOTH®-BONDING**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR ENHANCED BLUETOOTH® BONDING**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE LIAISON BLUETOOTH® AMÉLIORÉE**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, 124 Grenzacherstrasse, 4070 Basel, CH
- (84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI
MC MK NO PL RO RS SK SM TR
- (73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (72) CARLSON, Craig L., Fishers, Indiana 46037, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H04W 12/00 → (51) **H04L 9/40****H04W 12/00** → (51) **H04W 12/02**

- (51) **H04W 12/02** (11) **3 800 911 B1**
H04W 12/00 **H04W 12/033**
G06Q 20/36 **G06F 21/62**
G07G 1/01
- (52) **H04W 12/033; G06F 21/6245;**
G06Q 20/36; G07G 1/01; H04W 12/02
- (25) En (26) En
(21) 20192308.3 (22) 24.08.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.04.2021
- (30) 03.10.2019 US 201962910079 P
22.05.2020 US 202016881989
- (54) • DATENSCHUTZGERECHTE DIGITALE IDENTITÄTSBERECHNUNG IN DER RANDZONE ZUR STEUERUNG DES PIXELZUSTANDS IN EINEM OFFENEN REGELKREIS
• PRIVACY-SECURE EDGE-ZONE DIGITAL IDENTITY COMPUTING FOR OPEN-LOOP PIXEL-STATE CONTROL
• CALCUL D'IDENTITÉ NUMÉRIQUE À CONFIDENTIALITÉ SÉCURISÉE EN ZONE PÉRIPHÉRIQUE POUR UN CONTRÔLE D'ÉTAT DE PIXELS EN BOUCLE OUVERTE
- (73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
- (72) TREAT, David B, 4 Dublin, IE
KUERT, Tracy Ann, 4 Dublin, IE
GIORDANO, Giuseppe, 4 Dublin, IE
SCHIAITTI, Luca, 4 Dublin, IE
MILAZZO, Andrea Maria, 4 Dublin, IE
PAOLINO, Dominic, 4 Dublin, IE
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04W 12/02 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/02 → (51) **H04W 12/00**

H04W 12/033 → (51) **H04W 12/02**

H04W 12/04 → (51) **H04L 9/08**

- (51) **H04W 12/06** (11) **3 657 834 B1**
H04W 12/08 **H04W 48/18**
- (52) **H04W 12/08; H04W 12/06;**
H04W 48/18
- (25) Zh (26) En
(21) 18841051.8 (22) 01.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.05.2020
- (86) CN 2018/097989 01.08.2018
- (87) WO 2019/024866 2019/06 07.02.2019
- (30) 02.08.2017 CN 201710652059
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM ZUGREIFEN AUF EIN NETZWERK
• METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR ACCESSING NETWORK
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ACCÈS À UN RÉSEAU
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHU, Yuanping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Yada, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PANG, Lingli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04W 12/06 → (51) **G04G 21/02**

H04W 12/06 → (51) **H04W 12/00**

H04W 12/06 → (51) **H04W 4/90**

H04W 12/065 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04W 12/08** (11) **3 840 520 B1**
H04W 12/60 **H04W 12/71**
H04W 12/76 **H04W 76/11**
H04W 4/08
- (52) **H04W 12/76; H04W 12/08;**
H04W 12/60; H04W 12/71;
H04W 76/11; H04W 4/08;
H04W 76/10; Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 19863769.6 (22) 17.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (86) CN 2019/106173 17.09.2019
- (87) WO 2020/057497 2020/13 26.03.2020
- (30) 18.09.2018 CN 201811090248
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GENG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Le, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 12/08 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/08 → (51) **H04W 12/06**

- (51) **H04W 12/126** (11) **3 993 471 B1**
H04W 12/40 **H04W 4/14**
H04L 9/40
- (52) **H04W 12/126; H04L 63/1483;**
H04W 4/14; H04W 12/40; H04W 4/60
- (25) En (26) En
(21) 21205452.2 (22) 29.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
- (30) 30.10.2020 US 202063107592 P
- (54) • SIM-KARTENWECHSEL-BETRUGSSCHUTZ DURCH PASSIVE ÜBERWACHUNG
• SIM SWAP SCAM PROTECTION VIA PASSIVE MONITORING
• PROTECTION CONTRE LES ESCROQUERIES PAR ÉCHANGE DE SIM GRÂCE À UNE SURVEILLANCE PASSIVE
- (73) EXFO Solutions SAS, 2 rue Jacqueline Aurioi, 35136 Saint-Jacques-de-la-Lande, FR
- (72) DAUMER, Christopher, 35136 Saint Jacques de la Lande, FR
GAY, Christophe, 35136 Saint Jacques de la Lande, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

H04W 12/40 → (51) **H04W 12/126**

H04W 12/60 → (51) **H04W 12/08**

H04W 12/64 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04W 12/71** (11) **4 199 566 B1**
H04W 12/72 **H04W 48/20**
- (52) **H04W 12/71; H04W 12/72;**
H04W 48/20

- (25) En (26) En
(21) 21215096.5 (22) 16.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DEN VERSUCH, EINE VERBINDUNG ZWISCHEN EINEM MOBILTELEFON UND EINEM VIRTUELLEN KNOTEN EINES ZELLULAREN NETZWERKS HERZUSTELLEN
• SYSTEM AND METHOD FOR ATTEMPTING TO ESTABLISH A CONNECTION BETWEEN A MOBILE PHONE AND A VIRTUAL NODE OF A CELLULAR NETWORK
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR TENTER D'ÉTABLIR UNE CONNEXION ENTRE UN TÉLÉPHONE MOBILE ET UN TÉLÉPHONE VIRTUEL D'UN RÉSEAU CELLULAIRE
- (73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlendorfsstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) Stracke, Martin, 81671 München, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

H04W 12/71 → (51) **H04W 12/08**

H04W 12/72 → (51) **H04W 12/71**

H04W 12/76 → (51) **H04W 12/08**

H04W 12/80 → (51) **H04L 9/40**

H04W 16/26 → (51) **H04W 72/04**

H04W 16/28 → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04W 24/02** (11) **3 657 861 B1**
H04W 24/02
- (25) Zh (26) En
(21) 18845005.0 (22) 15.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.05.2020
- (86) CN 2018/091662 15.06.2018
- (87) WO 2019/029268 2019/07 14.02.2019
- (30) 11.08.2017 CN 201710687873
- (54) • ENTFALTEN EINER NETZWERKSCHICHT
• DEPLOYING A NETWORK SLICE
• DÉPLOIEMENT D'UNE TRANCHE DE RÉSEAU
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Ruiyue, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Kai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04W 24/02 → (51) **H04B 1/38**

H04W 24/08 → (51) **H04L 5/00**

H04W 24/08 → (51) **H04W 36/30**

- (51) **H04W 24/10** (11) **3 934 358 B1**
H04W 72/12 **H04W 52/02**
- (52) **H04W 76/28; H04W 52/0216;**
H04W 52/0219; H04W 52/0245;
H04W 72/23; H04W 72/54;
H04L 5/0057; H04W 72/52;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 21164295.4 (22) 09.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (54) • *PLANUNG VON VERZOGERUNGSANFALLI-
GEM VERKEHR*
• *SCHEDULING OF DELAY-SENSITIVE TRAF-
FIC*
• *PLANIFICATION D'UN TRAFIC URGENT*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) Fantaye, Gium, Ottawa, Ontario K2J 0L1,
CA
- (74) Sun, Ying, SE-183 60 TÄBY, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- (62) 19163763.6 / 3 589 060
16172657.5 / 3 133 889
11876929.8 / 2 789 200

H04W 24/10 → (51) **H04B 7/06****H04W 24/10** → (51) **H04W 36/30****H04W 24/10** → (51) **H04W 64/00****H04W 24/10** → (51) **H04W 76/15**

- (51) **H04W 28/02** (11) **3 714 624 B1**
H04W 4/02 **H04W 4/44**
H04W 72/12
- (52) **H04W 4/02; H04L 47/6275;**
H04W 4/44; H04W 28/0226;
H04W 72/543
- (25) En (26) En
(21) 18880986.7 (22) 26.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.09.2020
- (86) SE 2018/051212 26.11.2018
- (87) WO 2019/103688 2019/22 31.05.2019
- (30) 24.11.2017 US 201762590384 P
- (54) • *ORTSBEWUSSTE PLANUNG*
• *LOCATION AWARE SCHEDULING*
• *PLANIFICATION SENSIBLE À LA LOCALISA-
TION*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) SUN, Wanlu, 16940 Solna, SE
- (74) SORRENTINO, Stefano, 171 68 Solna, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **H04W 28/02** (11) **3 934 314 B1**
H04W 28/082 **H04L 1/08**
- (52) **H04L 1/08; H04W 28/0252;**
H04W 28/082
- (25) En (26) En
(21) 21191862.8 (22) 23.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (30) 23.03.2017 KR 20170036822
14.06.2017 KR 20170075075
28.09.2017 KR 20170126578
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG VON DATEN ZUR PAKET-
VERVIELFÄLTIGUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESS-
ING DATA FOR PACKET DUPLICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE DONNÉES POUR UNE DUPLICATION
DE PAQUETS*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) Baek, Sangkyu, 16677 Suwon-si, KR
Agiwal, Anil, 16677 Suwon-si, KR
Kang, Hyunjeong, 16677 Suwon-si, KR
Jung, Jungsoo, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 18772600.5 / 3 589 009

H04W 28/02 → (51) **H04W 28/06****H04W 28/04** → (51) **H04W 28/06**

- (51) **H04W 28/06** (11) **3 698 570 B1**
H04W 28/04 **H04W 28/02**
- (52) **H04W 28/0273; H04W 28/0278;**
H04W 80/02
- (25) En (26) En
(21) 19754675.7 (22) 07.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.08.2020
- (86) KR 2019/001533 07.02.2019
- (87) WO 2019/160270 2019/34 22.08.2019
- (30) 13.02.2018 KR 20180018001
23.02.2018 KR 20180021829
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EF-
FIZIENTEN BETRIEB BEI AKTIVIERUNG
UND DEAKTIVIERUNG VON PAKETVER-
DOPPLUNG IN EINEM DRAHTLOSEN
KOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCH-
STEN GENERATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EFFI-
CIENT OPERATION UPON PACKET DUPLI-
CATION ACTIVATION AND DEACTIVATION
IN NEXT GENERATION WIRELESS COM-
MUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT UNE
OPÉRATION EFFICACE LORS DE L'ACTIVA-
TION ET DE LA DÉSACTIVATION D'UNE
DUPLICATION DE PAQUETS DANS UN SYS-
TÈME DE COMMUNICATION SANS FIL DE
PROCHAINE GÉNÉRATION*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Donggun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 28/082 → (51) **H04W 28/02**

- (51) **H04W 36/00** (11) **3 484 205 B1**
H04W 36/0022
- (25) En (26) En
(21) 18205048.4 (22) 07.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.05.2019
- (30) 08.11.2017 US 201762582962 P
- (54) • *HANDHABUNG EINER EPS BEARERS CON-
TEXT IN EINER LTE-ZU-NR/5G- UND
NR/5G-ZU-LTE MOBILITÄT ZWISCHEN SY-
STEMEN*
• *DEVICE AND METHOD OF HANDLING AN
EVOLVED PACKET SYSTEM BEARER CON-
TEXT IN LTE TO NR/5G AND NR/5G TO LTE
INTER SYSTEM MOBILITY*
• *GESTION D'UN EPS BEARERS CONTEXT
DANS UNE MOBILITÉ INTER-SYSTEME LTE-
5G ET 5G-LTE*
- (73) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road,
Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
- (72) WU, Chih-Hsiang, 330 Taoyuan City, TW
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer

- Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE
- (60) 20156760.9 / 3 672 325
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 922 056 B1**
H04W 76/27
- (52) **H04L 1/0026; H04L 1/0027;**
H04W 48/20; H04L 5/0091;
H04W 8/22; H04W 48/12; H04W 76/27
- (25) En (26) En
(21) 20752196.4 (22) 10.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
- (86) KR 2020/001832 10.02.2020
- (87) WO 2020/162733 2020/33 13.08.2020
- (30) 08.02.2019 KR 20190015128
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AK-
TUALISIERUNG DER LISTE DER ZU MES-
SENDEN ZELLEN BEI DER NEUAUSWAHL
EINER ZELLE IM RUHEMODUS IN EINEM
DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSY-
STEM DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR UPDAT-
ING LIST OF CELLS TO BE MEASURED IN
RESELECTION OF CELL IN IDLE MODE IN
NEXT-GENERATION WIRELESS COMMUNI-
CATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR METTRE À
JOUR UNE LISTE DE CELLULES À MESU-
RER DANS UNE RÉSELECTION DE CEL-
LULE EN MODE VEILLE DANS UN SYS-
TÈME DE COMMUNICATION SANS FIL DE
PROCHAINE GÉNÉRATION*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JIN, Seungri, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
- (74) KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) KIM, Sangbum, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) VAN DER VELDE, Himke, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- (60) 23200068.7 / 4 277 433

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/30****H04W 36/00** → (51) **H04W 48/12****H04W 36/00** → (51) **H04W 76/19**

- (51) **H04W 36/08** (11) **3 711 363 B1**
H04W 48/10
- (52) **H04W 36/0016; H04W 36/0055;**
H04W 36/0033; H04W 76/27
- (25) En (26) En
(21) 18879339.2 (22) 16.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
- (86) CN 2018/116010 16.11.2018
- (87) WO 2019/096267 2019/21 23.05.2019
- (30) 16.11.2017 US 201762587018 P
- (54) • *KONFIGURATION UND VERWALTUNG EI-
NER BENACHRICHTIGUNG ÜBER EIN
FUNKZUGANGSNETZ*
• *RADIO ACCESS NETWORK NOTIFICATION
AREA CONFIGURATION AND MANAGE-
MENT*
• *CONFIGURATION ET GESTION DE ZONES
DE NOTIFICATION DE RÉSEAU D'ACCÈS
RADIO*
- (73) FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat

- 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22
Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories,
Hong Kong, HK
- (72) TSENG, Yunglan, Hsinchu 300, TW
CHOU, Chieming, Hsinchu 300, TW
CHEN, Hungchen, Hsinchu 300, TW
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

H04W 36/08 → (51) **H04W 36/30**

- (51) **H04W 36/30** (11) **3 739 957 B1**
H04W 36/32 **H04W 24/08**
H04W 24/10 **H04W 36/00**
H04W 36/08
- (52) **H04W 36/0094**; H04W 36/0058
(25) Zh (26) En
(21) 18903351.7 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) CN 2018/074531 30.01.2018
(87) WO 2019/148313 2019/32 08.08.2019
(54) • **NETZWERKVERWALTUNGSVERFAHREN,
VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBA-
RES SPEICHERMEDIUM**
• **NETWORK MANAGEMENT METHOD, DE-
VICE AND COMPUTER READABLE STOR-
AGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE RÉSEAU, DIS-
POSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LI-
SIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

- (51) **H04W 36/30** (11) **4 068 849 B1**
H04W 36/305
- (25) Zh (26) En
(21) 19958014.3 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) CN 2019/128349 25.12.2019
(87) WO 2021/128069 2021/26 01.07.2021
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNI-
CATION**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIN, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H04W 36/32 → (51) **H04W 36/30****H04W 40/24** → (51) **H04L 12/46****H04W 48/00** → (51) **H04W 48/16****H04W 48/10** → (51) **H04W 36/08**

- (51) **H04W 48/12** (11) **3 661 275 B1**
H04L 5/00 **H04W 36/00**

H04W 56/00

- (52) **H04W 56/001; H04L 5/0048;
H04L 5/0096; H04W 36/0055;
H04W 36/0088; H04W 56/0015;
H04L 5/0007; H04W 48/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 17919195.2 (22) 24.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.06.2020
(86) CN 2017/094051 24.07.2017
(87) WO 2019/018978 2019/05 31.01.2019
(54) • **SYNCHRONISIERTES BLOCKEMPfangs-
VERFAHREN UND VORRICHTUNG**
• **SYNCHRONIZED BLOCK RECEIVING
METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE
BLOC SYNCHRONISÉ**
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) LIU, Yang, Beijing 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, et al, Dehns
Germany Theresienstraße 6-8, 80333
München, DE

H04W 48/12 → (51) **H04W 64/00****H04W 48/14** → (51) **H04W 4/90**

- (51) **H04W 48/16** (11) **3 557 914 B1**
H04W 48/12 **H04W 36/00**
H04W 36/14
- (52) **H04W 48/16; H04W 36/0058;
H04W 36/0079; H04W 36/0055;
H04W 36/14; H04W 48/12**
- (25) En (26) En
(21) 19180034.1 (22) 06.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(30) 08.12.2011 US 201161568639 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EIN
MILLIMETERWELLENKOMMUNIKATIONS-
SYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR A MIL-
LIMETER WAVE COMMUNICATION SYS-
TEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN SYS-
TÈME DE COMMUNICATION À ONDES
MILLIMÉTRIQUES**
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
- (72) LI, Yingxue K., San Diego, CA 92130, US
WANG, Carl, Melville, NY 11747, US
SAHIN, Onur, N1 5QL London, GB
PIETRASKI, Philip J., Jericho, NY 11753, US
PRAGADA, Ravikumar V., Collegeville, PA
19426, US
CHARLTON, Gregg Arthur, Collegeville, PA
19426, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE
- (62) 12810459.3 / 2 789 192

- (51) **H04W 48/16** (11) **3 571 890 B1**
H04W 76/00 **H04W 48/00**
H04W 76/10 **H04W 76/11**
H04W 48/18 **H04W 76/12**
H04W 60/04

- (52) **H04W 60/04; H04W 48/17;
H04W 48/18; H04W 76/12;
H04W 48/16; H04W 76/11**
- (25) En (26) En

- (21) 18748443.1 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.11.2019
(86) CN 2018/075127 02.02.2018
(87) WO 2018/141269 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 US 201762455380 P
17.03.2017 US 201762472739 P
01.02.2018 US 201815886257
- (54) • **NETZWERKREGISTRIERUNG UND NETZ-
WERKSCHICHTAUSWAHLSYSTEM UND -
VERFAHREN**
• **NETWORK REGISTRATION AND NET-
WORK SLICE SELECTION SYSTEM AND
METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENREGISTRE-
MENT DE RÉSEAU ET DE SÉLECTION DE
TRANCHE DE RÉSEAU**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) VRZIC, Sophie, Kanata, Ontario K2T 0A9, CA
RAO, Jaya, Ottawa, Ontario K2B 7G9, CA
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04W 48/18** (11) **3 780 757 B1**
H04L 65/1016 **H04L 65/1069**
H04L 65/1073 **H04L 65/1095**
H04W 80/10 **H04W 88/06**

- (52) **H04W 48/18; H04L 65/1016;
H04L 65/1069; H04L 65/1073;
H04L 65/1095; H04W 80/10;
H04W 88/06**
- (25) En (26) En
(21) 20000297.0 (22) 17.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(30) 16.08.2019 US 201962888078 P
13.08.2020 US 202016992741
- (54) • **VERBESSERUNGEN FÜR DAS 5G-NR-
SPRACHANRUF-EPS-RÜCKFALLVERFAH-
REN**
• **5G NR VOICE CALL EPS FALLBACK EN-
HANCEMENTS**
• **AMÉLIORATIONS DU REPLI VERS L'EPS
D'UN APPEL VOCAL 5G NR**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
- (72) Venkataraman, Vijay, Cupertino, CA 95014,
US
Kiss, Krisztian, Cupertino, CA 95014, US
Tiwari, Shashikant, Cupertino, CA 95014,
US
Nimmala, Srinivasan, Cupertino, CA 95014,
US
Kavuri, Lakshmi N., Cupertino, CA 95014,
US
Babu, Shivani Suresh, Cupertino, CA 95014,
US
Kodali, Sree Ram, Cupertino, CA 95014, US
Prakasam, Sridhar, Cupertino, CA 95014,
US
Schweizer, Stephen C., Cupertino, CA
95014, US
ZHU, Yifan, Cupertino, CA 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

H04W 48/18 → (51) **H04W 48/16****H04W 48/20** → (51) **H04W 4/90**

- (51) **H04W 52/02** (11) **3 780 761 B1**

- H04W 76/28**
- (52) **H04W 52/0209; H04W 52/02; H04W 52/0212; H04W 52/0225; H04W 52/0229; H04W 52/0235; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 18914282.1 (22) 11.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) CN 2018/082715 11.04.2018
(87) WO 2019/196038 2019/42 17.10.2019
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES STROMSPARSIGNALS*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING POWER SAVING SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SIGNAL D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
- (72) XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (51) **H04W 52/02 (11) 3 952 483 B1**
H04W 72/02 H04W 84/12
- (52) **H04W 52/0229; H04W 72/02; H04W 84/12; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 21196208.9 (22) 23.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(30) 11.11.2015 JP 2015221249
- (54) • *KOMMUNIKATIONSGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) SUGAYA, Shigeru, Tokyo 108-0075, JP
ITAGAKI, Takeshi, Tokyo 108-0075, JP
YAMAURA, Tomoya, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (60) 24158099.2
(62) 16863867.4 / 3 376 798
-
- (51) **H04W 52/02 (11) 3 972 354 B1**
H04W 4/02
- (52) **H04W 52/0277; H04W 4/027; H04W 52/0241; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 21206479.4 (22) 30.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(30) 30.01.2017 US 201715419321
- (54) • *STEUERUNG EINER UPLINK-DATENÜBERTRAGUNG*
• *CONTROL OF UPLINK DATA TRANSMISSION*
• *COMMANDE DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE*
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) ARZELIER, Claude Jean-Frederic, Ontario, N2K 0A7, CA
- BARRETT, Stephen John, Ontario, N2K 0A7, CA
FAURIE, Rene, Ontario, N2K 0A7, CA
BACHMAN, Karen Lynn, Ontario, N2K 0A7, CA
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 18702673.7 / 3 574 686
-
- H04W 52/02 → (51) H04W 24/10**
-
- H04W 52/02 → (51) H04W 68/02**
-
- H04W 52/02 → (51) H04W 74/08**
-
- (51) **H04W 52/14 (11) 3 451 730 B1**
H04W 56/00 H04W 52/24
H04B 17/327 H04W 52/40
H04B 7/022
- (52) **H04W 52/146; H04B 17/327; H04W 52/244; H04W 52/40; H04W 56/0045; H04B 7/022**
- (25) En (26) En
(21) 18202662.5 (22) 26.03.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019
(30) 01.04.2011 JP 2011081799
- (54) • *BENUTZERVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON FUNKKOMMUNIKATION UND BASISSTATION IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *USER EQUIPMENT PERFORMING RADIO COMMUNICATION AND BASE STATION USED IN A COMMUNICATION SYSTEM*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR PERMETTANT D'EFFECTUER UNE COMMUNICATION RADIO ET STATION DE BASE UTILISÉE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8310, JP
- (72) MAEDA, Miho, Tokyo, Japan 100-8310, JP
MOCHIZUKI, Mitsuru, Tokyo, Japan 100-8310, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (60) 23204115.2 / 4 287 721
(62) 12767232.7 / 2 696 617
-
- (51) **H04W 52/14 (11) 3 777 355 B1**
H04W 52/36 H04L 5/00
- (52) **H04W 52/146; H04L 5/0094; H04W 52/36; H04W 52/367; H04L 5/001; H04L 5/003; H04L 5/0073; H04W 52/365**
- (25) En (26) En
(21) 19782261.2 (22) 28.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) FI 2019/050254 28.03.2019
(87) WO 2019/193249 2019/41 10.10.2019
(30) 05.04.2018 US 201862653423 P
- (54) • *ZUSÄTZLICHE HÖCHSTLEISTUNGSREDUZIERUNG FÜR UPLINK-ÜBERTRAGUNG FÜR DRAHTLOSE NETZE*
• *ADDITIONAL MAXIMUM POWER REDUCTION FOR UPLINK TRANSMISSION FOR WIRELESS NETWORKS*
• *RÉDUCTION DE PUISSANCE MAXIMALE SUPPLÉMENTAIRE POUR UNE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE POUR DES RÉSEAUX SANS FIL*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
- (72) PIIPPONEN, Antti, 00640 Helsinki, FI
LEHTINEN, Vesa, 33720 Tampere, FI
VASENKARI, Petri, 20250 Turku, FI
MARTTILA, Jaakko, 33540 Tampere, FI
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- (60) 24158157.8
-
- H04W 52/14 → (51) H04L 5/00**
-
- H04W 52/24 → (51) H04W 52/14**
-
- H04W 52/36 → (51) H04W 52/14**
-
- H04W 52/40 → (51) H04W 52/14**
-
- (51) **H04W 52/42 (11) 3 884 717 B1**
H04W 52/42; H04W 52/243
- (25) En (26) En
(21) 18807066.8 (22) 20.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(86) EP 2018/081867 20.11.2018
(87) WO 2020/104014 2020/22 28.05.2020
- (54) • *SENDELEISTUNGSZUTEILUNG*
• *TRANSMISSION POWER ALLOCATION*
• *ATTRIBUTION DE PUISSANCE D'ÉMISSION*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) GUSTAVSSON, Ulf, 413 13 GÖTEBORG, SE
MOLLÉN, Christopher, 602 27 NORRKÖPING, SE
LARSSON, Erik G., 586 63 LINKÖPING, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04W 56/00 (11) 3 516 909 B1**
H04W 56/0015; H04W 56/00; H04W 56/0035
- (25) En (26) En
(21) 17761652.1 (22) 22.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
(86) US 2017/047876 22.08.2017
(87) WO 2018/057189 2018/13 29.03.2018
(30) 22.09.2016 US 201662398186 P
11.05.2017 US 201715592260
- (54) • *SYNCHRONISIERUNG EINES 5G-KOMMUNIKATIONSKANALS UNTER VERWENDUNG EINES 4G-ZEITSYNCHRONISATIONSPARAMETERS*
• *SYNCHRONIZING A 5G COMMUNICATION CHANNEL USING A 4G TIMING SYNCHRONIZATION PARAMETER*
• *SYNCHRONISATION D'UN CANAL DE COMMUNICATION 5G À L'AIDE D'UN PARAMÈTRE DE SYNCHRONISATION TEMPORELLE 4G*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) SHEASHUA, Ronen, San Diego, CA 92121, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, CA 92121, US
GLAZKO, Sergeui, San Diego, CA 92121, US
KUTZ, Gideon Shlomo, San Diego, CA 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04W 56/00 (11) 3 738 361 B1**
H04W 74/08
- (52) **H04W 56/0015; H04W 74/0808**

- (25) En (26) En
(21) 19754260.8 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) KR 2019/001769 13.02.2019
(87) WO 2019/160331 2019/34 22.08.2019
(30) 13.02.2018 CN 201810150580
17.07.2018 CN 201810786427
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG EINES SYNCHRONISIE-
RUNGSSIGNALS
• METHOD AND DEVICE FOR COMMUNI-
CATING SYNCHRONIZATION SIGNAL
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNI-
CATION D'UN SIGNAL DE SYNCHRONISA-
TION
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WANG, Yi, Beijing 100000, CN
LI, Yingyang, Beijing 100000, CN
WU, Min, Beijing 100000, CN
ZHANG, Shichang, Beijing 100000, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
(60) 24157016.7 / 4 344 334

- (51) **H04W 56/00** (11) **3 829 212 B1**
H04L 5/00 **H04W 74/08**
H04W 24/10 **H04B 7/08**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0023;**
H04L 5/0044; H04L 5/0048;
H04L 5/0094; H04W 56/0015;
H04B 7/086; H04W 24/10;
H04W 74/0833

- (25) Zh (26) En
(21) 18928078.7 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) CN 2018/097102 25.07.2018
(87) WO 2020/019217 2020/05 30.01.2020
(54) • ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSVER-
FAHREN UND -VORRICHTUNG
• TRANSMISSION CONFIGURATION
METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURA-
TION DE TRANSMISSION
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) Li, Mingju, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 56/00 → (51) **H04J 11/00**

H04W 56/00 → (51) **H04L 1/00**

H04W 56/00 → (51) **H04W 48/12**

H04W 56/00 → (51) **H04W 52/14**

H04W 56/00 → (51) **H04W 74/08**

H04W 60/00 → (51) **H04W 76/19**

H04W 60/04 → (51) **H04W 48/16**

- (51) **H04W 64/00** (11) **3 751 920 B1**
H04W 48/12 **H04W 24/10**
H04L 5/00 **H04J 11/00**

- H04W 24/08**
(52) **H04W 48/12; H04J 11/0069;**
H04L 5/0048; H04L 5/0094;
H04W 24/10; H04W 64/00;
H04J 11/005; H04J 11/0073;
H04J 11/0076; H04J 11/0079;
H04L 5/001; H04W 24/08
(25) Ko (26) En
(21) 20738662.4 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) KR 2020/000504 10.01.2020
(87) WO 2020/145739 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 US 201962791523 P
(54) • VERFAHREN ZUM ERHALT VON SYSTEM-
INFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLO-
SKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VOR-
RICHTUNG DAFÜR
• METHOD FOR OBTAINING POSITIONING
INFORMATION IN WIRELESS COMMUNI-
CATION SYSTEM AND APPARATUS THERE-
FOR
• PROCÉDÉ POUR OBTENIR DES INFORMA-
TIONS DE POSITION DANS UN SYSTÈME
DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPA-
REIL ASSOCIÉ
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
(72) CHA, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
YOON, Sukhyon, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04W 64/00 → (51) **H04W 4/02**

- (51) **H04W 68/00** (11) **3 826 388 B1**
H04W 88/02 **H04L 5/00**
H04W 8/26
(52) **H04W 68/005; H04L 5/0053;**
H04W 8/26; H04W 88/02
(25) En (26) En
(21) 20208587.4 (22) 06.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.05.2021
(54) • FUNKRUFNACHRICHTABDECKUNGSVER-
BESSERUNG
• PAGING MESSAGE COVERAGE ENHANCE-
MENT
• AMÉLIORATION DE COUVERTURE DE
MESSAGE DE RADIOMESSAGERIE
(73) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Du, Lei, Haidian District, Beijing 100085, CN
Ratasuk, Rapeepat, Inverness, IL 60010, US
Zhang, Yan Ji, Chaoyang, Beijing 10029, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
(60) 22169456.5 / 4 090 094
(62) 14894024.0 / 3 152 968

- (51) **H04W 68/02** (11) **3 634 050 B1**
H04W 52/02
(52) **H04W 52/0229; H04W 68/02;**
Y02D 30/70

- (25) Zh (26) En
(21) 17911823.7 (22) 02.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) CN 2017/087082 02.06.2017

- (87) WO 2018/218687 2018/49 06.12.2018
(54) • SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN,
NETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGE-
RÄTEVORRICHTUNG
• SIGNAL TRANSMISSION METHOD, NET-
WORK DEVICE AND TERMINAL DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL,
DISPOSITIF DE RÉSEAU ET DISPOSITIF
TERMINAL
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Ji, Tong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
SU, Yuwan, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
TIE, Xiaolei, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
JIN, Zhe, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Weiliang, Shenzhen Guangdong
518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04W 68/02 → (51) **H04W 74/00**

H04W 68/02 → (51) **H04W 76/19**

H04W 72/02 → (51) **H04W 4/46**

H04W 72/02 → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04W 72/04** (11) **3 711 414 B1**
H04L 5/00 **H04L 5/14**
H04W 72/21
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094;**
H04W 72/21; H04L 5/1469
(25) En (26) En
(21) 18878347.6 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) US 2018/061118 14.11.2018
(87) WO 2019/099565 2019/21 23.05.2019
(30) 16.11.2017 US 201762587348 P
(54) • DESIGN EINES LANGEN PHYSICAL UPLINK
CONTROL CHANNEL, PUCCH, MIT MEH-
REREN SLOTS FÜR NEW RADIO, NR, DER
5. GENERATION, 5G
• MULTIPLE SLOT LONG PHYSICAL UPLINK
CONTROL CHANNEL, PUCCH, DESIGN
FOR 5TH GENERATION, 5G, NEW RADIO,
NR
• CONCEPTION DE CANAL DE COMMANDE
DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE,
PUCCH, LONGUE À INTERVALLES MUL-
TIPLES POUR NOUVELLE RADIO, NR, DE
5ÈME GÉNÉRATION, 5G
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho,
Sakai-ku, Sakai-City, Osaka 590-8522, JP
(72) YIN, Zhanping, Vancouver, Washington
98683, US
NOGAMI, Toshizo, Osaka 590-8522, JP
AIBA, Tatsushi, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **3 860 265 B1**
H04B 7/0413 **H04B 7/06**
H04B 7/08 **H04J 1/00**
H04J 1/10 **H04L 27/26**
H04W 16/26 **H04L 5/00**

- (52) **H04B 7/0413; H04B 7/0617;**
H04J 1/00; H04J 1/10; H04L 5/001;
H04L 5/0042; H04L 5/0044;
H04L 27/26; H04W 16/26;
H04W 72/04; H04L 5/0007
(25) Ja (26) En

- (21) 19865871.8 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/037762 26.09.2019
(87) WO 2020/067242 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862738379 P
15.10.2018 US 201862745633 P
06.12.2018 US 201862776135 P
11.01.2019 JP 2019003829
13.02.2019 US 201962805025 P
(54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN**
• **COMMUNICATION SYSTEM, TERMINAL,
AND CONTROL METHOD**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION, TERMI-
NAL ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE**
(73) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 20000 Mariner
Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) MURAKAMI, Yutaka, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(60) 24156345.1 / 4 344 120
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 994 934 B1**
H04W 72/12 **H04W 88/02**
H04W 88/08 **H04L 5/00**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094;**
H04W 72/23; H04W 88/02;
H04W 88/08; H04W 72/0453
(25) En (26) En
(21) 20737725.0 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) US 2020/038535 18.06.2020
(87) WO 2021/007013 2021/02 14.01.2021
(30) 05.07.2019 US 201962870991 P
17.06.2020 US 202016904348
(54) • **MEHRERE KOMPONENTENTRÄGER BEI
CROSS-TRÄGER ZUORDNUNG**
• **MULTIPLE CROSS-CARRIER SCHEDULING
COMPONENT CARRIERS (CCS)**
• **PLUSIEURES PORTEUSES DE COMPO-
SANTS EN PLANIFICATION DE CROSS-
PORTEUSES**
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-
1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
DIMOU, Konstantinos, San Diego,
California 92121-1714, US
PEZESHKI, Hamed, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 24158780.7
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 057 734 B1**
H04L 1/1829
(52) **H04L 1/1854**
(25) Zh (26) En
(21) 19952024.8 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) CN 2019/115775 05.11.2019
(87) WO 2021/087766 2021/19 14.05.2021

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HY-
BRIDEN AUTOMATISCHEN WIEDERHO-
LUNGS-AUFFORDERUNGSQUITTIERUNG,
VORRICHTUNG UND MEDIUM**
• **HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST
ACKNOWLEDGEMENT TRANSMISSION
METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND
MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION DE DE-
MANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE
HYBRIDE, DISPOSITIF, ET SUPPORT**
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) LI, Mingju, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 090 110 B1**
H04L 1/18
(52) **H04L 1/1822; H04L 1/1854;**
H04L 1/1861; H04L 1/1896;
H04W 72/56
(25) Zh (26) En
(21) 20918064.5 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) CN 2020/074507 07.02.2020
(87) WO 2021/155574 2021/32 12.08.2021
(54) • **KANALVERARBEITUNGSVERFAHREN, GE-
RÄT, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDI-
UM**
• **CHANNEL PROCESSING METHOD, APPA-
RATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CANAL, AP-
PREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STO-
CKAGE**
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
YOU, Xin, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- H04W 72/04** → (51) **H04B 1/713**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 72/0446**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 88/04**
-
- (51) **H04W 72/0446** (11) **3 917 246 B1**
H04W 72/04 **H04W 72/0453**
(52) **H04W 72/0446; H04W 72/04;**
H04W 72/0453
(25) Zh (26) En
(21) 21170591.8 (22) 24.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
NEUABSTIMMUNG**
• **RETUNING METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RE-RÉGLAGE**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang

- District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) FEI, Yongqiang, Shenzhen, 518129, CN
YU, Zheng, Shenzhen, 518129, CN
CHENG, Xingqing, Shenzhen, 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 17894529.1 / 3 565 345
-
- H04W 72/0446** → (51) **H04W 4/70**
-
- H04W 72/0453** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04B 7/0426**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04L 67/1008**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 28/02**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 74/08**
-
- (51) **H04W 72/121** (11) **4 203 591 B1**
H04W 84/18 **H04W 72/54**
(52) **H04W 72/121; H04W 72/542;**
H04W 84/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 22213978.4 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 21.12.2021 FR 2114057
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PLANUNG
VON ÜBERTRAGUNGEN IN EINEM AD-
HOC-FUNKKOMMUNIKATIONSNETZ**
• **METHOD AND SYSTEM FOR SCHEDULING
TRANSMISSIONS IN AN AD HOC RADIO
COMMUNICATION NETWORK**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ORDONNANCE-
MENT DES TRANSMISSIONS DANS UN RÉ-
SEAU DE RADIOCOMMUNICATION AD
HOC**
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
CentraleSupélec, Plateau de Moulon 3 Rue
Joliot Curie, 91190 - Gif sur Yvette, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3
rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
(72) JIA, David, 92622 Gennevilliers Cedex, FR
LE MARTRET, Christophe, 92622
Gennevilliers Cedex, FR
LETURC, Xavier, 92622 Gennevilliers Cedex,
FR
ASSAAD, Mohamad, 91192 Gif-sur-Yvette,
FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil
Cedex, FR
-
- H04W 72/20** → (51) **H04W 4/40**
-
- (51) **H04W 72/23** (11) **3 560 259 B1**
H04W 72/20
(52) **H04W 72/23; H04L 5/00;**
H04W 72/20
(25) En (26) En
(21) 17883806.6 (22) 11.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) IB 2017/057808 11.12.2017

- (87) WO 2018/116051 2018/26 28.06.2018
(30) 23.12.2016 US 201662438566 P
(54) • *PUCCH-RESSOURCEN-ZUWEISUNG FÜR URLLC-TRÄGER*
• *PUCCH RESOURCE ALLOCATION FOR URLLC SUPPORT*
• *ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE CANAL PUCCH POUR UN SUPPORT URLLC*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) VAN PHAN, Vinh, 90100 Oulu, FI
YU, Ling, 02700 Kauniainen, FI
LI, Zexian, 02340 Espoo, FI
ROST, Peter, 69124 Heidelberg, DE
- (74) Mudge, Kevin, Bryers Intellectual Property Ltd Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent Emersons Green, Bristol BS16 7FR, GB

- (51) **H04W 72/23** (11) **3 579 635 B1**
H04W 72/1273
- (52) **H04W 72/23**; H04W 72/1273
- (25) Ja (26) En
(21) 18747734.4 (22) 02.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(86) JP 2018/003539 02.02.2018
(87) WO 2018/143388 2018/32 09.08.2018
(30) 02.02.2017 JP 2017017971
- (54) • *BENUTZERENDGERÄT UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL D'UTILISATEUR, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
MU, Qin, Beijing 100190, CN
LIU, Liu, Beijing 100190, CN
JIANG, Huiling, Beijing 100190, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 72/23 → (51) **H04L 5/00****H04W 72/51** → (51) **H04L 5/00****H04W 72/51** → (51) **H04W 4/70**

- (51) **H04W 72/541** (11) **3 883 319 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04W 72/541**; H04L 5/0094
- (25) Zh (26) En
(21) 19913521.1 (22) 03.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) CN 2019/074706 03.02.2019
(87) WO 2020/155180 2020/32 06.08.2020
- (54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF RÉ-SEAU*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) SHI, Zhihua, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHEN, Wenhong, Dongguan, Guangdong

- 523860, CN
ZHANG, Zhi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 72/543 → (51) **H04L 41/08****H04W 72/56** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 74/00** (11) **3 473 048 B1**
H04W 74/08 *H04L 5/00*
H04B 7/26 *H04B 7/08*
H04B 7/06
- (52) **H04W 74/0833**; **H04B 7/0695**;
H04B 7/088; **H04B 7/2603**;
H04L 5/0023; **H04W 74/008**;
H04L 5/0053
- (25) En (26) En
(21) 17733295.4 (22) 15.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.04.2019
(86) US 2017/037658 15.06.2017
(87) WO 2017/218762 2017/51 21.12.2017
(30) 15.06.2016 US 201662350379 P
28.09.2016 US 201662400813 P
- (54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN IN NETZWERKEN DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *RANDOM ACCESS PROCEDURES IN NEXT GENERATION NETWORKS*
• *PROCÉDURES D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS DES RÉSEAUX DE PROCHAINE GÉNÉRATION*
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) MURRAY, Joseph, M., Wilmington, DE 19809-3727, US
ADJAKPLE, Pascal, M., Wilmington, DE 19809-3727, US
CHEN, Wei, Wilmington, DE 19809-3727, US
IYER, Lakshmi, R., Wilmington, DE 19809-3727, US
ZHANG, Qian, Basking Ridge, NJ 07920, US
TSAL, Allan Y, Wilmington, DE 19809-3727, US
ZHANG, Guodong, Wilmington, DE 19809-3727, US
LI, Qing, Wilmington, DE 19809-3727, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (60) 24157675.0
- (51) **H04W 74/00** (11) **3 942 874 B1**
H04W 68/02 *H04W 76/27*
H04W 4/70 *H04W 52/02*
- (52) **H04W 74/006**; **H04W 68/02**;
H04W 4/70; **H04W 52/0251**;
H04W 76/27
- (25) En (26) En
(21) 20777027.2 (22) 04.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) FI 2020/050139 04.03.2020
(87) WO 2020/193846 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 IN 201941011220
- (54) • *VORKONFIGURIERTE UPLINK-RESSOURCE WÄHREND PAGING UND ERSTZUGANG*
• *PRECONFIGURED UPLINK RESOURCE DURING PAGING AND INITIAL ACCESS*
• *RESSOURCE DE LIAISON MONTANTE PRÉ-CONFIGURÉE PENDANT UNE RADIOMESSAGERIE ET UN ACCÈS INITIAL*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610

- Espoo, FI
- (72) RATASUK, Rapeepat, Inverness, Illinois 60010, US
SELVAGANAPATHY, Srinivasan, Bangalore 560066, IN
MANGALVEDHE, Nitin, Hoffman Estates, Illinois 60010, US
KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI
BHATOOLLAUL, David, Swindon Wiltshire SN25 2HD, GB
- (74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

H04W 74/00 → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04W 74/08** (11) **3 528 572 B1**
H04W 72/04
- (52) **H04W 74/08**; **H04W 72/04**;
H04W 72/23
- (25) Zh (26) En
(21) 17867785.2 (22) 25.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.08.2019
(86) CN 2017/103180 25.09.2017
(87) WO 2018/082414 2018/19 11.05.2018
(30) 04.11.2016 CN 201610981620
- (54) • *VERFAHREN ZUR UNLIZENZIERTEN ÜBERTRAGUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKAUSRÜSTUNG*
• *UNLICENSED TRANSMISSION METHOD, TERMINAL AND NETWORK EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION NON AUTORISÉE, TERMINAL ET ÉQUIPEMENT DE RÉ-SEAU*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DU, Yinggang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHEN, Yan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
XU, Xiuqiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 74/08 (11) **3 737 193 B1**
H04W 74/08; H04W 4/02

- (25) Zh (26) En
(21) 20159995.8 (22) 19.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(30) 19.08.2015 PCT/CN2015/087544
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Xiaoying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Xiaoxiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DENG, Tianle, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (62) 16836682.1 / 3 322 251

H04W 74/08 (11) **3 804 450 B1**

- 1375

- (25) En (26) En
(21) 22703129.1 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) US 2022/012074 12.01.2022
(87) WO 2022/155169 2022/29 21.07.2022
(30) 12.01.2021 US 202163136522 P
(54) • **TUNNELAUSFALLVERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARER DATEN-TRÄGER**
• **TUNNEL FAILURE PROCEDURE, DEVICE AND COMPUTER-READABLE MEDIUM**
• **PROCÉDURE DE DÉFAILLANCE DE TUNNEL, DISPOSITIF ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR**
(73) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) QIAO, Weihua, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190, US
RYU, Jinsook, Reston, Virginia 20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia 20190, US
KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04W 76/12 → (51) **H04W 48/16****H04W 76/12** → (51) **H04W 76/15****H04W 76/14** → (51) **H04W 88/04**

- (51) **H04W 76/15** (11) **3 694 289 B1**
H04W 76/12 **H04W 88/14**
H04W 88/16 **H04W 92/02**
(52) **H04W 76/15**; **H04W 76/12**;
H04W 88/14; **H04W 88/16**;
H04W 92/02; **Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 20156109.9 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 08.02.2019 US 201962803081 P
22.05.2019 GB 201907196
(54) • **VERBESSERUNGEN AN KERNNETZWERK-FUNKTIONEN**
• **IMPROVEMENTS TO CORE NETWORK FUNCTIONS**
• **AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES FONCTIONS DE RÉSEAU CENTRAL**
(73) Metaswitch Networks Ltd, 100 Church Street, Enfield, Middlesex EN2 6BQ, GB
(72) BENSON, Leland Douglas, Louisville, co Colorado 80027, US
REEKIE, David, Enfield, Middlesex NE2 6BQ, GB
WRIGHT, Benjamin Thomas, Enfield, Middlesex EN2 6BQ, GB
WILLIAMS, Matthew Ian Ronald, Enfield, Middlesex EN2 6BQ, GB
HEWITT, Richard, Enfield, Middlesex EN2 6BQ, GB
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **H04W 76/15** (11) **3 982 694 B1**
H04W 24/10 **H04W 88/10**
H04W 88/06 **H04W 76/27**
H04W 92/20 **H04W 80/02**
H04W 80/08

(52)

H04W 76/15; **H04W 88/06**;
H04W 88/10; **H04W 92/20**

- (25) Zh (26) En
(21) 21193796.6 (22) 24.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.04.2022
(54) • **VERFAHREN ZUR MULTIKONNEKTIVITÄTS-KOMMUNIKATION, ZUGANGSNETZWERK-VORRICHTUNG, BENUTZERGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **MULTI-CONNECTIVITY COMMUNICATION METHODS, ACCESS NETWORK DEVICE, USER EQUIPMENT AND COMPTER READ-ABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉS DE COMMUNICATION À MULTI-CONNECTIVITÉ, DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Xiaoli, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Hongzhuo, Shenzhen, 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 16905896.3 / 3 462 801

H04W 76/15 → (51) **A61B 5/00****H04W 76/15** → (51) **H04W 74/08****H04W 76/15** → (51) **H04W 76/19**

- (51) **H04W 76/19** (11) **3 566 479 B1**
H04W 76/15 **H04W 76/10**
H04W 36/00 **H04W 60/00**
H04W 68/02 **H04W 16/02**
H04W 88/08 **H04W 92/12**
(52) **H04W 36/008375**; **H04W 8/00**;
H04W 36/0016; **H04W 36/00835**;
H04W 60/00; **H04W 68/02**;
H04W 76/10; **H04W 76/15**;
H04W 76/19; **H04W 16/02**;
H04W 36/0088; **H04W 88/085**;
H04W 92/12
(25) En (26) En
(21) 17832826.6 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) JP 2017/045491 19.12.2017
(87) WO 2018/128076 2018/28 12.07.2018
(30) 06.01.2017 GB 201700270
11.01.2017 GB 201700505
(54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG VON RRC-VERFAHREN AN EIN 5G-NETZWERK MIT NETZWERK-SLICING**
• **COMMUNICATION SYSTEM AND METHODS THAT ADAPT RRC PROCEDURES TO A 5G NETWORK IMPLEMENTING NETWORK SLICING**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION QUI ADAPTENT DES PROCÉDURES RRC À UN RÉSEAU 5G METTANT EN ŒUVRE UN DÉCOUPAGE EN TRANCHES DE RÉSEAU**
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) SIVAVAKEESAR, Sivapathalingham, Tokyo 108-8001, JP
HAYASHI, Sadafuku, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge

Street, London SE1 9SG, GB
(60) 24156309.7**H04W 76/27** → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 76/28** (11) **3 952 474 B1**
H04L 5/00 **H04W 52/02**
H04W 72/0453
(52) **H04W 76/28**; **H04L 5/001**;
H04L 5/0051; **H04L 5/0053**;
H04W 52/0216; **H04W 52/0229**;
H04W 72/0453; **Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 19927019.0 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2019/085240 30.04.2019
(87) WO 2020/220282 2020/45 05.11.2020
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON PARAMETERN EINES ENERGIESPARSIGNALS**
• **METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING PARAMETER OF ENERGY-SAVING SIGNAL**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE DÉTERMINER UN PARAMÈTRE DE SIGNAL D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE**
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04W 76/28 → (51) **H04W 52/02****H04W 80/12** → (51) **H04L 41/0894**

- (51) **H04W 84/00** (11) **3 641 486 B1**
H01Q 1/28 **H04B 7/185**
H04W 84/06
(52) **H04B 7/18506**; **H04B 7/18508**;
H04W 84/005
(25) En (26) En
(21) 19215743.6 (22) 14.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 21.08.2013 US 201361868416 P
08.11.2013 US 201361901608 P
(54) • **MERKMALSTRASPARENZ FÜR DRAHTLOSE VORRICHTUNGEN**
• **FEATURE TRANSPARENCY FOR WIRELESS DEVICES**
• **TRANSPARENCE DE FONCTIONNALITÉS POUR DISPOSITIFS SANS FIL**
(73) Gogo Business Aviation LLC, 105 Edgeview Drive, Broomfield, CO 80021, US
(72) LAMARCA, Tony, Loves Park, IL, 61111, US
WANG, Kathy, Buffalo Grove, IL, 60089, US
METZ, Michael, Glenview, IL, 60025, US
WAHLER, Ronald A., Boulder, CO, 80305, US
(74) Haupt, Christian, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 17174245.5 / 3 236 707
14758046.8 / 3 036 963

(51) **H04W 84/04** (11) **3 723 446 B1**
H04B 7/14 **H04B 7/26**

(52) **H04W 84/047**; **H04B 7/14**;

H04B 7/2615	
(25) Zh	(26) En
(21) 18899862.9	(22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.10.2020	
(86) CN 2018/092131	21.06.2018
(87) WO 2019/136933	2019/29 18.07.2019
(30) 09.01.2018 PCT/CN2018/071973	
18.04.2018 PCT/CN2018/083559	
(54) • RELAISÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND RELAISKNOTEN	
• RELAY TRANSMISSION METHOD AND RE- LAY NODE	
• PROCÉDE DE TRANSMISSION DE DON- NEES, ET NOEUD RELAIS	
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(72) YANG, Ning, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT	
H04W 84/06 → (51) H04W 84/00	
H04W 84/12 → (51) H04W 4/90	
H04W 84/18 → (51) G01W 1/00	
H04W 88/02 → (51) H04W 72/04	
(51) H04W 88/04	(11) 3 620 031 B1
H04W 72/04	H04W 4/70
H04W 76/14	
(52) H04W 76/14; H04B 7/15542;	
H04L 5/0044; H04W 4/70;	
H04W 72/23; H04W 88/04;	
H04L 5/001; H04L 27/0006;	
H04W 8/26	
(25) En	(26) En
(21) 18725711.8	(22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.03.2020	
(86) US 2018/029166	24.04.2018
(87) WO 2018/204130	2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 US 201762502339 P	
23.04.2018 US 201815960155	
(54) • WEITERLEITUNG IN EINEM D2D-TELE- KOMMUNIKATIONSSYSTEM	
• RELAYING IN A DEVICE-TO-DEVICE COM- MUNICATION SYSTEM	
• RELAIS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNI- CATION DE DISPOSITIF À DISPOSITIF	
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121- 1714, US	
(72) GULATI, Kapil, San Diego, CA 92121-1714, US	
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, CA 92121-1714, US	
WU, Zhibin, San Diego, CA 92121-1714, US	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
H04W 88/06 → (51) H04L 5/00	
H04W 88/06 → (51) H04L 65/612	
H04W 88/08 → (51) H04B 7/0426	
H04W 88/08 → (51) H04W 4/90	
H04W 88/08 → (51) H04W 72/04	

H04W 88/10 → (51) H04W 76/15	
H05B 3/20 → (51) H05B 3/26	
H05B 3/22 → (51) H05B 3/26	
H05B 3/24 → (51) F24H 3/04	
(51) H05B 3/26	(11) 3 887 728 B1
H05B 3/22	F24D 3/12
F24D 3/16	E04C 2/52
F24D 13/02	H05B 3/20
(52) F24D 3/122; E04C 2/525; F24D 3/16;	
F24D 13/024; H05B 3/26;	
H05B 2203/013; Y02B 30/00	
(25) De	(26) De
(21) 18810982.1	(22) 26.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.10.2021	
(86) EP 2018/082514	26.11.2018
(87) WO 2020/108724	2020/23 04.06.2020
(54) • MODULARES PLATTENELEMENT ZUM ER- STELLEN EINER WANDHEIZUNG UND SY- STEM ZUM MODULAREN ERSTELLEN EINER WAND AUS WANDHEIZUNGSELE- MENTEN	
• MODULAR PLATE ELEMENT FOR CREAT- ING A WALL HEATER AND SYSTEM FOR MODULARLY CREATING A WALL CONSIST- ING OF WALL HEATING ELEMENTS	
• ÉLÉMENT MODULAIRE EN FORME DE PLAQUE POUR RÉALISER UN CHAUFFAGE MURAL ET SYSTÈME POUR LA RÉALISA- TION MODULAIRE D'UNE PAROI EN ÉLÉ- MENTS CHAUFFANTS MURAUX	
(73) Plasch, Michael, St. Nikolai 15, 9074 Keutschach, AT	
(72) Plasch, Michael, 9074 Keutschach, AT	
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE	
H05B 3/84 → (51) F21S 45/60	
(51) H05B 3/86	(11) 4 099 800 B1
G01S 13/931	H01Q 1/02
B32B 37/18	B30B 15/06
(52) B29C 45/1418; B30B 15/062;	
B30B 15/064; H01Q 1/02;	
H01Q 1/3233; H01Q 1/422;	
H01Q 1/425; H05B 3/86;	
B29C 2045/14245; G01S 7/03;	
G01S 7/4813; G01S 13/931;	
G01S 17/931; G01S 2013/9323;	
H05B 2203/014; H05B 2203/017;	
H05B 2214/02	
(25) It	(26) En
(21) 22175812.1	(22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.12.2022	
(30) 31.05.2021 IT 202100014246	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER RADAR- ODER LIDAR-SCHUTZLINSE	
• METHOD FOR MANUFACTURING A RADAR OR LIDAR PROTECTIVE LENS	
• PROCÉDE DE FABRICATION D'UNE LEN- TILLE DE PROTECTION RADAR OU LIDAR	
(73) R.I.CO. S.r.l., Via Adriatica, 17, 60022 Castelfidardo (AN), IT	
(72) SARACENI, Mattia, 60027 Osimo (AN), IT	
(74) Fiume, Orazio, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT	

(51) H05B 6/12	(11) 3 811 734 B1
(52) H05B 6/129; H05B 2206/022	
(25) De	(26) De
(21) 19733148.1	(22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.04.2021	
(86) IB 2019/054674	05.06.2019
(87) WO 2019/243931	2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 ES 201830617	
(54) • GARGERÄTEVORRICHTUNG	
• COOKING APPLIANCE	
• ENSEMBLE APPAREIL DE CUISSON	
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE	
(72) ALMOLDA FANDOS, Manuel, 50019 Zaragoza, ES	
HERNANDEZ BLASCO, Pablo Jesus, 50019 Zaragoza, ES	
JACA EQUIZA, Izaskun, 50008 Zaragoza, ES	
LOPE MORATILLA, Ignacio, 50010 Zaragoza, ES	
MARTIN GOMEZ, Damaso, 50012 Zaragoza, ES	
RIGUAL ITURRIA, Alvaro, 50012 Zaragoza, ES	
(51) H05B 6/50	(11) 3 624 557 B1
H05B 6/62	
(52) H05B 6/50; H05B 6/62	
(25) En	(26) En
(21) 19195073.2	(22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.03.2020	
(30) 10.09.2018 US 201816126963	
(54) • ABTAUVORRICHTUNG MIT MASSEN- SCHÄTZUNG UND VERFAHREN ZUM BE- TRIEB DAVON	
• DEFROSTING APPARATUS WITH MASS ES- TIMATION AND METHODS OF OPERA- TION THEREOF	
• APPAREIL DE DÉGIVRAGE AVEC ESTIMA- TION DE MASSE ET SES PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT	
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US	
(72) QUI, Xiaofei, 5656 AG Eindhoven, NL	
MONGIN, Lionel, 5656 AG Eindhoven, NL	
SCOTT, James Eric, 5656 AG Eindhoven, NL	
PIEL, Pierre Marie Jean, 5656 AG Eindhoven, NL	
(74) Lee, Candice Jane, et al, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB	
(51) H05B 6/64	(11) 3 597 005 B1
H05B 6/68	H05B 6/80
H05B 6/70	H01L 21/67
H01L 21/02	H01J 37/32
(52) H01J 37/32266; H01J 37/32917;	
H01L 21/67248; H05B 6/6447;	
H05B 6/645; H05B 6/686; H05B 6/702;	
H05B 6/806	
(25) En	(26) En
(21) 18712717.0	(22) 16.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.01.2020	
(86) US 2018/013845	16.01.2018
(87) WO 2018/169600	2018/38 20.09.2018
(30) 16.03.2017 US 201715460611	
(54) • MIKROWELLENAPPLIKATOR MIT SOLID- STATE GENERATOR	

- MICROWAVE APPLICATOR WITH SOLID-STATE GENERATOR POWER SOURCE
 - APPLICATEUR MICROONDE AVEC GENE-RATEUR SOLID-STATE
- (73) MKS Instruments, Inc., 2 Tech Drive, Suite 201, Andover, MA 01810, US
- (72) KAMAREHI, Mohammad, Lexington, MA 02421, US
- TRENHOM, Ken, Salem, NH 03079, US
- SANFORD, Colin, Atkinson, NH 03811, US
- WENZEL, Kevin, Belmont, MA 02478, US
- KELLER, Olivia, Topsfield, MA 01983, US
- (74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- H05B 6/64** → (51) **F24C 7/08**
-
- H05B 6/68** → (51) **F24C 7/08**
-
- H05B 6/68** → (51) **H05B 6/64**
-
- H05B 6/70** → (51) **H05B 6/64**
-
- H05B 6/80** → (51) **H05B 6/64**
-
- H05B 33/04** → (51) **H10K 50/844**
-
- H05B 33/10** → (51) **H10K 50/844**
-
- (51) **H05B 45/10** (11) **3 468 304 B1**
H05B 45/44 **H05B 47/155**
- (52) **H05B 45/385; H05B 45/10;**
H05B 45/44; H05B 47/155;
H05B 45/12; H05B 45/18;
H05B 45/3725; H05B 45/397;
Y02B 20/30
- (25) En (26) En
(21) 18189972.5 (22) 05.10.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2019
- (30) 07.10.2009 US 24947709 P
31.03.2010 US 31953010 P
10.05.2010 US 33298310 P
11.06.2010 US 81402610
- (54) • **LASTENSTEUERUNGSSCHALTUNG MIT GESCHLOSSENEM KREIS UND WEITEM AUSGABEBEREICH**
• **CLOSED-LOOP LOAD CONTROL CIRCUIT HAVING A WIDE OUTPUT RANGE**
• **CIRCUIT DE COMMANDE DE CHARGE À BOUCLE FERMÉE DOTÉ D'UNE LARGE GAMME DE SORTIE**
- (73) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036, US
- (72) SHEARER, Thomas M., Macungie, PA 18062, US
- NUHFER, Matthew W., Bethlehem, PA 18018, US
- CHITTA, Venkatesh, Center Valley, PA 18304, US
- IYER, Kartik, Emmaus, PA 18409, US
- HOERTER, Nicholas A., Emmaus, PA 18049, US
- TAIPALE, Mark S., Harleysville, PA 19438, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (62) 10768118.1 / 2 486 772
-
- (51) **H05B 45/10** (11) **4 215 023 B1**
H05B 47/16 **F21V 23/04**
F21Y 105/12
- (52) **F21V 23/04; H05B 45/10;**
H05B 45/20; H05B 47/11; H05B 47/16;
F21Y 2105/12; Y02B 20/40
- (25) En (26) En
(21) 21777303.5 (22) 13.09.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (86) EP 2021/075109 13.09.2021
- (87) WO 2022/058284 2022/12 24.03.2022
- (30) 17.09.2020 EP 20196669
- (54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES NATÜRLICHEN BELEUCHTUNGSEFFEKTS**
• **LIGHTING DEVICE FOR PROVIDING A NATURAL LIGHTING EFFECT**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE PRODUISANT UN EFFET D'ÉCLAIRAGE NATUREL**
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) DE VRIES, Hendrikus, Johan, Adrie, 5656 AE Eindhoven, NL
- VAN DELDEN, Martinus, Hermanus, Wilhelmus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
- SEKULOVSKI, Dragan, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- (51) **H05B 45/20** (11) **2 646 751 B1**
H05B 47/17
- (52) **H05B 47/17; H05B 45/20**
- (25) En (26) En
(21) 11844855.4 (22) 21.11.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.10.2013
- (86) DK 2011/050440 21.11.2011
- (87) WO 2012/072081 2012/23 07.06.2012
- (30) 02.12.2010 DK 201001094
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT MEHREREN LICHTQUELLENARRAYS**
• **METHOD OF CONTROLLING AN ILLUMINATION DEVICE HAVING A NUMBER OF LIGHT SOURCE ARRAYS**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AYANT UN CERTAIN NOMBRE DE GROUPEMENTS DE SOURCES DE LUMIÈRE**
- (73) Harman Professional Denmark ApS, Olof Palmes Allé 18, 8200 Aarhus N, DK
- (72) JØRGENSEN, Dennis Thykjaer, 8410 Rønede, DK
- BJERRE, Flemming Freese, 8000 Aarhus C, DK
- HOLCH, Mikkel, 8270 Højbjerg, DK
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, et al, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- H05B 45/20** → (51) **G06F 1/16**
-
- H05B 45/24** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **H05B 45/327** (11) **4 072 247 B1**
H05B 45/382 **H05B 45/39**
- (52) **H05B 45/327; H05B 45/382;**
H05B 45/39; H05B 45/14
- (25) En (26) En
(21) 22174839.5 (22) 13.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
- (30) 16.09.2016 US 201662395505 P
- (54) • **LASTSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE LEUCHTDIODENLICHTQUELLE MIT VERSCHIEDENEN BETRIEBSARTEN**
• **LOAD CONTROL METHOD FOR A LIGHT-EMITTING DIODE LIGHT SOURCE HAVING DIFFERENT OPERATING MODES**

- **PROCEDE DE COMMANDE DE CHARGE POUR UNE SOURCE DE LUMIÈRE À DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE DOTÉ DE PLUSIEURS MODES DE FONCTIONNEMENT**
- (73) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, US
- (72) KOBER, Steven J., Center Valley, PA 18034, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (62) 17772221.2 / 3 513 627
-
- H05B 45/382** → (51) **H05B 45/327**
-
- H05B 45/39** → (51) **H05B 45/327**
-
- H05B 45/44** → (51) **H05B 45/10**
-
- (51) **H05B 45/50** (11) **3 905 855 B1**
H05B 45/50; Y02B 20/30
- (25) En (26) En
(21) 21159283.7 (22) 25.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (30) 30.04.2020 CN 202020714884 U
- (54) • **LED-TREIBERSCHUTZSCHALTUNG UND LED-LAMPE**
• **LED DRIVING PROTECTION CIRCUIT AND LAMP LED**
• **CIRCUIT DE PROTECTION DE COMMANDE DE DEL ET LAMPE À DEL**
- (73) Leedarson Lighting Co., Ltd., Xingtai Industrial Park Economic Development Zone Changtai, Zhangzhou, Fujian 363000, CN
- (72) CHEN, Zhibin, Xiamen, Fujian 00000, CN
- WEN, Shuisheng, Xiamen, Fujian 00000, CN
- LIU, Zhengkun, Xiamen, Fujian 00000, CN
- CHEN, Xiaodeng, Xiamen, Fujian 00000, CN
- LIN, Rongjie, Xiamen, Fujian 00000, CN
- LAI, Xinghan, Xiamen, Fujian 00000, CN
- LIN, Liping, Xiamen, Fujian 00000, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- H05B 47/10** → (51) **H05B 47/155**
-
- (51) **H05B 47/125** (11) **3 387 885 B1**
H04N 7/18
- (52) **H04N 7/188; H05B 47/125;**
H05B 47/19; Y02B 20/40
- (25) En (26) En
(21) 16826789.6 (22) 09.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.10.2018
- (86) US 2016/066035 09.12.2016
- (87) WO 2017/100723 2017/24 15.06.2017
- (30) 11.12.2015 US 201562266370 P
- (54) • **LASTSTEUERUNGSSYSTEM MIT SICHTBARER LICHTSENSOR**
• **LOAD CONTROL SYSTEM HAVING A VISIBLE LIGHT SENSOR**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE CHARGE AYANT UN CAPTEUR DE LUMIÈRE VISIBLE**
- (73) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036, US
- (72) STEINER, James P., Royersford, PA 19468, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **H05B 47/155** (11) **4 066 913 B1**
H05B 47/19 **A63J 5/02**

F21V 23/04		H05B 47/10
(52)	H05B 47/155; H05B 47/19; Y02B 20/40	
(25)	Ko	(26) En
(21)	21887890.8	(22) 10.05.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	05.10.2022	
(86)	KR 2021/005829 10.05.2021	
(87)	WO 2022/173075 2022/33 18.08.2022	
(30)	10.02.2021 KR 20210018934	
(54)	• SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LEISTUNGSSTEUERUNG MIT MEHREREN SCHICHTEN • SYSTEM, APPARATUS, AND METHOD USING MULTIPLE LAYERS FOR PERFORMANCE PRODUCTION • SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ UTILISANT DE MULTIPLES COUCHES POUR LA PRODUCTION DE PERFORMANCE	
(73)	Fanlight Co., Ltd., 5F, 6F, 22, Nonhyeon-ro 128-gil Gangnam-gu, Seoul 06105, KR	
(72)	CHOI, Kyung Il, Seoul 06011, KR CHOI, Jung Min, Seoul 06011, KR KIM, Hyun Gil, Seoul 06045, KR	
(74)	dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
H05B 47/155 → (51) H05B 45/10		
H05B 47/16 → (51) H05B 45/10		
H05B 47/17 → (51) H05B 45/20		
H05B 47/19 → (51) H05B 47/155		
H05F 3/02 → (51) B32B 5/18		
H05H 1/00 → (51) G01J 3/02		
H05H 1/24 → (51) G01J 3/02		
H05H 1/48 → (51) G01J 3/02		
H05H 1/52 → (51) G01J 3/02		
(51)	H05K 1/02 C09D 5/24 C09D 11/52 C09D 11/38 H05K 3/12 H05K 3/10	(11) 3 072 373 B1 H01B 1/22 C09D 11/10 C09D 11/08 H05K 1/09
(52)	C09D 11/52; C09D 11/08; C09D 11/10; C09D 11/38; H05K 1/097; H05K 3/105; H05K 3/1283; H05K 2201/0108; H05K 2201/026	
(25)	En	(26) En
(21)	14863676.4	(22) 14.11.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	28.09.2016	
(86)	US 2014/065685 14.11.2014	
(87)	WO 2015/077145 2015/21 28.05.2015	
(30)	22.11.2013 US 201314087669	
(54)	• TRANSPARENTE LEITFÄHIGE BESCHICHTUNGEN AUF DER BASIS VON NANODRÄHTEN UND POLYMERBINDEMITTELN, LÖSUNGSVERARBEITUNG DAVON UND STRUKTURIERUNGSANSÄTZE • TRANSPARENT CONDUCTIVE COATINGS BASED ON METAL NANOWIRES AND POLYMER BINDERS, SOLUTION PROCESSING THEREOF, AND PATTERNING APPROACHES	

• REVÊTEMENTS CONDUCTEURS TRANSPARENTS À BASE DE NANOFILS MÉTALLIQUES ET DE LIANTS POLYMÈRES, TRAITEMENT DE CEUX-CI EN SOLUTION ET APPROCHES DE MODELAGE	
(73)	C3Nano Inc., 3988 Trust Way, Hayward, CA 94545, US
(72)	YANG, Xiqiang, Hayward, CA 94542, US LI, Ying-Syi, Fremont, CA 94539, US HUANG, Yung-Yu, Palo Alto, CA 94303, US SCULLY, Christopher S., Campbell, CA 95008, US MORRIS, Clifford M., Pleasanton, CA 94566, US VIRKAR, Ajay, San Mateo CA 94402, US
(74)	dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
H05K 1/02	→ (51) H03K 17/96
H05K 1/03	→ (51) C04B 37/02
H05K 1/09	→ (51) B05D 5/12
H05K 1/09	→ (51) H05K 1/02
H05K 1/11	→ (51) G02F 1/1345
H05K 1/11	→ (51) H01R 24/64
H05K 1/11	→ (51) H05K 3/32
H05K 1/14	→ (51) H01R 24/64
H05K 1/18	→ (51) H03K 17/96
H05K 1/18	→ (51) H05K 3/32
(51)	H05K 3/10 (11) 3 352 537 B1 H01L 21/768 H05K 3/12 H05K 3/40 H05K 3/46
(52)	H05K 3/125; H01L 21/768; H05K 3/10; H05K 3/4069; H05K 3/4647; H05K 3/4664; H05K 2203/1476
(25)	Ja (26) En
(21)	16846194.5 (22) 18.08.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	25.07.2018
(86)	JP 2016/074162 18.08.2016
(87)	WO 2017/047323 2017/12 23.03.2017
(30)	18.09.2015 JP 2015185672
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINIERTEN VERDRAHTUNGSSTRUKTURKÖRPERS • WIRING LAMINATED STRUCTURAL BODY FORMING METHOD • PROCÉDÉ DE FORMAGE DE CORPS STRUCTUREL STRATIFIÉE DE CÂBLAGE
(73)	Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72)	NAKAJIMA, Atsushi, Tokyo 100-7015, JP
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
H05K 3/10	→ (51) H05K 1/02
H05K 3/12	→ (51) B05D 5/12
H05K 3/12	→ (51) H01L 31/0224
H05K 3/12	→ (51) H05K 1/02
H05K 3/12	→ (51) H05K 3/10

H05K 3/12 → (51) H05K 3/32	
H05K 3/28 → (51) B05D 5/12	
(51) H05K 3/32 C09J 9/02 H01L 23/00 H05K 3/12	(11) 3 047 708 B1 H01R 4/04 H05K 1/18 H05K 1/11
(52) H05K 1/111; C09J 9/02; H05K 1/189; H05K 3/125; H05K 3/1275; H05K 3/32; H05K 3/321; H05K 2201/0329; H05K 2201/10636; H05K 2201/10674; H05K 2201/10727; Y02P 70/50	
(25) En	(26) En
(21) 14789341.6	(22) 18.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.07.2016	
(86) GB 2014/052832 18.09.2014	
(87) WO 2015/040397 2015/12 26.03.2015	
(30) 18.09.2013 GB 201316539	
(54) • LEITERPLATTENANORDNUNG • CIRCUIT BOARD ASSEMBLY • ENSEMBLE CARTE À CIRCUIT IMPRIMÉ	
(73) Novalia Ltd, The Quorum Barnwell Road, Cambridge Cambridgeshire CB5 8RE, GB	
(72) STONE, Kate, Impington Cambridge, Cambridgeshire CB24 9NP, GB	
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB	
H05K 3/40 → (51) H05K 3/10	
H05K 3/46 → (51) H05K 3/10	
H05K 5/00 → (51) H01Q 1/24	
(51) H05K 5/02 H02B 1/28	(11) 3 630 303 B1 A62C 4/00
(52) A62C 4/00; H02B 1/28; H05K 5/0215	
(25) De	(26) De
(21) 18725537.7	(22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.04.2020	
(86) EP 2018/063152 18.05.2018	
(87) WO 2018/219696 2018/49 06.12.2018	
(30) 01.06.2017 DE 102017112147	
(54) • GEHÄUSE MIT EINGEGOSSENER DRUCK-ENTLASTUNG • HOUSING HAVING CAST PRESSURE RELIEF MEANS • BOÎTIER POURVU D'UN ÉLÉMENT DÉ-PRESSURISATION INCORPORÉ PAR MOUTAGE	
(73) R. Stahl Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, DE	
(72) ARNHOLD, Thorsten, 74629 Pfedelbach, DE	
(74) HERMANOWSKI, Clife, 74743 Seckach, DE Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE	
(51) H05K 5/02	(11) 4 135 491 B1
(52) H05K 7/1432	
(25) Zh	(26) En
(21) 21818436.4	(22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.02.2023	
(86) CN 2021/075549 05.02.2021	
(87) WO 2021/244061 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 CN 202020979540 U	

- (54) • *WECHSELRICHTERGEHÄUSE UND VERBINDUNGSSTRUKTUR FÜR WECHSELRICHTER UND ANSCHLUSSKASTEN*
• *INVERTER HOUSING, AND CONNECTING STRUCTURE FOR INVERTER AND JUNCTION BOX*
• *BOÎTIER D'ONDULEUR, STRUCTURE DE CONNEXION POUR ONDULEUR ET BOÎTE DE JONCTION*
- (73) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd., Building 7, Putianshiye Technology Park No.5 Jiangtai Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) ZHAO, Xiang, Beijing 100015, CN
ZHANG, Hao, Beijing 100015, CN
LOPEZ, Gabriel Gallegos, Beijing 100015, CN
- (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

H05K 5/02 → (51) **G02B 7/02****H05K 5/03** → (51) **H01M 10/42**

- (51) **H05K 7/14** (11) **3 500 077 B1**
E04H 9/02 **F16F 15/02**
- (52) **H05K 7/1495; F16F 15/022**
- (25) En (26) En
(21) 18197962.6 (22) 01.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2019
(30) 18.12.2017 US 201762607162 P
07.03.2018 US 201815914134
- (54) • *ENTWURF EINES GESTELLS FÜR SEISMISCHE STÖSSE IN DER TIEFE*
• *LOW DOWN SEISMIC SHOCK RACK DESIGN*
• *CONCEPTION DE CRÉMAILLÈRE À FAIBLES CHOCS SISMQUES*
- (73) Quanta Computer Inc., No. 188, Wenhua 2nd Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
- (72) CHEN, Chao-Jung, Taoyuan City 333, TW
CHEN, Chih-Ming, Taoyuan City 333, TW
CHEN, Ta-Chih, Taoyuan City 333, TW
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H05K 7/14 → (51) **E04H 5/00**

- (51) **H05K 7/20** (11) **3 616 477 B1**
H05K 7/20972
- (25) En (26) En
(21) 18728697.6 (22) 30.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(86) GB 2018/051148 30.04.2018
(87) WO 2018/197906 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 GB 201706765
- (54) • *KREUZSTROMWÄRMETAUSCHER*
• *CROSSFLOW HEAT-EXCHANGERS*
• *ÉCHANGEURS DE CHALEUR À FLUX TRANSVERSAL*
- (73) Amscreen Group Limited, Amscreen House Paragon Business Park Chorley New Road, Horwich Bolton Lancashire BL6 6HG, GB
- (72) WHITEHEAD, Stephen, Bolton Lancashire BL7 0JW, GB
SHIRES, Jonathan, Bolton Lancashire BL6 6HG, GB
GREENWOOD, Gary, Bolton Lancashire BL6 6HG, GB
FRANCIS, Peter, Stoke on Trent Staffordshire ST3 7QF, GB
- (74) Stanley, David William, Stanleys Intellectual

Property Suite LP44050 20-22 Wenlock Road, London, N1 7GU, GB

H05K 7/20 → (51) **E04H 5/00**

- (51) **H05K 9/00** (11) **2 760 263 B1**
H05K 9/0067; Y10T 29/49002
- (25) De (26) De
(21) 14152625.1 (22) 27.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.07.2014
(30) 29.01.2013 DE 102013201372
- (54) • *Tragbares elektronisches Gerät mit Schutz vor statischer Aufladung*
• *Portable electronic device with protection against static charge*
• *Appareil électronique portable doté d'une protection contre la charge électrostatique*
- (73) ecom instruments GmbH, Industriestraße 2, 97959 Assamstadt, DE
- (72) Gebert, Werner, 97980 Bad Mergentheim, DE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H05K 13/00** (11) **3 518 643 B1**
H05K 13/08
- (52) **H05K 13/081; H05K 13/083**
- (25) Ja (26) En
(21) 16916821.8 (22) 26.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
(86) JP 2016/078206 26.09.2016
(87) WO 2018/055754 2018/13 29.03.2018
- (54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES AUSSENARBEITSBEREICHES EINER MASCHINE ZUR MONTAGE VON BAUTEILEN*
• *SYSTEM FOR MONITORING OUTSIDE WORK AREA OF COMPONENT MOUNTING MACHINE*
• *SYSTÈME PERMETTANT DE SURVEILLER UNE ZONE DE TRAVAIL EXTÉRIEURE D'UNE MACHINE DE MONTAGE DE COMPOSANTS*
- (73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) KAWAI, Hidetoshi, Chiryu Aichi, JP
MAEDA, Fumitaka, Chiryu Aichi, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H05K 13/02** (11) **4 102 947 B1**
H05K 13/04
- (52) **H05K 13/0419**

- (25) Ja (26) En
(21) 20917643.7 (22) 06.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(86) JP 2020/004583 06.02.2020
(87) WO 2021/157014 2021/32 12.08.2021
- (54) • *BANDFÜHRUNG UND KOMONENTENZUFÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *TAPE GUIDE AND COMPONENT SUPPLYING EQUIPMENT*
• *GUIDE DE BANDE ET ÉQUIPEMENT D'ALIMENTATION EN COMPOSANTS*
- (73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) TANAKA Keita, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

HAYASHI Kenichi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

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

H05K 13/02 → (51) **H05K 13/04**

- (51) **H05K 13/04** (11) **3 979 779 B1**
H05K 13/02 **B25J 13/08**
B23P 19/00 **B65G 47/12**
- (52) **H05K 13/043; B23P 19/00; B25J 13/08; B65G 47/12; H05K 13/028**
- (25) En (26) En
(21) 21208995.7 (22) 06.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (54) • *KOMPONENTENZUFÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPONENT SUPPLYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE DE COMPOSANT*
- (73) FUJI Corporation, 19 Chausuyama Yamamachi, Chiryu Aichi, JP
- (72) IWAKI, Noriaki, Chiryu, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 14905281.3 / 3 216 571

- (51) **H05K 13/04** (11) **4 117 409 B1**
H05K 13/08
- (52) **H05K 13/043; H05K 13/041; H05K 13/0813**

- (25) Ja (26) En
(21) 20922614.1 (22) 05.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) JP 2020/009294 05.03.2020
(87) WO 2021/176626 2021/36 10.09.2021
- (54) • *KOMPONENTENMONTIERER*
• *COMPONENT MOUNTER*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE DE COMPOSANTS*
- (73) FUJI Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) KOTANI, Kazuya, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
ONO, Keiichi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
FUJIMOTO, Tomoya, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 13/04 → (51) **H05K 13/02****H05K 13/08** → (51) **H05K 13/00****H05K 13/08** → (51) **H05K 13/04**

- (51) **H10B 43/27** (11) **3 844 813 B1**
H01L 21/28
- (52) **H01L 29/40117; H10B 43/27**
- (25) En (26) En
(21) 18940648.1 (22) 22.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) CN 2018/116935 22.11.2018
(87) WO 2020/103081 2020/22 28.05.2020

- (54) • DREIDIMENSIONALE SPEICHERVORRICHTUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICES AND FABRICATION METHODS THEREOF
• DISPOSITIFS DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNELS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION
- (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430223, CN
- (72) LIU, Jun, Wuhan, Hubei 430074, CN
XIAO, Li Hong, Wuhan, Hubei 430074, CN
ZHOU, Yu Ting, Wuhan, Hubei 430074, CN
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwalte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE
- (51) **H10K 10/00** (11) **3 577 701 B1**
H10K 85/60 **G02F 1/00**
- (52) **G02F 1/0081; G02F 1/0054; H10K 10/701; G02F 1/009; H10K 85/615**
- (25) En (26) En
(21) 18707785.4 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) US 2018/016614 02.02.2018
(87) WO 2018/144837 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 US 201715425101
- (54) • FESTKÖRPERMATERIALIEN MIT ABSTIMMBARER DIELEKTRISCHER REAKTION UND DREHANISOTROPIE
• SOLID STATE MATERIALS WITH TUNABLE DIELECTRIC RESPONSE AND ROTATIONAL ANISOTROPY
• MATÉRIAUX À L'ÉTAT SOLIDE AYANT UNE RÉPONSE DIÉLECTRIQUE ACCORDABLE ET UNE ANISOTROPIE ROTATIONNELLE
- (73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
- (72) PITMAN, Michael, Tucson AZ 75706, US
CLEMENT, Teresa J., Tucson AZ 75706, US
STRATIS, Glafkos K., Tucson AZ 85734, US
SAMUEL, Alphonso A., Tucson AZ 85734, US
DELY, Alex, Tucson AZ 75706, US
SUNNE, Wayne L., Tucson AZ 85734, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **H10K 10/00** (11) **3 577 702 B1**
H10K 30/00 **H10K 85/60**
H01G 9/20
- (52) **H01G 9/20; H10K 10/701; H10K 85/615; C07C 2603/54; H10K 30/671**
- (25) En (26) En
(21) 18709440.4 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) US 2018/016612 02.02.2018
(87) WO 2018/144835 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 US 201715425141
- (54) • VERFAHREN ZUR MATERIALVERPACKUNG UND ENTWICKLUNG VON ROTATIONSANISOTROPEN MATERIALIEN
• METHOD FOR MATERIAL PACKAGING AND DEVELOPING ROTATIONALLY ANISOTROPIC MATERIALS
• PROCÉDÉ DE CONDITIONNEMENT DE MATÉRIAU ET DE DÉVELOPPEMENT DE MATÉRIAUX ANISOTROPES EN ROTATION
- (73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
- (72) PITMAN, Michael, Tucson AZ 75706, US

- CLEMENT, Teresa J., Tucson AZ 75706, US
STRATIS, Glafkos K., Tucson AZ 85734, US
SAMUEL, Alphonso A., Tucson AZ 85734, US
DELY, Alex, Tucson AZ 75706, US
SUNNE, Wayne L., Tucson AZ 85734, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H10K 30/00 → (51) H10K 10/00

- (51) **H10K 50/11** (11) **3 940 805 B1**
H10K 50/12 **H10K 85/30**
H10K 85/60
- (52) **H10K 85/636; H10K 85/346; H10K 85/40; H10K 85/654; H10K 85/657; H10K 85/6572; H10K 85/6574; H10K 50/11; H10K 50/121; H10K 2101/10; H10K 2101/20; H10K 2101/90**
- (25) En (26) En
(21) 21184613.4 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 13.07.2020 KR 20200086448
- (54) • LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
• LIGHT-EMITTING DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS COMPRISING SAME
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) KO, Soobyeung, Yongin-si, KR
SHIN, Sujin, Yongin-si, KR
AHN, Eunsoo, Yongin-si, KR
LYU, Jaemin, Yongin-si, KR
LEE, Jihyung, Yongin-si, KR
HAN, Junghoon, Yongin-si, KR
- (74) Russell, Tim, et al, Venners Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H10K 50/11 → (51) H10K 59/12

- (51) **H10K 50/115** (11) **3 288 095 B1**
H10K 50/852 **H10K 102/00**
- (52) **H10K 50/115; H10K 50/852; H10K 50/826; H10K 50/85; H10K 2102/321**
- (25) En (26) En
(21) 17186686.6 (22) 17.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(30) 23.08.2016 KR 20160107064
- (54) • ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• ELECTRIC DEVICE, AND DISPLAY DEVICE COMPRISING THE SAME
• DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET AFFICHEUR LE COMPRENANT
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHUNG, Dae Young, 8301-204 Suwon-si, KR
JANG, Eun Joo, 409-902 Suwon-si, KR
CHO, Oul, 106-1404 Suwon-si, KR
KANG, Hyun, 211-2502 Suwon-si, KR
KIM, Tae Hyung, 106-505 Seoul, KR
WOO, Yun Sung, 507-1004 Suwon-si, KR
LEE, Jeong Hee, 504-1705 Seongnam-si, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H10K 50/115 → (51) C09K 11/02**H10K 50/12 → (51) H10K 50/11****H10K 50/12 → (51) H10K 59/12**

- (51) **H10K 50/19** (11) **4 176 469 B1**
H10K 59/35 **H10K 50/115**
- (52) **H10K 59/35; H10K 50/19; H10K 50/115**
- (25) En (26) En
(21) 21740183.5 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) GB 2021/051663 30.06.2021
(87) WO 2022/003352 2022/01 06.01.2022
(30) 01.07.2020 GB 202010088
- (54) • NEUE ARCHITEKTUREN FÜR LICHTEMITTIERENDE GERÄTE
• NOVEL LIGHT EMITTING DEVICE ARCHITECTURES
• NOUVELLES ARCHITECTURES DE DISPOSITIFS ÉMETTEURS DE LUMIÈRE
- (73) EXCYTON Limited, Netpark - Plexus Building Thomas Wright Way, Sedgefield County, Durham TS21 3FD, GB
- (72) LEVERMORE, Peter Andrew, Burringham, Lincolnshire DN17 3NG, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **H10K 50/19** (11) **4 176 470 B1**
H10K 59/35 **H10K 59/38**
H10K 50/115
- (52) **H10K 59/35; H10K 50/19; H10K 59/38; H10K 50/115**
- (25) En (26) En
(21) 21740184.3 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) GB 2021/051664 30.06.2021
(87) WO 2022/003353 2022/01 06.01.2022
(30) 01.07.2020 GB 202010090
- (54) • VERBESSERTE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNGEN
• IMPROVED LIGHT EMITTING DEVICES
• DISPOSITIFS ÉMETTEURS DE LUMIÈRE AMÉLIORÉS
- (73) EXCYTON Limited, Netpark - Plexus Building Thomas Wright Way, Sedgefield County, Durham TS21 3FD, GB
- (72) LEVERMORE, Peter Andrew, Burringham Lincolnshire DN17 3NG, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **H10K 50/19** (11) **4 199 096 B1**
H10K 59/35 **H10K 85/60**
- (52) **H10K 59/35; H10K 50/19; H10K 85/615; H10K 85/633; H10K 85/654; H10K 85/6572**
- (25) En (26) En
(21) 21215941.2 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINER GEMEINSAMEN LADUNGSERZEUGUNGSSCHICHT UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
• DISPLAY DEVICE COMPRISING A COMMON CHARGE GENERATION LAYER AND METHOD FOR MAKING THE SAME

- *DISPOSITIF D’AFFICHAGE COMPRENANT UNE COUCHE DE GÉNÉRATION DE CHARGE COMMUNE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

- (73) Novalied GmbH, Elisabeth-Boer-Straße 9, 01099 Dresden, DE
(72) LANGGUTH, Oliver, 01099 Dresden, DE
ROSENOW, Thomas, 01099 Dresden, DE
RUNGE, Steffen, 01099 Dresden, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **H10K 50/844** (11) **3 432 690 B1**
H05B 33/10 **C09K 3/10**
H05B 33/04

(52) **H10K 50/844; C09K 3/10;**
H05B 33/04; H05B 33/10

- (25) Ja (26) En
(21) 17766589.0 (22) 13.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) JP 2017/009892 13.03.2017
(87) WO 2017/159589 2017/38 21.09.2017
(30) 18.03.2016 JP 2016055259
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
DICHTKÖRPERS FÜR ORGANISCHE ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ORGAN-
IC ELECTRONIC DEVICE SEALING BODY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS
D’ÉTANCHÉITÉ DE DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ORGANIQUE*
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) CHIBA, Daido, Tokyo 100-8246, JP
KOHARA, Teiji, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **H10K 50/85** (11) **3 618 122 B1**
H10K 59/124 **H10K 59/80**
H10K 50/813 **H10K 50/822**

(52) **H10K 59/124; H10K 59/875;**
H10K 59/80515; H10K 59/80521

- (25) En (26) En
(21) 19194682.1 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 30.08.2018 KR 20180103000
(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE*
• *AFFICHEUR ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SIM, Dongmin, Paju-si, Gyeonggi-do 10845,
KR
LEE, Kanglu, Paju-si, Gyeonggi-do 10845,
KR
KIM, Jintae, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

H10K 50/852 → (51) **H10K 50/115**

(51) **H10K 50/86** (11) **3 754 455 B1**
H10K 59/40 **H10K 102/00**
G06F 3/041 **G06F 1/16**

(52) **G06F 3/0412; G06F 1/1643;**
H10K 50/86; H10K 59/40;
H10K 2102/311

- (25) En (26) En
(21) 20178642.3 (22) 08.06.2020

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

(43) 23.12.2020

(30) 19.06.2019 KR 20190072817

- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DER ANZEIGE-
VORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR FAB-
RICATING THE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION DU DISPOSITIF D’AFFI-
CHAGE*

(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113,
KR

(72) Park, Yong Hwan, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, KR
Lee, Seong Jun, Seoul, KR
Kim, Do Yeon, Seoul, KR
Kim, Mi Young, Hwaseong-si, Gyeonggi-do,
KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H10K 59/12** (11) **3 506 382 B1**
H10K 50/12 **H10K 50/11**
H10K 59/80 **G09G 3/32**
H10K 71/13 **H10K 102/00**

(52) **G09G 3/32; H10K 50/11; H10K 59/12;**
H10K 59/805; H10K 59/80515;
H10K 59/80521; H10K 59/876;
H10K 71/135; G09G 2300/0426;
G09G 2300/0452; G09G 2300/0842;
G09G 2300/0866; H10K 2102/351

- (25) En (26) En
(21) 18212577.3 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.07.2019

(30) 29.12.2017 KR 20170184316

- (54) • *ELEKTROLUMINESZENZANZEIGEVOR-
RICHTUNG*
• *ELECTROLUMINESCENCE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE ÉLECTROLUMI-
NESCENT*

(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) PAEK, SeungHan, Gyeonggi-do 10845, KR
KIM, Suphil, Gyeonggi-do 10845, KR
LEE, Jihoon, Gyeonggi-do 10845, KR
YEO, Jonghoon, Gyeonggi-do 10845, KR

(74) Harden, Henry Simon, Kilburn & Strode LLP
Lacón London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

(51) **H10K 59/12** (11) **3 840 052 B1**
H10K 59/80 **H10K 59/131**

(52) **H10K 59/131; H10K 59/1201;**
H10K 59/80518; H10K 59/80522

- (25) En (26) En
(21) 20213245.2 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.06.2021

(30) 20.12.2019 KR 20190171594

- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND MANUFACTURING
METHOD OF SAME*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION*

(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) SHIN, Kwanghoon, 10845 Paju-si, KR

- (74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacón London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

H10K 59/124 → (51) **H10K 50/85**

(51) **H10K 59/131** (11) **3 531 456 B1**
H10K 50/86 **H10K 102/00**
H10K 77/10

(52) **H10K 59/131; H10K 59/8791;**
H10K 77/111; H10K 2102/311;
Y02E 10/549

- (25) En (26) En
(21) 19157060.5 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 27.02.2018 KR 20180023900
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT REDUZIER-
TER VERSCHLECHTERUNG DER BILDQUA-
LITÄT DURCH FREMDLICHT*
• *DISPLAY APPARATUS PREVENTING IM-
AGE QUALITY DEGRADATION CAUSED BY
EXTERNAL LIGHT*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE AVEC DÉGRADA-
TION RÉDUITE DE LA QUALITÉ DE L’IMAGE
PAR LA LUMIÈRE EXTÉRIEURE*

(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do
17113, KR

(72) Moon, Joongsoo, Gyeonggi-do, KR
Kim, Kwangmin, Gyeonggi-do, KR
Kim, Yangwan, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Cheolgon, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Cho, Youngjin, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jin, Changkyu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE

H10K 59/131 → (51) **H10K 59/12**

H10K 59/35 → (51) **H10K 50/19**

H10K 59/38 → (51) **H10K 50/19**

H10K 59/40 → (51) **H10K 50/86**

H10K 59/80 → (51) **H10K 50/85**

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/12**

H10K 71/13 → (51) **B41J 2/12**

H10K 71/13 → (51) **H10K 59/12**

H10K 85/30 → (51) **H10K 50/11**

(51) **H10K 85/60** (11) **3 316 335 B1**
C07D 403/10 **C07D 487/04**
C07D 491/048 **C07D 495/04**
H10K 50/11 **H10K 101/10**
H10K 101/00

(52) **C07D 403/10; C07D 487/04;**
C07D 491/048; C07D 495/04;
H10K 85/654; H10K 85/6572;
H10K 50/11; H10K 50/17;
H10K 50/171; H10K 59/12;
H10K 85/342; H10K 2101/10;
H10K 2101/90

- (25) En (26) En
(21) 17199176.3 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.05.2018
(30) 31.10.2016 KR 20160143282

- (54) • *ORGANISCHE VERBINDUNG UND ORGANISCHE LEUCHTDIODE UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT ORGANISCHER LEUCHTDIODE DAMIT*
• *ORGANIC COMPOUND, AND ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *COMPOSÉ ORGANIQUE ET DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LES COMPRENANT*
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
(72) SONG, In-Bum, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Chun-Ki, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **H10K 85/60** (11) **4 169 092 B1**
C07C 255/35 **C07C 255/37**
C07C 255/51 **C07D 213/61**
C07D 213/84 **C07D 239/26**
C07D 251/24 **H10K 50/17**
- (52) **C07C 255/35; C07C 255/37; C07C 255/51; C07D 213/61; C07D 213/84; C07D 239/26; C07D 251/24; H10K 85/60; H10K 85/654; C07C 2601/02; H10K 50/17; Y02E 10/549**
- (25) En (26) En
(21) 21733811.0 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2021/066613 18.06.2021
(87) WO 2021/259793 2021/52 30.12.2021
(30) 22.06.2020 EP 20181386
22.06.2020 EP 20181398
22.06.2020 EP 20181408
22.10.2020 EP 20203457
22.10.2020 EP 20203463
22.10.2020 EP 20203460
22.10.2020 EP 20203458
22.10.2020 EP 20203447
14.06.2021 PCT/EP2021/065949
- (54) • *ORGANISCHE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DER ORGANISCHEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG SOWIE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG IN ORGANISCHEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC ELECTRONIC DEVICE AND DISPLAY DEVICE COMPRISING THE ORGANIC ELECTRONIC DEVICE AS WELL AS A COMPOSITION FOR USE IN ORGANIC ELECTRONIC DEVICES*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE AINSI QU'UNE COMPOSITION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES ORGANIQUES*
- (73) Novaled GmbH, Elisabeth-Boer-Straße 9, 01099 Dresden, DE
(72) NÜLLEN, Max Peter, 01099 Dresden, DE
SCHULZE, Benjamin, 01099 Dresden, DE
WUDARCZYK, Jakob Jacek, 01099 Dresden, DE
AMMANN, Martin, 01099 Dresden, DE
SEIDENGLANZ, Pierre, 01099 Dresden, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-

H10K 85/60 → (51) **H10K 10/00****H10K 85/60** → (51) **H10K 50/11****H10K 102/00** → (51) **H10K 50/86****H10N 19/00** → (51) **G01J 5/12****H10N 30/00** → (51) **A61B 5/00****H10N 30/072** → (51) **A61B 5/00****H10N 30/30** → (51) **A61B 5/00****H10N 30/85** → (51) **H10N 30/87**

- LAUFENBERG, Markus, 78333 Stockach, DE
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE
-

H10N 97/00 → (51) **G06N 3/065**

II.1(2)

- *Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation*
- *Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification*
- *Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets*

A22B 5/00 → (51) **A22C 17/00****A22B 7/00** → (51) **A22C 17/00**

- (54) • VERARBEITUNGSLINIE UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON GEFLÜGELKADAVERN UND/ODER EINGEWEIDEPAKETEN
• PROCESSING LINE AND METHOD FOR INSPECTING POULTRY CARCASSES AND/OR VISCERA PACKAGES
• LIGNE DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE CARCASSES DE VOLAILLE ET/OU D'ENSEMBLES DE VISCÈRES
- (73) Meyn Food Processing Technology B.V., Westeinde 6, 1511 MA Oostzaan, NL
- (72) Van Steijn, Aloysius Christianus Maria, 1511 MA Oostzaan, NL
Kikstra, Evert, 1511 MA Oostzaan, NL
Zomerdijk, Hermanus Laurentius, 1511 MA Oostzaan, NL
Van Stralen, Rick Sebastiaan, 1511 MA Oostzaan, NL
- (74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

A22C 21/00 → (51) A22C 17/00

A22C 21/06 → (51) A22C 17/00

- (51) **A61J 1/10** (11) **3 407 852 B2**
A61J 1/14 **B32B 27/08**
B32B 27/30 **B32B 27/32**
A61J 1/16 **B32B 27/16**
- (52) **A61J 1/10; A61J 1/1468; A61J 1/1487; A61J 1/16; B32B 27/08; B32B 27/16; B32B 27/304; B32B 27/322; B32B 2307/30; B32B 2307/71; B32B 2307/7265; B32B 2439/46; B32B 2535/00**
- (25) En (26) En
(21) 17706011.8 (22) 27.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2018
(45) 03.03.2021 B1
(86) US 2017/015397 27.01.2017
(87) WO 2017/132543 2017/31 03.08.2017
(30) 29.01.2016 US 201662289028 P
- (54) • DURCH GAMMASTRAHLUNG STERILISIERBARE BEUTELANORDNUNG
• BAG ASSEMBLY STERILIZABLE BY GAMMA IRRADIATION
• ENSEMBLE SAC STÉRILISABLE PAR EXPOSITION À UN RAYONNEMENT GAMMA
- (73) Entegris, Inc., 129 Concord Road Building 2, Billerica, MA 01821, US
- (72) SCHLEICHER, Michael, J., Billerica MA 01821, US
BROSCH, Brenna, Chanhassen MN 55403, US
TOLLESON, Alex, Minneapolis MN 55403, US
KOLAND, Amy, Eden Prairie MN 55347, US
JOHNSON, Michael, W., Billerica MA 01821, US
LEYS, John, A., Billerica MA 01821, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- (60) 20215155.1 / 3 821 871

A61J 1/14 → (51) A61J 1/10

A61J 1/16 → (51) A61J 1/10

- (51) **B01D 17/04** (11) **3 579 944 B2**
C02F 1/40 **C02F 1/52**
C02F 1/56 **C10G 33/04**
- (52) **B01D 17/047; C02F 1/40; C10G 33/04; C02F 1/24; C02F 1/286; C02F 1/38; C02F 1/56; C02F 2101/32; C02F 2101/325**
- (25) No (26) En

- (21) 18713729.4 (22) 08.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
(45) 09.12.2020 B1
(86) NO 2018/000005 08.02.2018
(87) WO 2018/147742 2018/33 16.08.2018
(30) 09.02.2017 NO 20170200
- (54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON VERUNREINIGUNGEN AUS EINEM FLUID-STROM
• METHOD FOR REMOVING IMPURITIES FROM A FLUID STREAM
• PROCÉDÉS D'ÉLIMINATION DES IMPURETÉS À PARTIR UN COURANT DE FLUIDE
- (73) M Vest Water AS, Edvard Griegsvei 3C, 5059 Bergen, NO
- (72) MUNDHEIM, Atle, 5632 Omastrand, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

B32B 27/08 → (51) A61J 1/10

B32B 27/16 → (51) A61J 1/10

B32B 27/30 → (51) A61J 1/10

B32B 27/32 → (51) A61J 1/10

B60T 8/17 → (51) B60T 13/66

- (51) **B60T 13/66** (11) **2 570 318 B2**
B60T 13/68 **B60T 17/00**
B60T 8/17
- (52) **B60T 17/004; B60T 13/662; B60T 13/683**
- (25) De (26) De
(21) 12184376.7 (22) 14.09.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2013
(45) 02.05.2018 B1
(30) 16.09.2011 DE 102011053707
- (54) • Druckluftaufbereitungseinheit
• Compressed air preparation unit
• Unité de compression d'air
- (73) Haldex Brake Products Aktiebolag, Instrumentgatan 15, 261 24 Landskrona, SE
- (72) Heer, Siegfried, 69168 Wiesloch, DE
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

B60T 13/68 → (51) B60T 13/66

B60T 17/00 → (51) B60T 13/66

- (51) **B61B 12/00** (11) **3 562 726 B2**
B61B 12/02
- (52) **B61B 12/028; B61B 12/002**
- (25) De (26) De
(21) 17832574.2 (22) 29.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019
(45) 30.03.2022 B1
(86) IB 2017/058511 29.12.2017
(87) WO 2018/122790 2018/27 05.07.2018
(30) 29.12.2016 CH 17552016
- (54) • WARTUNGSKORB UND VERFAHREN ZUR WARTUNG EINER SEILBAHN
• MAINTENANCE CAGE AND A METHOD FOR THE MAINTENANCE OF A CABLE CAR

- NACELLE DE MAINTENANCE ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE D'UN TÉLÉPHÉRIQUE
- (73) SwissReviGondola AG, Breitenstrasse 1, 3983 Mörel, CH
- (72) COLOMBO, Stephan, 3911 Ried-Brig, CH
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE
- (60) 22152686.6 / 4 005 899

B61B 12/02 → (51) B61B 12/00

- (51) **B65D 51/24** (11) **2 655 208 B2**
B65D 51/247; B65D 2401/05
- (25) En (26) En
(21) 11811387.7 (22) 15.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2013
(45) 18.04.2018 B1
(86) IB 2011/055719 15.12.2011
(87) WO 2012/085783 2012/26 28.06.2012
(30) 22.12.2010 US 201061425978 P
- (54) • BEHÄLTER FÜR SÄUGLINGSNÄHRUNG
• INFANT FORMULA CONTAINER
• RÉCIPENT DE PRÉPARATION POUR NOURRISSONS
- (73) Société des Produits Nestlé S.A., Entrepôts-Villes, 1800 Vevey, CH
- (72) IRANI, Zena J., Bryn Mawr Pennsylvania 19010, US
BOOTH, Peter, Marlborough Wiltshire SN8 3AY, GB
ELSTOW, Corinne, Marlborough Wiltshire SN8 2LW, GB
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

C02F 1/40 → (51) B01D 17/04

C02F 1/52 → (51) B01D 17/04

C02F 1/56 → (51) B01D 17/04

- (51) **C07C 227/42** (11) **2 470 496 B2**
C07C 229/16 **C07C 229/76**
C11D 3/33 **C11D 7/32**
- (52) **C07C 227/42; C11D 3/33; C11D 7/3245**
- (25) De (26) De
(21) 10747834.9 (22) 25.08.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2012
(45) 06.01.2016 B1
(86) EP 2010/005219 25.08.2010
(87) WO 2011/023382 2011/09 03.03.2011
(30) 26.08.2009 DE 102009038951
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KRISTALLINEN FESTSTOFFES AUS GLYCIN-N, N-DIESSIGSÄURE-DERIVATEN
• METHOD FOR PRODUCING A CRYSTALLINE SOLID FROM GLYCINE-N, N-DIACETIC ACID DERIVATIVES
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SOLIDE CRISTALLIN À PARTIR DE DÉRIVÉS DE L'ACIDE GLYCINE-N, N-DIACÉTIQUE
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) BARANYAI, Andreas, 79423 Heitersheim, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C07C 229/16 → (51) C07C 227/42

C07C 229/76 → (51) C07C 227/42

(51) **C08G 18/18** (11) **2 877 511 B2**

	<i>C08G 18/40</i>	<i>C08G 18/48</i>
	<i>C08G 18/63</i>	<i>C08G 18/66</i>
	<i>C08G 18/79</i>	<i>C08K 3/32</i>
	<i>C08K 5/00</i>	<i>C08K 5/521</i>
	<i>C08K 5/523</i>	<i>C08K 5/524</i>
	<i>C08K 5/5333</i>	<i>C08J 9/00</i>
(52)	<i>C08G 18/4837; C08G 18/1808; C08G 18/1825; C08G 18/4072; C08G 18/632; C08G 18/6674; C08G 18/797; C08J 9/0038; C08K 3/32; C08K 5/521; C08K 5/524; C08K 5/5333; C08G 2110/0033; C08G 2110/0041; C08G 2110/0066; C08G 2110/0083; C08J 2375/04</i>	
(25)	De	(26) De
(21)	13737252.0	(22) 16.07.2013
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	03.06.2015	
(45)	14.09.2016 B1	
(86)	EP 2013/064999 16.07.2013	
(87)	WO 2014/016167 2014/05 30.01.2014	
(30)	27.07.2012 EP 12178308	
(54)	<i>POLYURETHANSCHAUMSTOFFE ENTHALTEND PHOSPHORVERBINDUNGEN</i> <i>PHOSPHOROUS COMPOUNDS CONTAINING POLYURETHANE FOAMS</i> <i>MOUSSES DE POLYURÉTHANE CONTENANT DES COMPOSÉS PHOSPHORÉS</i>	
(73)	BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72)	OTERO MARTINEZ, Iran, 32351 Stemmweide, DE	
	HADICK, Udo, 48163 Münster, DE	
	MEYER, Andre, 49448 Brockum, DE	
(74)	BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	
	<i>C08G 18/40</i>	→ (51) <i>C08G 18/18</i>
	<i>C08G 18/48</i>	→ (51) <i>C08G 18/18</i>
	<i>C08G 18/63</i>	→ (51) <i>C08G 18/18</i>
	<i>C08G 18/66</i>	→ (51) <i>C08G 18/18</i>
	<i>C08G 18/79</i>	→ (51) <i>C08G 18/18</i>
	<i>C08J 9/00</i>	→ (51) <i>C08G 18/18</i>
	<i>C08K 3/32</i>	→ (51) <i>C08G 18/18</i>
	<i>C08K 5/00</i>	→ (51) <i>C08G 18/18</i>
	<i>C08K 5/521</i>	→ (51) <i>C08G 18/18</i>
	<i>C08K 5/523</i>	→ (51) <i>C08G 18/18</i>
	<i>C08K 5/524</i>	→ (51) <i>C08G 18/18</i>
	<i>C08K 5/5333</i>	→ (51) <i>C08G 18/18</i>
	<i>C10G 33/04</i>	→ (51) <i>B01D 17/04</i>
	<i>C11D 1/04</i>	→ (51) <i>C11D 3/04</i>
(51)	<i>C11D 3/04</i>	(11) <i>3 339 412 B2</i>
	<i>C11D 3/10</i>	<i>C11D 3/08</i>
	<i>C11D 1/04</i>	<i>C11D 3/20</i>
	<i>C11D 10/04</i>	<i>C11D 17/06</i>
(52)	<i>C11D 1/04; C11D 3/044; C11D 3/08; C11D 3/10; C11D 3/2079; C11D 10/04; C11D 17/0047; C11D 17/06</i>	
(25)	En	(26) En
(21)	18150864.9	(22) 21.01.2008
(84)	AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC	

	MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43)	27.06.2018
(45)	13.10.2021 B1
(30)	15.02.2007 US 675415
(54)	• SCHNELL LÖSLICHES, FESTES WASCHMITTEL • FAST DISSOLVING SOLID DETERGENT • DÉTERGENT SOLIDE À DISSOLUTION RAPIDE
(73)	Ecolab Usa Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72)	BARTELME, Michael, Eden Prairie, MN Minnesota 55346, US
	MARQUARDT, Julie, Saint Paul, MN 55102, US
	LENTSCH, Steve E., St. Paul, MN Minnesota 55116, US
	MAN, Victor F., St. Paul, MN Minnesota 55108, US
	LEAFBLAD, Brian Robert, St. Paul,, MN Minnesota 55102, US
(74)	Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
(62)	08702482.4 / 2 126 018
	C11D 3/08 → (51) C11D 3/04
	C11D 3/10 → (51) C11D 3/04
	C11D 3/20 → (51) C11D 3/04
	C11D 3/33 → (51) C07C 227/42
	C11D 7/32 → (51) C07C 227/42
	C11D 10/04 → (51) C11D 3/04
	C11D 17/06 → (51) C11D 3/04
	C21D 1/18 → (51) C22C 38/00
	C21D 1/26 → (51) C22C 38/00
	C21D 6/00 → (51) C22C 38/00
	C21D 9/00 → (51) C22C 38/00
(51)	C22C 38/00 (11) 3 173 500 B2
	C22C 38/60 C21D 1/26
	C21D 6/00 C21D 9/00
	C21D 1/18 C22C 38/02
	C22C 38/04 C22C 38/22
	C22C 38/24
(52)	C21D 9/0068; C21D 1/18;
	C21D 6/002; C21D 6/005; C21D 6/008;
	C22C 38/00; C22C 38/002;
	C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/22;
	C22C 38/24; C22C 38/60; C21D 1/26;
	C21D 2211/005; C21D 2211/008
(25)	Ja (26) En
(21)	15824454.1 (22) 08.05.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	31.05.2017
(45)	16.09.2020 B1
(86)	JP 2015/063318 08.05.2015
(87)	WO 2016/013273 2016/04 28.01.2016
(30)	23.07.2014 JP 2014149487
(54)	• WARMBEARBEITUNGSWERKZEUGMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES WARMBEARBEITUNGSWERKZEUGS UND WARMBEARBEITUNGSWERKZEUG • HOT-WORKING TOOL MATERIAL, METHOD FOR MANUFACTURING HOT-WORKING TOOL, AND HOT-WORKING TOOL

	<i>MATÉRIAU D'OUTIL DE TRAVAIL À CHAUD, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OUTIL DE TRAVAIL À CHAUD ET OUTIL DE TRAVAIL À CHAUD</i>	
(73)	Hitachi Metals, Ltd., 2-70, Konan 1-chome Minato-ku, Tokyo 108-8224, JP	
(72)	FUKUMARU Taishiroh, Yasugi-shi Shimane 692-8601, JP	
(74)	Beetz & Partner mbB, Patentanwälte Prinzregentenstraße 54, 80538 München, DE	
	<i>C22C 38/02</i>	→ (51) <i>C22C 38/00</i>
	<i>C22C 38/04</i>	→ (51) <i>C22C 38/00</i>
	<i>C22C 38/22</i>	→ (51) <i>C22C 38/00</i>
	<i>C22C 38/24</i>	→ (51) <i>C22C 38/00</i>
	<i>C22C 38/60</i>	→ (51) <i>C22C 38/00</i>
II.1(3)		
	- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation - Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification - Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	
	<i>G01R 17/16</i>	→ (51) <i>H01L 49/02</i>
	<i>G01R 19/00</i>	→ (51) <i>H01L 49/02</i>
	<i>H01L 29/06</i>	→ (51) <i>H01L 49/02</i>
	<i>H01L 29/40</i>	→ (51) <i>H01L 49/02</i>
	<i>H01L 29/78</i>	→ (51) <i>H01L 49/02</i>
	<i>H01L 29/8605</i>	→ (51) <i>H01L 49/02</i>
(51)	<i>H01L 49/02</i>	(11) <i>3 282 265 B3</i>
	<i>H01L 29/06</i>	<i>H01L 29/78</i>
	<i>H01L 29/8605</i>	<i>G01R 17/16</i>
	<i>G01R 19/00</i>	<i>H01L 29/40</i>
(52)	<i>G01R 17/16; G01R 19/0084; H01L 29/0649; H01L 29/0692; H01L 29/78; H01L 29/7838; H01L 29/8605; H01L 28/20; H01L 29/402</i>	
(25)	En	(26) En
(21)	16183640.8	(22) 10.08.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	14.02.2018	
(45)	22.09.2021 B1	
(54)	<i>HALBLEITERSCHALTUNGEN, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN</i> <i>SEMICONDUCTOR CIRCUITS, DEVICES AND METHODS</i> <i>DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE CIRCUITS À SEMI-CONDUCTEURS</i>	
(73)	X-FAB Semiconductor Foundries GmbH, Haarbergstrasse 67, 99097 Erfurt, DE	
	Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH	
(72)	HEINRICH, Klaus, 99089 Erfurt, DE	
	LIEBING, Hartmut, 99097 Erfurt, DE	
	ROTH, Andreas, 99089 Erfurt-Urbich, DE	

EISENBRANDT, Stefan, 99096 Erfurt, DE
OTT, Andreas, 99099 Erfurt, DE
BOURY, Bruno, 2550 Kontich, BE
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(60) 17172540.1 / 3 282 484

II.2(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents (B1), arranged by publication number
- Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication

(11) **2 036 185** (51) **H02J 7/00**
(87) WO 2007/145459

(11) **2 212 259** (51) **C04B 24/38**
(87) WO 2009/065159

(11) **2 443 778** (51) **H04B 7/0426**
(87) WO 2010/147435

(11) **2 456 472** (51) **A61K 51/00**
(87) WO 2011/011592

(11) **2 456 713** (51) **B81B 1/00**
(87) WO 2011/009164

(11) **2 477 641** (51) **A61K 38/16**
(87) WO 2011/034583

(11) **2 496 283** (51) **A61M 39/02**
(87) WO 2011/056888

(11) **2 502 103** (51) **G02B 6/25**
(87) WO 2011/063074

(11) **2 536 825** (51) **A61K 38/39**
(87) WO 2011/103455

(11) **2 537 979** (51) **D21C 1/06**

(11) **2 558 950** (51) **H04L 67/04**
(87) WO 2011/130449

(11) **2 566 541** (51) **A61M 5/315**
(87) WO 2011/140144

(11) **2 593 033** (51) **A61C 8/00**
(87) WO 2012/007118

(11) **2 601 649** (51) **H04R 1/34**
(87) WO 2012/018747

(11) **2 614 270** (51) **F16F 9/05**
(87) WO 2012/033990

(11) **2 614 529** (51) **H01L 29/778**
(87) WO 2012/047342

(11) **2 627 358** (51) **A61K 51/04**
(87) WO 2012/049624

(11) **2 637 711** (51) **A61L 27/22**
(87) WO 2012/064369

(11) **2 644 509** (51) **B64D 39/00**

(11) **2 646 751** (51) **H05B 45/20**
(87) WO 2012/072081

(11) **2 652 035** (51) **C08L 25/12**
(87) WO 2012/080407

(11) **2 652 178** (51) **C25D 7/12**
(87) WO 2012/080716

(11) **2 659 543** (51) **H01M 10/625**
(87) WO 2012/089132

(11) **2 668 897** (51) **A61B 5/344**

(87) WO 2012/102040

(11) **2 690 607** (51) **G07D 9/00**

(11) **2 692 908** (51) **C30B 11/00**

(11) **2 701 737** (51) **A61K 39/35**
(87) WO 2012/149268

(11) **2 712 007** (51) **H01M 10/0525**

(11) **2 724 070** (51) **F16L 59/02**
(87) WO 2012/175994

(11) **2 739 948** (51) **G01J 5/02**
(87) WO 2013/019835

(11) **2 753 569** (51) **B66C 13/16**
(87) WO 2013/045742

(11) **2 760 263** (51) **H05K 9/00**

(11) **2 762 817** (51) **F25D 23/02**

(11) **2 777 536** (51) **A61B 17/072**

(11) **2 801 832** (51) **G01R 15/20**

(11) **2 807 469** (51) **G01N 21/84**
(87) WO 2013/115650

(11) **2 810 080** (51) **G01N 35/00**
(87) WO 2013/116769

(11) **2 834 345** (51) **C12M 3/02**
(87) WO 2013/152361

(11) **2 847 811** (51) **H01M 50/202**
(87) WO 2013/169847

(11) **2 849 883** (51) **B01J 29/04**
(87) WO 2013/173060

(11) **2 862 626** (51) **B01J 23/28**
(87) WO 2014/182018

(11) **2 865 743** (51) **C11D 17/00**

(11) **2 869 824** (51) **A61K 31/7004**
(87) WO 2014/006093

(11) **2 879 384** (51) **G06V 20/58**
(87) WO 2014/017624

(11) **2 879 510** (51) **A23J 1/14**
(87) WO 2014/019074

(11) **2 883 574** (51) **A62B 1/14**

(11) **2 889 720** (51) **G06F 1/3296**

(11) **2 890 746** (51) **C09D 5/10**
(87) WO 2014/033237

(11) **2 926 356** (51) **H01H 50/14**
(87) WO 2014/082144

(11) **2 928 989** (51) **C10G 65/04**
(87) WO 2014/090757

(11) **2 934 096** (51) **A01H 5/00**
(87) WO 2014/096415

(11) **2 937 127** (51) **C02F 1/28**

(11) **2 938 979** (51) **G01J 5/0806**
(87) WO 2014/100706

(11) **2 940 846** (51) **H02M 1/36**

(11) **2 951 790** (51) **G07C 5/08**
(87) WO 2014/118327

(11) **2 953 966** (51) **C07K 14/005**
(87) WO 2014/122220

(11) **2 961 336** (51) **G06V 10/774**
(87) WO 2014/134527

(11) **2 963 098** (51) **C10M 141/10**
(87) WO 2014/132676

(11) **2 972 210** (51) **G01N 1/30**
(87) WO 2014/146061

(11) **2 975 532** (51) **G06F 15/177**

(11) **2 988 138** (51) **G01R 31/396**
(87) WO 2014/170942

(11) **2 989 388** (51) **F23G 5/16**
(87) WO 2014/174104

(11) **2 990 431** (51) **C08G 73/10**

(11) **2 992 817** (51) **A61B 5/00**

(11) **2 994 560** (51) **D01F 9/32**
(87) WO 2014/180630

(11) **2 996 742** (51) **A61M 5/168**
(87) WO 2014/184358

(11) **3 000 914** (51) **C23C 16/448**

(11) **3 001 901** (51) **A01M 7/00**

(11) **3 005 152** (51) **G10L 15/28**
(87) WO 2014/194299

(11) **3 008 454** (51) **G01N 21/64**
(87) WO 2014/198428

(11) **3 022 503** (51) **F01D 5/08**
(87) WO 2015/009537

(11) **3 022 722** (51) **G08B 23/00**
(87) WO 2015/009924

(11) **3 028 630** (51) **A61B 5/026**

(11) **3 030 824** (51) **F16L 59/14**
(87) WO 2015/017938

(11) **3 031 714** (51) **B64C 23/06**

(11) **3 035 866** (51) **A61B 17/12**
(87) WO 2015/026703

(11) **3 043 934** (51) **B21D 51/26**
(87) WO 2015/038388

(11) **3 046 756** (51) **B32B 3/26**
(87) WO 2015/041912

(11) **3 047 708** (51) **H05K 3/32**
(87) WO 2015/040397

(11) **3 048 146** (51) **C09D 183/04**
(87) WO 2015/041207

(11) **3 048 383** (51) **F24H 1/18**

(11) **3 049 656** (51) **F02C 7/06**
(87) WO 2015/047885

(11) **3 053 513** (51) **A61B 3/10**

(11) **3 053 690** (51) **B23K 1/00**

(11) **3 056 020** (51) **H04R 5/033**
(87) WO 2015/054385

(11) **3 063 456** (51) **F17C 7/02**
(87) WO 2015/061897

(11) **3 065 411** (51) **H04L 65/612**
(87) WO 2015/064350

(11) **3 065 634** (51) **A61B 5/24**
(87) WO 2015/069962

(11) **3 066 260** (51) **D21H 11/10**
(87) WO 2015/052625

(11) **3 072 373** (51) **H05K 1/02**

(87) WO 2015/077145		(11) 3 158 765	(51) <i>H04N 19/70</i>	(87) WO 2016/098884	
(11) 3 073 028	(51) <i>E04G 11/38</i>	(87) WO 2015/196033		(11) 3 236 251	(51) <i>G01N 27/447</i>
(11) 3 079 857	(51) <i>B24B 7/22</i>	(11) 3 161 157	(51) <i>C12Q 1/6853</i>	(87) WO 2016/098648	
(87) WO 2015/087294		(87) WO 2015/200541		(11) 3 236 840	(51) <i>A61B 5/00</i>
(11) 3 082 656	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 3 162 298	(51) <i>A61B 17/072</i>	(87) WO 2016/203461	
(87) WO 2015/095206		(11) 3 170 174	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 244 015	(51) <i>F01D 9/04</i>
(11) 3 084 285	(51) <i>F17C 6/00</i>	(87) WO 2016/011048		(11) 3 245 026	(51) <i>B24B 3/54</i>
(87) WO 2015/082704		(11) 3 171 561	(51) <i>H04L 27/00</i>	(87) WO 2016/115341	
(11) 3 092 557	(51) <i>G06F 8/34</i>	(87) WO 2015/131749		(11) 3 246 392	(51) <i>C12C 13/10</i>
(87) WO 2015/085152		(11) 3 173 837	(51) <i>G02B 15/08</i>	(11) 3 247 346	(51) <i>A61K 31/20</i>
(11) 3 095 102	(51) <i>G08G 1/0965</i>	(11) 3 175 621	(51) <i>H04N 21/8549</i>	(87) WO 2016/111843	
(87) WO 2015/106914		(87) WO 2016/019196		(11) 3 248 684	(51) <i>B01L 9/06</i>
(11) 3 096 607	(51) <i>A01K 29/00</i>	(11) 3 186 839	(51) <i>H01L 31/076</i>	(11) 3 252 057	(51) <i>C07D 495/04</i>
(87) WO 2015/112786		(87) WO 2016/032664		(11) 3 252 464	(51) <i>G01N 30/20</i>
(11) 3 098 011	(51) <i>B23H 3/04</i>	(11) 3 192 059	(51) <i>G07C 9/00</i>	(11) 3 254 280	(51) <i>G10L 19/008</i>
(11) 3 100 924	(51) <i>B60W 20/12</i>	(87) WO 2016/038457		(87) WO 2016/124524	
(11) 3 105 017	(51) <i>B25J 11/00</i>	(11) 3 194 241	(51) <i>B61L 15/00</i>	(11) 3 254 897	(51) <i>B60Q 1/30</i>
(87) WO 2015/121668		(87) WO 2016/042168		(11) 3 256 077	(51) <i>A61F 2/24</i>
(11) 3 106 434	(51) <i>B08B 5/02</i>	(11) 3 197 566	(51) <i>A62B 35/00</i>	(87) WO 2016/130991	
(87) WO 2015/122455		(87) WO 2016/048711		(11) 3 256 126	(51) <i>A61K 31/433</i>
(11) 3 107 568	(51) <i>A61K 9/28</i>	(11) 3 198 668	(51) <i>H01M 10/052</i>	(87) WO 2016/128343	
(87) WO 2015/127278		(87) WO 2016/046452		(11) 3 256 384	(51) <i>B65B 3/04</i>
(11) 3 107 833	(51) <i>B65D 85/804</i>	(11) 3 202 404	(51) <i>A61K 31/569</i>	(87) WO 2016/128717	
(87) WO 2015/124558		(87) WO 2016/050193		(11) 3 259 237	(51) <i>C03C 17/34</i>
(11) 3 111 340	(51) <i>G06F 16/90</i>	(11) 3 204 032	(51) <i>A61K 38/45</i>	(87) WO 2016/132100	
(87) WO 2015/128443		(87) WO 2016/057061		(11) 3 259 574	(51) <i>G01N 15/14</i>
(11) 3 111 986	(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 3 205 609	(51) <i>B65G 47/08</i>	(87) WO 2016/133760	
(87) WO 2015/129894		(11) 3 207 079	(51) <i>C08G 77/448</i>	(11) 3 261 543	(51) <i>A61B 6/04</i>
(11) 3 127 404	(51) <i>G09B 19/24</i>	(87) WO 2016/059615		(87) WO 2016/135526	
(87) WO 2015/152978		(11) 3 208 529	(51) <i>F21S 41/143</i>	(11) 3 270 494	(51) <i>H02K 35/00</i>
(11) 3 136 322	(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) 3 211 778	(51) <i>G09G 3/3233</i>	(11) 3 275 499	(51) <i>A61M 25/06</i>
(11) 3 138 754	(51) <i>G06V 20/52</i>	(11) 3 213 450	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2016/152379	
(87) WO 2015/175786		(87) WO 2016/069379		(11) 3 279 908	(51) <i>C08J 5/18</i>
(11) 3 143 207	(51) <i>E01C 13/08</i>	(11) 3 214 426	(51) <i>G01N 15/14</i>	(87) WO 2016/159330	
(87) WO 2015/175786		(87) WO 2016/067202		(11) 3 280 420	(51) <i>A61K 31/57</i>
(11) 3 145 533	(51) <i>A61K 38/19</i>	(11) 3 217 010	(51) <i>F02P 19/02</i>	(87) WO 2016/164763	
(87) WO 2015/177379		(11) 3 218 410	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 280 594	(51) <i>B41F 33/00</i>
(11) 3 146 467	(51) <i>A63G 33/00</i>	(87) WO 2016/075670		(87) WO 2016/162811	
(87) WO 2015/179682		(11) 3 221 063	(51) <i>B32B 37/02</i>	(11) 3 284 017	(51) <i>G06F 18/2413</i>
(11) 3 146 728	(51) <i>H04N 21/433</i>	(87) WO 2016/081121		(87) WO 2016/168556	
(87) WO 2015/179047		(11) 3 223 246	(51) <i>G06T 17/00</i>	(11) 3 284 078	(51) <i>G05B 19/418</i>
(11) 3 146 921	(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 3 223 607	(51) <i>A01N 3/04</i>	(87) WO 2016/168786	
(11) 3 150 106	(51) <i>A61B 1/018</i>	(87) WO 2016/084094		(11) 3 285 764	(51) <i>A61K 31/551</i>
(11) 3 151 420	(51) <i>H02S 30/10</i>	(11) 3 225 501	(51) <i>B61L 27/20</i>	(87) WO 2016/161125	
(11) 3 152 440	(51) <i>F04B 9/123</i>	(11) 3 226 352	(51) <i>H01R 4/48</i>	(11) 3 286 406	(51) <i>E21B 29/00</i>
(87) WO 2015/188185		(11) 3 226 887	(51) <i>A61K 35/18</i>	(87) WO 2016/170048	
(11) 3 153 890	(51) <i>G01V 1/32</i>	(87) WO 2016/090188		(11) 3 288 095	(51) <i>H10K 50/115</i>
(11) 3 154 350	(51) <i>C12N 5/0783</i>	(11) 3 226 932	(51) <i>A61M 5/14</i>	(87) WO 2016/179422	
(87) WO 2015/157636		(87) WO 2016/089955		(11) 3 292 494	(51) <i>G16H 20/40</i>
(11) 3 155 669	(51) <i>H01L 33/50</i>	(11) 3 227 438	(51) <i>C12N 9/02</i>	(87) WO 2016/179422	
(87) WO 2015/191521		(87) WO 2016/090059		(11) 3 294 109	(51) <i>A61B 1/00</i>
(11) 3 156 814	(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 3 227 504	(51) <i>E04B 1/84</i>	(87) WO 2016/181404	
(11) 3 158 093	(51) <i>C22B 11/00</i>	(87) WO 2016/087587		(11) 3 297 723	(51) <i>A61N 1/39</i>
(87) WO 2015/193656		(11) 3 228 825	(51) <i>F01D 9/04</i>	(87) WO 2016/187248	
(11) 3 158 696	(51) <i>H04L 25/02</i>	(11) 3 235 873	(51) <i>C08L 83/07</i>	(11) 3 299 217	(51) <i>B60Q 1/00</i>
(87) WO 2015/194089				(11) 3 299 525	(51) <i>E02F 9/08</i>

(87) WO 2016/189564		(11) 3 299 958	(51) <i>G06F 9/4401</i>	(11) 3 352 537	(51) <i>H05K 3/10</i>	(11) 3 397 682	(51) <i>C08K 5/1575</i>
(11) 3 303 556	(51) <i>C12N 5/00</i>	(87) WO 2016/193175		(87) WO 2017/047323		(87) WO 2017/116768	
(11) 3 305 749	(51) <i>C07C 17/25</i>	(87) WO 2016/194616		(11) 3 353 588	(51) <i>G02C 7/08</i>	(11) 3 402 812	(51) <i>A61K 31/55</i>
(11) 3 310 360	(51) <i>C07K 5/06</i>	(87) WO 2016/205790		(87) WO 2017/050562		(87) WO 2017/123633	
(11) 3 311 083	(51) <i>F25D 11/00</i>	(87) WO 2016/202486		(11) 3 353 708	(51) <i>G01S 15/89</i>	(11) 3 403 425	(51) <i>H04W 4/12</i>
(11) 3 311 125	(51) <i>G01F 1/84</i>	(87) WO 2016/202537		(87) WO 2017/052836		(87) WO 2017/123211	
(11) 3 311 680	(51) <i>A24D 3/02</i>	(87) WO 2016/206926		(11) 3 355 730	(51) <i>H04W 4/029</i>	(11) 3 405 856	(51) <i>G06F 3/044</i>
(11) 3 313 670	(51) <i>B44B 5/02</i>	(87) WO 2016/209542		(87) WO 2017/055800		(87) WO 2017/127782	
(11) 3 314 253	(51) <i>G01N 21/31</i>	(87) WO 2016/210368		(11) 3 356 854	(51) <i>G01S 17/89</i>	(11) 3 407 089	(51) <i>G01B 11/00</i>
(11) 3 314 612	(51) <i>G11C 16/16</i>	(87) WO 2016/209542		(87) WO 2017/054036		(87) WO 2017/130770	
(11) 3 315 929	(51) <i>G01J 5/04</i>	(87) WO 2017/009850		(11) 3 358 533	(51) <i>G07B 15/02</i>	(11) 3 407 228	(51) <i>G16H 40/63</i>
(11) 3 316 335	(51) <i>H10K 85/60</i>	(87) WO 2017/010294		(11) 3 358 561	(51) <i>G09G 5/04</i>	(11) 3 408 630	(51) <i>G01J 5/12</i>
(11) 3 323 011	(51) <i>G02B 5/28</i>	(87) WO 2017/015703		(11) 3 359 111	(51) <i>A61H 19/00</i>	(87) WO 2017/129965	
(11) 3 324 138	(51) <i>F25B 49/02</i>	(87) WO 2017/018473		(87) WO 2017/060886		(11) 3 409 843	(51) <i>E02F 9/12</i>
(11) 3 325 527	(51) <i>A61K 47/58</i>	(87) WO 2017/072568		(11) 3 361 470	(51) <i>G09G 3/20</i>	(11) 3 411 931	(51) <i>H01S 3/067</i>
(11) 3 329 921	(51) <i>A61K 9/24</i>	(87) WO 2017/075729		(11) 3 362 114	(51) <i>A61M 1/00</i>	(87) WO 2017/155626	
(11) 3 333 751	(51) <i>G06F 21/62</i>	(87) WO 2017/077543		(87) WO 2017/066406		(11) 3 412 232	(51) <i>A61B 17/70</i>
(11) 3 335 340	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2017/086946		(11) 3 363 528	(51) <i>B01D 69/10</i>	(11) 3 413 154	(51) <i>G05B 23/02</i>
(11) 3 337 137	(51) <i>H04L 67/125</i>	(87) WO 2017/091288		(87) WO 2017/072568		(87) WO 2017/134983	
(11) 3 337 452	(51) <i>A61K 8/11</i>	(87) WO 2017/091943		(11) 3 364 451	(51) <i>H01L 23/367</i>	(11) 3 415 390	(51) <i>B60W 30/18</i>
(11) 3 338 263	(51) <i>G01C 21/30</i>	(87) WO 2017/092418		(11) 3 365 156	(51) <i>B33Y 80/00</i>	(11) 3 417 219	(51) <i>F25B 49/00</i>
(11) 3 339 122	(51) <i>B60W 10/26</i>	(87) WO 2017/100723		(87) WO 2017/070061		(87) WO 2017/143267	
(11) 3 340 609	(51) <i>H04N 23/67</i>	(87) WO 2017/102347		(11) 3 366 529	(51) <i>B60R 25/24</i>	(11) 3 417 437	(51) <i>G08B 21/20</i>
(11) 3 341 032	(51) <i>A61L 2/10</i>	(87) WO 2017/106337		(11) 3 366 974	(51) <i>F16T 1/34</i>	(87) WO 2017/143159	
(11) 3 341 220	(51) <i>B60B 7/04</i>	(87) WO 2017/112723		(11) 3 367 893	(51) <i>A61B 5/0205</i>	(11) 3 420 288	(51) <i>F25B 25/02</i>
(11) 3 342 643	(51) <i>B60Q 1/26</i>	(87) WO 2017/111032		(87) WO 2017/072568		(87) WO 2017/146570	
(11) 3 343 199	(51) <i>G01N 1/36</i>	(87) WO 2017/117033		(11) 3 372 249	(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 3 422 351	(51) <i>G11C 16/10</i>
(11) 3 344 197	(51) <i>A61F 2/915</i>			(87) WO 2017/075729		(11) 3 422 698	(51) <i>G06V 10/10</i>
(11) 3 344 357	(51) <i>B01D 21/00</i>			(11) 3 373 038	(51) <i>G01S 17/66</i>	(87) WO 2017/143933	
(11) 3 344 866	(51) <i>F02M 26/67</i>			(11) 3 374 928	(51) <i>G06V 10/56</i>	(11) 3 423 922	(51) <i>G06F 3/02</i>
(11) 3 347 153	(51) <i>B23C 5/10</i>			(87) WO 2017/077543		(87) WO 2017/151422	
(11) 3 351 964	(51) <i>G01S 17/89</i>			(11) 3 376 433	(51) <i>G06V 10/52</i>	(11) 3 424 070	(51) <i>H01L 21/314</i>
				(11) 3 376 895	(51) <i>A45F 3/08</i>	(87) WO 2017/151639	
				(87) WO 2017/086946		(11) 3 424 228	(51) <i>H04R 3/04</i>
				(11) 3 377 441	(51) <i>B82Y 30/00</i>	(87) WO 2017/151650	
				(87) WO 2017/087196		(11) 3 426 364	(51) <i>A63F 13/22</i>
				(11) 3 381 095	(51) <i>H01R 43/26</i>	(87) WO 2017/155726	
				(87) WO 2017/091288		(11) 3 427 163	(51) <i>H04L 41/12</i>
				(11) 3 384 007	(51) <i>C12N 5/071</i>	(87) WO 2017/155585	
				(87) WO 2017/091943		(11) 3 427 592	(51) <i>A21D 13/16</i>
				(11) 3 385 163	(51) <i>B64D 11/02</i>	(11) 3 427 674	(51) <i>A61B 17/00</i>
				(11) 3 385 919	(51) <i>G07C 5/08</i>	(11) 3 428 762	(51) <i>G05D 1/00</i>
				(87) WO 2017/092418		(11) 3 430 484	(51) <i>G05B 19/4062</i>
				(11) 3 387 885	(51) <i>H05B 47/125</i>	(87) WO 2017/157653	
				(87) WO 2017/100723		(11) 3 431 140	(51) <i>A61P 25/00</i>
				(11) 3 389 389	(51) <i>A61P 3/02</i>	(87) WO 2017/159700	
				(87) WO 2017/102347		(11) 3 432 690	(51) <i>H10K 50/844</i>
				(11) 3 391 452	(51) <i>H01M 10/054</i>	(87) WO 2017/159589	
				(87) WO 2017/106337		(11) 3 434 560	(51) <i>B62D 7/15</i>
				(11) 3 394 155	(51) <i>B29B 9/12</i>	(11) 3 435 971	(51) <i>A61K 9/00</i>
				(87) WO 2017/112723		(87) WO 2017/171706	
				(11) 3 395 583	(51) <i>B41M 5/333</i>	(11) 3 438 448	(51) <i>F03D 7/04</i>
				(87) WO 2017/111032		(11) 3 439 946	(51) <i>B62M 9/08</i>
				(11) 3 397 147	(51) <i>A61B 5/0215</i>	(87) WO 2017/174617	
				(87) WO 2017/117033		(11) 3 441 184	(51) <i>B23Q 11/08</i>

(11) 3 441 770	(51) G01N 35/00	(11) 3 474 919	(51) G16H 40/63	(11) 3 499 505	(51) G11B 7/09
(87) WO 2017/178524		(87) WO 2017/223404		(11) 3 500 077	(51) H05K 7/14
(11) 3 442 956	(51) C07D 401/06	(11) 3 475 775	(51) G06F 11/34	(11) 3 500 709	(51) E04F 10/06
(87) WO 2017/184059		(87) WO 2018/024390		(87) WO 2018/033187	
(11) 3 446 122	(51) G01N 33/574	(11) 3 476 468	(51) B01J 3/00	(11) 3 500 906	(51) G06F 1/16
(87) WO 2017/184059				(87) WO 2018/033796	
(11) 3 446 258	(51) G06N 3/092	(11) 3 476 777	(51) B65G 47/14	(11) 3 501 070	(51) H01S 5/024
(87) WO 2017/201222				(87) WO 2018/039224	
(11) 3 446 341	(51) H10N 35/00	(11) 3 478 344	(51) A61M 5/24	(11) 3 501 236	(51) H04W 12/00
(87) WO 2017/182473		(87) WO 2018/002313		(87) WO 2018/035223	
(11) 3 446 457	(51) H04L 9/40	(11) 3 479 270	(51) G06F 16/29	(11) 3 501 426	(51) A61B 17/12
(87) WO 2017/184388		(87) WO 2018/005755		(11) 3 502 437	(51) F02C 7/052
(11) 3 448 661	(51) B29C 67/00	(11) 3 479 351	(51) G06V 20/20	(11) 3 502 578	(51) F24F 8/10
(87) WO 2017/187434		(87) WO 2018/005884		(11) 3 503 317	(51) H01S 5/50
(11) 3 449 061	(51) E02F 3/40	(11) 3 479 881	(51) A63F 13/25	(11) 3 503 955	(51) A61M 25/00
(87) WO 2017/187257		(11) 3 480 097	(51) B62L 3/02	(87) WO 2018/037249	
(11) 3 449 113	(51) F02M 35/02	(11) 3 480 141	(51) B65G 15/02	(11) 3 504 862	(51) H04L 67/12
(87) WO 2017/186820		(87) WO 2018/003874		(87) WO 2018/037178	
(11) 3 449 179	(51) F21S 41/24	(11) 3 480 841	(51) H01L 21/365	(11) 3 505 696	(51) E04B 7/18
(87) WO 2017/189617		(87) WO 2018/004009		(11) 3 506 382	(51) H10K 59/12
(11) 3 451 730	(51) H04W 52/14	(11) 3 482 070	(51) F03D 7/04	(11) 3 506 877	(51) A61K 8/44
(87) WO 2017/192073		(87) WO 2018/007011		(87) WO 2018/042228	
(11) 3 451 992	(51) A61F 13/511	(11) 3 482 740	(51) A61K 6/62	(11) 3 507 104	(51) B60C 1/00
(87) WO 2017/191302				(87) WO 2018/045291	
(11) 3 452 136	(51) A61M 1/16	(11) 3 483 207	(51) C08J 5/18	(11) 3 507 377	(51) C12Q 1/00
(87) WO 2017/191302		(87) WO 2018/008735		(87) WO 2018/039802	
(11) 3 452 720	(51) F03D 17/00	(11) 3 483 284	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 507 502	(51) F04F 1/06
(87) WO 2017/191142		(87) WO 2018/008895		(87) WO 2018/042188	
(11) 3 454 895	(51) A61K 39/12	(11) 3 483 860	(51) G08G 5/00	(11) 3 508 140	(51) A61B 17/072
(87) WO 2017/197034				(11) 3 508 617	(51) C23C 28/00
(11) 3 455 224	(51) C07D 471/04	(11) 3 484 205	(51) H04W 36/00	(87) WO 2018/042980	
(87) WO 2017/194459				(11) 3 509 105	(51) H01L 27/146
(11) 3 458 857	(51) G01N 33/52	(11) 3 484 430	(51) A61G 5/04	(87) WO 2018/042886	
(87) WO 2017/201495		(87) WO 2018/013130		(11) 3 509 981	(51) B01F 23/232
(11) 3 459 434	(51) A61B 3/10	(11) 3 484 620	(51) B01L 3/00	(87) WO 2018/049419	
(87) WO 2017/201495		(87) WO 2018/013646		(11) 3 509 999	(51) C02F 1/467
(11) 3 459 866	(51) B65B 25/06	(11) 3 486 560	(51) F21V 8/00	(87) WO 2018/097875	
(87) WO 2017/202658				(11) 3 510 213	(51) E04C 3/04
(11) 3 460 770	(51) G08B 3/10	(11) 3 487 376	(51) A47L 15/00	(87) WO 2018/048347	
(87) WO 2017/208167		(87) WO 2018/015124		(11) 3 511 032	(51) A61M 60/109
(11) 3 461 738	(51) B64C 9/16	(11) 3 487 414	(51) A61B 17/00	(11) 3 512 325	(51) A01M 7/00
(87) WO 2017/208167		(87) WO 2018/017414		(87) WO 2018/050592	
(11) 3 463 550	(51) A61N 1/36	(11) 3 487 571	(51) A61M 16/08	(11) 3 512 369	(51) A24F 40/46
(87) WO 2017/205513		(87) WO 2018/016975		(87) WO 2018/051346	
(11) 3 464 306	(51) C07F 9/6558	(11) 3 487 927	(51) C08L 23/12	(11) 3 512 602	(51) A61P 35/00
(87) WO 2017/205513		(87) WO 2018/019618		(87) WO 2018/050656	
(11) 3 465 041	(51) F27B 7/20	(11) 3 488 280	(51) G02B 21/00	(11) 3 512 627	(51) B01J 19/00
(87) WO 2017/202658		(87) WO 2018/019406		(87) WO 2018/050661	
(11) 3 466 448	(51) A61K 47/36	(11) 3 489 266	(51) C08F 110/02	(11) 3 513 226	(51) G01W 1/00
(87) WO 2017/203550				(87) WO 2018/136721	
(11) 3 466 934	(51) C07D 413/06	(11) 3 489 354	(51) C12N 7/00	(11) 3 513 393	(51) G08B 25/00
(87) WO 2017/209155		(87) WO 2018/016917		(87) WO 2018/108273	
(11) 3 468 304	(51) H05B 45/10	(11) 3 491 245	(51) F04C 29/00	(11) 3 513 792	(51) A61K 31/485
(87) WO 2017/218515		(87) WO 2018/019372		(87) WO 2018/052114	
(11) 3 468 990	(51) C07K 16/18	(11) 3 493 164	(51) G06T 19/00	(11) 3 514 453	(51) F23D 14/02
(87) WO 2017/218515		(87) WO 2018/021067			
(11) 3 469 078	(51) C12N 15/09	(11) 3 493 686	(51) A23L 33/00		
(87) WO 2017/214561		(87) WO 2018/024440			
(11) 3 470 180	(51) B25J 9/16	(11) 3 497 211	(51) C12N 9/02		
(87) WO 2017/218727		(87) WO 2018/027275			
(11) 3 472 319	(51) C12N 15/10	(11) 3 498 956	(51) E05D 11/00		
(87) WO 2017/218727					
(11) 3 473 048	(51) H04W 74/00	(11) 3 499 469	(51) G07C 5/00		
(87) WO 2017/218762					

(11) 3 516 909 (87) WO 2018/057189	(51) H04W 56/00	(11) 3 531 456 (87) WO 2018/078568	(51) H10K 59/131	(87) WO 2018/227543	
(11) 3 517 729 (87) WO 2018/054248	(51) F02C 6/16	(11) 3 532 141 (87) WO 2018/077944	(51) A61B 17/22	(11) 3 550 552 (87) WO 2018/106489	(51) G09G 3/3266
(11) 3 518 483 (87) WO 2018/054279	(51) H04L 27/26	(11) 3 532 474 (87) WO 2018/078372	(51) C07D 471/04	(11) 3 551 347 (87) WO 2018/103821	(51) B05D 1/28
(11) 3 518 487 (87) WO 2018/055754	(51) G06F 21/31	(11) 3 532 875 (87) WO 2018/077835	(51) G01T 1/24	(11) 3 551 392 (87) WO 2018/105366	(51) B25J 9/04
(11) 3 518 643 (87) WO 2018/067373	(51) H05K 13/00	(11) 3 532 958 (87) WO 2018/080532	(51) G16H 50/70	(11) 3 552 554 (87) WO 2019/162813	(51) A61B 8/14
(11) 3 518 680 (87) WO 2018/060868	(51) A21D 13/30	(11) 3 533 022 (87) WO 2018/079601	(51) G06Q 30/0601	(11) 3 552 890 (87) WO 2018/119903	(51) B60R 25/021
(11) 3 519 624 (87) WO 2018/060309	(51) D21H 11/18	(11) 3 533 385 (87) WO 2018/079183	(51) A61B 5/00	(11) 3 553 330 (87) WO 2018/109643	(51) F16B 5/04
(11) 3 519 857 (87) WO 2018/064100	(51) G01S 17/42	(11) 3 533 553 (87) WO 2018/079700	(51) B23K 9/23	(11) 3 553 635 (87) WO 2019/162813	(51) G06F 3/038
(11) 3 519 978 (87) WO 2018/062979	(51) G06F 13/40	(11) 3 533 834 (87) WO 2018/085439	(51) C08L 71/08	(11) 3 553 650 (87) WO 2018/109530	(51) G06F 3/16
(11) 3 520 641 (87) WO 2018/062979	(51) A42B 3/06	(11) 3 534 777 (87) WO 2018/083592	(51) A61B 5/00	(11) 3 555 078 (87) WO 2018/110523	(51) C07D 409/14
(11) 3 520 762 (87) WO 2018/062979	(51) A61H 5/00	(11) 3 535 315 (87) WO 2018/083071	(51) C08J 5/18	(11) 3 555 123 (87) WO 2018/110523	(51) C07K 14/705
(11) 3 521 236 (87) WO 2018/131499	(51) B66F 9/075	(11) 3 535 392 (87) WO 2018/083312	(51) A61K 35/00	(11) 3 556 051 (87) WO 2018/116532	(51) H04L 9/32
(11) 3 521 250 (87) WO 2018/112150	(51) C03B 8/04	(11) 3 535 780 (87) WO 2018/083312	(51) H01L 21/673	(11) 3 556 900 (87) WO 2018/115216	(51) C23C 14/06
(11) 3 521 343 (87) WO 2019/112150	(51) C08J 3/24	(11) 3 536 248 (87) WO 2018/085888	(51) A61B 17/04	(11) 3 556 915 (87) WO 2018/110523	(51) D01F 8/14
(11) 3 523 624 (87) WO 2018/069612	(51) G01N 1/40	(11) 3 536 265 (87) WO 2018/085888	(51) A61B 17/32	(11) 3 557 914 (87) WO 2018/115216	(51) H04W 48/16
(11) 3 523 896 (87) WO 2018/067995	(51) H04J 11/00	(11) 3 538 544 (87) WO 2018/085888	(51) C07K 14/245	(11) 3 558 432 (87) WO 2018/115216	(51) A61M 16/00
(11) 3 524 058 (87) WO 2018/037147	(51) A23L 27/27	(11) 3 539 492 (87) WO 2018/203855	(51) A61B 17/80	(11) 3 559 812 (87) WO 2018/119068	(51) G06F 11/30
(11) 3 524 746 (87) WO 2018/037147	(51) E04C 1/00	(11) 3 541 410 (87) WO 2018/094263	(51) A61K 38/18	(11) 3 560 259 (87) WO 2018/116051	(51) H04W 72/23
(11) 3 525 701 (87) WO 2018/071702	(51) A61B 17/86	(11) 3 541 973 (87) WO 2018/094263	(51) C12N 15/10	(11) 3 560 521 (87) WO 2018/116051	(51) A61L 2/10
(11) 3 526 092 (87) WO 2018/070646	(51) B60W 30/14	(11) 3 542 047 (87) WO 2018/091258	(51) F02M 25/12	(11) 3 561 679 (87) WO 2018/117218	(51) G06F 12/06
(11) 3 526 580 (87) WO 2018/071512	(51) G01N 11/02	(11) 3 542 483 (87) WO 2018/091258	(51) H04L 1/1829	(11) 3 561 972 (87) WO 2018/117218	(51) H02J 3/18
(11) 3 526 668 (87) WO 2018/084840	(51) G06F 8/61	(11) 3 542 796 (87) WO 2018/091228	(51) A61K 31/416	(11) 3 562 121 (87) WO 2018/126211	(51) H04W 4/90
(11) 3 526 786 (87) WO 2018/069473	(51) G08B 29/14	(11) 3 542 796 (87) WO 2018/090974	(51) A61K 31/416	(11) 3 562 449 (87) WO 2018/126211	(51) A61F 7/12
(11) 3 526 919 (87) WO 2018/069661	(51) H04L 1/00	(11) 3 543 082 (87) WO 2018/092539	(51) B60W 50/14	(11) 3 562 651 (87) WO 2018/122142	(51) B29C 64/153
(11) 3 527 132 (87) WO 2018/070522	(51) A61B 5/00	(11) 3 543 253 (87) WO 2018/092539	(51) C07K 14/73	(11) 3 563 190 (87) WO 2018/130995	(51) G02B 25/02
(11) 3 527 999 (87) WO 2018/108069	(51) G01R 33/34	(11) 3 543 864 (87) WO 2018/096049	(51) G06F 15/78	(11) 3 563 795 (87) WO 2018/130995	(51) A61C 8/00
(11) 3 528 286 (87) WO 2018/108069	(51) H01L 27/12	(11) 3 545 311 (87) WO 2018/096049	(51) G01N 33/68	(11) 3 563 805 (87) WO 2018/124303	(51) A61F 2/24
(11) 3 528 572 (87) WO 2018/082414	(51) H04W 74/08	(11) 3 545 347 (87) WO 2018/096099	(51) G02B 6/30	(11) 3 564 281 (87) WO 2018/124303	(51) C08G 18/00
(11) 3 528 650 (87) WO 2018/073262	(51) A24B 15/167	(11) 3 547 733 (87) WO 2018/102730	(51) H04L 9/40	(11) 3 564 564 (87) WO 2018/123171	(51) F16L 3/23
(11) 3 530 424 (87) WO 2018/098554	(51) B26B 21/44	(11) 3 548 789 (87) WO 2018/102730	(51) F16L 55/172	(11) 3 564 723 (87) WO 2018/123171	(51) G02B 7/02
(11) 3 531 156 (87) WO 2018/098554	(51) G01R 33/36	(11) 3 548 890 (87) WO 2018/100089	(51) G01N 33/50	(11) 3 565 459 (87) WO 2018/160631	(51) A61B 5/00
(11) 3 531 228 (87) WO 2018/132204	(51) G05F 1/56	(11) 3 549 111 (87) WO 2018/098554	(51) G07C 3/00	(11) 3 566 479 (87) WO 2018/128076	(51) H04W 76/19
		(11) 3 549 380 (87) WO 2018/132204	(51) H04L 5/00	(11) 3 566 595 (87) WO 2018/132204	(51) A24F 40/50
				(11) 3 568 247 (87) WO 2018/132204	(51) B22F 3/105

(11) 3 568 900 (87) WO 2018/153745	(51) H02K 3/50	(11) 3 585 555 (87) WO 2018/156408	(51) B23P 15/02	(11) 3 607 879 (87) WO 2018/186484	(51) A61B 5/287
(11) 3 570 138 (87) WO 2018/155909	(51) G06F 1/32	(11) 3 586 016 (87) WO 2018/153929	(51) F16B 37/04	(11) 3 608 238 (87) WO 2018/206938	(51) A61L 2/04
(11) 3 570 376 (87) WO 2018/155909	(51) H01Q 15/02	(11) 3 587 041 (87) WO 2018/155444	(51) B25J 5/02	(11) 3 609 950 (87) WO 2018/189472	(51) C08J 5/00
(11) 3 570 809 (87) WO 2018/136362	(51) A61J 1/20	(11) 3 588 538 (87) WO 2018/150452	(51) H01L 21/02	(11) 3 610 048 (87) WO 2018/188664	(51) C22C 21/16
(11) 3 571 549 (87) WO 2018/134130	(51) G03F 7/20	(11) 3 589 442 (87) WO 2018/160362	(51) B23K 1/00	(11) 3 611 235 (87) WO 2019/124704	(51) A45D 1/00
(11) 3 571 890 (87) WO 2018/141269	(51) H04W 48/16	(11) 3 590 232 (87) WO 2018/159660	(51) H04L 12/28	(11) 3 611 633 (87) WO 2018/195398	(51) C09D 171/00
(11) 3 571 987 (87) WO 2018/138364	(51) A61B 5/053	(11) 3 590 710 (87) WO 2018/158847	(51) B32B 27/32	(11) 3 611 782 (87) WO 2018/193456	(51) H04N 21/845
(11) 3 572 369 (87) WO 2018/137496	(51) B66F 9/12	(11) 3 591 276 (87) WO 2018/162134	(51) F16L 37/088	(11) 3 612 148 (87) WO 2018/200883	(51) H01M 10/04
(11) 3 572 741 (87) WO 2018/141513	(51) F25B 9/00	(11) 3 591 367 (87) WO 2018/166597	(51) G01M 13/04	(11) 3 612 260 (87) WO 2018/197906	(51) A61H 31/00
(11) 3 574 642 (87) WO 2018/144835	(51) H04N 23/51	(11) 3 591 520 (87) WO 2018/167580	(51) G06F 9/445	(11) 3 612 682 (87) WO 2018/199743	(51) A61M 15/00
(11) 3 575 407 (87) WO 2018/138795	(51) C12Q 1/6869	(11) 3 592 906 (87) WO 2018/170402	(51) E03C 1/084	(11) 3 612 975 (87) WO 2018/200943	(51) E02F 3/34
(11) 3 575 702 (87) WO 2018/145126	(51) F24F 13/10	(11) 3 593 916 (87) WO 2018/212494	(51) B21B 37/58	(11) 3 613 975 (87) WO 2018/204130	(51) F02D 41/22
(11) 3 576 261 (87) WO 2018/148718	(51) H02K 1/2795	(11) 3 595 067 (87) WO 2018/175469	(51) H01M 8/248	(11) 3 615 154 (87) WO 2018/208395	(51) A63F 13/5255
(11) 3 577 349 (87) WO 2018/149419	(51) F16B 7/18	(11) 3 595 634 (87) WO 2018/180401	(51) A61K 9/00	(11) 3 615 467 (87) WO 2018/208078	(51) B66C 23/18
(11) 3 577 701 (87) WO 2018/151266	(51) H10K 10/00	(11) 3 596 319 (87) WO 2018/185421	(51) F01N 3/22	(11) 3 615 510 (87) WO 2018/219353	(51) C07C 233/36
(11) 3 577 702 (87) WO 2018/151266	(51) H10K 10/00				
(11) 3 577 842 (87) WO 2018/151266	(51) H04L 5/00				
(11) 3 578 454 (87) WO 2018/151266	(51) B63H 25/24				
(11) 3 579 136 (87) WO 2018/151266	(51) G06F 21/78				
(11) 3 579 635 (87) WO 2018/151266	(51) H04W 72/23				
(11) 3 579 663 (87) WO 2018/151266	(51) H01L 25/075				
(11) 3 580 213 (87) WO 2018/151266	(51) C07D 403/10				
(11) 3 580 485 (87) WO 2018/151266	(51) F16L 13/02				
(11) 3 581 368 (87) WO 2018/151266	(51) B29C 65/08				
(11) 3 582 018 (87) WO 2018/151266	(51) G03G 9/087				
(11) 3 582 703 (87) WO 2018/151266	(51) A61B 17/70				
(11) 3 583 006 (87) WO 2018/151266	(51) B60R 25/24				
(11) 3 583 096 (87) WO 2018/151266	(51) A61K 31/395				
(11) 3 583 372 (87) WO 2018/151266	(51) F41A 9/70				
(11) 3 584 131 (87) WO 2018/151266	(51) B60T 8/36				
(11) 3 584 731 (87) WO 2018/151266	(51) H04L 9/40				
(11) 3 585 156 (87) WO 2018/156027	(51) A01K 61/00				

(11) 3 624 557 (87) WO 2018/213226	(51) H05B 6/50	(11) 3 635 814 (87) WO 2018/224666	(51) H01Q 21/24	(11) 3 649 268 (87) WO 2019/007817	(51) C22C 21/10
(11) 3 625 006 (87) WO 2018/211435	(51) B26B 15/00	(11) 3 635 926 (87) WO 2018/226820	(51) H04L 27/26	(11) 3 649 270 (87) WO 2019/010279	(51) H01L 21/02
(11) 3 625 016 (87) WO 2019/036647	(51) B28B 11/00	(11) 3 636 735 (87) WO 2018/216513	(51) C11D 3/386	(11) 3 649 662 (87) WO 2019/008297	(51) H01G 11/06
(11) 3 625 607 (87) WO 2018/080638	(51) G02B 21/26	(11) 3 636 783 (87) WO 2018/229677	(51) C22B 5/10	(11) 3 650 298 (87) WO 2019/012147	(51) B62D 1/20
(11) 3 627 568 (87) WO 2018/222717	(51) H01L 31/18	(11) 3 636 968 (87) WO 2018/231904	(51) F16J 15/34	(11) 3 651 815 (87) WO 2019/013084	(51) A61L 15/42
(11) 3 628 032 (87) WO 2019/076155	(51) A61F 2/915	(11) 3 637 223 (87) WO 2018/235532	(51) G06F 3/04886	(11) 3 652 450 (87) WO 2019/017504	(51) F16B 21/07
(11) 3 628 168 (87) WO 2018/219918	(51) A23J 3/14	(11) 3 637 421 (87) WO 2018/237000	(51) G11C 29/52	(11) 3 652 534 (87) WO 2019/024866	(51) G01N 33/50
(11) 3 628 455 (87) WO 2018/219696	(51) B25J 9/16	(11) 3 638 414 (87) WO 2019/052892	(51) B01J 20/26	(11) 3 652 926 (87) WO 2019/029268	(51) H04M 3/51
(11) 3 628 484 (87) WO 2018/217682	(51) B32B 9/04	(11) 3 638 548 (87) WO 2019/0235073	(51) B60R 21/0134	(11) 3 652 926 (87) WO 2019/020805	(51) H01M 10/0585
(11) 3 628 827 (87) WO 2018/219918	(51) F01D 17/16	(11) 3 639 177 (87) WO 2018/235073	(51) G06F 21/31	(11) 3 654 438 (87) WO 2019/020771	(51) H01M 10/0585
(11) 3 629 154 (87) WO 2018/220546	(51) G06F 9/30	(11) 3 639 322 (87) WO 2018/237252	(51) H01Q 1/42	(11) 3 654 895 (87) WO 2019/029268	(51) G10K 11/16
(11) 3 629 176 (87) WO 2018/219918	(51) G06F 11/07	(11) 3 639 966 (87) WO 2019/005770	(51) B23K 26/0622	(11) 3 654 900 (87) WO 2019/025585	(51) A61G 5/10
(11) 3 629 577 (87) WO 2018/219696	(51) H04N 7/18	(11) 3 639 967 (87) WO 2019/002404	(51) B23K 26/08	(11) 3 655 299 (87) WO 2019/023807	(51) G06T 7/269
(11) 3 630 008 (87) WO 2018/219696	(51) A61F 2/86	(11) 3 640 588 (87) WO 2019/022203	(51) G01C 15/00	(11) 3 656 950 (87) WO 2019/020771	(51) G06T 7/269
(11) 3 630 303 (87) WO 2018/219696	(51) H05K 5/02	(11) 3 641 014 (87) WO 2019/0235073	(51) G01C 15/00	(11) 3 656 950 (87) WO 2019/020771	(51) F16B 7/10
(11) 3 630 376 (87) WO 2018/217682	(51) B05D 5/12	(11) 3 641 014 (87) WO 2019/0235073	(51) H01M 50/403	(11) 3 657 186 (87) WO 2019/020771	(51) F16B 7/10
(11) 3 630 448 (87) WO 2018/219918	(51) B29C 49/78	(11) 3 641 486 (87) WO 2019/0235073	(51) H04W 84/00	(11) 3 657 186 (87) WO 2019/020771	(51) G01R 31/26
(11) 3 630 751 (87) WO 2018/220546	(51) C07D 403/14	(11) 3 641 774 (87) WO 2019/0235073	(51) A61K 31/53	(11) 3 657 667 (87) WO 2019/020771	(51) H02P 25/092
(11) 3 630 946 (87) WO 2018/219968	(51) C12N 5/00	(11) 3 641 906 (87) WO 2019/0235073	(51) B01D 35/147	(11) 3 657 834 (87) WO 2019/024866	(51) H04W 12/06
(11) 3 631 046 (87) WO 2018/217978	(51) C23F 3/00	(11) 3 641 979 (87) WO 2019/0235073	(51) G01L 5/00	(11) 3 657 861 (87) WO 2019/029268	(51) H04W 24/02
(11) 3 631 074 (87) WO 2018/231181	(51) D06F 39/14	(11) 3 642 590 (87) WO 2019/0235073	(51) G01N 1/28	(11) 3 658 478 (87) WO 2019/020771	(51) B65G 47/86
(11) 3 631 105 (87) WO 2018/217092	(51) E03F 5/02	(11) 3 643 200 (87) WO 2019/0235073	(51) A47B 9/02	(11) 3 658 590 (87) WO 2019/020805	(51) C08F 2/50
(11) 3 631 796 (87) WO 2018/222456	(51) G10L 21/034	(11) 3 643 311 (87) WO 2019/029273	(51) A61K 31/4439	(11) 3 658 841 (87) WO 2019/103730	(51) F28F 27/00
(11) 3 632 439 (87) WO 2018/221545	(51) A61K 31/4745	(11) 3 643 389 (87) WO 2018/235686	(51) B01D 46/30	(11) 3 660 089 (87) WO 2019/021996	(51) B32B 7/12
(11) 3 633 202 (87) WO 2018/221268	(51) F25B 1/10	(11) 3 643 678 (87) WO 2019/088630	(51) C01B 32/21	(11) 3 660 393 (87) WO 2019/021996	(51) F21S 45/10
(11) 3 633 412 (87) WO 2018/221268	(51) G01V 1/38	(11) 3 645 625 (87) WO 2019/005261	(51) C08L 23/12	(11) 3 660 403 (87) WO 2019/021996	(51) F24C 7/08
(11) 3 633 772 (87) WO 2018/221268	(51) H01M 4/48	(11) 3 645 669 (87) WO 2019/005770	(51) C10G 35/06	(11) 3 661 097 (87) WO 2019/022329	(51) H04L 5/00
(11) 3 634 050 (87) WO 2018/218687	(51) H04W 68/02	(11) 3 645 753 (87) WO 2019/002404	(51) C14B 15/06	(11) 3 661 275 (87) WO 2019/018978	(51) H04W 48/12
(11) 3 634 577 (87) WO 2018/208390	(51) A61N 5/10	(11) 3 645 890 (87) WO 2019/002203	(51) F04C 2/16	(11) 3 661 409 (87) WO 2019/025694	(51) A61B 5/00
(11) 3 634 992 (87) WO 2018/227091	(51) C07K 14/74	(11) 3 647 520 (87) WO 2019/010010	(51) E05F 11/06	(11) 3 661 462 (87) WO 2019/023807	(51) A61F 2/46
(11) 3 635 308 (87) WO 2018/226857	(51) F25B 27/00	(11) 3 647 521 (87) WO 2019/010010	(51) E05F 11/06	(11) 3 661 972 (87) WO 2019/025585	(51) C08F 210/08
(11) 3 635 738 (87) WO 2019/130095	(51) G16H 40/63	(11) 3 648 707 (87) WO 2019/010010	(51) A61F 2/24	(11) 3 661 978 (87) WO 2019/025581	(51) C08F 10/08
		(11) 3 649 170 (87) WO 2019/007725	(51) C08G 18/67	(11) 3 662 194 (87) WO 2019/150390	(51) F16L 59/16
				(11) 3 662 639 (87) WO 2019/150390	(51) H04L 9/40

(87) WO 2019/025217		(11) 3 680 568	(51) <i>F24F 11/80</i>	(11) 3 692 347	(51) <i>G01N 21/3563</i>
(11) 3 662 734	(51) <i>A01C 15/04</i>	(87) WO 2019/087537		(87) WO 2019/070957	
(11) 3 664 627	(51) <i>A23L 2/56</i>	(11) 3 680 898	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 693 325	(51) <i>B66F 9/06</i>
(87) WO 2019/030266		(11) 3 680 954	(51) <i>H01M 10/12</i>	(11) 3 693 480	(51) <i>C22C 19/05</i>
(11) 3 665 094	(51) <i>B65D 8/00</i>	(87) WO 2019/087681		(11) 3 693 553	(51) <i>F01D 11/00</i>
(87) WO 2019/030333		(11) 3 681 901	(51) <i>C07K 14/005</i>	(11) 3 693 651	(51) <i>F16N 21/02</i>
(11) 3 665 606	(51) <i>H04L 67/1097</i>	(87) WO 2019/053003		(11) 3 694 178	(51) <i>H04L 9/40</i>
(87) WO 2019/032556		(11) 3 682 077	(51) <i>E06B 3/263</i>	(11) 3 694 289	(51) <i>H04W 76/15</i>
(11) 3 666 469	(51) <i>B25C 1/04</i>	(87) WO 2019/055363		(11) 3 694 729	(51) <i>B60C 7/08</i>
(11) 3 666 669	(51) <i>B65B 7/16</i>	(11) 3 682 648	(51) <i>H04R 1/10</i>	(87) WO 2019/074834	
(11) 3 667 129	(51) <i>F16H 63/34</i>	(87) WO 2019/053042		(11) 3 695 036	(51) <i>D01F 9/32</i>
(11) 3 667 535	(51) <i>G06F 21/60</i>	(11) 3 683 184	(51) <i>B66F 9/065</i>	(87) WO 2019/073053	
(87) WO 2019/029393		(11) 3 683 247	(51) <i>C08G 2/28</i>	(11) 3 695 037	(51) <i>D04C 3/06</i>
(11) 3 668 104	(51) <i>H04N 21/4408</i>	(87) WO 2019/053976		(87) WO 2019/075444	
(87) WO 2019/029373		(11) 3 684 784	(51) <i>C07K 7/08</i>	(11) 3 695 062	(51) <i>E04B 1/41</i>
(11) 3 669 745	(51) <i>A61B 1/00</i>	(87) WO 2019/058389		(87) WO 2019/072985	
(11) 3 670 480	(51) <i>C04B 41/89</i>	(11) 3 685 044	(51) <i>F04C 2/22</i>	(11) 3 695 451	(51) <i>H01M 10/054</i>
(11) 3 670 940	(51) <i>F16C 11/06</i>	(87) WO 2019/057570		(87) WO 2019/072986	
(87) WO 2019/035689		(11) 3 685 064	(51) <i>F16D 25/12</i>	(11) 3 695 569	(51) <i>H04L 12/46</i>
(11) 3 671 337	(51) <i>G02F 1/1516</i>	(87) WO 2019/057728		(87) WO 2019/075033	
(11) 3 671 651	(51) <i>G06T 11/40</i>	(11) 3 685 072	(51) <i>F16F 15/129</i>	(11) 3 696 245	(51) <i>C09K 11/02</i>
(11) 3 671 999	(51) <i>H02G 1/06</i>	(87) WO 2019/058070		(11) 3 696 390	(51) <i>F02C 7/18</i>
(11) 3 672 659	(51) <i>A61M 60/13</i>	(11) 3 685 398	(51) <i>G16H 40/63</i>	(11) 3 696 733	(51) <i>G06N 3/04</i>
(87) WO 2019/038345		(87) WO 2019/058064		(11) 3 696 815	(51) <i>G10L 21/0232</i>
(11) 3 672 736	(51) <i>B05D 3/00</i>	(11) 3 685 449	(51) <i>C09K 11/77</i>	(87) WO 2019/060150	
(87) WO 2019/038371		(87) WO 2019/060150		(11) 3 685 698	(51) <i>H02M 5/458</i>
(11) 3 673 279	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 685 698	(51) <i>A45D 26/00</i>	(87) WO 2019/053914	
(87) WO 2019/040625		(87) WO 2019/053914		(11) 3 685 811	(51) <i>A61F 13/42</i>
(11) 3 673 350	(51) <i>G06F 3/0354</i>	(11) 3 685 811	(51) <i>A61F 13/42</i>	(87) WO 2019/058002	
(87) WO 2019/040103		(87) WO 2019/058002		(11) 3 686 138	(51) <i>B65H 26/04</i>
(11) 3 674 114	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 3 686 138	(51) <i>B65H 26/04</i>	(87) WO 2019/058756	
(11) 3 674 882	(51) <i>G06F 3/16</i>	(87) WO 2019/058756		(11) 3 686 775	(51) <i>G06V 10/20</i>
(11) 3 675 489	(51) <i>H04N 21/2387</i>	(11) 3 686 775	(51) <i>G06V 10/20</i>	(11) 3 686 776	(51) <i>G06V 10/20</i>
(87) WO 2019/078580		(11) 3 686 776	(51) <i>G06V 10/20</i>	(11) 3 686 958	(51) <i>H01M 50/271</i>
(11) 3 675 700	(51) <i>A47K 13/00</i>	(11) 3 686 958	(51) <i>H01M 50/271</i>	(87) WO 2020/004764	
(87) WO 2019/041295		(87) WO 2020/004764		(11) 3 686 972	(51) <i>H01M 4/36</i>
(11) 3 675 714	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 686 972	(51) <i>H01M 4/36</i>	(87) WO 2019/147083	
(87) WO 2019/046769		(87) WO 2019/147083		(11) 3 689 412	(51) <i>A61M 39/10</i>
(11) 3 675 960	(51) <i>A61K 36/15</i>	(11) 3 689 412	(51) <i>A61M 39/10</i>	(87) WO 2019/130891	
(87) WO 2019/042934		(87) WO 2019/130891		(11) 3 689 619	(51) <i>B05D 1/40</i>
(11) 3 676 397	(51) <i>C12Q 1/6827</i>	(11) 3 689 619	(51) <i>B05D 1/40</i>	(11) 3 689 778	(51) <i>B65D 81/34</i>
(87) WO 2019/043353		(11) 3 689 778	(51) <i>B65D 81/34</i>	(87) WO 2019/065220	
(11) 3 676 715	(51) <i>G06F 12/0893</i>	(11) 3 689 778	(51) <i>B65D 81/34</i>	(11) 3 689 797	(51) <i>B65G 53/04</i>
(87) WO 2019/046255		(87) WO 2019/064618		(87) WO 2019/064618	
(11) 3 677 590	(51) <i>C07K 5/103</i>	(11) 3 690 439	(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 3 690 474	(51) <i>G01S 7/03</i>
(87) WO 2019/045248		(11) 3 690 439	(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 3 691 051	(51) <i>H01R 24/64</i>
(11) 3 678 011	(51) <i>G06F 3/0481</i>	(11) 3 690 474	(51) <i>G01S 7/03</i>	(11) 3 691 507	(51) <i>A47L 15/00</i>
(87) WO 2019/049004		(11) 3 691 051	(51) <i>H01R 24/64</i>	(87) WO 2019/068528	
(11) 3 678 487	(51) <i>A01N 37/02</i>	(11) 3 691 507	(51) <i>A47L 15/00</i>	(11) 3 691 621	(51) <i>A61K 31/00</i>
(87) WO 2019/048759		(87) WO 2019/068528		(87) WO 2019/074617	
(11) 3 678 776	(51) <i>B01J 31/22</i>	(11) 3 691 621	(51) <i>A61K 31/00</i>	(11) 3 691 715	(51) <i>A61M 5/00</i>
(87) WO 2019/049004		(87) WO 2019/074617		(87) WO 2019/068723	
(11) 3 679 030	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 3 691 715	(51) <i>A61M 5/00</i>	(11) 3 691 849	(51) <i>B28B 1/00</i>
(87) WO 2019/049021		(87) WO 2019/068723		(87) WO 2019/070621	
(11) 3 680 045	(51) <i>B22F 9/08</i>	(11) 3 691 849	(51) <i>B28B 1/00</i>		
(87) WO 2019/049865		(87) WO 2019/070621			

(11) 3 701 919 (87) WO 2020/082222	(51) A61F 9/02	(11) 3 715 610 (87) WO 2019/102541	(51) F02D 29/02	(11) 3 730 390 (87) WO 2019/124064	(51) B62D 49/06
(11) 3 702 520 (87) WO 2019/082757	(51) C08K 7/06	(11) 3 716 476 (87) WO 2019/106102	(51) H03M 1/10	(11) 3 730 726 (87) WO 2019/133522	(51) E04H 13/00
(11) 3 702 586 (87) WO 2019/093773	(51) F01D 11/00	(11) 3 716 802 (87) WO 2019/103751	(51) A24F 40/46	(11) 3 731 349 (87) WO 2019/129479	(51) H01R 13/52
(11) 3 704 936 (87) WO 2019/093773	(51) A01K 77/00	(11) 3 716 941 (87) WO 2019/106894	(51) A61K 8/49	(11) 3 731 511 (87) WO 2019/133522	(51) H04N 1/00
(11) 3 708 065 (87) WO 2019/093773	(51) A61B 5/00	(11) 3 718 957 (87) WO 2019/133519	(51) B66F 9/22	(11) 3 731 685 (87) WO 2019/133519	(51) A43B 13/12
(11) 3 708 464 (87) WO 2019/093046	(51) B62D 6/00	(11) 3 719 156 (87) WO 2019/106894	(51) C21D 9/46	(11) 3 731 764 (87) WO 2019/129731	(51) A61B 17/02
(11) 3 708 596 (87) WO 2019/093046	(51) C08F 210/16	(11) 3 719 211 (87) WO 2019/161730	(51) E02F 3/36	(11) 3 732 280 (87) WO 2019/129479	(51) C12C 1/027
(11) 3 709 489 (87) WO 2019/096906	(51) H02M 1/42	(11) 3 719 699 (87) WO 2019/164347	(51) G06V 40/40	(11) 3 732 444 (87) WO 2019/168315	(51) G01F 1/32
(11) 3 709 514 (87) WO 2019/096906	(51) G01R 27/26	(11) 3 719 883 (87) WO 2019/164347	(51) H01M 4/36	(11) 3 732 559 (87) WO 2019/168315	(51) G06F 21/84
(11) 3 709 822 (87) WO 2019/096906	(51) A23L 3/3418	(11) 3 719 998 (87) WO 2019/109144	(51) H03K 17/284	(11) 3 733 098 (87) WO 2019/128876	(51) A61B 17/32
(11) 3 709 883 (87) WO 2019/096753	(51) A61B 5/1455	(11) 3 720 538 (87) WO 2019/110900	(51) A61M 31/00	(11) 3 734 269 (87) WO 2019/130460	(51) G01N 30/34
(11) 3 710 261 (87) WO 2020/162924	(51) B41J 2/045	(11) 3 720 634 (87) WO 2019/110900	(51) B33Y 30/00	(11) 3 735 962 (87) WO 2019/140182	(51) A61K 9/20
(11) 3 710 267 (87) WO 2020/162917	(51) B41J 2/045	(11) 3 721 193 (87) WO 2019/113148	(51) B29B 9/12	(11) 3 736 066 (87) WO 2019/140182	(51) B23B 5/28
(11) 3 710 342 (87) WO 2019/096675	(51) B62D 25/02	(11) 3 721 503 (87) WO 2019/120519	(51) H01Q 1/22	(11) 3 736 733 (87) WO 2019/140182	(51) G06V 20/52
(11) 3 710 902 (87) WO 2019/099534	(51) G01P 5/16	(11) 3 721 558 (87) WO 2019/110701	(51) H03K 17/96	(11) 3 737 193 (87) WO 2019/137766	(51) H04W 74/08
(11) 3 710 914 (87) WO 2019/096534	(51) G06F 3/01	(11) 3 722 522 (87) WO 2019/109375	(51) E02F 9/26	(11) 3 737 854 (87) WO 2019/140182	(51) F02P 5/152
(11) 3 710 976 (87) WO 2019/096748	(51) G09C 1/00	(11) 3 722 669 (87) WO 2019/111800	(51) F23J 15/06	(11) 3 737 995 (87) WO 2019/166370	(51) G02F 1/01
(11) 3 711 096 (87) WO 2019/096794	(51) H01L 27/146	(11) 3 722 787 (87) WO 2019/111800	(51) G01N 21/19	(11) 3 738 007 (87) WO 2019/160331	(51) G05B 19/042
(11) 3 711 110 (87) WO 2019/099642	(51) H01M 50/491	(11) 3 723 446 (87) WO 2019/136933	(51) H04W 84/04	(11) 3 738 361 (87) WO 2019/181159	(51) H04W 56/00
(11) 3 711 363 (87) WO 2019/096267	(51) H04W 36/08	(11) 3 723 469 (87) WO 2019/113672	(51) A01D 41/14	(11) 3 738 828 (87) WO 2019/181159	(51) B60P 7/13
(11) 3 711 414 (87) WO 2019/099565	(51) H04W 72/04	(11) 3 723 739 (87) WO 2019/118928	(51) A61K 31/42	(11) 3 739 131 (87) WO 2019/181159	(51) E02F 9/26
(11) 3 711 758 (87) WO 2019/098628	(51) A61K 31/41	(11) 3 723 739 (87) WO 2019/118928	(51) A61K 31/42	(11) 3 739 267 (87) WO 2019/140451	(51) F24D 19/10
(11) 3 712 845 (87) WO 2019/099565	(51) G06T 7/00	(11) 3 724 365 (87) WO 2019/115543	(51) C22B 13/02	(11) 3 739 759 (87) WO 2019/140451	(51) H03L 7/08
(11) 3 712 963 (87) WO 2019/099565	(51) H01L 31/0352	(11) 3 724 708 (87) WO 2019/120905	(51) G02B 21/00	(11) 3 739 837 (87) WO 2019/140451	(51) H04L 9/40
(11) 3 712 970 (87) WO 2019/099565	(51) H01L 33/64	(11) 3 727 282 (87) WO 2019/122007	(51) A61K 8/19	(11) 3 739 957 (87) WO 2019/148313	(51) H04W 36/30
(11) 3 712 978 (87) WO 2019/102018	(51) H01M 50/533	(11) 3 727 981 (87) WO 2019/122007	(51) B60W 50/00	(11) 3 740 147 (87) WO 2019/140451	(51) A61B 18/02
(11) 3 713 587 (87) WO 2019/102018	(51) A61K 35/745	(11) 3 728 253 (87) WO 2019/126082	(51) C07D 471/04	(11) 3 740 262 (87) WO 2019/142125	(51) A61M 5/168
(11) 3 713 632 (87) WO 2019/099975	(51) A61M 25/00	(11) 3 728 347 (87) WO 2019/122456	(51) C08F 210/06	(11) 3 740 457 (87) WO 2019/143547	(51) C03C 3/064
(11) 3 714 624 (87) WO 2019/103688	(51) H04W 28/02	(11) 3 729 077 (87) WO 2019/126363	(51) G01N 33/487	(11) 3 740 622 (87) WO 2019/143798	(51) E03C 1/05
(11) 3 715 094 (87) WO 2019/102695	(51) B29C 64/112	(11) 3 729 561 (87) WO 2020/166955	(51) H01Q 21/24	(11) 3 740 839 (87) WO 2019/164709	(51) G06F 1/16
(11) 3 715 316 (87) WO 2019/066159	(51) B68C 3/00	(11) 3 730 043 (87) WO 2019/124023	(51) A61B 5/00	(11) 3 740 974 (87) WO 2019/141948	(51) H01L 33/00
(11) 3 715 333 (87) WO 2019/168301	(51) C01G 53/00	(11) 3 730 054 (87) WO 2019/124023	(51) A61B 5/18	(11) 3 741 125 (87) WO 2020/154147	(51) H04N 19/503
				(11) 3 741 206 (87) WO 2020/154147	(51) A01K 1/015

(11) 3 742 058	(51) F24D 19/02	(11) 3 751 920	(51) H04W 64/00	(87) WO 2019/162699	
(11) 3 742 273	(51) G06F 3/0486	(87) WO 2020/145739		(11) 3 759 332	(51) F02D 17/02
(11) 3 742 320	(51) G06F 21/60	(11) 3 752 014	(51) A24D 3/02	(87) WO 2019/165429	
(11) 3 743 020	(51) A61F 5/00	(87) WO 2019/158313		(11) 3 759 390	(51) F23G 5/44
(87) WO 2019/145888		(11) 3 752 101	(51) A61F 2/44	(87) WO 2019/166320	
(11) 3 743 094	(51) A61K 38/17	(87) WO 2019/161014		(11) 3 759 523	(51) G01V 3/30
(87) WO 2019/147623		(11) 3 752 499	(51) C07D 403/04	(87) WO 2019/168753	
(11) 3 743 117	(51) A61L 2/08	(87) WO 2019/158572		(11) 3 759 638	(51) G06F 21/62
(87) WO 2019/145519		(11) 3 752 522	(51) C07K 14/31	(87) WO 2019/194811	
(11) 3 743 388	(51) C03B 23/09	(87) WO 2019/158548		(11) 3 759 899	(51) A24F 40/65
(87) WO 2019/145389		(11) 3 752 792	(51) G01C 19/58	(87) WO 2019/162155	
(11) 3 743 447	(51) C07K 16/28	(87) WO 2019/157217		(11) 3 760 213	(51) A61K 35/768
(87) WO 2019/147670		(11) 3 752 905	(51) G06F 3/06	(87) WO 2019/168346	
(11) 3 744 103	(51) H04N 19/70	(87) WO 2019/160727		(11) 3 760 625	(51) C07D 403/12
(87) WO 2019/145262		(11) 3 753 182	(51) H04L 5/00	(11) 3 761 112	(51) G02F 1/163
(11) 3 744 382	(51) A61M 25/06	(87) WO 2019/161066		(11) 3 761 348	(51) H01L 21/67
(11) 3 744 572	(51) B60R 11/04	(11) 3 753 237	(51) H04M 1/725	(11) 3 761 396	(51) H01M 10/42
(87) WO 2019/160325		(87) WO 2019/160325		(87) WO 2020/171627	
(11) 3 744 670	(51) B65H 63/06	(11) 3 753 262	(51) H04R 1/28	(11) 3 761 501	(51) H02P 21/18
(87) WO 2019/146306		(87) WO 2019/161085		(11) 3 761 779	(51) A01G 9/02
(11) 3 744 798	(51) C09D 163/00	(11) 3 753 662	(51) B23H 1/10	(87) WO 2019/202219	
(11) 3 745 040	(51) F24F 11/42	(11) 3 754 319	(51) G01L 19/06	(11) 3 761 872	(51) G01R 33/28
(87) WO 2019/184127		(11) 3 754 455	(51) H10K 50/86	(87) WO 2019/171357	
(11) 3 745 376	(51) G08G 1/16	(11) 3 754 859	(51) H04B 1/713	(11) 3 763 094	(51) H04L 47/12
(11) 3 746 008	(51) A61F 5/01	(87) WO 2019/159300		(87) WO 2019/170396	
(87) WO 2019/152906		(11) 3 754 922	(51) H04L 25/49	(11) 3 763 326	(51) A61C 19/06
(11) 3 746 106	(51) A61K 31/55	(11) 3 754 969	(51) H04N 5/272	(11) 3 763 387	(51) A61K 39/395
(87) WO 2019/151882		(87) WO 2019/160260		(11) 3 765 441	(51) C07C 253/30
(11) 3 746 233	(51) B08B 3/02	(11) 3 755 158	(51) A23G 1/36	(87) WO 2019/175510	
(87) WO 2019/161995		(87) WO 2019/158560		(11) 3 765 820	(51) G01C 21/20
(11) 3 746 661	(51) F04D 29/42	(11) 3 755 240	(51) A61B 17/12	(87) WO 2019/174213	
(87) WO 2019/149391		(87) WO 2019/165449		(11) 3 766 586	(51) B05B 11/00
(11) 3 746 839	(51) G02B 27/01	(11) 3 755 470	(51) B07B 13/065	(87) WO 2019/193742	
(87) WO 2019/156485		(87) WO 2019/162973		(11) 3 766 645	(51) B25J 15/06
(11) 3 747 489	(51) A61M 16/00	(11) 3 755 591	(51) B60W 20/12	(87) WO 2020/017110	
(11) 3 747 626	(51) B29C 70/38	(87) WO 2019/162129		(11) 3 767 217	(51) F28D 1/04
(11) 3 748 096	(51) E04B 2/48	(11) 3 755 954	(51) F24H 3/04	(11) 3 767 328	(51) G01S 7/497
(87) WO 2019/158844		(87) WO 2019/158844		(11) 3 767 628	(51) G16B 20/00
(11) 3 748 123	(51) E21F 17/00	(11) 3 756 116	(51) G06F 21/32	(11) 3 767 666	(51) H01L 21/02
(87) WO 2019/148529		(87) WO 2019/164851		(87) WO 2019/176652	
(11) 3 748 124	(51) E21F 17/18	(11) 3 756 210	(51) H01J 49/02	(11) 3 767 722	(51) H01M 4/62
(87) WO 2019/148528		(87) WO 2019/162687		(87) WO 2020/166870	
(11) 3 748 211	(51) F16L 23/08	(11) 3 757 478	(51) F24H 7/02	(11) 3 768 208	(51) A61F 13/515
(11) 3 749 118	(51) A24D 1/20	(87) WO 2019/184961		(87) WO 2019/183041	
(87) WO 2019/154916		(11) 3 758 202	(51) H02K 15/06	(11) 3 768 979	(51) F04D 25/16
(11) 3 750 038	(51) G06F 3/041	(87) WO 2020/191945		(87) WO 2019/180003	
(87) WO 2019/155159		(11) 3 758 546	(51) A45C 13/42	(11) 3 769 492	(51) H04L 67/1097
(11) 3 750 522	(51) B05B 5/16	(87) WO 2019/162631		(87) WO 2019/180526	
(87) WO 2019/156146		(11) 3 758 622	(51) A61B 17/16	(11) 3 769 631	(51) A23N 5/00
(11) 3 750 545	(51) A61K 31/665	(87) WO 2019/168976		(11) 3 769 670	(51) A61B 5/0205
(11) 3 751 159	(51) F16B 39/282	(11) 3 758 688	(51) A61K 31/00	(11) 3 769 692	(51) A61B 8/14
(87) WO 2019/162519		(87) WO 2019/162519		(87) WO 2019/181597	
(11) 3 751 193	(51) F21S 45/60	(11) 3 759 028	(51) B65D 19/14	(11) 3 770 261	(51) C12N 15/13
(11) 3 751 320	(51) G02B 5/08	(87) WO 2019/168459		(87) WO 2019/184014	
(11) 3 751 536	(51) H04L 67/12	(11) 3 759 058	(51) C03C 1/00	(11) 3 771 628	(51) B62M 9/10
(87) WO 2019/166247		(87) WO 2019/166247			
(11) 3 751 664	(51) H01Q 5/328	(11) 3 759 253	(51) C12Q 1/686		

(11) 3 771 728	(51) <i>C08L 9/06</i>	(11) 3 784 329	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 3 796 326	(51) <i>G16H 20/10</i>
(11) 3 771 729	(51) <i>C08L 33/20</i>	(87) WO 2019/209690		(11) 3 796 369	(51) <i>H01L 21/683</i>
(11) 3 771 750	(51) <i>C23C 24/08</i>	(11) 3 784 495	(51) <i>B41J 2/045</i>	(87) WO 2020/166295	
(11) 3 772 338	(51) <i>A61B 17/064</i>	(87) WO 2019/206831		(11) 3 796 611	(51) <i>H04L 27/00</i>
(11) 3 772 648	(51) <i>G01N 30/08</i>	(11) 3 785 021	(51) <i>G01N 21/94</i>	(87) WO 2019/218721	
(11) 3 773 143	(51) <i>A61B 3/00</i>	(87) WO 2019/204854		(11) 3 797 016	(51) <i>B25J 9/10</i>
(87) WO 2019/185072		(11) 3 785 181	(51) <i>G06N 7/01</i>	(87) WO 2019/224690	
(11) 3 773 370	(51) <i>A61F 6/18</i>	(87) WO 2019/207539		(11) 3 797 697	(51) <i>A61B 6/02</i>
(87) WO 2019/199669		(11) 3 785 183	(51) <i>G06N 7/01</i>	(11) 3 797 890	(51) <i>B21C 37/08</i>
(11) 3 773 406	(51) <i>A61H 19/00</i>	(87) WO 2019/207541		(11) 3 798 118	(51) <i>B29C 70/30</i>
(87) WO 2019/192661		(11) 3 785 718	(51) <i>A61K 31/7036</i>	(11) 3 798 196	(51) <i>C03C 21/00</i>
(11) 3 774 199	(51) <i>G05D 1/02</i>	(87) WO 2019/209035		(11) 3 798 582	(51) <i>G01F 1/667</i>
(87) WO 2019/191605		(11) 3 786 514	(51) <i>F17C 5/00</i>	(11) 3 798 764	(51) <i>G05B 19/042</i>
(11) 3 774 931	(51) <i>C08F 2/34</i>	(11) 3 786 681	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 799 086	(51) <i>H01F 13/00</i>
(87) WO 2019/190841		(11) 3 787 546	(51) <i>A61C 13/00</i>	(11) 3 800 069	(51) <i>B60C 9/18</i>
(11) 3 775 165	(51) <i>C12N 5/0783</i>	(87) WO 2019/213129		(87) WO 2020/013210	
(87) WO 2019/190579		(11) 3 788 343	(51) <i>A61K 47/58</i>	(11) 3 800 070	(51) <i>B60C 11/01</i>
(11) 3 775 265	(51) <i>C12Q 1/6804</i>	(87) WO 2019/213150		(87) WO 2019/244912	
(87) WO 2019/191838		(11) 3 788 505	(51) <i>G06F 16/29</i>	(11) 3 800 130	(51) <i>B64F 5/10</i>
(11) 3 775 482	(51) <i>E21B 47/12</i>	(87) WO 2019/236392		(11) 3 800 911	(51) <i>H04W 12/02</i>
(87) WO 2019/195574		(11) 3 788 892	(51) <i>A24F 1/02</i>	(11) 3 801 791	(51) <i>A63F 13/24</i>
(11) 3 776 066	(51) <i>G02C 5/22</i>	(11) 3 788 925	(51) <i>A47L 9/16</i>	(87) WO 2019/241255	
(87) WO 2019/186001		(87) WO 2019/212119		(11) 3 801 867	(51) <i>B01J 13/00</i>
(11) 3 777 355	(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 3 789 381	(51) <i>C07D 251/12</i>	(87) WO 2019/224375	
(87) WO 2019/193249		(11) 3 789 780	(51) <i>G01R 31/3183</i>	(11) 3 802 350	(51) <i>B65D 19/32</i>
(11) 3 777 668	(51) <i>A61B 5/0245</i>	(11) 3 790 650	(51) <i>B01F 25/20</i>	(87) WO 2019/231881	
(87) WO 2019/198744		(87) WO 2019/217357		(11) 3 802 403	(51) <i>B68G 7/06</i>
(11) 3 778 124	(51) <i>B25B 27/02</i>	(11) 3 790 704	(51) <i>B23Q 11/08</i>	(87) WO 2019/232062	
(11) 3 779 393	(51) <i>G01M 17/02</i>	(87) WO 2019/215191		(11) 3 803 129	(51) <i>F04D 29/16</i>
(87) WO 2019/216399		(11) 3 790 867	(51) <i>C07D 241/18</i>	(87) WO 2019/239174	
(11) 3 779 458	(51) <i>G01N 35/00</i>	(87) WO 2019/217972		(11) 3 803 934	(51) <i>H01J 41/06</i>
(87) WO 2019/189869		(11) 3 791 048	(51) <i>F01D 17/26</i>	(87) WO 2019/231765	
(11) 3 780 189	(51) <i>H01M 4/62</i>	(87) WO 2019/217634		(11) 3 804 450	(51) <i>H04W 74/08</i>
(87) WO 2020/050694		(11) 3 791 906	(51) <i>A61M 5/00</i>	(87) WO 2019/236425	
(11) 3 780 194	(51) <i>H01M 4/86</i>	(11) 3 791 994	(51) <i>B23K 37/02</i>	(11) 3 804 684	(51) <i>A61G 7/012</i>
(87) WO 2019/189891		(11) 3 792 212	(51) <i>B66F 7/06</i>	(87) WO 2020/034677	
(11) 3 780 757	(51) <i>H04W 48/18</i>	(87) WO 2021/003857		(11) 3 805 660	(51) <i>F24F 1/0063</i>
(11) 3 780 761	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 792 238	(51) <i>C07C 17/354</i>	(87) WO 2020/034677	
(87) WO 2019/196038		(11) 3 792 305	(51) <i>C08K 5/3447</i>	(11) 3 805 944	(51) <i>G06F 16/2455</i>
(11) 3 781 759	(51) <i>E04B 9/26</i>	(87) WO 2020/261647		(87) WO 2019/228440	
(87) WO 2019/202524		(11) 3 793 116	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 806 185	(51) <i>H01M 50/325</i>
(11) 3 782 633	(51) <i>A61K 36/22</i>	(11) 3 793 983	(51) <i>C07D 307/89</i>	(87) WO 2019/230744	
(87) WO 2021/001986		(87) WO 2019/222077		(11) 3 806 502	(51) <i>H04W 4/02</i>
(11) 3 782 934	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 794 042	(51) <i>C07K 16/30</i>	(87) WO 2019/228425	
(87) WO 2019/201094		(87) WO 2019/219891		(11) 3 807 575	(51) <i>F24C 7/08</i>
(11) 3 783 260	(51) <i>F21V 5/04</i>	(11) 3 794 461	(51) <i>G06F 16/2455</i>	(87) WO 2019/238385	
(87) WO 2019/203304		(87) WO 2019/221806		(11) 3 808 015	(51) <i>H04L 1/00</i>
(11) 3 783 359	(51) <i>G01N 30/88</i>	(11) 3 794 564	(51) <i>B65H 31/06</i>	(87) WO 2019/239196	
(87) WO 2019/203302		(87) WO 2019/220124		(11) 3 808 663	(51) <i>B64F 1/20</i>
(11) 3 783 604	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 3 794 586	(51) <i>G10L 15/01</i>	(11) 3 808 999	(51) <i>F16B 35/00</i>
(11) 3 783 824	(51) <i>H04L 1/18</i>	(87) WO 2019/222576		(87) WO 2019/240173	
(87) WO 2019/221499		(11) 3 795 555	(51) <i>C07C 17/361</i>	(11) 3 809 429	(51) <i>H01F 27/24</i>
(11) 3 783 860	(51) <i>H04L 67/12</i>	(87) WO 2019/221283		(87) WO 2021/035574	
(87) WO 2019/201218		(11) 3 795 890	(51) <i>F21S 43/50</i>	(11) 3 809 513	(51) <i>H01M 10/6572</i>
(11) 3 784 327	(51) <i>A61N 1/05</i>	(87) WO 2019/225877		(87) WO 2020/111550	
(87) WO 2019/206664					

(11) 3 809 553	(51) H02J 7/00	(11) 3 821 847	(51) A61C 8/00	(11) 3 833 690	(51) C07K 16/28
(87) WO 2020/010543				(87) WO 2020/029982	
(11) 3 809 565	(51) H02K 5/20	(11) 3 821 943	(51) A61N 5/10	(11) 3 833 812	(51) D21B 1/02
(87) WO 2020/010543				(87) WO 2020/033633	
(11) 3 809 610	(51) H04B 10/516	(11) 3 822 161	(51) B64C 1/40	(11) 3 833 894	(51) F16K 11/22
(87) WO 2019/243851				(87) WO 2020/032953	
(11) 3 810 614	(51) C07D 498/08	(11) 3 822 262	(51) C07D 401/04	(11) 3 834 039	(51) G03B 17/08
(87) WO 2019/243851				(87) WO 2020/033389	
(11) 3 810 875	(51) E05B 85/26	(11) 3 822 313	(51) C08L 23/06	(11) 3 834 090	(51) G06F 12/02
(87) WO 2019/242813		(87) WO 2020/011007		(87) WO 2020/033049	
(11) 3 810 905	(51) F01D 17/06	(11) 3 822 440	(51) E05D 15/06	(11) 3 834 921	(51) B01F 27/07
(87) WO 2019/217635				(87) WO 2020/033049	
(11) 3 811 734	(51) H05B 6/12	(11) 3 822 914	(51) G06T 7/579	(11) 3 835 093	(51) B60D 1/06
(87) WO 2019/243931				(87) WO 2020/033049	
(11) 3 811 848	(51) A61B 1/267	(11) 3 823 204	(51) H04L 5/00	(11) 3 835 531	(51) E05F 15/603
(87) WO 2019/243931				(87) WO 2020/033049	
(11) 3 812 533	(51) E04F 13/08	(11) 3 823 682	(51) A43B 13/18	(11) 3 835 576	(51) F04B 27/18
(87) WO 2020/149583		(87) WO 2020/018782		(87) WO 2020/032089	
(11) 3 812 806	(51) G02B 5/30	(11) 3 824 060	(51) C11D 3/20	(11) 3 835 803	(51) G01R 33/58
(87) WO 2020/149583		(87) WO 2020/015878		(87) WO 2020/032089	
(11) 3 812 834	(51) G02F 1/1345	(11) 3 825 720	(51) G01S 7/42	(11) 3 835 914	(51) G05D 23/13
(87) WO 2020/026707				(87) WO 2020/032089	
(11) 3 813 234	(51) H02K 3/34	(11) 3 826 127	(51) H02M 7/483	(11) 3 836 833	(51) A61B 5/02
(87) WO 2020/026707				(87) WO 2020/036788	
(11) 3 813 563	(51) A24B 3/14	(11) 3 826 388	(51) H04W 68/00	(11) 3 837 021	(51) A61Q 5/06
(87) WO 2020/002676				(87) WO 2020/035362	
(11) 3 814 094	(51) B29C 49/04	(11) 3 826 972	(51) C03C 17/34	(11) 3 837 150	(51) B62D 1/181
(87) WO 2020/003003		(87) WO 2020/020671		(87) WO 2020/035364	
(11) 3 814 761	(51) G01N 30/46	(11) 3 827 030	(51) C08C 19/02	(11) 3 837 333	(51) C09K 19/54
(87) WO 2020/005953		(87) WO 2020/020630		(87) WO 2020/035400	
(11) 3 815 391	(51) H04R 1/10	(11) 3 827 663	(51) A01G 9/02	(11) 3 837 636	(51) G06V 10/30
(87) WO 2020/005818				(87) WO 2020/037121	
(11) 3 815 486	(51) A01B 69/04	(11) 3 827 763	(51) A61B 17/221	(11) 3 837 959	(51) A01D 75/18
(87) WO 2020/005818				(87) WO 2020/037121	
(11) 3 816 427	(51) F02M 26/06	(11) 3 827 908	(51) B07C 5/34	(11) 3 838 173	(51) A61B 17/072
(87) WO 2020/000441				(87) WO 2020/035400	
(11) 3 816 497	(51) F16M 13/04	(11) 3 827 910	(51) B21C 37/06	(11) 3 838 300	(51) A61L 15/26
(87) WO 2020/000441		(87) WO 2020/021809		(87) WO 2020/035400	
(11) 3 817 053	(51) H01L 27/146	(11) 3 827 936	(51) B25J 9/16	(11) 3 838 348	(51) A62B 18/00
(87) WO 2020/007390				(87) WO 2020/035400	
(11) 3 817 626	(51) A47B 96/02	(11) 3 828 322	(51) D01F 1/10	(11) 3 838 739	(51) B64C 1/10
(87) WO 2020/007390				(87) WO 2020/035400	
(11) 3 818 248	(51) E21B 47/14	(11) 3 828 324	(51) D01F 9/32	(11) 3 839 182	(51) E05D 11/06
(87) WO 2020/009697		(87) WO 2020/022724		(87) WO 2020/035400	
(11) 3 818 386	(51) H02J 3/24	(11) 3 828 360	(51) E04D 13/03	(11) 3 839 275	(51) F16B 21/07
(87) WO 2020/010222				(87) WO 2020/035400	
(11) 3 818 483	(51) G06Q 10/08	(11) 3 828 395	(51) F01M 11/04	(11) 3 839 689	(51) G05D 1/10
(87) WO 2020/008406				(87) WO 2020/035400	
(11) 3 818 661	(51) H04L 12/46	(11) 3 829 212	(51) H04W 56/00	(11) 3 839 990	(51) H01F 27/25
(87) WO 2020/009587		(87) WO 2020/019217		(87) WO 2020/035400	
(11) 3 819 582	(51) F28D 9/00	(11) 3 830 492	(51) F24F 8/10	(11) 3 840 052	(51) H10K 59/12
(87) WO 2020/009587		(87) WO 2020/025747		(87) WO 2020/035400	
(11) 3 819 611	(51) G01J 3/02	(11) 3 830 959	(51) H03K 3/38	(11) 3 840 312	(51) H04L 49/90
(87) WO 2020/009587		(87) WO 2020/027969		(87) WO 2020/034904	
(11) 3 819 928	(51) H01J 49/00	(11) 3 831 038	(51) H04L 67/125	(11) 3 840 429	(51) H04W 4/40
(87) WO 2020/019928		(87) WO 2020/028780		(87) WO 2020/034904	
(11) 3 820 071	(51) H04L 5/00	(11) 3 831 088	(51) H04Q 9/00	(11) 3 840 520	(51) H04W 12/08
(87) WO 2020/019928		(87) WO 2020/026070		(87) WO 2020/057497	
(11) 3 820 339	(51) A47J 41/00	(11) 3 831 272	(51) A61B 1/045	(11) 3 841 044	(51) B65G 57/06
(87) WO 2020/014503		(87) WO 2020/021864		(87) WO 2020/038828	
(11) 3 820 940	(51) C08L 31/02	(11) 3 831 589	(51) B30B 11/02	(11) 3 841 045	(51) B65G 57/24
(87) WO 2020/010509		(87) WO 2020/027101		(87) WO 2020/038827	
(11) 3 821 230	(51) G01N 21/05	(11) 3 831 668	(51) B60R 19/04	(11) 3 841 502	(51) G06F 21/55
(87) WO 2020/012263		(87) WO 2020/027285		(87) WO 2020/040878	
(11) 3 821 719	(51) A23L 7/109	(11) 3 832 030	(51) E02F 9/22	(11) 3 841 871	(51) A01G 25/16
(87) WO 2020/166713		(87) WO 2020/170540		(87) WO 2020/040878	
		(11) 3 832 243	(51) F28D 9/00	(11) 3 841 911	(51) A43D 3/04
				(87) WO 2020/040878	
		(11) 3 832 407	(51) G04G 21/02	(11) 3 842 117	(51) B01D 36/00
				(87) WO 2020/040878	
		(11) 3 833 269	(51) A61B 17/00	(11) 3 842 574	(51) C30B 13/00
		(87) WO 2020/056081		(87) WO 2020/217683	

(11) 3 842 585	(51) D06F 39/02	(11) 3 855 418	(51) H01L 25/075	(11) 3 862 757	(51) G01P 15/125
(87) WO 2020/060328		(87) WO 2020/060006		(87) WO 2020/074599	
(11) 3 842 949	(51) G06F 12/02	(11) 3 855 601	(51) H02K 1/22	(11) 3 862 989	(51) G02B 27/01
(87) WO 2020/044045		(87) WO 2020/060093		(87) WO 2020/075018	
(11) 3 843 402	(51) H04N 19/503	(11) 3 855 647	(51) H04B 10/516	(11) 3 863 226	(51) H04L 41/142
(87) WO 2020/044045		(11) 3 855 724	(51) H04N 23/71	(11) 3 863 458	(51) A43B 7/142
(87) WO 2021/018240		(11) 3 855 727	(51) H04N 25/60	(87) WO 2020/086294	
(11) 3 843 719	(51) A61K 31/366	(11) 3 856 767	(51) C07K 14/605	(11) 3 863 843	(51) B29D 11/00
(87) WO 2020/046643		(87) WO 2020/059530		(87) WO 2020/109702	
(11) 3 844 610	(51) G06F 9/50	(11) 3 857 101	(51) F16J 15/34	(11) 3 863 951	(51) B65H 23/18
(87) WO 2020/103081		(87) WO 2020/069324		(87) WO 2020/075018	
(11) 3 844 813	(51) H10B 43/27	(11) 3 857 169	(51) G01C 21/34	(11) 3 864 271	(51) F02C 3/107
(87) WO 2020/044994		(87) WO 2020/065070		(87) WO 2020/109703	
(11) 3 845 108	(51) A47L 15/00	(11) 3 858 552	(51) B25F 5/02	(11) 3 864 272	(51) F02C 7/06
(87) WO 2020/044994		(87) WO 2020/066902		(87) WO 2020/075051	
(11) 3 845 155	(51) A61B 17/29	(11) 3 858 583	(51) B29C 65/02	(11) 3 864 441	(51) G01T 1/24
(87) WO 2020/044711		(11) 3 858 671	(51) B60Q 1/08	(87) WO 2020/242047	
(11) 3 845 714	(51) E02F 3/43	(87) WO 2020/067337		(11) 3 864 630	(51) G06T 19/00
(87) WO 2020/044711		(11) 3 858 723	(51) B62K 3/00	(87) WO 2020/113560	
(11) 3 846 159	(51) G09G 3/3233	(11) 3 859 159	(51) F04C 28/12	(11) 3 864 655	(51) G11C 11/56
(87) WO 2020/048919		(87) WO 2020/067316		(87) WO 2020/075781	
(11) 3 846 376	(51) H04L 5/00	(11) 3 859 173	(51) F16B 19/00	(11) 3 865 725	(51) F16D 7/02
(87) WO 2020/050228		(87) WO 2020/067316		(11) 3 865 730	(51) F16H 1/32
(11) 3 847 333	(51) E05F 15/73	(11) 3 859 194	(51) F16J 15/12	(11) 3 866 115	(51) G06T 9/00
(87) WO 2020/048919		(87) WO 2020/067316		(87) WO 2020/075781	
(11) 3 847 919	(51) A43B 5/04	(11) 3 859 505	(51) G06F 3/0488	(11) 3 866 136	(51) G08G 5/00
(87) WO 2020/050130		(87) WO 2020/067242		(11) 3 866 314	(51) H02K 11/042
(11) 3 848 557	(51) F01D 15/10	(11) 3 860 091	(51) H04L 5/00	(11) 3 866 490	(51) H04R 25/00
(87) WO 2020/050130		(87) WO 2020/078173		(11) 3 866 718	(51) B64C 23/06
(11) 3 848 566	(51) F02C 3/22	(11) 3 860 122	(51) H04N 19/105	(87) WO 2020/239606	
(87) WO 2020/050228		(87) WO 2020/066702		(11) 3 867 148	(51) G01R 31/30
(11) 3 848 646	(51) F24F 9/00	(11) 3 860 265	(51) H04W 72/04	(87) WO 2020/079321	
(87) WO 2020/050228		(87) WO 2020/067242		(11) 3 867 657	(51) G01S 17/00
(11) 3 849 031	(51) H01S 5/11	(11) 3 860 296	(51) H04L 5/00	(87) WO 2020/078983	
(87) WO 2020/050130		(87) WO 2020/063377		(11) 3 867 666	(51) G01S 17/00
(11) 3 849 632	(51) A61M 1/16	(11) 3 860 355	(51) A23C 11/10	(87) WO 2020/078983	
(87) WO 2020/053442		(87) WO 2020/070045		(11) 3 868 656	(51) B64C 25/36
(11) 3 849 709	(51) B05B 11/00	(11) 3 860 357	(51) A23G 9/50	(11) 3 868 969	(51) E04B 2/74
(87) WO 2020/053439		(87) WO 2020/070251		(11) 3 868 972	(51) E04F 11/18
(11) 3 850 646	(51) H01F 38/14	(11) 3 860 477	(51) A61B 17/32	(11) 3 869 208	(51) G01R 21/133
(87) WO 2020/053026		(87) WO 2020/097448		(11) 3 869 500	(51) G10K 15/12
(11) 3 850 926	(51) E04H 5/00	(11) 3 860 536	(51) A61F 9/007	(11) 3 869 502	(51) G10K 15/12
(87) WO 2020/053569		(87) WO 2020/121205		(11) 3 869 635	(51) H01R 24/64
(11) 3 851 342	(51) B60S 5/06	(11) 3 860 874	(51) B60K 6/48	(11) 3 869 822	(51) H04R 7/02
(87) WO 2020/052562		(87) WO 2020/072780		(87) WO 2020/080123	
(11) 3 851 350	(51) B60W 30/18	(11) 3 861 433	(51) G06F 8/65	(11) 3 869 828	(51) H04S 7/00
(87) WO 2020/052407		(87) WO 2020/159548		(11) 3 869 829	(51) H04R 25/00
(11) 3 852 195	(51) H01Q 1/24	(11) 3 861 590	(51) H01Q 1/32	(11) 3 870 035	(51) A61B 5/028
(87) WO 2020/052407		(87) WO 2021/004645		(87) WO 2020/083836	
(11) 3 852 271	(51) H03K 19/0185	(11) 3 861 810	(51) H04L 5/00	(11) 3 870 403	(51) B25C 1/06
(87) WO 2020/057962		(87) WO 2020/072505		(87) WO 2020/086468	
(11) 3 853 034	(51) B42D 25/24	(11) 3 861 825	(51) H04W 74/08	(11) 3 870 797	(51) E21B 17/02
(87) WO 2020/057962		(87) WO 2020/072282		(87) WO 2020/087001	
(11) 3 853 575	(51) G01N 29/11	(11) 3 861 928	(51) A61B 5/0215	(11) 3 870 917	(51) F25J 3/04
(87) WO 2020/058663		(11) 3 862 090	(51) B01L 3/02	(87) WO 2020/083527	
(11) 3 853 702	(51) G06F 3/042	(11) 3 862 281	(51) B65B 25/08	(11) 3 871 192	(51) G06T 7/73
(87) WO 2020/251272		(11) 3 862 580	(51) F16B 5/02	(87) WO 2021/133395	
(11) 3 854 121	(51) H04L 9/40				
(87) WO 2020/060452					
(11) 3 854 311	(51) A61B 8/08				
(87) WO 2020/060452					
(11) 3 854 367	(51) A61G 7/10				
(87) WO 2020/060452					
(11) 3 854 448	(51) A61M 60/13				
(87) WO 2020/060452					
(11) 3 855 008	(51) F02D 41/14				
(87) WO 2020/060452					

(11) 3 871 608	(51) A61B 6/04	(11) 3 883 512	(51) A61G 7/05	(87) WO 2020/120031	
(11) 3 872 445	(51) G01B 11/06	(87) WO 2020/104901		(11) 3 893 754	(51) A61B 5/145
(11) 3 872 513	(51) G01R 31/60	(11) 3 883 778	(51) B41M 3/12	(87) WO 2020/121073	
(11) 3 873 276	(51) A24F 40/20	(87) WO 2020/104912		(11) 3 894 532	(51) C11D 3/12
(87) WO 2021/141290		(11) 3 883 826	(51) B60T 8/172	(87) WO 2020/120225	
(11) 3 873 409	(51) A61K 8/34	(87) WO 2020/104148		(11) 3 894 850	(51) G01N 30/24
(87) WO 2020/092669		(11) 3 883 839	(51) B62D 1/181	(87) WO 2020/121049	
(11) 3 874 273	(51) G01N 33/574	(87) WO 2020/104608		(11) 3 895 053	(51) G06F 21/73
(87) WO 2020/089841		(11) 3 883 857	(51) B65B 11/48	(87) WO 2020/176234	
(11) 3 874 932	(51) A01D 34/00	(87) WO 2020/170045		(11) 3 895 196	(51) H01J 37/20
(11) 3 875 279	(51) B41J 2/165	(11) 3 883 870	(51) B65G 47/28	(87) WO 2020/119956	
(87) WO 2020/090425		(87) WO 2020/104276		(11) 3 895 283	(51) H02K 15/00
(11) 3 875 923	(51) G01G 19/393	(11) 3 884 717	(51) H04W 52/42	(87) WO 2020/120629	
(87) WO 2021/059736		(87) WO 2020/104014		(11) 3 895 557	(51) A24F 40/40
(11) 3 876 013	(51) G02B 6/44	(11) 3 885 033	(51) B01F 23/53	(87) WO 2021/153908	
(11) 3 876 041	(51) G04B 37/14	(87) WO 2020/104721		(11) 3 895 883	(51) B29D 30/30
(11) 3 876 059	(51) G05B 23/02	(11) 3 885 854	(51) G05B 19/042	(87) WO 2020/122252	
(11) 3 876 224	(51) B60K 35/00	(87) WO 2020/133250		(11) 3 895 926	(51) B60K 11/04
(87) WO 2020/090714		(11) 3 886 088	(51) G10L 15/22	(87) WO 2020/158371	
(11) 3 876 529	(51) H04N 13/31	(11) 3 887 262	(51) B65C 9/00	(11) 3 895 978	(51) B63H 16/04
(87) WO 2020/090713		(87) WO 2020/108822		(11) 3 896 044	(51) C03C 25/28
(11) 3 876 530	(51) B60K 35/00	(11) 3 887 705	(51) F16L 41/03	(11) 3 896 051	(51) C07C 37/52
(87) WO 2020/090712		(87) WO 2020/112646		(87) WO 2021/054608	
(11) 3 876 842	(51) A61B 6/03	(11) 3 887 728	(51) H05B 3/26	(11) 3 896 304	(51) F16D 3/26
(87) WO 2020/094596		(87) WO 2020/108724		(11) 3 896 314	(51) F16H 61/4035
(11) 3 877 589	(51) E01F 15/14	(11) 3 888 109	(51) H01H 1/22	(11) 3 896 822	(51) H02J 50/12
(87) WO 2020/118309		(87) WO 2020/112708		(11) 3 897 255	(51) A24B 15/32
(11) 3 877 667	(51) B60T 5/00	(11) 3 888 238	(51) H02M 7/00	(87) WO 2021/075821	
(87) WO 2020/094962		(87) WO 2020/108793		(11) 3 897 369	(51) A61B 5/0215
(11) 3 877 703	(51) F24C 7/08	(11) 3 888 242	(51) B08B 1/00	(87) WO 2020/132670	
(87) WO 2020/094573		(87) WO 2020/113105		(11) 3 897 816	(51) A61N 1/05
(11) 3 877 879	(51) G06F 21/34	(11) 3 889 245	(51) B01D 69/12	(87) WO 2020/132446	
(87) WO 2020/094585		(87) WO 2020/107776		(11) 3 897 905	(51) B01D 17/02
(11) 3 878 175	(51) H04N 19/124	(11) 3 889 622	(51) G01R 27/28	(87) WO 2020/106937	
(87) WO 2020/096755		(87) WO 2020/147605		(11) 3 898 046	(51) B23B 29/034
(11) 3 879 019	(51) D04B 21/04	(11) 3 890 234	(51) H04L 5/00	(87) WO 2020/127717	
(11) 3 879 091	(51) F03D 1/06	(11) 3 890 254	(51) H04L 45/021	(11) 3 898 051	(51) B23H 7/08
(11) 3 879 150	(51) F04B 27/18	(87) WO 2020/115434		(87) WO 2020/128953	
(87) WO 2020/095918		(11) 3 891 229	(51) C09D 5/14	(11) 3 898 433	(51) B65D 5/02
(11) 3 879 188	(51) F24D 19/00	(87) WO 2020/114774		(87) WO 2020/128942	
(11) 3 879 374	(51) G05D 1/02	(11) 3 891 567	(51) G05B 19/406	(11) 3 899 144	(51) E01F 15/06
(87) WO 2020/095518		(87) WO 2020/114774		(87) WO 2020/128929	
(11) 3 880 207	(51) A61K 31/519	(11) 3 891 820	(51) H01M 50/211	(11) 3 899 240	(51) F02M 55/04
(87) WO 2020/099542		(87) WO 2020/114800		(87) WO 2020/126528	
(11) 3 880 435	(51) B29C 64/112	(11) 3 891 856	(51) H02B 1/21	(11) 3 899 438	(51) G01F 1/58
(87) WO 2020/102169		(87) WO 2020/114579		(87) WO 2020/126239	
(11) 3 881 116	(51) G02B 9/60	(11) 3 892 433	(51) B29B 17/00	(11) 3 899 448	(51) G01F 1/84
(87) WO 2020/153768		(87) WO 2020/116517		(87) WO 2020/126286	
(11) 3 882 514	(51) F21S 41/143	(11) 3 892 524	(51) B62D 7/15	(11) 3 899 528	(51) G01N 33/02
(87) WO 2021/147732		(87) WO 2020/116283		(87) WO 2020/132270	
(11) 3 882 996	(51) H01M 10/0562	(11) 3 892 697	(51) C09J 11/06	(11) 3 899 605	(51) B42D 25/29
(87) WO 2020/100722		(87) WO 2020/116435		(87) WO 2020/128000	
(11) 3 883 249	(51) H04N 21/2187	(11) 3 892 856	(51) F04B 27/18	(11) 3 900 922	(51) B29L 30/00
(87) WO 2020/216279		(87) WO 2020/116435		(87) WO 2020/129502	
(11) 3 883 319	(51) H04W 72/541	(11) 3 893 255	(51) H01F 27/08	(11) 3 901 091	(51) C01B 33/158
(87) WO 2020/155180		(87) WO 2020/155180		(87) WO 2021/066492	
		(11) 3 893 483	(51) H04N 23/51		
		(11) 3 893 703	(51) A47J 31/44		

(11) 3 901 377	(51) <i>E02F 3/32</i>	(11) 3 913 215	(51) <i>F03D 7/02</i>	(11) 3 921 618	(51) <i>G01M 3/38</i>
(87) WO 2020/139201		(87) WO 2020/149163		(87) WO 2020/161049	
(11) 3 901 500	(51) <i>F16K 11/076</i>	(11) 3 913 418	(51) <i>G02B 26/08</i>	(11) 3 921 657	(51) <i>G01R 21/133</i>
(87) WO 2020/135455		(87) WO 2020/154679		(87) WO 2020/162825	
(11) 3 901 690	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 913 497	(51) <i>G06F 16/28</i>	(11) 3 921 903	(51) <i>H01T 13/54</i>
(87) WO 2020/139990		(87) WO 2020/154673		(87) WO 2021/219169	
(11) 3 902 392	(51) <i>A01K 47/02</i>	(11) 3 913 620	(51) <i>G10L 19/18</i>	(11) 3 922 056	(51) <i>H04W 36/00</i>
(87) WO 2020/139990		(87) WO 2020/149164		(87) WO 2020/162733	
(11) 3 902 430	(51) <i>A43B 11/00</i>	(11) 3 913 622	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 922 576	(51) <i>B65D 85/48</i>
(87) WO 2020/139990		(87) WO 2020/149164		(11) 3 923 193	(51) <i>G06F 18/2413</i>
(11) 3 903 489	(51) <i>H04N 19/174</i>	(11) 3 914 280	(51) <i>C07K 5/10</i>	(11) 3 923 876	(51) <i>A61F 5/56</i>
(87) WO 2020/140066		(87) WO 2020/154679		(87) WO 2020/168041	
(11) 3 903 743	(51) <i>A61F 2/95</i>	(11) 3 914 586	(51) <i>C07D 229/02</i>	(11) 3 924 205	(51) <i>B60K 15/035</i>
(87) WO 2020/135455		(87) WO 2020/154673		(87) WO 2020/164805	
(11) 3 904 224	(51) <i>B41J 11/00</i>	(11) 3 915 946	(51) <i>C01G 53/00</i>	(11) 3 924 771	(51) <i>F21V 8/00</i>
(87) WO 2020/136940		(87) WO 2020/180060		(87) WO 2020/168295	
(11) 3 904 497	(51) <i>G01N 33/52</i>	(11) 3 916 004	(51) <i>C07K 11/02</i>	(11) 3 924 989	(51) <i>G06F 3/02</i>
(87) WO 2020/139142		(87) WO 2020/152991		(87) WO 2020/164782	
(11) 3 904 933	(51) <i>G02B 7/12</i>	(11) 3 916 148	(51) <i>D06F 73/00</i>	(11) 3 925 209	(51) <i>H04N 7/14</i>
(87) WO 2020/141512		(87) WO 2020/152991		(87) WO 2020/167078	
(11) 3 905 855	(51) <i>H05B 45/50</i>	(11) 3 916 396	(51) <i>G01N 35/04</i>	(11) 3 925 914	(51) <i>B66B 5/02</i>
(87) WO 2020/141512		(87) WO 2020/152991		(11) 3 926 073	(51) <i>C23C 24/08</i>
(11) 3 905 883	(51) <i>A01N 47/04</i>	(11) 3 916 406	(51) <i>G01R 31/28</i>	(87) WO 2020/209278	
(87) WO 2020/141512		(87) WO 2020/152991		(11) 3 926 181	(51) <i>F16B 5/06</i>
(11) 3 906 656	(51) <i>H04L 67/02</i>	(11) 3 916 604	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 3 926 346	(51) <i>G01P 21/02</i>
(87) WO 2020/142407		(87) WO 2020/152991		(87) WO 2020/166432	
(11) 3 906 977	(51) <i>A63B 21/00</i>	(11) 3 917 246	(51) <i>H04W 72/0446</i>	(11) 3 926 428	(51) <i>G05B 19/042</i>
(87) WO 2020/142407		(87) WO 2020/152991		(87) WO 2020/166432	
(11) 3 907 361	(51) <i>E05D 3/02</i>	(11) 3 917 559	(51) <i>B01F 23/451</i>	(11) 3 926 529	(51) <i>G06V 10/40</i>
(87) WO 2020/159189		(87) WO 2020/159672		(87) WO 2020/209278	
(11) 3 907 838	(51) <i>H02B 1/28</i>	(11) 3 917 699	(51) <i>B22D 11/04</i>	(11) 3 926 678	(51) <i>H01L 23/58</i>
(87) WO 2020/159189		(87) WO 2020/156813		(87) WO 2020/166427	
(11) 3 907 901	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 917 765	(51) <i>B29D 30/24</i>	(11) 3 926 901	(51) <i>H04L 47/62</i>
(87) WO 2020/159189		(87) WO 2020/160012		(87) WO 2020/166427	
(11) 3 908 273	(51) <i>A24F 42/20</i>	(11) 3 918 161	(51) <i>E05B 47/00</i>	(11) 3 927 254	(51) <i>A61B 17/29</i>
(87) WO 2020/146907		(87) WO 2020/160538		(87) WO 2021/021397	
(11) 3 908 485	(51) <i>C06D 5/00</i>	(11) 3 918 459	(51) <i>G06F 3/04883</i>	(11) 3 927 424	(51) <i>A61N 1/37</i>
(87) WO 2020/143939		(87) WO 2020/159804		(87) WO 2020/172378	
(11) 3 908 493	(51) <i>B60W 60/00</i>	(11) 3 918 472	(51) <i>G06F 8/41</i>	(11) 3 927 562	(51) <i>B60C 11/24</i>
(87) WO 2020/146659		(87) WO 2020/154830		(87) WO 2020/170057	
(11) 3 908 544	(51) <i>E02F 3/08</i>	(11) 3 918 584	(51) <i>G08B 13/189</i>	(11) 3 927 844	(51) <i>C12Q 1/6883</i>
(87) WO 2020/143998		(87) WO 2020/180453		(87) WO 2020/171982	
(11) 3 908 698	(51) <i>E01F 9/565</i>	(11) 3 919 008	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 3 927 946	(51) <i>B23P 6/00</i>
(87) WO 2020/144406		(87) WO 2020/158000		(87) WO 2020/169938	
(11) 3 908 885	(51) <i>G03G 21/16</i>	(11) 3 919 248	(51) <i>B28B 21/86</i>	(11) 3 927 989	(51) <i>F16D 9/08</i>
(87) WO 2020/145077		(87) WO 2020/158496		(87) WO 2020/169927	
(11) 3 909 737	(51) <i>B29C 44/34</i>	(11) 3 919 391	(51) <i>B41J 3/407</i>	(11) 3 928 952	(51) <i>B29C 49/12</i>
(87) WO 2020/144955		(87) WO 2020/158000		(87) WO 2020/171160	
(11) 3 910 019	(51) <i>C08L 9/00</i>	(11) 3 919 425	(51) <i>B64G 1/10</i>	(11) 3 930 152	(51) <i>H02K 1/276</i>
(87) WO 2020/144955		(87) WO 2020/158496		(87) WO 2021/018622	
(11) 3 910 403	(51) <i>G02B 27/00</i>	(11) 3 920 474	(51) <i>H04L 51/18</i>	(11) 3 931 084	(51) <i>B60T 7/12</i>
(87) WO 2020/144955		(87) WO 2020/161441		(87) WO 2020/176029	
(11) 3 910 404	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 921 124	(51) <i>B25J 15/00</i>	(11) 3 931 810	(51) <i>G08B 19/02</i>
(87) WO 2020/144955		(87) WO 2020/161441		(87) WO 2020/176029	
(11) 3 910 937	(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 3 921 125	(51) <i>B25J 19/06</i>	(11) 3 931 847	(51) <i>G21C 9/06</i>
(87) WO 2020/148212		(87) WO 2020/161129		(87) WO 2020/176302	
(11) 3 911 577	(51) <i>B65D 19/18</i>	(11) 3 921 187	(51) <i>B60C 15/00</i>	(11) 3 931 928	(51) <i>H02H 5/10</i>
(87) WO 2020/148212		(87) WO 2020/161617		(87) WO 2020/174217	
(11) 3 912 157	(51) <i>G10K 11/34</i>	(11) 3 921 440	(51) <i>C12Q 1/6811</i>	(11) 3 931 974	(51) <i>H04B 5/00</i>
(87) WO 2020/150022		(87) WO 2020/161187		(87) WO 2020/176314	
(11) 3 912 513	(51) <i>A47B 95/00</i>	(11) 3 921 516	(51) <i>F01D 5/18</i>		
(87) WO 2020/125137		(87) WO 2020/167598			
(11) 3 912 522	(51) <i>A47J 31/00</i>	(11) 3 921 525	(51) <i>F02C 7/045</i>		
(87) WO 2020/125137		(87) WO 2020/161200			
(11) 3 912 770	(51) <i>B25J 11/00</i>				
(87) WO 2020/171489					
(11) 3 912 867	(51) <i>B60R 21/231</i>				

(11) 3 932 188	(51) A01G 25/00	(11) 3 940 540	(51) G06F 12/02	(11) 3 954 634	(51) B65G 17/22
(11) 3 932 284	(51) A47L 15/42	(11) 3 940 805	(51) H10K 50/11	(11) 3 954 675	(51) C07C 45/68
(11) 3 932 342	(51) A61B 17/221	(11) 3 941 151	(51) H04W 74/08	(87) WO 2021/068530	
(11) 3 932 655	(51) B29C 65/18	(11) 3 942 408	(51) G06F 9/451	(11) 3 954 862	(51) E21D 21/00
(11) 3 932 678	(51) B41J 3/407	(87) WO 2020/190485		(87) WO 2021/082839	
(11) 3 933 044	(51) C12P 19/36	(11) 3 942 456	(51) G06V 40/12	(11) 3 955 010	(51) G01R 19/165
(87) WO 2020/179714		(87) WO 2020/190187		(11) 3 955 122	(51) G06F 13/40
(11) 3 933 172	(51) F01D 5/18	(11) 3 942 874	(51) H04W 74/00	(11) 3 955 796	(51) A61B 1/005
		(87) WO 2020/193846		(87) WO 2021/007204	
(11) 3 933 212	(51) F15B 11/04	(11) 3 943 022	(51) A61B 17/12	(11) 3 955 833	(51) A61B 17/221
(87) WO 2020/175399		(11) 3 943 938	(51) G01N 33/497	(87) WO 2020/214656	
(11) 3 933 420	(51) G01R 31/28	(11) 3 944 565	(51) G05B 19/042	(11) 3 956 124	(51) B29C 49/56
(11) 3 933 976	(51) H01M 4/139	(11) 3 944 889	(51) B01D 45/06	(87) WO 2020/210882	
(87) WO 2021/098539		(11) 3 945 006	(51) B62B 3/06	(11) 3 956 887	(51) G10L 21/0208
(11) 3 934 145	(51) H04L 1/1829	(11) 3 945 159	(51) E01C 19/48	(87) WO 2020/212178	
(87) WO 2020/173350		(11) 3 945 280	(51) G01B 11/02	(11) 3 956 954	(51) H01S 3/00
(11) 3 934 314	(51) H04W 28/02	(11) 3 945 325	(51) G01R 29/10	(87) WO 2020/214713	
(11) 3 934 358	(51) H04W 24/10	(11) 3 945 402	(51) G06F 3/01	(11) 3 957 717	(51) C12N 5/0775
(11) 3 934 531	(51) A61B 5/055	(11) 3 945 676	(51) H03K 17/00	(11) 3 957 819	(51) E21B 47/095
(87) WO 2020/176940		(11) 3 945 929	(51) A45D 33/00	(87) WO 2020/214059	
(11) 3 934 599	(51) A61F 13/56	(87) WO 2020/197565		(11) 3 958 229	(51) G08B 17/00
(87) WO 2020/181029		(11) 3 946 667	(51) B01D 5/00	(11) 3 958 634	(51) H04L 5/00
(11) 3 934 755	(51) A61P 31/04	(87) WO 2020/249853		(87) WO 2021/088262	
(87) WO 2020/178576		(11) 3 948 162	(51) G05D 1/12	(11) 3 959 031	(51) B23K 20/12
(11) 3 935 146	(51) C10N 20/02	(87) WO 2020/194314		(87) WO 2020/254052	
(87) WO 2020/177085		(11) 3 948 219	(51) G01N 15/02	(11) 3 959 251	(51) C08G 18/40
(11) 3 935 351	(51) G01F 13/00	(87) WO 2020/197637		(87) WO 2020/216680	
(87) WO 2020/182603		(11) 3 948 568	(51) G06F 16/178	(11) 3 959 418	(51) E21B 36/00
(11) 3 935 412	(51) G01S 17/90	(87) WO 2020/226821		(87) WO 2020/215150	
(87) WO 2021/002569		(11) 3 949 120	(51) H03H 9/64	(11) 3 959 834	(51) G01S 7/00
(11) 3 935 559	(51) G02B 26/10	(87) WO 2020/200809		(87) WO 2021/002674	
(87) WO 2020/180527		(11) 3 949 780	(51) A42B 3/14	(11) 3 960 240	(51) A61K 9/50
(11) 3 935 875	(51) H04W 4/029	(11) 3 949 829	(51) A61B 1/005	(87) WO 2020/218518	
(87) WO 2020/226924		(11) 3 950 421	(51) B60N 2/75	(11) 3 960 657	(51) B65G 1/04
(11) 3 936 344	(51) B41J 2/175	(11) 3 951 037	(51) A41D 7/00	(11) 3 961 036	(51) F04C 2/344
(11) 3 936 552	(51) C08G 64/02	(87) WO 2020/203434		(11) 3 961 324	(51) G05B 19/418
(87) WO 2020/179483		(11) 3 951 325	(51) G01D 5/245	(11) 3 961 551	(51) G06T 3/40
(11) 3 936 965	(51) G05D 1/02	(87) WO 2020/202864		(87) WO 2020/216085	
(11) 3 937 063	(51) G06K 7/10	(11) 3 952 276	(51) H04N 23/68	(11) 3 962 117	(51) H04R 29/00
(87) WO 2020/179248		(87) WO 2020/195232		(11) 3 962 795	(51) B62B 3/06
(11) 3 937 315	(51) H01R 13/58	(11) 3 952 352	(51) H04W 4/40	(87) WO 2020/222121	
(11) 3 937 321	(51) H02G 3/00	(87) WO 2020/221220		(11) 3 963 128	(51) G06F 3/048
(11) 3 937 495	(51) H04N 19/52	(11) 3 952 474	(51) H04W 76/28	(87) WO 2020/225054	
(87) WO 2020/184456		(87) WO 2020/220282		(11) 3 963 163	(51) E05F 15/603
(11) 3 938 937	(51) G06F 21/55	(11) 3 952 483	(51) H04W 52/02	(87) WO 2020/221538	
(87) WO 2020/185319		(11) 3 952 982	(51) A61N 1/36	(11) 3 963 221	(51) F16B 39/26
(11) 3 938 950	(51) G06V 10/82	(87) WO 2020/210786		(87) WO 2020/221428	
(87) WO 2020/190466		(11) 3 953 154	(51) B29C 65/18	(11) 3 963 447	(51) G06F 9/455
(11) 3 939 195	(51) H04L 5/00	(87) WO 2020/208211		(87) WO 2020/246960	
(87) WO 2020/223665		(11) 3 953 539	(51) E04D 12/00	(11) 3 964 286	(51) B01J 20/26
(11) 3 939 522	(51) A61B 17/115	(87) WO 2020/208376		(87) WO 2020/241025	
(11) 3 939 572	(51) A61K 9/127	(11) 3 953 886	(51) G06Q 20/20	(11) 3 964 363	(51) B41J 2/12
(11) 3 939 710	(51) B08B 7/00	(87) WO 2020/242707		(11) 3 964 493	(51) C07C 29/76
(11) 3 940 145	(51) E01H 5/06			(11) 3 964 922	(51) G06F 1/16
				(87) WO 2022/010139	

(11) 3 965 139 (87) WO 2021/058073	(51) H01J 37/32 E04D 13/147	(11) 3 978 915 (87) WO 2021/034178	(51) G01N 27/90	(11) 3 989 283 (87) WO 2020/256203	(51) H01L 27/15
(11) 3 966 401 (87) WO 2021/058073	(51) E04D 13/147	(11) 3 979 380 (87) WO 2020/244422	(51) H01M 10/04 H04L 47/30	(11) 3 990 321 (87) WO 2021/037535	(51) B60T 7/04
(11) 3 966 663 (87) WO 2020/226815	(51) G06F 3/01	(11) 3 979 577 (87) WO 2020/244422	(51) H04L 47/30	(11) 3 990 417 (87) WO 2021/242122	(51) C05G 3/90
(11) 3 966 664 (87) WO 2020/225556	(51) G06F 3/01	(11) 3 979 779 (87) WO 2020/245432	(51) H05K 13/04 B01L 3/00	(11) 3 990 780 (87) WO 2020/260596	(51) F03G 3/00
(11) 3 966 907 (87) WO 2020/227476	(51) H02J 3/46	(11) 3 980 181 (87) WO 2020/245432	(51) B01L 3/00	(11) 3 990 902 (87) WO 2020/260246	(51) G01N 21/84
(11) 3 967 012 (87) WO 2020/251685	(51) H04L 9/40	(11) 3 980 272 (87) WO 2020/249601	(51) B42D 25/24	(11) 3 990 945 (87) WO 2020/263882	(51) G01S 13/95
(11) 3 967 130 (87) WO 2020/251685	(51) A01D 51/00	(11) 3 980 313 (87) WO 2020/246890	(51) B61K 9/08	(11) 3 992 135 (87) WO 2020/263882	(51) B66C 1/02
(11) 3 967 755 (87) WO 2020/251685	(51) A61K 38/46	(11) 3 980 361 (87) WO 2020/245319	(51) B65H 19/22	(11) 3 992 370 (87) WO 2020/263882	(51) E02D 29/02
(11) 3 967 989 (87) WO 2020/251685	(51) G01F 1/66	(11) 3 981 281 (87) WO 2020/245319	(51) A43B 23/02	(11) 3 992 466 (87) WO 2020/263882	(51) F04C 15/06
(11) 3 968 290 (87) WO 2020/251685	(51) G07C 9/00	(11) 3 981 506 (87) WO 2020/245319	(51) B01F 31/22	(11) 3 992 520 (87) WO 2020/263882	(51) F17C 9/04
(11) 3 968 620 (87) WO 2020/251685	(51) H04N 1/00	(11) 3 982 464 (87) WO 2020/231071	(51) H01M 10/6551	(11) 3 992 589 (87) WO 2020/263882	(51) G01F 1/66
(11) 3 969 705 (87) WO 2020/232482	(51) E05D 15/40	(11) 3 982 539 (87) WO 2020/231071	(51) H03K 17/0412	(11) 3 993 471 (87) WO 2021/008502	(51) H04W 12/126
(11) 3 969 715 (87) WO 2020/229596	(51) E06B 9/174	(11) 3 982 694 (87) WO 2020/231071	(51) H04W 76/15	(11) 3 993 491 (87) WO 2021/008502	(51) H04W 74/08
(11) 3 970 661 (87) WO 2021/199842	(51) A61C 11/02	(11) 3 983 251 (87) WO 2020/249344	(51) B60K 35/00	(11) 3 993 624 (87) WO 2021/004761	(51) A01M 23/30
(11) 3 970 942 (87) WO 2021/199842	(51) B29C 65/16	(11) 3 983 613 (87) WO 2020/254288	(51) E02D 29/02	(11) 3 993 918 (87) WO 2021/001239	(51) B21B 45/02
(11) 3 971 062 (87) WO 2020/230062	(51) B62D 6/00	(11) 3 983 870 (87) WO 2020/249639	(51) G06F 3/01	(11) 3 994 012 (87) WO 2021/001571	(51) B60B 19/02
(11) 3 971 335 (87) WO 2020/230062	(51) D05B 29/08	(11) 3 984 481 (87) WO 2020/255443	(51) A61B 18/12	(11) 3 994 934 (87) WO 2021/007013	(51) H04W 72/04
(11) 3 971 547 (87) WO 2020/230062	(51) G01L 9/00	(11) 3 984 744 (87) WO 2020/255443	(51) B33Y 10/00	(11) 3 995 881 (87) WO 2021/007013	(51) F21V 8/00
(11) 3 971 706 (87) WO 2020/230062	(51) G06F 8/36	(11) 3 984 795 (87) WO 2021/083067	(51) B60H 1/00	(11) 3 996 243 (87) WO 2021/008948	(51) H02J 13/00
(11) 3 972 354 (87) WO 2020/230062	(51) H04W 52/02	(11) 3 985 085 (87) WO 2021/083067	(51) C09K 19/34	(11) 3 996 879 (87) WO 2021/008948	(51) B25J 9/00
(11) 3 974 122 (87) WO 2020/230062	(51) B25J 9/00	(11) 3 985 162 (87) WO 2021/083067	(51) D06F 39/08	(11) 3 997 432 (87) WO 2021/005393	(51) G01N 1/22
(11) 3 974 164 (87) WO 2020/230062	(51) B29D 30/06	(11) 3 985 199 (87) WO 2021/083067	(51) E04F 10/02	(11) 3 998 155 (87) WO 2021/006357	(51) B32B 5/32
(11) 3 974 594 (87) WO 2020/230062	(51) E04C 1/00	(11) 3 985 218 (87) WO 2020/248899	(51) E05F 15/73	(11) 3 998 607 (87) WO 2021/006357	(51) G10L 21/0388
(11) 3 974 806 (87) WO 2020/230062	(51) G01N 17/02	(11) 3 985 280 (87) WO 2021/083067	(51) F16H 1/16	(11) 3 998 976 (87) WO 2021/086560	(51) A61B 18/14
(11) 3 974 839 (87) WO 2020/230062	(51) G01N 35/04	(11) 3 985 436 (87) WO 2021/004303	(51) G03B 21/60	(11) 3 999 994 (87) WO 2021/011593	(51) G06K 7/00
(11) 3 974 985 (87) WO 2020/230062	(51) G06F 11/10	(11) 3 985 648 (87) WO 2021/004303	(51) G09F 9/302	(11) 4 000 201 (87) WO 2021/011096	(51) H04L 1/16
(11) 3 975 285 (87) WO 2020/235435	(51) H01M 4/131	(11) 3 985 705 (87) WO 2021/004303	(51) H01H 50/02	(11) 4 000 202 (87) WO 2021/011096	(51) H04L 1/24
(11) 3 976 460 (87) WO 2020/239345	(51) B63B 21/66	(11) 3 985 882 (87) WO 2021/004303	(51) H04B 1/04	(11) 4 000 453 (87) WO 2021/011095	(51) A46B 5/00
(11) 3 976 598 (87) WO 2020/240490	(51) C07D 401/12	(11) 3 985 908 (87) WO 2021/159413	(51) H04L 5/00	(11) 4 000 793 (87) WO 2021/199645	(51) B23K 35/02
(11) 3 977 070 (87) WO 2020/243347	(51) G01G 19/32	(11) 3 985 979 (87) WO 2021/159413	(51) H04N 19/52	(11) 4 001 235 (87) WO 2021/199645	(51) C04B 7/00
(11) 3 977 682 (87) WO 2020/244983	(51) H04L 12/413	(11) 3 986 225 (87) WO 2020/257236	(51) A61B 1/00	(11) 4 001 263 (87) WO 2021/007840	(51) C07C 317/18
(11) 3 977 857 (87) WO 2020/241361	(51) A01N 47/06	(11) 3 986 758 (87) WO 2020/256551	(51) B60T 1/00	(11) 4 001 341 (87) WO 2021/010394	(51) C08G 59/68
(11) 3 978 264 (87) WO 2020/241361	(51) B60B 1/00	(11) 3 987 478 (87) WO 2020/256738	(51) E21B 43/30	(11) 4 001 382 (87) WO 2021/010265	(51) C10M 169/04
(11) 3 978 420 (87) WO 2020/241361	(51) B66F 9/10	(11) 3 987 997 (87) WO 2020/256738	(51) A47L 15/42		
(11) 3 978 688 (87) WO 2020/241361	(51) E01F 8/00	(11) 3 988 411 (87) WO 2020/256738	(51) B60W 10/06		
(11) 3 978 725 (87) WO 2020/241361	(51) F01D 5/14				
(11) 3 978 738 (87) WO 2020/241361	(51) F02C 3/22				

(11) 4 001 649 (87) WO 2021/098424	(51) F04B 39/00	(11) 4 018 948	(51) A61B 17/70	(11) 4 035 982	(51) B62K 21/12
(11) 4 002 130 (11) 4 002 843 (87) WO 2021/015537	(51) G06F 12/0811 (51) H04N 19/157	(11) 4 019 719 (11) 4 019 792 (11) 4 019 838 (11) 4 019 885 (11) 4 019 966 (11) 4 020 447 (87) WO 2021/035414	(51) E05B 47/06 (51) F16B 45/02 (51) F23R 3/00 (51) F42B 4/16 (51) G01N 33/18 (51) G09G 3/3233	(11) 4 036 357 (11) 4 036 453 (11) 4 037 240 (11) 4 037 505 (87) WO 2021/064644	(51) E05B 81/90 (51) F16T 1/48 (51) H04L 5/00 (51) A24F 40/40 (51) A61B 10/04
(11) 4 003 924 (87) WO 2022/076566	(51) C03C 3/16	(11) 4 020 786 (87) WO 2021/031138	(51) H02P 6/08	(11) 4 037 574 (87) WO 2021/158647	(51) F24F 11/62
(11) 4 003 998 (87) WO 2021/013830	(51) C07D 487/10	(11) 4 020 913 (11) 4 020 943 (11) 4 021 237 (87) WO 2021/037642	(51) H04L 27/36 (51) H04L 69/40 (51) A43B 1/04	(11) 4 038 322 (87) WO 2021/064628	(51) B63H 23/10
(11) 4 004 331 (87) WO 2021/013846	(51) E21B 21/12	(11) 4 022 176 (87) WO 2021/064330	(51) F01D 25/16	(11) 4 039 581 (11) 4 039 942 (11) 4 040 003 (11) 4 040 568 (87) WO 2021/091236	(51) F01D 11/00 (51) F16D 55/22 (51) H01M 10/44
(11) 4 004 388 (87) WO 2021/018673	(51) F16C 35/04	(11) 4 023 263 (11) 4 023 511 (11) 4 024 590 (87) WO 2021/167270	(51) A61L 27/04 (51) B60T 13/66 (51) H01M 50/20	(11) 4 041 725 (87) WO 2022/033492	(51) C07D 403/14
(11) 4 004 407 (87) WO 2021/019030	(51) F16H 55/14	(11) 4 024 679 (87) WO 2021/129599	(51) H02K 9/19	(11) 4 042 105 (87) WO 2021/101618	(51) G01C 21/16
(11) 4 004 434 (87) WO 2021/018646	(51) F21K 9/232	(11) 4 026 041 (87) WO 2021/043742	(51) G06K 7/08	(11) 4 042 160 (87) WO 2021/070187	(51) G01N 33/574
(11) 4 005 404 (11) 4 005 427 (11) 4 005 585 (11) 4 005 837 (11) 4 005 962 (11) 4 006 698 (11) 4 007 556 (87) WO 2016/050622	(51) A24C 5/06 (51) A44C 5/24 (51) A61P 9/12 (51) B60J 1/17 (51) B66B 5/02 (51) G06F 3/01	(11) 4 026 651 (87) WO 2021/177613	(51) B23K 31/12 (51) B29C 65/18 (51) H01L 27/146	(11) 4 042 528 (87) WO 2022/053924	(51) H01S 3/113
(11) 4 007 698 (87) WO 2021/021551	(51) B32B 27/08	(11) 4 027 196 (87) WO 2021/045139	(51) G06K 7/08	(11) 4 042 578 (87) WO 2021/068133	(51) H04B 1/69
(11) 4 007 997 (87) WO 2021/025844	(51) G10L 13/10	(11) 4 027 419 (11) 4 027 792 (87) WO 2021/047905	(51) B29C 65/18 (51) H01L 27/146	(11) 4 043 304 (11) 4 043 695 (11) 4 043 733 (11) 4 043 990 (11) 4 044 977 (87) WO 2021/074022	(51) B60T 8/88 (51) F01D 5/08 (51) F04C 25/02 (51) G05D 1/02 (51) A61F 13/00
(11) 4 010 529 (87) WO 2021/023601	(51) D21H 17/34	(11) 4 028 322 (87) WO 2021/047750	(51) C25B 1/042 (51) A01N 43/76	(11) 4 045 760 (87) WO 2021/074633	(51) E21B 23/06
(11) 4 011 335 (11) 4 011 701 (11) 4 012 058 (11) 4 012 064 (11) 4 012 430 (11) 4 013 020 (11) 4 013 651 (87) WO 2021/028455	(51) A61F 5/01 (51) B60P 7/08 (51) C22B 5/16 (51) C23C 2/12 (51) G01R 31/54 (51) H04L 67/12 (51) B60T 8/1764	(11) 4 028 368 (87) WO 2021/048178	(51) B63H 1/20 (51) C03B 37/05	(11) 4 045 969 (87) WO 2021/076280	(51) G02F 1/1333
(11) 4 014 006 (87) WO 2020/253923	(51) F41J 9/16	(11) 4 029 464 (11) 4 029 486 (11) 4 029 747 (11) 4 029 856 (11) 4 030 147 (11) 4 030 225 (87) WO 2021/048972	(51) H01L 27/146 (51) C25B 1/042 (51) A01N 43/76 (51) B63H 1/20 (51) C03B 37/05 (51) A61B 17/70 (51) A61G 13/04 (51) B60T 17/00 (51) C07D 233/64 (51) G01D 5/244 (51) G02F 1/025 (51) B29B 11/16 (51) B01L 3/00 (51) B64F 5/10 (51) C21D 8/02 (51) G06T 3/00 (51) A01M 21/04	(11) 4 046 334 (87) WO 2021/074701	(51) H04L 41/16
(11) 4 015 114 (11) 4 015 142 (11) 4 015 392 (11) 4 016 315 (11) 4 017 785 (87) WO 2021/032839	(51) B22F 10/28 (51) B23Q 7/00 (51) B64D 15/12 (51) G06F 13/10 (51) B62D 5/04	(11) 4 031 342 (87) WO 2021/053597	(51) G01D 5/244 (51) G02F 1/025 (51) B29B 11/16 (51) B01L 3/00 (51) B64F 5/10 (51) C21D 8/02 (51) G06T 3/00 (51) A01M 21/04	(11) 4 046 754 (87) WO 2021/134905	(51) B25F 5/00
(11) 4 018 173 (87) WO 2021/058427	(51) G01M 11/02	(11) 4 032 711 (11) 4 032 814 (11) 4 032 992 (87) WO 2021/054344	(51) B60T 17/00 (51) C07D 233/64 (51) G01D 5/244 (51) G02F 1/025 (51) B29B 11/16 (51) B01L 3/00 (51) B64F 5/10 (51) C21D 8/02 (51) G06T 3/00 (51) A01M 21/04	(11) 4 047 164 (11) 4 047 184 (11) 4 047 237 (11) 4 047 327 (11) 4 048 122 (87) WO 2021/077145	(51) E05D 3/02 (51) F01D 5/28 (51) F16D 28/00 (51) G01F 1/66 (51) A47B 88/45 (51) B01D 27/06 (51) E01C 19/28 (51) H04B 1/12 (51) A61F 2/46 (51) A61M 25/10
(11) 4 018 195 (87) WO 2021/037725	(51) G01N 33/543	(11) 4 035 120 (87) WO 2021/061335	(51) G06T 3/00	(11) 4 048 425 (87) WO 2021/078780	(51) B01D 27/06
(11) 4 018 874 (11) 4 018 920	(51) A44C 5/02 (51) A61B 5/021	(11) 4 035 528 (87) WO 2021/060240	(51) A01M 21/04	(11) 4 048 840 (87) WO 2021/079169	(51) E01C 19/28
				(11) 4 049 373 (87) WO 2021/080566	(51) H04B 1/12
				(11) 4 049 630 (11) 4 049 707	(51) A61F 2/46 (51) A61M 25/10

(11) 4 049 842	(51) B41F 17/18	(11) 4 066 787	(51) A61F 2/24	(11) 4 084 389	(51) H04L 5/00
(11) 4 049 896	(51) B60Q 1/04	(11) 4 066 913	(51) H05B 47/155	(11) 4 084 412	(51) H04L 41/00
(11) 4 050 064	(51) H01M 50/403	(87) WO 2022/173075		(11) 4 084 557	(51) H04W 4/70
(87) WO 2021/210590		(11) 4 067 212	(51) F16F 15/00	(11) 4 084 946	(51) B29C 64/236
(11) 4 050 170	(51) E04B 1/00	(11) 4 067 254	(51) B65D 25/48	(87) WO 2021/137200	
(11) 4 050 310	(51) G01L 3/10	(11) 4 067 601	(51) E04F 15/22	(11) 4 084 985	(51) B60L 5/28
(11) 4 050 352	(51) G01R 31/08	(87) WO 2021/107157		(87) WO 2021/144223	
(11) 4 050 876	(51) H04N 1/00	(11) 4 067 816	(51) G01C 9/02	(11) 4 085 518	(51) H02M 1/12
(11) 4 051 645	(51) C03B 5/225	(11) 4 068 849	(51) H04W 36/30	(87) WO 2021/136666	
(87) WO 2021/086823		(87) WO 2021/128069		(11) 4 085 796	(51) A47B 88/467
(11) 4 052 447	(51) H04L 41/0894	(11) 4 068 985	(51) A23L 7/104	(11) 4 086 015	(51) B21B 38/10
(87) WO 2021/083553		(87) WO 2021/110709		(11) 4 086 056	(51) B28C 7/04
(11) 4 053 068	(51) B66C 23/62	(11) 4 070 671	(51) A24B 13/00	(11) 4 086 078	(51) B64C 39/02
(87) WO 2021/135902		(11) 4 070 683	(51) A45C 1/06	(11) 4 086 212	(51) B65H 54/20
(11) 4 054 108	(51) H04L 5/00	(11) 4 071 128	(51) C04B 37/02	(11) 4 086 603	(51) G01M 3/38
(11) 4 054 910	(51) B60W 10/06	(87) WO 2021/112060		(11) 4 086 604	(51) G01N 1/22
(87) WO 2021/089333		(11) 4 071 534	(51) G02B 9/64	(11) 4 086 615	(51) G01N 23/205
(11) 4 055 293	(51) F16D 3/06	(11) 4 071 622	(51) G06F 12/06	(11) 4 086 927	(51) H01F 27/32
(87) WO 2021/089515		(87) WO 2021/120132		(11) 4 087 710	(51) B25F 5/02
(11) 4 055 766	(51) H04L 5/00	(11) 4 072 247	(51) H05B 45/327	(87) WO 2021/139965	
(87) WO 2021/092161		(11) 4 072 652	(51) A61N 1/04	(11) 4 088 096	(51) G01M 17/007
(11) 4 056 850	(51) F04C 18/32	(87) WO 2021/119151		(87) WO 2021/140458	
(87) WO 2021/124852		(11) 4 072 736	(51) B05B 12/00	(11) 4 088 297	(51) H01H 23/16
(11) 4 057 098	(51) G05D 1/00	(87) WO 2021/116951		(87) WO 2021/130721	
(11) 4 057 130	(51) G06F 3/16	(11) 4 072 912	(51) B60T 8/18	(11) 4 088 326	(51) H01L 33/24
(11) 4 057 516	(51) H03M 5/20	(87) WO 2021/115565		(87) WO 2021/165659	
(11) 4 057 734	(51) H04W 72/04	(11) 4 072 930	(51) B62D 63/02	(11) 4 088 860	(51) B23Q 11/00
(87) WO 2021/087766		(87) WO 2021/115927		(11) 4 088 898	(51) B27N 3/14
(11) 4 058 422	(51) C05C 3/00	(11) 4 073 025	(51) C07C 217/18	(11) 4 088 937	(51) B41J 2/18
(87) WO 2021/094512		(87) WO 2021/119397		(11) 4 089 025	(51) B65D 5/50
(11) 4 058 631	(51) D21H 11/18	(11) 4 073 936	(51) H04B 1/38	(11) 4 089 132	(51) C08G 64/18
(87) WO 2021/094439		(87) WO 2021/118889		(11) 4 089 268	(51) F01N 3/20
(11) 4 059 792	(51) B60T 17/08	(11) 4 074 160	(51) A01D 43/08	(11) 4 089 536	(51) G06F 9/50
(11) 4 060 876	(51) H02K 5/22	(11) 4 074 430	(51) B21B 27/02	(11) 4 089 637	(51) G06T 7/33
(87) WO 2021/131744		(87) WO 2021/152716		(11) 4 090 110	(51) H04W 72/04
(11) 4 061 008	(51) H10N 30/87	(11) 4 075 025	(51) F16H 57/04	(87) WO 2021/155574	
(87) WO 2021/095511		(11) 4 075 641	(51) H02J 50/12	(11) 4 090 378	(51) A61K 47/68
(11) 4 061 505	(51) B01D 46/00	(11) 4 076 817	(51) B23K 1/00	(87) WO 2021/144415	
(87) WO 2021/099237		(87) WO 2021/121480		(11) 4 090 811	(51) E04F 13/08
(11) 4 062 464	(51) G06N 3/065	(11) 4 076 992	(51) B60C 11/01	(87) WO 2021/144243	
(87) WO 2021/099639		(87) WO 2021/126976		(11) 4 090 902	(51) F28F 9/22
(11) 4 063 103	(51) B29C 43/18	(11) 4 077 862	(51) E06B 9/42	(87) WO 2021/144671	
(87) WO 2021/162361		(87) WO 2021/121516		(11) 4 091 752	(51) B23H 1/02
(11) 4 063 453	(51) C08L 23/12	(11) 4 077 916	(51) F03D 7/02	(11) 4 091 843	(51) B60C 11/11
(87) WO 2021/120864		(87) WO 2021/121496		(11) 4 092 284	(51) F16D 3/68
(11) 4 063 673	(51) F16C 3/02	(11) 4 079 122	(51) A01B 59/00	(11) 4 092 290	(51) F16F 15/14
(11) 4 063 989	(51) G05D 16/04	(11) 4 079 401	(51) B01J 35/04	(11) 4 092 791	(51) H01M 8/04029
(11) 4 064 944	(51) A47J 27/08	(87) WO 2021/125256		(11) 4 093 007	(51) H04N 1/00
(87) WO 2021/134981		(11) 4 081 836	(51) G05D 1/10	(11) 4 093 066	(51) H04W 4/46
(11) 4 064 945	(51) A47J 27/08	(87) WO 2021/130490		(87) WO 2021/155523	
(87) WO 2021/134980		(11) 4 082 058	(51) H01M 8/0206		
(11) 4 065 520	(51) C02F 3/02	(87) WO 2021/130016			
(87) WO 2021/105653		(11) 4 082 720	(51) B25B 5/16		
(11) 4 066 720	(51) A47L 15/42	(11) 4 082 761	(51) B29C 73/02		

(11) 4 093 112 (87) WO 2021/155520	(51) H04L 5/00	(11) 4 102 013 (11) 4 102 021 (11) 4 102 304	(51) E05B 83/30 (51) E06B 3/22 (51) G03G 15/00	(11) 4 110 582 (87) WO 2021/170443	(51) B29C 48/00 (51) B64C 11/06 (51) B64C 25/60
(11) 4 093 220 (87) WO 2022/055140	(51) A24F 40/40	(11) 4 102 497 (11) 4 102 947 (87) WO 2021/157014	(51) G10K 11/172 (51) H05K 13/02	(11) 4 110 691 (87) WO 2021/170780	(51) B64C 11/06 (51) B64C 25/60 (51) C09D 11/18
(11) 4 093 348 (87) WO 2021/148442	(51) A61F 6/14	(11) 4 103 270 (87) WO 2021/163489	(51) H05K 13/02 (51) A61N 1/375	(11) 4 110 693 (87) WO 2021/170788	(51) B64C 25/60 (51) C09D 11/18 (51) C09D 11/18
(11) 4 093 556 (87) WO 2021/148444	(51) B05B 11/10	(11) 4 103 273 (87) WO 2021/163399	(51) A61N 1/375 (51) A61N 1/39	(11) 4 110 877 (87) WO 2021/170822	(51) C09D 11/18 (51) C09D 11/18 (51) C12Q 1/6806
(11) 4 094 641 (11) 4 095 052 (11) 4 095 363	(51) A47G 19/22 (51) B29C 49/06 (51) F01N 3/20	(11) 4 103 469 (87) WO 2021/160719	(51) A61N 1/39 (51) B64C 25/40	(11) 4 110 878 (87) WO 2021/170810	(51) C09D 11/18 (51) C12Q 1/6806 (51) F02C 7/22
(11) 4 095 501 (11) 4 095 681 (11) 4 095 756	(51) G01L 3/20 (51) G06F 8/65 (51) G06N 3/045	(11) 4 103 611 (87) WO 2021/160266	(51) C07K 16/28 (51) E04H 4/08 (51) E05B 1/00	(11) 4 111 041 (87) WO 2021/170947	(51) F02C 7/22 (51) B05B 1/30 (51) B60W 60/00
(11) 4 096 146 (87) WO 2021/166787	(51) H04L 9/08	(11) 4 103 799 (87) WO 2022/011413	(51) E04H 4/08 (51) E05B 1/00	(11) 4 112 182 (11) 4 112 411 (11) 4 112 791	(51) B05B 1/30 (51) B60W 60/00 (51) D03C 13/00
(11) 4 096 339 (11) 4 096 868 (87) WO 2021/151668	(51) H04W 74/08 (51) B25B 1/10	(11) 4 103 802 (87) WO 2021/160740	(51) E05B 1/00 (51) F16C 33/66	(11) 4 113 005 (11) 4 113 266 (87) WO 2021/169868	(51) F23G 1/00 (51) G06F 3/0487 (51) H01L 23/498
(11) 4 096 994 (87) WO 2021/151724	(51) B62J 27/00	(11) 4 103 858 (87) WO 2021/180485	(51) F16C 33/66 (51) G05B 13/04	(11) 4 113 601 (11) 4 113 633 (11) 4 113 674	(51) H01L 23/498 (51) H01L 31/05 (51) H01M 8/04029
(11) 4 097 498 (87) WO 2021/151805	(51) G01R 33/48	(11) 4 104 024 (87) WO 2021/160767	(51) G05B 13/04 (51) H02N 2/04	(11) 4 114 262 (87) WO 2021/175531	(51) H01L 31/05 (51) H01M 8/04029 (51) A61B 5/145
(11) 4 097 787 (87) WO 2021/151679	(51) H01M 10/052	(11) 4 104 286 (87) WO 2021/160289	(51) H02N 2/04 (51) D02G 3/48 (51) G01N 21/65	(11) 4 114 994 (87) WO 2021/176285	(51) A61B 5/145 (51) C21D 8/02 (51) B29C 70/24
(11) 4 097 804 (87) WO 2021/151729	(51) H01R 13/52	(11) 4 105 369 (11) 4 105 645 (87) WO 2021/177195	(51) D02G 3/48 (51) G01N 21/65 (51) H01S 5/20	(11) 4 115 056 (87) WO 2021/176161	(51) C21D 8/02 (51) B29C 70/24 (51) F15B 15/16
(11) 4 098 152 (11) 4 098 163 (11) 4 098 188	(51) A47C 27/06 (51) A47L 5/36 (51) A61B 5/11	(11) 4 106 118 (87) WO 2021/161438	(51) H01S 5/20 (51) B01D 46/00	(11) 4 115 092 (87) WO 2021/176343	(51) F15B 15/16 (51) F16K 35/02 (51) F16L 37/088
(11) 4 098 446 (11) 4 098 449 (11) 4 098 798	(51) B41F 13/16 (51) B41J 2/045 (51) D06M 11/81	(11) 4 106 902 (87) WO 2021/164886	(51) B01D 46/00 (51) B29C 41/00 (51) B60C 23/00	(11) 4 115 105 (87) WO 2021/180458	(51) F16K 35/02 (51) F16L 37/088 (51) F21V 29/87
(11) 4 098 952 (11) 4 099 129 (11) 4 099 322	(51) F24F 5/00 (51) G06F 1/16 (51) G10L 15/30	(11) 4 107 014 (87) WO 2021/164810	(51) B29C 41/00 (51) B60C 23/00 (51) C08K 3/22	(11) 4 115 108 (87) WO 2021/175475	(51) F21V 29/87 (51) A47L 9/00 (51) G01V 8/20
(11) 4 098 952 (11) 4 099 129 (11) 4 099 322	(51) F24F 5/00 (51) G06F 1/16 (51) G10L 15/30	(11) 4 107 217 (87) WO 2021/165797	(51) C08K 3/22 (51) F16D 55/226	(11) 4 115 120 (87) WO 2021/176302	(51) A47L 9/00 (51) G01V 8/20 (51) G06F 3/041
(11) 4 099 610 (11) 4 099 651 (11) 4 099 800	(51) H04L 9/00 (51) H04L 27/00 (51) H05B 3/86	(11) 4 107 445 (87) WO 2022/221900	(51) F16D 55/226 (51) F24S 23/74	(11) 4 115 782 (11) 4 116 745 (11) 4 116 805	(51) G01V 8/20 (51) G06F 3/041 (51) G06F 13/40
(11) 4 100 520 (87) WO 2021/156694	(51) C12N 13/00	(11) 4 107 489 (87) WO 2021/165700	(51) G01K 11/32 (51) G01S 19/39	(11) 4 116 834 (11) 4 116 973 (11) 4 117 063	(51) G06F 13/40 (51) G11B 27/10 (51) H01M 8/04029
(11) 4 100 755 (87) WO 2021/155955	(51) G01R 33/3875	(11) 4 107 549 (87) WO 2021/165626	(51) G01K 11/32 (51) G01S 19/39 (51) A61B 34/10	(11) 4 117 214 (11) 4 117 409 (87) WO 2021/176626	(51) G11B 27/10 (51) H01M 8/04029 (51) H04L 1/1825
(11) 4 100 756 (87) WO 2021/155956	(51) G01R 33/3875	(11) 4 108 201 (11) 4 108 819 (11) 4 108 831	(51) A61B 34/10 (51) D03D 35/00 (51) E01C 23/088	(11) 4 117 489 (87) WO 2021/179024	(51) H04L 1/1825 (51) H05K 13/04 (51) B23Q 11/08
(11) 4 100 810 (87) WO 2021/156000	(51) G05D 1/02	(11) 4 108 894 (11) 4 108 938 (11) 4 109 674	(51) E01C 23/088 (51) F02C 1/08 (51) F16B 39/08	(11) 4 117 824 (87) WO 2021/182954	(51) B23Q 11/08 (51) B05B 1/00 (51) B60N 2/06
(11) 4 101 325 (11) 4 101 331 (11) 4 101 627	(51) A41D 13/00 (51) A43B 7/20 (51) B29D 30/30	(11) 4 110 279 (87) WO 2021/170817	(51) F02C 1/08 (51) F16B 39/08 (51) H01Q 21/30	(11) 4 117 958 (87) WO 2021/181175	(51) B05B 1/00 (51) B60N 2/06 (51) B61D 17/00
(11) 4 101 792	(51) F16G 13/20	(11) 4 110 288 (87) WO 2021/171215	(51) H01Q 21/30 (51) A61K 8/37 (51) A61K 9/00	(11) 4 117 974 (87) WO 2021/180404	(51) B61D 17/00

(11) 4 118 645 (87) WO 2021/183272	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 4 129 248 (11) 4 129 366 (11) 4 129 807	(51) <i>A61F 5/058</i> (51) <i>A61M 5/315</i> (51) <i>B62J 6/02</i>	(11) 4 143 128 (87) WO 2021/219950	(51) <i>B67D 9/00</i>
(11) 4 118 925 (87) WO 2022/147048	(51) <i>H04W 76/12</i>	(11) 4 130 493 (11) 4 130 890 (11) 4 131 668	(51) <i>F15B 11/024</i> (51) <i>G04B 17/06</i> (51) <i>H01R 13/453</i>	(11) 4 145 150 (11) 4 145 752 (11) 4 145 806	(51) <i>G01R 31/3167</i> (51) <i>H04L 5/00</i> (51) <i>H04L 67/1008</i>
(11) 4 118 926 (87) WO 2022/155169	(51) <i>H04W 76/12</i>	(11) 4 132 604 (87) WO 2022/248571	(51) <i>A61M 1/16</i>	(11) 4 145 987 (87) WO 2021/225503	(51) <i>A01J 5/017</i>
(11) 4 119 214 (11) 4 119 291 (11) 4 119 357	(51) <i>B01D 46/00</i> (51) <i>B23Q 23/00</i> (51) <i>E04F 15/16</i>	(11) 4 132 675 (87) WO 2021/205286	(51) <i>B01D 29/35</i>	(11) 4 146 515 (87) WO 2021/225582	(51) <i>B61B 13/10</i>
(11) 4 119 422 (11) 4 120 138 (11) 4 120 485	(51) <i>B62D 6/00</i> (51) <i>G06N 3/04</i> (51) <i>H01S 3/00</i>	(11) 4 132 836 (87) WO 2021/204647	(51) <i>B62D 1/18</i>	(11) 4 146 534 (87) WO 2021/224779	(51) <i>B63B 35/00</i>
(11) 4 121 338 (87) WO 2021/185460	(51) <i>B62D 1/16</i>	(11) 4 133 974 (11) 4 135 153 (11) 4 135 491 (87) WO 2021/244061	(51) <i>A47B 88/463</i> (51) <i>H02J 7/00</i> (51) <i>H05K 5/02</i>	(11) 4 146 966 (87) WO 2021/224415	(51) <i>F16K 31/08</i>
(11) 4 121 385 (87) WO 2021/234066	(51) <i>B66C 13/06</i>	(11) 4 135 563 (87) WO 2021/209104	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 147 011 (87) WO 2021/223987	(51) <i>G01F 1/58</i>
(11) 4 121 651 (87) WO 2022/063442	(51) <i>F03D 7/02</i>	(11) 4 135 756 (87) WO 2021/209644	(51) <i>A61K 38/57</i>	(11) 4 147 015 (87) WO 2021/223989	(51) <i>G01F 1/84</i>
(11) 4 121 673 (87) WO 2021/186303	(51) <i>F16K 17/30</i>	(11) 4 136 200 (87) WO 2021/209296	(51) <i>C10M 133/06</i>	(11) 4 147 885 (11) 4 148 241	(51) <i>B60C 11/03</i> (51) <i>F01N 3/025</i>
(11) 4 121 691 (87) WO 2021/219256	(51) <i>F23D 14/48</i>	(11) 4 136 321 (87) WO 2021/210990	(51) <i>E21B 47/098</i>	(11) 4 149 293 (87) WO 2021/228911	(51) <i>A24F 40/465</i>
(11) 4 122 183 (87) WO 2021/211645	(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 4 136 682 (87) WO 2021/209702	(51) <i>H01L 33/20</i>	(11) 4 149 581 (87) WO 2022/111826	(51) <i>A61L 31/12</i>
(11) 4 122 313 (11) 4 123 140 (87) WO 2022/239183	(51) <i>A01F 29/00</i> (51) <i>F02B 39/00</i>	(11) 4 136 950 (11) 4 137 039 (11) 4 137 051	(51) <i>A01B 63/112</i> (51) <i>A61B 5/00</i> (51) <i>A61B 5/287</i>	(11) 4 149 724 (87) WO 2021/228900	(51) <i>B25J 9/00</i>
(11) 4 123 878 (11) 4 123 953 (11) 4 124 275 (11) 4 124 733 (11) 4 124 765 (11) 4 124 771	(51) <i>H02K 1/14</i> (51) <i>H04L 5/00</i> (51) <i>A47L 9/10</i> (51) <i>F02B 25/16</i> (51) <i>F16B 19/06</i> (51) <i>F16D 3/207</i>	(11) 4 137 625 (87) WO 2023/281771	(51) <i>D01F 1/10</i>	(11) 4 150 000 (87) WO 2021/228895	(51) <i>C08L 9/06</i>
(11) 4 124 872 (11) 4 124 954 (11) 4 125 266 (11) 4 126 610 (87) WO 2021/198994	(51) <i>G01R 31/317</i> (51) <i>G06F 9/54</i> (51) <i>H04N 25/74</i> (51) <i>B60T 8/17</i>	(11) 4 137 642 (11) 4 138 178 (11) 4 139 187 (87) WO 2021/213622	(51) <i>E02F 9/08</i> (51) <i>H01M 10/613</i> (51) <i>B62D 6/00</i>	(11) 4 150 576 (87) WO 2021/230934	(51) <i>G06T 7/33</i>
(11) 4 126 622 (87) WO 2021/192771	(51) <i>B60W 60/00</i>	(11) 4 139 310 (87) WO 2021/213952	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 150 809 (87) WO 2021/231617	(51) <i>H04L 1/00</i>
(11) 4 126 651 (87) WO 2021/190815	(51) <i>B63B 1/10</i>	(11) 4 139 562 (87) WO 2021/213893	(51) <i>F01K 13/00</i>	(11) 4 151 172 (11) 4 151 186 (11) 4 151 887 (87) WO 2021/229697	(51) <i>A61B 34/20</i> (51) <i>A61F 9/007</i> (51) <i>F16H 57/04</i>
(11) 4 127 085 (87) WO 2021/202829	(51) <i>C09D 13/00</i>	(11) 4 139 644 (87) WO 2021/214404	(51) <i>G01J 3/42</i>	(11) 4 152 277 (11) 4 152 763 (11) 4 153 078 (87) WO 2021/236495	(51) <i>G06V 20/80</i> (51) <i>H04Q 9/04</i> (51) <i>A61B 17/80</i>
(11) 4 127 455 (87) WO 2021/233710	(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) 4 139 816 (87) WO 2022/220883	(51) <i>G10L 15/08</i>	(11) 4 153 081 (87) WO 2022/046534	(51) <i>A61B 18/14</i>
(11) 4 127 621 (87) WO 2021/198301	(51) <i>G01H 9/00</i>	(11) 4 141 170 (11) 4 141 811 (11) 4 142 189 (11) 4 142 458 (11) 4 142 816 (87) WO 2021/219768	(51) <i>E01C 19/10</i> (51) <i>G06V 10/98</i> (51) <i>H04J 3/06</i> (51) <i>H10N 60/01</i> (51) <i>A61L 27/36</i>	(11) 4 153 483 (87) WO 2021/236576	(51) <i>B64C 29/00</i>
(11) 4 127 988 (87) WO 2021/200082	(51) <i>G06F 21/32</i>	(11) 4 142 837 (87) WO 2021/222087	(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 4 153 483 (87) WO 2021/236576	(51) <i>B64C 29/00</i>
(11) 4 128 726 (87) WO 2022/225651	(51) <i>H04L 67/02</i>	(11) 4 143 022 (87) WO 2022/003274	(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) 4 154 017 (87) WO 2021/234489	(51) <i>G01P 3/48</i>
(11) 4 129 132 (11) 4 129 132	(51) <i>A47J 43/07</i>			(11) 4 154 067 (87) WO 2022/017782	(51) <i>G05B 13/02</i>
				(11) 4 155 687 (11) 4 156 364 (11) 4 156 638 (87) WO 2022/267057	(51) <i>G01F 1/58</i> (51) <i>H01M 10/0525</i> (51) <i>H04L 45/02</i>
				(11) 4 158 055 (87) WO 2021/247593	(51) <i>C12Q 1/6806</i>
				(11) 4 158 227 (87) WO 2021/239361	(51) <i>F16J 15/34</i>

(11) 4 158 508 (87) WO 2021/245094	(51) G06F 21/52	(11) 4 178 894 (87) WO 2022/009059	(51) B65H 3/08	(11) 4 217 419 (87) WO 2023/111134	(51) C08K 11/00
(11) 4 158 816 (87) WO 2021/242662	(51) H04L 1/18	(11) 4 179 153 (87) WO 2022/008798	(51) E01C 21/00	(11) 4 220 114 (11) 4 221 817 (87) WO 2022/069081	(51) G01M 11/02 (51) A61N 1/36
(11) 4 159 080 (11) 4 159 634 (11) 4 159 955 (11) 4 160 390 (11) 4 162 571 (87) WO 2021/247773	(51) A44C 5/24 (51) B29L 31/56 (51) E04H 12/34 (51) G06F 8/65 (51) H01S 3/08	(11) 4 179 925 (11) 4 180 229 (11) 4 180 639 (11) 4 184 183 (11) 4 184 641 (11) 4 184 886 (11) 4 185 513 (87) WO 2022/018660	(51) A47C 1/032 (51) B41F 19/06 (51) F01D 17/16 (51) G01R 22/06 (51) H01M 10/0525 (51) H04L 47/19 (51) B62J 45/411	(11) 4 225 553 (87) WO 2023/086114 (11) 4 227 603 (11) 4 231 509 (11) 4 232 215 (87) WO 2022/084196 (11) 4 232 502 (87) WO 2022/083852	(51) B29C 44/34 (51) F25B 5/02 (51) H02K 15/14 (51) B21B 45/02 (51) C08G 77/02
(11) 4 162 797 (11) 4 164 024 (11) 4 164 659 (87) WO 2023/023939	(51) A01M 7/00 (51) H01M 10/44 (51) A61K 31/785	(11) 4 186 078 (87) WO 2022/019815	(51) G21K 1/00	(11) 4 241 148 (87) WO 2022/096185	(51) B65G 65/00
(11) 4 164 757 (87) WO 2021/249851	(51) A63B 31/11	(11) 4 186 602 (11) 4 186 876 (11) 4 188 821 (87) WO 2022/029017	(51) B08B 9/032 (51) C03B 40/027 (51) B65D 41/04	(11) 4 242 480 (11) 4 244 175 (87) WO 2022/101122	(51) F16C 13/00 (51) B67D 7/34
(11) 4 166 368 (11) 4 168 086 (87) WO 2022/167036	(51) B60W 30/18 (51) A61M 16/06	(11) 4 190 531 (11) 4 190 634 (11) 4 190 700 (11) 4 191 581 (11) 4 192 003 (11) 4 193 004 (87) WO 2022/028821	(51) B29C 49/42 (51) B60P 3/40 (51) B64D 45/00 (51) G10L 19/022 (51) H04N 25/581 (51) C25B 3/23	(11) 4 251 816 (87) WO 2022/112505 (11) 4 251 824 (87) WO 2022/161561 (11) 4 254 286 (11) 4 257 107 (11) 4 259 354 (87) WO 2022/149078	(51) E04B 1/00 (51) E04G 1/06 (51) G06Q 10/0833 (51) A61H 33/00 (51) B21C 47/18
(11) 4 168 854 (87) WO 2021/254698	(51) G03F 7/20	(11) 4 194 195 (11) 4 196 366 (87) WO 2022/066107	(51) B32B 5/18 (51) B60L 53/14	(11) 4 259 899 (87) WO 2022/165155 (11) 4 261 169 (11) 4 263 019 (87) WO 2023/169616	(51) E21B 34/02 (51) B65H 75/22 (51) B01D 39/08
(11) 4 169 092 (87) WO 2021/259793	(51) H10K 85/60	(11) 4 199 096 (11) 4 199 566 (11) 4 200 463 (87) WO 2022/038146	(51) H10K 50/19 (51) H04W 12/71 (51) H02J 1/10	(11) 4 269 196 (11) 4 270 939 (11) 4 271 956 (87) WO 2022/157727	(51) G06Q 10/0833 (51) A61H 33/00 (51) B21C 47/18 (51) F28D 15/02
(11) 4 169 155 (87) WO 2021/255040	(51) H02N 11/00	(11) 4 203 591 (11) 4 204 176 (87) WO 2022/117608	(51) H04W 72/121 (51) B23K 9/12	(11) 4 275 930 (11) 4 281 268 (87) WO 2022/157275	(51) B60T 13/569 (51) H04N 7/18 (51) B60H 1/00 (51) B29C 45/26
(11) 4 169 741 (11) 4 170 066 (11) 4 172 291 (87) WO 2021/260181	(51) B60C 11/11 (51) C25B 1/02 (51) C10B 53/00	(11) 4 204 382 (87) WO 2022/043349	(51) C25B 3/23 (51) B32B 5/18 (51) B60L 53/14	(11) 4 287 913 (87) WO 2022/253639 (11) 4 295 134 (87) WO 2022/175109	(51) E21B 34/02 (51) B65H 75/22 (51) B01D 39/08 (51) B60T 13/569 (51) H04N 7/18 (51) F28D 15/02 (51) B60H 1/00 (51) B29C 45/26
(11) 4 172 291 (87) WO 2021/260181	(51) C10B 53/00	(11) 4 194 195 (11) 4 196 366 (87) WO 2022/066107	(51) B32B 5/18 (51) B60L 53/14	(11) 4 261 169 (11) 4 263 019 (87) WO 2023/169616	(51) B65H 75/22 (51) B01D 39/08
(11) 4 172 556 (87) WO 2021/259523	(51) G01B 11/00	(11) 4 199 096 (11) 4 199 566 (11) 4 200 463 (87) WO 2022/038146	(51) H10K 50/19 (51) H04W 12/71 (51) H02J 1/10	(11) 4 269 196 (11) 4 270 939 (11) 4 271 956 (87) WO 2022/157727	(51) B60T 13/569 (51) H04N 7/18 (51) F28D 15/02
(11) 4 172 711 (87) WO 2021/260573	(51) G01F 15/00	(11) 4 203 591 (11) 4 204 176 (87) WO 2022/117608	(51) H04W 72/121 (51) B23K 9/12	(11) 4 275 930 (11) 4 281 268 (87) WO 2022/157275	(51) B60T 13/569 (51) H04N 7/18 (51) B60H 1/00 (51) B29C 45/26
(11) 4 172 743 (87) WO 2022/180210	(51) G06F 3/01	(11) 4 204 382 (87) WO 2022/043349	(51) C04B 28/14	(11) 4 287 913 (87) WO 2022/253639	(51) A47J 31/42
(11) 4 172 828 (87) WO 2022/066475	(51) G06F 21/57	(11) 4 206 425 (11) 4 208 660 (87) WO 2022/128575	(51) E05B 17/00 (51) F16L 37/14	(11) 4 295 134 (87) WO 2022/175109	(51) G01M 13/025
(11) 4 175 571 (87) WO 2022/005282	(51) A61B 17/72	(11) 4 208 725 (87) WO 2022/048920	(51) G01R 31/392	(11) 4 306 617 (11) 4 308 633 (87) WO 2023/237869	(51) C10B 33/00 (51) C08H 99/00
(11) 4 175 807 (87) WO 2022/183145	(51) B29C 44/06	(11) 4 209 653 (11) 4 211 322 (87) WO 2022/049224	(51) E05F 15/622 (51) E04D 13/04		
(11) 4 175 808 (87) WO 2022/182424	(51) B29C 44/34	(11) 4 211 725 (87) WO 2023/088552	(51) H01L 31/0224		
(11) 4 176 469 (87) WO 2022/003352	(51) H10K 50/19	(11) 4 213 465 (11) 4 215 023 (87) WO 2022/058284	(51) H04L 65/1045 (51) H05B 45/10		
(11) 4 176 470 (87) WO 2022/003353	(51) H10K 50/19	(11) 4 216 811 (87) WO 2022/063690	(51) A61B 5/055		
(11) 4 176 940 (87) WO 2022/254065	(51) A63B 21/002				
(11) 4 177 017 (11) 4 177 109 (11) 4 177 425 (11) 4 178 812 (87) WO 2022/009042	(51) B25J 15/00 (51) B60R 1/12 (51) E05B 17/00 (51) B60C 11/03				

II.2(2)

- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

(11) 2 470 496	(51) C07C 227/42
(11) 2 570 318	(51) B60T 13/66
(11) 2 655 208	(51) B65D 51/24
(11) 2 877 511	(51) C08G 18/18
(11) 3 173 500	(51) C22C 38/00
(11) 3 295 801	(51) A22C 17/00
(11) 3 339 412	(51) C11D 3/04
(11) 3 407 852	(51) A61J 1/10
(11) 3 562 726	(51) B61B 12/00
(11) 3 579 944	(51) B01D 17/04

II.2(3)

- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

(11) 3 282 265	(51) H01L 49/02

- II.5**
- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)
 - Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))
 - Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)
-
- II.6(1)**
- Einspruch
 - Opposition
 - Opposition
- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
 - most recent events are in italics
 - les derniers événements sont indiqués en italique
- (11) **2 885 138** (51) **B81C 1/00**
(45) 24.05.2023
(73) Visual Physics, LLC, 1245 Old Alpharetta Road, Alpharetta, GA 30005, US
01 22.02.2024
Oberthur Fiduciaire SAS / VHP Security Paper B.V., 7 Avenue de Messine / Wezenweg 2, 75008 Paris / 7339 GS Ughelen, FR
(74) *Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR*
- (11) **2 995 315** (51) **C12Q 1/6886**
(45) 27.12.2023
(73) University Health Network, 190 Elizabeth Street R. Fraser Elliott Building - Room 15-417, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
The Hospital For Sick Children, 555 University Avenue, Toronto, Ontario M5G 1X8, CA
01 22.02.2024
Leeming, John Gerard, J A Kemp LLP 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(74) *J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB*
- (11) **3 060 276** (51) **A61M 5/168**
(45) 24.05.2023
(73) Trustees of Boston University, 108 Bay State Road, Boston, MA 02215, US
01 20.02.2024
Inreda Diabetic B.V., Klavermaten 65-5, 7472 DD Goor, NL
(74) *Custos IPC Coöperatie U.A., Molenstraat 20, 7551 DC Hengelo, NL*
- (11) **3 220 112** (51) **G01J 3/28**
(45) 24.05.2023
(73) Matrix Vision GmbH Bildverarbeitung, Talstrasse 16, 71570 Oppenweiler, DE
01 21.02.2024
DPG Deutsche Pfandsystem GmbH, Luisenstraße 46, 10117 Berlin, DE
(74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE*
- (11) **3 328 938** (51) **C08L 63/00**
(45) 17.05.2023
(73) Elementis Specialties, Inc., 469 Old Trenton Road, East Windsor, New Jersey 08512, US
01 16.02.2024
ARKEMA France, 420 Rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(74) *Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR*
- (11) **3 365 368** (51) **C07K 16/22**
(45) 17.05.2023
(73) Scholar Rock, Inc., 301 Binney Street, 3rd Floor, Cambridge, MA 02142, US
01 16.02.2024
Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1 Ukima 5-Chome, Kita-Ku, Tokyo 115-8543, JP
(74) *Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE*
- (11) **3 420 222** (51) **F03D 7/02**
(45) 24.05.2023
(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE
01 21.02.2024
GE Wind Energy GmbH, Holsterfeld 16, 48499 Salzbergen, DE
(74) *Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE*
- (11) **3 452 175** (51) **A61Q 19/00**
(45) 07.06.2023
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
01 20.02.2024
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (11) **3 462 032** (51) **F04D 15/00**
(45) 07.06.2023
(73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
01 02.02.2024
ProMinent GmbH, Im Schuhmachergewann 5-11, 69123 Heidelberg, DE
(74) *WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE*
02 20.02.2024
KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE
(74) *Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE*
- (11) **3 477 346** (51) **G02B 5/18**
(45) 24.05.2023
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
01 20.02.2024
De La Rue International Limited, De La Rue House Jays Close Viables, Basingstoke Hampshire RG22 4BS, GB
(74) *Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB*
- (11) **3 482 136** (51) **F24D 3/18**
(45) 17.05.2023
(73) E.ON Sverige AB, Nobelvägen 66, 205 09 Malmö, SE
01 16.02.2024
Energy Machines ApS, Nicolai Eigtveds Gade 26, 5th Floor, 1402 Copenhagen, DK
(74) *Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE*
- (11) **3 510 147** (51) **C12N 9/10**
(45) 17.05.2023
(73) Rensselaer Polytechnic Institute, 110 8th Street, Troy, NY 12180-3590, US
01 16.02.2024
SANOPI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(74) *Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR*
- (11) **3 514 640** (51) **G05B 19/418**
(45) 17.05.2023
(73) Gebr. Saacke GmbH & Co.KG, Kanzlerstrasse 250, 75181 Pforzheim, DE
01 13.02.2024
Walter Maschinenbau GmbH, Jopestrasse 5, 72072 Tübingen, DE
(74) *Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE*
02 13.02.2024
symmedia GmbH, Turnerstrasse 27, 33602 Bielefeld, DE
(74) *Dietz, Christopher Friedrich, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE*
03 16.02.2024
DECKEL MAHO Pfronten GmbH, Deckel Maho-Straße 1, 87459 Pfronten, DE
(74) *MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE*
- (11) **3 521 015** (51) **B32B 17/10**
(45) 06.09.2023
(73) Pilkington Group Limited, European Technical Centre Hall Lane, Lathom Nr. Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB
Pilkington Automotive Limited, European Technical Centre Hall Lane Lathom Nr. Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB
01 19.02.2024
AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(74) *AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE*
- (11) **3 589 906** (51) **F28D 20/02**
(45) 24.05.2023
(73) Hutchinson, 2, rue Balzac, 75008 Paris, FR
01 16.02.2024
KATZAROV SA, Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH
(74) *KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH*
- (11) **3 651 730** (51) **A61K 8/34**
(45) 07.06.2023
(73) Di Visco, 65 chemin de la Mouche, 69230 Saint Genis Laval, FR
01 20.02.2024
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (11) **3 656 868** (51) **C12Q 1/32**
(45) 17.05.2023
(73) TOYOCO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
01 19.02.2024
Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastrasse 30, 81925 München, DE
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
- (11) **3 659 653** (51) **A61M 5/32**
(45) 09.08.2023
(73) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401 Burgdorf, CH
01 22.02.2024
SHL Medical AG, Gubelstrasse 22, 6300 Zug, CH
(74) *Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE*
- (11) **3 666 557** (51) **B60C 23/04**
(45) 17.05.2023
(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
01 19.02.2024

- Bridgestone Europe NV/SA, Da Vincilaan 1, 1930 Zaventem, BE
- (74) *Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE*
- (11) **3 666 797** (51) **C07K 16/40**
(45) 17.05.2023
(73) Amgen, Inc, One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
- 01 10.11.2023
Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brünigstrasse 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 02 19.02.2024
REGENERON PHARMACEUTICALS, INC., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
- (74) Zwicker, Jörk, Zwicker Schnappauf & Partner Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
- (11) **3 705 502** (51) **C08F 236/10**
(45) 17.05.2023
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- 01 19.02.2024
Synthos Schkopau GmbH, Straße E 17, 06258 Schkopau, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (11) **3 710 794** (51) **G01F 23/284**
(45) 17.05.2023
(73) Casale SA, Via Pocobelli, 6, 6900 Lugano, CH
- 01 15.02.2024
YARA International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
- 02 16.02.2024
SAIPEM S.P.A., Via Luigi Russolo, 5, 20138 Milano, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (11) **3 756 712** (51) **A24F 40/42**
(45) 24.05.2023
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- 01 19.02.2024
CARVALHO FARINHA, Joaquim José, 7 Pointers Way Amesbury, Salisbury SP4 7WN, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (11) **3 765 647** (51) **C22F 1/04**
(45) 31.05.2023
(73) Aleris Aluminum Duffel BVBA, A. Stocletlaan 87, 2570 Duffel, BE
- 01 15.02.2024
C-TEC CONSTELLUM TECHNOLOGY CENTER / CONSTELLUM NEUF-BRISACH / CONSTELLUM BOWLING GREEN LLC, Parc Economique Centr'Alp-725, Rue Aristide Bergès/ ZIP Rhénane Nord RD 52 / 714 Commonwealth Blvd 38341 VOREPPE - FR / 68600 BIESHEIM - FR / BOWLING GREEN, KY 42101-8074 - US, FR
- (74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR
- (11) **3 773 215** (51) **A61B 6/00**
(45) 17.05.2023
(73) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., No. 2258 Chengbei Road Jiading District, Shanghai 201807, CN
- 01 16.02.2024
Veenhuis, Holger, Dr., Am Kaffee-Quartier 3, 28217 Bremen, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
- (11) **3 781 471** (51) **B63B 22/08**
(45) 17.05.2023
(73) Oceaneering International, Inc., 11911 FM 529, Houston, Texas 77041, US
- 01 16.02.2024
Jolly, Mark, 302 Asia House 82 Princess Street, Manchester, Greater Manchester M1 6BD, GB
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
- (11) **3 787 152** (51) **H02J 50/12**
(45) 24.05.2023
(73) Powermat Technologies Ltd., 94 Em Hamoshavot Road Bldg. Alon B POB 3246, 4970602 Kiryat Arie, Petach Tikva, IL
- 01 22.02.2024
IKEA Supply AG, Grussenweg 15, 4133 Pratteln, CH
- (74) Industripatent i Växjö AB, Box 3130, 350 43 Växjö, SE
- (11) **3 794 905** (51) **H05B 3/14**
(45) 24.05.2023
(73) Jahn, Thorsten, Von-Reitzenstein-Str. 41, 95131 Schwarzenbach/Wald, DE
- 01 16.02.2024
Kufner Holding GmbH, Baierbrunnerstrasse 39, 81379 München, DE
- (74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE
- (11) **3 801 993** (51) **B25C 1/06**
(45) 17.05.2023
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- 01 15.02.2024
Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
- (11) **3 805 126** (51) **B65D 41/34**
(45) 17.05.2023
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
- 01 16.02.2024
SIG Services AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (11) **3 850 033** (51) **C08G 65/40**
(45) 17.05.2023
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- 01 16.02.2024
Solvay Specialty Polymers USA, LLC, et al, 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta GA 30005-3914, US
- (74) Viola, Laura Maria, et al, Syensqo S.A. Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
- (11) **3 876 490** (51) **H04L 27/26**
(45) 17.05.2023
(73) Neo Wireless GmbH & Co. KG, Formerstrasse 47, 40878 Ratingen, DE
- 02 29.09.2023
- Hyundai Motor Deutschland GmbH/Tesla Germany GmbH, Kaiserleipromenade 5/Ludwig-Prandtl-Strasse 27-29, 63067 Offenbach am Main / 12526 Berlin, DE
- (74) Kommer, Jérôme, Quinn Emanuel Urquhart & Sullivan, LLP Mollstraße 42, 68165 Mannheim, DE
- 03 20.10.2023
Toyota Motor Corporation, 1 Toyota-cho Toyota City, Aichi 471-8571, JP
- (74) Krenz, Constanze, DLA Piper UK LLP Maximilianstraße 2, 80539 München, DE
- 04 16.11.2023
Nissan Jidosha Kabushiki-Kaisha, 1-1, Takashima 1-chome Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8686, JP
- (74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE
- 05 16.11.2023
FCA Germany GmbH, Bahnhofsplatz, 65428 Rüsselsheim, DE
- (74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE
- 06 15.02.2024
Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation France, Service Intellectual Property 1, avenue Paul Ourliac, 31100 Toulouse, FR
- 07 16.02.2024
Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE
- (74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE
- (11) **3 932 270** (51) **A47J 31/52**
(45) 10.05.2023
(73) Sielaff GmbH & Co. KG Automatenbau Herrieden, Münchener Str. 20, 91567 Herrrieden, DE
- 01 12.02.2024
CUP&CINO Kaffeesystem-Vertrieb GmbH & Co. KG, Paderborner Strasse 33, 33161 Hövelhof, DE
- (74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH
- (11) **3 932 515** (51) **B01D 33/23**
(45) 17.05.2023
(73) Huber SE, Industriepark Erasbach A1, 92334 Berching, DE
- 01 19.02.2024
Mecana Umwelttechnik GmbH, Industriestrasse 39, 8864 Reichenburg, CH
- (74) Vièl, Christof, Patentanwaltskanzlei Vièl & Wieske PartGmbH Feldmannstrasse 110, 66119 Saarbrücken, DE
- (11) **3 942 944** (51) **A23L 33/18**
(45) 07.06.2023
(73) Semper AB, Box 1101, 172 22 Sundbyberg, SE
- 01 16.02.2024
N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (11) **4 018 168** (51) **G01F 23/26**
(45) 27.12.2023
(73) Rosemount Tank Radar AB, Box 150, 435 23 Mölnlycke, SE
- 01 21.02.2024
Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstr. 1, 79689 Maulburg, DE
- (74) Schmidt, Oliver Jürgen, Endress & Hauser Group Services (Deutschland) AG & Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
- (11) **4 038 165** (51) **C10L 1/08**
(45) 17.05.2023

(73) 01	Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI 16.02.2024 UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI	(11) 2 513 892 (45) 19.04.2023	(51) G09G 3/34	(11) 2 814 115 (45) 19.04.2023	(51) H01Q 21/08
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(11) 2 530 654 (45) 19.04.2023	(51) G07B 15/06	(11) 2 814 548 (45) 19.04.2023	(51) A61M 5/32
(11) 4 076 899 (45) 24.05.2023	(51) B29C 45/76	(11) 2 545 628 (45) 19.04.2023	(51) H02J 50/20	(11) 2 821 215 (45) 19.04.2023	(51) B30B 15/00
(73) 01	Actega Artística, S.A.U., Polígono A Granxa, Rúa F, 36475 O Porriño, Pontevedra, ES 20.02.2024 Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE	(11) 2 560 029 (45) 19.04.2023	(51) G01V 3/165	(11) 2 823 283 (45) 19.04.2023	(51) G01N 1/40
(74)	Wagner Albiger & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE	(11) 2 589 231 (45) 19.04.2023	(51) H04S 7/00	(11) 2 823 297 (45) 19.04.2023	(51) G01N 15/06
(11) 4 090 149 (45) 24.05.2023	(51) A01C 7/06	(11) 2 595 707 (45) 19.04.2023	(51) A61B 5/00	(11) 2 829 009 (45) 19.04.2023	(51) H04L 5/00
(73) 01	Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE 21.02.2024 KUHNS SAS, 4 Impasse des Fabriques, 67700 Saverne, FR	(11) 2 602 654 (45) 19.04.2023	(51) G02C 7/10	(11) 2 835 731 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/0485
(74)	Hager, Esther Evelyne, Kuhn SAS 4 Impasse des Fabriques, 67700 Saverne, FR	(11) 2 669 739 (45) 19.04.2023	(51) G03F 9/00	(11) 2 838 474 (45) 19.04.2023	(51) A61F 2/24
(11) 4 115 994 (45) 07.06.2023	(51) B07C 3/02	(11) 2 672 270 (45) 19.04.2023	(51) G01N 35/02	(11) 2 844 130 (45) 19.04.2023	(51) A61B 5/00
(73) 01	BEUMER Group GmbH & Co. KG, Oelder Strasse 40, 59269 Beckum, DE 19.02.2024 Dürkopp Fördertechnik GmbH, Potsdamer Straße 190, 33719 Bielefeld, DE	(11) 2 706 941 (45) 19.04.2023	(51) A61B 34/30	(11) 2 847 780 (45) 19.04.2023	(51) H01J 1/15
(74)	Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE	(11) 2 722 995 (45) 19.04.2023	(51) H03M 13/37	(11) 2 852 011 (45) 19.04.2023	(51) H01S 3/067
II.6(2)		(11) 2 746 738 (45) 19.04.2023	(51) G01J 3/02	(11) 2 854 227 (45) 19.04.2023	(51) H01R 13/11
• Kein Einspruch eingelegt		(11) 2 747 944 (45) 19.04.2023	(51) B25B 23/00	(11) 2 869 782 (45) 19.04.2023	(51) A61C 8/00
• No opposition filed		(11) 2 753 389 (45) 19.04.2023	(51) A61M 15/00	(11) 2 871 405 (45) 19.04.2023	(51) F21S 43/241
• Il n'a pas été fait opposition		(11) 2 772 589 (45) 19.04.2023	(51) E02F 3/38	(11) 2 874 736 (45) 19.04.2023	(51) B01F 35/22
(11) 2 041 382 (45) 19.04.2023	(51) E04B 2/74	(11) 2 776 245 (45) 19.04.2023	(51) D06N 7/00	(11) 2 878 220 (45) 19.04.2023	(51) A43B 7/1415
(11) 2 074 706 (45) 19.04.2023	(51) H04W 52/10	(11) 2 785 446 (45) 19.04.2023	(51) B01J 19/00	(11) 2 881 741 (45) 19.04.2023	(51) G01N 35/00
(11) 2 141 351 (45) 19.04.2023	(51) F02N 11/08	(11) 2 788 416 (45) 19.04.2023	(51) C08K 3/32	(11) 2 882 250 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/12
(11) 2 245 533 (45) 19.04.2023	(51) G06F 21/10	(11) 2 788 789 (45) 19.04.2023	(51) G01S 13/72	(11) 2 885 337 (45) 19.04.2023	(51) C08G 18/32
(11) 2 290 473 (45) 19.04.2023	(51) G03H 1/08	(11) 2 799 768 (45) 19.04.2023	(51) F21V 23/00	(11) 2 887 999 (45) 19.04.2023	(51) A61N 1/05
(11) 2 296 953 (45) 19.04.2023	(51) B60W 50/08	(11) 2 802 935 (45) 19.04.2023	(51) G02C 7/02	(11) 2 888 004 (45) 19.04.2023	(51) A61N 7/00
(11) 2 433 309 (45) 19.04.2023	(51) H01L 31/05	(11) 2 806 860 (45) 19.04.2023	(51) A61K 9/20	(11) 2 895 946 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/0482
(11) 2 435 962 (45) 19.04.2023	(51) G16H 20/17	(11) 2 808 908 (45) 19.04.2023	(51) H01L 31/105	(11) 2 898 173 (45) 19.04.2023	(51) E21B 17/07
(11) 2 446 089 (45) 19.04.2023	(51) E02D 3/046	(11) 2 809 399 (45) 19.04.2023	(51) A61N 7/02	(11) 2 900 828 (45) 19.04.2023	(51) C12P 19/04
(11) 2 461 091 (45) 19.04.2023	(51) F21V 8/00	(11) 2 810 838 (45) 19.04.2023	(51) B60K 6/46	(11) 2 903 726 (45) 19.04.2023	(51) F16L 19/00
(11) 2 472 528 (45) 19.04.2023	(51) H01M 4/02	(11) 2 811 348 (45) 19.04.2023	(51) G04F 7/08	(11) 2 911 237 (45) 19.04.2023	(51) H01Q 1/12
(11) 2 507 116 (45) 19.04.2023	(51) G10K 11/168	(11) 2 812 278 (45) 19.04.2023	(51) B01J 19/24	(11) 2 912 455 (45) 19.04.2023	(51) B01F 25/31
		(11) 2 814 074 (45) 19.04.2023	(51) H01L 51/00	(11) 2 917 571 (45) 19.04.2023	(51) F03D 80/00

(11) 2 923 531 (45) 19.04.2023	(51) H05B 45/30	(11) 3 029 728 (45) 19.04.2023	(51) H01L 27/00	(11) 3 107 510 (45) 19.04.2023	(51) A61F 9/007
(11) 2 925 912 (45) 19.04.2023	(51) C25D 11/26	(11) 3 032 585 (45) 19.04.2023	(51) H01L 27/32	(11) 3 111 538 (45) 19.04.2023	(51) H02K 5/10
(11) 2 929 532 (45) 19.04.2023	(51) G10L 19/008	(11) 3 033 159 (45) 19.04.2023	(51) B01D 15/16	(11) 3 116 212 (45) 19.04.2023	(51) H04N 5/225
(11) 2 931 202 (45) 19.04.2023	(51) A61G 11/00	(11) 3 038 581 (45) 19.04.2023	(51) A61F 13/494	(11) 3 117 911 (45) 19.04.2023	(51) B08B 15/00
(11) 2 932 773 (45) 19.04.2023	(51) H04W 4/021	(11) 3 038 954 (45) 19.04.2023	(51) B65G 47/244	(11) 3 125 420 (45) 19.04.2023	(51) H02M 7/48
(11) 2 945 811 (45) 19.04.2023	(51) F16F 1/38	(11) 3 043 289 (45) 19.04.2023	(51) A01D 34/00	(11) 3 125 696 (45) 19.04.2023	(51) A22C 25/17
(11) 2 959 101 (45) 19.04.2023	(51) E21B 47/06	(11) 3 044 554 (45) 19.04.2023	(51) G01H 9/00	(11) 3 133 236 (45) 19.04.2023	(51) E21B 15/02
(11) 2 960 741 (45) 19.04.2023	(51) E04H 4/16	(11) 3 045 685 (45) 19.04.2023	(51) F01D 25/24	(11) 3 137 160 (45) 19.04.2023	(51) A61N 1/30
(11) 2 962 324 (45) 19.04.2023	(51) H01L 21/02	(11) 3 046 333 (45) 19.04.2023	(51) H04Q 11/00	(11) 3 137 663 (45) 19.04.2023	(51) B32B 1/08
(11) 2 967 557 (45) 19.04.2023	(51) A61B 17/068	(11) 3 048 719 (45) 19.04.2023	(51) H02P 9/04	(11) 3 139 027 (45) 19.04.2023	(51) F02M 37/10
(11) 2 978 023 (45) 19.04.2023	(51) H01L 27/30	(11) 3 050 170 (45) 19.04.2023	(51) H01R 9/26	(11) 3 140 486 (45) 19.04.2023	(51) E06B 7/23
(11) 2 978 218 (45) 19.04.2023	(51) H04N 13/30	(11) 3 054 703 (45) 19.04.2023	(51) H02J 50/12	(11) 3 142 535 (45) 19.04.2023	(51) A47J 43/28
(11) 2 980 007 (45) 19.04.2023	(51) B67C 3/00	(11) 3 061 267 (45) 19.04.2023	(51) H04R 19/04	(11) 3 143 505 (45) 19.04.2023	(51) H04L 12/00
(11) 2 980 975 (45) 19.04.2023	(51) H02M 3/158	(11) 3 063 518 (45) 29.04.2020	(51) G01L 9/00	(11) 3 145 481 (45) 19.04.2023	(51) A61K 8/36
(11) 2 983 664 (45) 19.04.2023	(51) A61K 9/24	(11) 3 068 951 (45) 19.04.2023	(51) E02F 9/12	(11) 3 148 484 (45) 19.04.2023	(51) A61F 2/16
(11) 2 984 474 (45) 19.04.2023	(51) G01N 27/12	(11) 3 069 048 (45) 19.04.2023	(51) F16H 21/44	(11) 3 156 477 (45) 19.04.2023	(51) G01N 15/06
(11) 2 989 767 (45) 19.04.2023	(51) H04L 27/26	(11) 3 071 563 (45) 19.04.2023	(51) C07D 405/00	(11) 3 156 897 (45) 19.04.2023	(51) G06F 8/36
(11) 2 991 465 (45) 19.04.2023	(51) H05K 3/34	(11) 3 075 129 (45) 19.04.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 161 516 (45) 19.04.2023	(51) G01S 13/86
(11) 2 995 361 (45) 19.04.2023	(51) B01D 46/00	(11) 3 080 183 (45) 19.04.2023	(51) C08G 18/48	(11) 3 162 673 (45) 19.04.2023	(51) F16B 17/00
(11) 2 995 804 (45) 19.04.2023	(51) F02F 7/00	(11) 3 086 159 (45) 19.04.2023	(51) G02B 27/01	(11) 3 164 059 (45) 19.04.2023	(51) A61B 3/16
(11) 2 996 167 (45) 19.04.2023	(51) H01L 51/52	(11) 3 086 690 (45) 19.04.2023	(51) A47F 1/04	(11) 3 166 149 (45) 19.04.2023	(51) H01L 27/32
(11) 2 998 589 (45) 19.04.2023	(51) F16B 7/02	(11) 3 086 971 (45) 19.04.2023	(51) B60W 20/10	(11) 3 166 697 (45) 19.04.2023	(51) A62C 31/02
(11) 3 001 462 (45) 19.04.2023	(51) H01L 31/0224	(11) 3 091 418 (45) 19.04.2023	(51) G05F 3/30	(11) 3 166 986 (45) 19.04.2023	(51) C08G 18/18
(11) 3 004 099 (45) 19.04.2023	(51) C07D 471/04	(11) 3 099 252 (45) 19.04.2023	(51) A61B 17/32	(11) 3 169 006 (45) 19.04.2023	(51) H04L 5/00
(11) 3 004 296 (45) 19.04.2023	(51) C10M 141/10	(11) 3 100 747 (45) 19.04.2023	(51) A61L 2/20	(11) 3 169 619 (45) 19.04.2023	(51) B66C 23/78
(11) 3 007 254 (45) 19.04.2023	(51) H01M 4/525	(11) 3 102 322 (45) 19.04.2023	(51) B01J 19/12	(11) 3 173 821 (45) 19.04.2023	(51) G01S 19/39
(11) 3 007 755 (45) 19.04.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 102 380 (45) 19.04.2023	(51) B29L 31/00	(11) 3 174 911 (45) 19.04.2023	(51) C08G 18/66
(11) 3 029 500 (45) 19.04.2023	(51) G02B 6/255	(11) 3 104 106 (45) 19.04.2023	(51) F25D 23/04	(11) 3 177 020 (45) 19.04.2023	(51) H04N 19/70

(11) 3 179 909 (45) 19.04.2023	(51) A61B 5/349	(11) 3 231 591 (45) 19.04.2023	(51) B29C 70/50	(11) 3 280 862 (45) 19.04.2023	(51) E05F 15/63
(11) 3 182 800 (45) 19.04.2023	(51) H05B 35/00	(11) 3 233 940 (45) 19.04.2023	(51) C08F 20/10	(11) 3 281 227 (45) 19.04.2023	(51) H01L 27/32
(11) 3 183 508 (45) 19.04.2023	(51) F24F 1/0003	(11) 3 237 621 (45) 19.04.2023	(51) C12N 15/56	(11) 3 281 734 (45) 19.04.2023	(51) B23H 1/10
(11) 3 184 352 (45) 19.04.2023	(51) B60L 53/30	(11) 3 238 432 (45) 19.04.2023	(51) G01S 17/894	(11) 3 285 039 (45) 19.04.2023	(51) F28F 7/02
(11) 3 185 735 (45) 19.04.2023	(51) A47J 43/07	(11) 3 243 870 (45) 19.04.2023	(51) C08L 51/04	(11) 3 285 423 (45) 19.04.2023	(51) H04L 1/00
(11) 3 188 485 (45) 19.04.2023	(51) G06Q 30/02	(11) 3 244 917 (45) 19.04.2023	(51) A61K 39/09	(11) 3 286 750 (45) 19.04.2023	(51) G09G 3/00
(11) 3 192 104 (45) 19.04.2023	(51) H01L 31/042	(11) 3 248 003 (45) 19.04.2023	(51) G01N 33/50	(11) 3 289 442 (45) 19.04.2023	(51) G06F 9/30
(11) 3 192 835 (45) 19.04.2023	(51) C08L 63/00	(11) 3 251 350 (45) 19.04.2023	(51) H04N 19/105	(11) 3 291 277 (45) 19.04.2023	(51) H01H 71/40
(11) 3 196 191 (45) 19.04.2023	(51) C07D 213/75	(11) 3 251 776 (45) 19.04.2023	(51) B23B 35/00	(11) 3 294 015 (45) 19.04.2023	(51) H04W 56/00
(11) 3 201 088 (45) 19.04.2023	(51) B64C 39/02	(11) 3 252 040 (45) 19.04.2023	(51) C07D 213/16	(11) 3 294 181 (45) 19.04.2023	(51) A61B 34/20
(11) 3 203 943 (45) 19.04.2023	(51) A61F 2/88	(11) 3 253 343 (45) 19.04.2023	(51) A61F 5/48	(11) 3 295 592 (45) 19.04.2023	(51) H04B 7/0456
(11) 3 204 294 (45) 19.04.2023	(51) B64C 39/06	(11) 3 258 210 (45) 19.04.2023	(51) G01B 11/00	(11) 3 295 863 (45) 19.04.2023	(51) A61B 3/028
(11) 3 204 376 (45) 19.04.2023	(51) C07D 401/10	(11) 3 260 718 (45) 19.04.2023	(51) F16C 27/04	(11) 3 296 668 (45) 19.04.2023	(51) F25C 1/24
(11) 3 204 833 (45) 19.04.2023	(51) G05D 1/02	(11) 3 261 814 (45) 19.04.2023	(51) B29C 33/00	(11) 3 297 363 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/04
(11) 3 206 006 (45) 19.04.2023	(51) G01M 15/02	(11) 3 262 818 (45) 19.04.2023	(51) H04L 67/12	(11) 3 298 003 (45) 19.04.2023	(51) C07D 401/14
(11) 3 206 732 (45) 19.04.2023	(51) A61M 1/16	(11) 3 263 976 (45) 19.04.2023	(51) F21S 41/20	(11) 3 298 624 (45) 19.04.2023	(51) H01S 5/20
(11) 3 207 191 (45) 19.04.2023	(51) E04F 13/08	(11) 3 263 996 (45) 19.04.2023	(51) F24D 19/10	(11) 3 303 509 (45) 19.04.2023	(51) C09K 8/04
(11) 3 209 492 (45) 19.04.2023	(51) B30B 1/26	(11) 3 267 578 (45) 19.04.2023	(51) H04L 27/04	(11) 3 304 040 (45) 19.04.2023	(51) G01N 15/14
(11) 3 210 646 (45) 19.04.2023	(51) A61N 1/32	(11) 3 268 530 (45) 19.04.2023	(51) D06F 33/38	(11) 3 304 830 (45) 19.04.2023	(51) H04L 69/22
(11) 3 212 749 (45) 19.04.2023	(51) C10M 169/04	(11) 3 272 374 (45) 19.04.2023	(51) A61M 1/02	(11) 3 306 960 (45) 19.04.2023	(51) H04W 4/00
(11) 3 212 756 (45) 19.04.2023	(51) B01D 3/00	(11) 3 273 561 (45) 19.04.2023	(51) H02H 7/20	(11) 3 309 941 (45) 19.04.2023	(51) H02K 21/24
(11) 3 213 720 (45) 19.04.2023	(51) A61F 2/46	(11) 3 273 591 (45) 19.04.2023	(51) H02N 2/02	(11) 3 309 969 (45) 19.04.2023	(51) H03M 7/40
(11) 3 220 916 (45) 19.04.2023	(51) A61K 31/5377	(11) 3 275 832 (45) 19.04.2023	(51) B66C 13/40	(11) 3 310 764 (45) 19.04.2023	(51) C07D 241/08
(11) 3 222 700 (45) 19.04.2023	(51) C10M 163/00	(11) 3 278 484 (45) 19.04.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 314 651 (45) 19.04.2023	(51) H01L 23/66
(11) 3 225 366 (45) 19.04.2023	(51) B25J 9/16	(11) 3 278 741 (45) 19.04.2023	(51) A61B 17/04	(11) 3 315 567 (45) 19.04.2023	(51) C09D 11/38
(11) 3 227 917 (45) 19.04.2023	(51) H01L 25/16	(11) 3 279 721 (45) 19.04.2023	(51) G02F 1/1343	(11) 3 316 826 (45) 19.04.2023	(51) A61F 2/30
(11) 3 229 805 (45) 19.04.2023	(51) A61K 31/499	(11) 3 280 116 (45) 19.04.2023	(51) H04W 4/021	(11) 3 318 058 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/147
(11) 3 231 034 (45) 19.04.2023	(51) H01M 4/90	(11) 3 280 592 (45) 19.04.2023	(51) B41J 11/00	(11) 3 319 677 (45) 19.04.2023	(51) A61M 25/06

(11) 3 320 640 (45) 19.04.2023	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 352 832 (45) 19.04.2023	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 3 380 040 (45) 19.04.2023	(51) <i>A61F 9/00</i>
(11) 3 321 914 (45) 19.04.2023	(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 3 357 272 (45) 19.04.2023	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 3 380 165 (45) 19.04.2023	(51) <i>A61M 5/32</i>
(11) 3 323 113 (45) 19.04.2023	(51) <i>G07D 7/1205</i>	(11) 3 359 182 (45) 19.04.2023	(51) <i>A61K 38/20</i>	(11) 3 382 723 (45) 19.04.2023	(51) <i>H01F 27/28</i>
(11) 3 325 249 (45) 19.04.2023	(51) <i>B29C 48/08</i>	(11) 3 360 575 (45) 19.04.2023	(51) <i>A61K 47/10</i>	(11) 3 382 775 (45) 19.04.2023	(51) <i>H01M 4/04</i>
(11) 3 327 731 (45) 19.04.2023	(51) <i>H01B 5/14</i>	(11) 3 362 134 (45) 19.04.2023	(51) <i>A61M 39/04</i>	(11) 3 382 871 (45) 19.04.2023	(51) <i>H02M 1/32</i>
(11) 3 331 469 (45) 19.04.2023	(51) <i>A61B 90/30</i>	(11) 3 362 883 (45) 19.04.2023	(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 3 383 588 (45) 19.04.2023	(51) <i>B25F 1/04</i>
(11) 3 331 563 (45) 19.04.2023	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 3 363 870 (45) 19.04.2023	(51) <i>C09D 201/06</i>	(11) 3 384 070 (45) 19.04.2023	(51) <i>C25B 11/073</i>
(11) 3 331 931 (45) 19.04.2023	(51) <i>C08G 18/48</i>	(11) 3 363 922 (45) 19.04.2023	(51) <i>C22C 9/04</i>	(11) 3 384 286 (45) 19.04.2023	(51) <i>G01N 33/53</i>
(11) 3 332 856 (45) 19.04.2023	(51) <i>B01D 39/20</i>	(11) 3 364 585 (45) 19.04.2023	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 384 336 (45) 19.04.2023	(51) <i>G02B 6/44</i>
(11) 3 333 202 (45) 19.04.2023	(51) <i>C08F 265/06</i>	(11) 3 366 367 (45) 19.04.2023	(51) <i>B01D 15/12</i>	(11) 3 384 487 (45) 19.04.2023	(51) <i>G10K 11/04</i>
(11) 3 334 141 (45) 19.04.2023	(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 3 366 973 (45) 19.04.2023	(51) <i>F16M 13/02</i>	(11) 3 386 990 (45) 19.04.2023	(51) <i>C07D 495/04</i>
(11) 3 334 183 (45) 19.04.2023	(51) <i>H04R 19/00</i>	(11) 3 367 009 (45) 19.04.2023	(51) <i>F24F 7/007</i>	(11) 3 387 371 (45) 19.04.2023	(51) <i>G03F 7/20</i>
(11) 3 334 783 (45) 19.04.2023	(51) <i>A61L 27/48</i>	(11) 3 367 379 (45) 19.04.2023	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 3 390 293 (45) 19.04.2023	(51) <i>C03B 20/00</i>
(11) 3 335 234 (45) 19.04.2023	(51) <i>H01H 13/84</i>	(11) 3 367 497 (45) 19.04.2023	(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 3 391 085 (45) 19.04.2023	(51) <i>G01S 17/89</i>
(11) 3 336 472 (45) 19.04.2023	(51) <i>F28D 19/04</i>	(11) 3 367 498 (45) 19.04.2023	(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 3 391 180 (45) 19.04.2023	(51) <i>G06F 1/32</i>
(11) 3 337 755 (45) 19.04.2023	(51) <i>G01N 27/12</i>	(11) 3 367 565 (45) 19.04.2023	(51) <i>H03G 3/30</i>	(11) 3 391 611 (45) 19.04.2023	(51) <i>H04L 9/40</i>
(11) 3 339 877 (45) 19.04.2023	(51) <i>G01S 5/14</i>	(11) 3 369 921 (45) 19.04.2023	(51) <i>F02M 7/12</i>	(11) 3 391 794 (45) 19.04.2023	(51) <i>A47K 13/00</i>
(11) 3 341 163 (45) 19.04.2023	(51) <i>B25J 13/08</i>	(11) 3 370 361 (45) 19.04.2023	(51) <i>H04L 1/16</i>	(11) 3 392 276 (45) 19.04.2023	(51) <i>C07K 16/46</i>
(11) 3 342 036 (45) 19.04.2023	(51) <i>H02P 3/26</i>	(11) 3 370 536 (45) 19.04.2023	(51) <i>A23C 9/15</i>	(11) 3 394 636 (45) 19.04.2023	(51) <i>G01S 13/76</i>
(11) 3 342 800 (45) 19.04.2023	(51) <i>C08F 6/00</i>	(11) 3 370 775 (45) 19.04.2023	(51) <i>A61K 31/4523</i>	(11) 3 396 525 (45) 19.04.2023	(51) <i>G06F 8/41</i>
(11) 3 343 130 (45) 19.04.2023	(51) <i>F25B 1/10</i>	(11) 3 371 486 (45) 19.04.2023	(51) <i>F16H 55/02</i>	(11) 3 396 738 (45) 19.04.2023	(51) <i>H01M 50/179</i>
(11) 3 344 845 (45) 19.04.2023	(51) <i>E21B 3/02</i>	(11) 3 373 108 (45) 19.04.2023	(51) <i>G06F 1/18</i>	(11) 3 397 196 (45) 19.04.2023	(51) <i>A61F 2/00</i>
(11) 3 345 677 (45) 19.04.2023	(51) <i>B01J 37/02</i>	(11) 3 373 796 (45) 19.04.2023	(51) <i>A61B 3/12</i>	(11) 3 397 629 (45) 19.04.2023	(51) <i>C07D 401/06</i>
(11) 3 346 108 (45) 19.04.2023	(51) <i>F02C 7/045</i>	(11) 3 376 210 (45) 19.04.2023	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 3 398 065 (45) 19.04.2023	(51) <i>G06F 9/50</i>
(11) 3 347 044 (45) 19.04.2023	(51) <i>A61K 39/135</i>	(11) 3 376 431 (45) 19.04.2023	(51) <i>G06K 9/00</i>	(11) 3 398 987 (45) 19.04.2023	(51) <i>C08K 5/00</i>
(11) 3 347 428 (45) 19.04.2023	(51) <i>C09K 3/14</i>	(11) 3 377 850 (45) 19.04.2023	(51) <i>G01B 11/24</i>	(11) 3 399 940 (45) 19.04.2023	(51) <i>A61C 7/36</i>
(11) 3 347 986 (45) 19.04.2023	(51) <i>H03H 15/00</i>	(11) 3 378 928 (45) 19.04.2023	(51) <i>F24F 6/18</i>	(11) 3 400 646 (45) 19.04.2023	(51) <i>H02P 21/00</i>
(11) 3 348 115 (45) 19.04.2023	(51) <i>H04W 88/08</i>	(11) 3 379 982 (45) 19.04.2023	(51) <i>A47J 31/36</i>	(11) 3 401 562 (45) 19.04.2023	(51) <i>F16C 33/66</i>

(11) 3 405 130 (45) 19.04.2023	(51) A61B 17/80	(11) 3 437 647 (45) 19.04.2023	(51) A61K 36/634	(11) 3 467 972 (45) 19.04.2023	(51) H01S 3/0941
(11) 3 406 911 (45) 19.04.2023	(51) F04D 29/28	(11) 3 437 818 (45) 19.04.2023	(51) B29C 39/28	(11) 3 468 263 (45) 19.04.2023	(51) H04W 52/14
(11) 3 410 543 (45) 19.04.2023	(51) H01R 13/52	(11) 3 441 616 (45) 19.04.2023	(51) F04D 3/00	(11) 3 469 349 (45) 19.04.2023	(51) G01N 29/02
(11) 3 411 181 (45) 19.04.2023	(51) B24B 5/42	(11) 3 443 923 (45) 19.04.2023	(51) A61B 34/20	(11) 3 469 584 (45) 19.04.2023	(51) G10L 21/0272
(11) 3 413 671 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/12	(11) 3 443 966 (45) 19.04.2023	(51) A61K 35/28	(11) 3 470 698 (45) 19.04.2023	(51) F16C 35/077
(11) 3 416 315 (45) 19.04.2023	(51) H04J 3/06	(11) 3 444 818 (45) 19.04.2023	(51) G10L 19/107	(11) 3 470 878 (45) 19.04.2023	(51) G01S 17/08
(11) 3 416 958 (45) 19.04.2023	(51) C07C 337/06	(11) 3 446 519 (45) 19.04.2023	(51) H04W 48/16	(11) 3 471 319 (45) 19.04.2023	(51) H04L 5/00
(11) 3 417 475 (45) 19.04.2023	(51) H01L 21/027	(11) 3 446 620 (45) 19.04.2023	(51) A61B 3/10	(11) 3 471 810 (45) 19.04.2023	(51) A61M 16/04
(11) 3 418 151 (45) 19.04.2023	(51) B60W 30/09	(11) 3 447 983 (45) 19.04.2023	(51) H04L 27/26	(11) 3 472 169 (45) 19.04.2023	(51) C07D 487/04
(11) 3 419 266 (45) 19.04.2023	(51) H04M 3/42	(11) 3 450 228 (45) 19.04.2023	(51) B60H 1/32	(11) 3 473 237 (45) 19.04.2023	(51) A61K 8/37
(11) 3 420 326 (45) 19.04.2023	(51) G01J 3/10	(11) 3 451 289 (45) 19.04.2023	(51) G11B 27/031	(11) 3 473 592 (45) 19.04.2023	(51) B82Y 10/00
(11) 3 420 881 (45) 19.04.2023	(51) A61B 1/00	(11) 3 452 196 (45) 19.04.2023	(51) B01D 15/20	(11) 3 473 870 (45) 19.04.2023	(51) F16B 21/07
(11) 3 421 640 (45) 19.04.2023	(51) B32B 7/12	(11) 3 452 254 (45) 19.04.2023	(51) B25B 5/04	(11) 3 474 410 (45) 19.04.2023	(51) H02J 3/14
(11) 3 421 817 (45) 19.04.2023	(51) F04F 13/00	(11) 3 452 766 (45) 19.04.2023	(51) F25D 23/06	(11) 3 474 963 (45) 19.04.2023	(51) B01D 1/00
(11) 3 422 973 (45) 19.04.2023	(51) A61B 17/70	(11) 3 453 299 (45) 19.04.2023	(51) A47L 5/36	(11) 3 475 653 (45) 19.04.2023	(51) G01C 1/04
(11) 3 423 599 (45) 19.04.2023	(51) C12Q 1/6844	(11) 3 453 682 (45) 19.04.2023	(51) C01G 49/00	(11) 3 476 832 (45) 19.04.2023	(51) C07D 211/36
(11) 3 425 812 (45) 19.04.2023	(51) H04B 1/401	(11) 3 453 831 (45) 19.04.2023	(51) F01D 5/18	(11) 3 478 477 (45) 19.04.2023	(51) B29C 64/10
(11) 3 428 263 (45) 19.04.2023	(51) C12M 1/00	(11) 3 456 746 (45) 19.04.2023	(51) C08F 4/00	(11) 3 479 554 (45) 19.04.2023	(51) G06F 1/16
(11) 3 428 819 (45) 19.04.2023	(51) G06F 21/31	(11) 3 457 091 (45) 19.04.2023	(51) G01D 5/04	(11) 3 480 685 (45) 19.04.2023	(51) G06F 1/16
(11) 3 429 544 (45) 19.04.2023	(51) A61J 3/00	(11) 3 458 003 (45) 19.04.2023	(51) A61F 9/008	(11) 3 481 354 (45) 19.04.2023	(51) A61F 13/53
(11) 3 429 546 (45) 19.04.2023	(51) A61J 3/00	(11) 3 458 888 (45) 19.04.2023	(51) G02B 6/12	(11) 3 482 254 (45) 19.04.2023	(51) G02F 1/1335
(11) 3 431 577 (45) 19.04.2023	(51) C12C 11/00	(11) 3 460 362 (45) 19.04.2023	(51) F25C 5/04	(11) 3 482 680 (45) 19.04.2023	(51) A61B 5/00
(11) 3 432 167 (45) 19.04.2023	(51) G06F 16/50	(11) 3 460 997 (45) 19.04.2023	(51) H02S 30/20	(11) 3 485 440 (45) 19.04.2023	(51) G06Q 10/08
(11) 3 432 357 (45) 19.04.2023	(51) H01L 27/146	(11) 3 461 937 (45) 19.04.2023	(51) D01H 4/08	(11) 3 485 706 (45) 19.04.2023	(51) H05H 1/34
(11) 3 433 280 (45) 19.04.2023	(51) C07K 16/46	(11) 3 462 970 (45) 19.04.2023	(51) A44C 17/04	(11) 3 488 325 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/01
(11) 3 433 986 (45) 19.04.2023	(51) H04L 27/26	(11) 3 463 117 (45) 19.04.2023	(51) A61B 17/24	(11) 3 488 382 (45) 19.04.2023	(51) G06V 20/59
(11) 3 435 243 (45) 19.04.2023	(51) G06F 13/24	(11) 3 466 061 (45) 19.04.2023	(51) H04N 9/31	(11) 3 488 478 (45) 19.04.2023	(51) H01L 51/52
(11) 3 436 214 (45) 19.04.2023	(51) B23K 26/00	(11) 3 466 161 (45) 19.04.2023	(51) H04W 52/02	(11) 3 489 152 (45) 19.04.2023	(51) B64G 1/66

(11) 3 489 281 (45) 19.04.2023	(51) C08J 3/12	(11) 3 506 918 (45) 19.04.2023	(51) A61K 36/899	(11) 3 521 714 (45) 19.04.2023	(51) F24F 6/06
(11) 3 490 734 (45) 19.04.2023	(51) B08B 9/08	(11) 3 508 002 (45) 19.04.2023	(51) H04W 4/50	(11) 3 521 746 (45) 19.04.2023	(51) F28F 1/40
(11) 3 491 533 (45) 19.04.2023	(51) G06F 16/9032	(11) 3 508 569 (45) 19.04.2023	(51) C12N 5/10	(11) 3 521 875 (45) 19.04.2023	(51) G02B 5/30
(11) 3 491 794 (45) 19.04.2023	(51) H04L 67/00	(11) 3 508 849 (45) 19.04.2023	(51) G01N 33/543	(11) 3 522 419 (45) 19.04.2023	(51) H04L 1/18
(11) 3 494 412 (45) 19.04.2023	(51) G01S 17/89	(11) 3 508 890 (45) 19.04.2023	(51) C03C 14/00	(11) 3 522 524 (45) 19.04.2023	(51) H04N 5/64
(11) 3 495 419 (45) 19.04.2023	(51) C08L 23/00	(11) 3 508 997 (45) 19.04.2023	(51) G06F 21/31	(11) 3 523 229 (45) 19.04.2023	(51) B65G 69/28
(11) 3 496 316 (45) 19.04.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 510 212 (45) 19.04.2023	(51) E04C 2/54	(11) 3 523 353 (45) 19.04.2023	(51) C08G 73/10
(11) 3 496 670 (45) 19.04.2023	(51) A61F 2/78	(11) 3 510 438 (45) 19.04.2023	(51) H04L 65/1059	(11) 3 523 663 (45) 19.04.2023	(51) G01R 27/02
(11) 3 499 255 (45) 19.04.2023	(51) G01R 31/36	(11) 3 511 631 (45) 19.04.2023	(51) F24C 15/10	(11) 3 523 928 (45) 19.04.2023	(51) H04L 41/0893
(11) 3 499 626 (45) 19.04.2023	(51) H01M 8/2425	(11) 3 511 680 (45) 19.04.2023	(51) G01D 5/245	(11) 3 524 482 (45) 19.04.2023	(51) B60W 10/30
(11) 3 499 733 (45) 19.04.2023	(51) H04B 3/54	(11) 3 512 031 (45) 19.04.2023	(51) H01M 10/42	(11) 3 524 894 (45) 19.04.2023	(51) F24F 1/56
(11) 3 499 769 (45) 19.04.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 512 436 (45) 19.04.2023	(51) A61B 1/00	(11) 3 525 274 (45) 19.04.2023	(51) H01M 8/0234
(11) 3 501 640 (45) 19.04.2023	(51) B01J 27/185	(11) 3 512 955 (45) 19.04.2023	(51) C12P 19/18	(11) 3 525 303 (45) 19.04.2023	(51) H02B 1/36
(11) 3 501 684 (45) 19.04.2023	(51) B21D 53/88	(11) 3 513 234 (45) 19.04.2023	(51) G02B 17/06	(11) 3 525 756 (45) 19.04.2023	(51) A61K 8/19
(11) 3 502 709 (45) 19.04.2023	(51) G01N 35/02	(11) 3 513 728 (45) 19.04.2023	(51) A61B 5/16	(11) 3 526 217 (45) 19.04.2023	(51) C07D 417/12
(11) 3 503 145 (45) 19.04.2023	(51) B25F 5/02	(11) 3 514 956 (45) 19.04.2023	(51) H03K 3/017	(11) 3 526 746 (45) 19.04.2023	(51) G06Q 10/08
(11) 3 503 300 (45) 19.04.2023	(51) H01Q 15/14	(11) 3 515 165 (45) 19.04.2023	(51) A01B 33/10	(11) 3 528 024 (45) 19.04.2023	(51) G02B 7/08
(11) 3 503 645 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 516 305 (45) 19.04.2023	(51) F24F 11/00	(11) 3 528 070 (45) 19.04.2023	(51) G05B 19/418
(11) 3 504 020 (45) 19.04.2023	(51) B22F 9/08	(11) 3 516 710 (45) 19.04.2023	(51) H10K 85/10	(11) 3 528 331 (45) 19.04.2023	(51) H01M 10/0567
(11) 3 504 541 (45) 19.04.2023	(51) G01V 3/32	(11) 3 518 426 (45) 19.04.2023	(51) H04B 1/48	(11) 3 528 400 (45) 19.04.2023	(51) H04B 7/185
(11) 3 505 112 (45) 19.04.2023	(51) A61B 17/88	(11) 3 519 481 (45) 19.04.2023	(51) C08G 65/44	(11) 3 529 800 (45) 19.04.2023	(51) G10K 11/178
(11) 3 505 792 (45) 19.04.2023	(51) F16G 5/20	(11) 3 519 751 (45) 19.04.2023	(51) F28D 3/00	(11) 3 530 659 (45) 19.04.2023	(51) C07D 405/14
(11) 3 505 944 (45) 19.04.2023	(51) G01R 29/08	(11) 3 519 878 (45) 19.04.2023	(51) G02B 27/01	(11) 3 530 979 (45) 19.04.2023	(51) F16F 9/14
(11) 3 506 077 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/14	(11) 3 519 987 (45) 19.04.2023	(51) G06F 16/176	(11) 3 530 986 (45) 19.04.2023	(51) F16H 48/11
(11) 3 506 251 (45) 19.04.2023	(51) G10C 3/02	(11) 3 520 215 (45) 19.04.2023	(51) H03F 1/02	(11) 3 531 148 (45) 19.04.2023	(51) G01R 31/36
(11) 3 506 257 (45) 19.04.2023	(51) G10L 15/22	(11) 3 520 286 (45) 19.04.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 531 383 (45) 19.04.2023	(51) G07G 1/00
(11) 3 506 681 (45) 19.04.2023	(51) H04W 40/02	(11) 3 520 813 (45) 19.04.2023	(51) A61K 39/12	(11) 3 533 009 (45) 19.04.2023	(51) G06Q 10/10
(11) 3 506 879 (45) 19.04.2023	(51) A61K 8/60	(11) 3 521 487 (45) 19.04.2023	(51) D01H 1/40	(11) 3 534 189 (45) 19.04.2023	(51) G02B 3/14

(11) 3 534 533 (45) 19.04.2023	(51) H02P 25/18	(11) 3 555 610 (45) 19.04.2023	(51) G01N 27/404	(11) 3 567 201 (45) 19.04.2023	(51) E06B 3/66
(11) 3 534 781 (45) 19.04.2023	(51) A61B 5/01	(11) 3 555 702 (45) 19.04.2023	(51) G02F 1/365	(11) 3 567 202 (45) 19.04.2023	(51) E06B 3/66
(11) 3 536 643 (45) 19.04.2023	(51) B65H 19/28	(11) 3 555 758 (45) 19.04.2023	(51) G06F 15/173	(11) 3 567 233 (45) 19.04.2023	(51) F01P 3/20
(11) 3 537 019 (45) 19.04.2023	(51) F16L 3/10	(11) 3 556 167 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/14	(11) 3 567 516 (45) 19.04.2023	(51) G06N 3/04
(11) 3 537 111 (45) 19.04.2023	(51) G01D 5/353	(11) 3 556 563 (45) 19.04.2023	(51) B41J 2/165	(11) 3 567 681 (45) 19.04.2023	(51) H01R 9/05
(11) 3 537 178 (45) 19.04.2023	(51) G01S 17/894	(11) 3 556 628 (45) 19.04.2023	(51) B60W 30/08	(11) 3 568 075 (45) 19.04.2023	(51) A61B 5/11
(11) 3 539 542 (45) 19.04.2023	(51) A61K 31/202	(11) 3 556 909 (45) 19.04.2023	(51) C25D 7/02	(11) 3 569 266 (45) 19.04.2023	(51) A61M 1/00
(11) 3 541 376 (45) 19.04.2023	(51) A61K 31/403	(11) 3 558 335 (45) 19.04.2023	(51) A61K 38/05	(11) 3 569 454 (45) 19.04.2023	(51) B60R 25/04
(11) 3 542 090 (45) 19.04.2023	(51) F16L 19/04	(11) 3 558 785 (45) 19.04.2023	(51) B61G 9/22	(11) 3 569 634 (45) 19.04.2023	(51) C08G 63/52
(11) 3 542 177 (45) 19.04.2023	(51) G01S 5/02	(11) 3 559 570 (45) 19.04.2023	(51) F25D 23/06	(11) 3 569 839 (45) 19.04.2023	(51) F02C 3/06
(11) 3 544 912 (45) 19.04.2023	(51) B65G 47/91	(11) 3 560 258 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 569 968 (45) 19.04.2023	(51) F41F 3/042
(11) 3 545 223 (45) 19.04.2023	(51) F16L 1/26	(11) 3 560 532 (45) 19.04.2023	(51) A61M 1/14	(11) 3 570 423 (45) 19.04.2023	(51) H02M 3/157
(11) 3 545 515 (45) 19.04.2023	(51) G09G 3/3225	(11) 3 560 927 (45) 19.04.2023	(51) C07D 498/04	(11) 3 571 085 (45) 19.04.2023	(51) B60K 37/06
(11) 3 546 960 (45) 19.04.2023	(51) G01R 29/08	(11) 3 562 091 (45) 19.04.2023	(51) H04L 61/5014	(11) 3 571 371 (45) 19.04.2023	(51) E21B 19/22
(11) 3 548 414 (45) 19.04.2023	(51) E21B 19/16	(11) 3 562 096 (45) 19.04.2023	(51) H04L 43/0805	(11) 3 571 452 (45) 19.04.2023	(51) F25D 23/06
(11) 3 548 799 (45) 19.04.2023	(51) F21V 8/00	(11) 3 562 358 (45) 19.04.2023	(51) A47J 31/36	(11) 3 571 476 (45) 19.04.2023	(51) G01F 1/66
(11) 3 548 997 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/0346	(11) 3 562 504 (45) 19.04.2023	(51) A61K 39/12	(11) 3 571 508 (45) 19.04.2023	(51) G01N 33/574
(11) 3 549 109 (45) 19.04.2023	(51) G06T 19/00	(11) 3 562 672 (45) 19.04.2023	(51) B33Y 30/00	(11) 3 572 879 (45) 19.04.2023	(51) G03F 7/038
(11) 3 549 893 (45) 19.04.2023	(51) B65H 63/06	(11) 3 562 796 (45) 19.04.2023	(51) C04B 30/00	(11) 3 572 891 (45) 19.04.2023	(51) G05B 19/401
(11) 3 550 783 (45) 19.04.2023	(51) H04L 67/12	(11) 3 562 852 (45) 19.04.2023	(51) C08C 19/25	(11) 3 573 748 (45) 19.04.2023	(51) B01J 13/04
(11) 3 551 319 (45) 19.04.2023	(51) B01D 53/90	(11) 3 563 524 (45) 19.04.2023	(51) H04L 12/28	(11) 3 574 101 (45) 19.04.2023	(51) C12N 15/82
(11) 3 551 441 (45) 19.04.2023	(51) B29B 11/14	(11) 3 563 826 (45) 19.04.2023	(51) A61K 8/31	(11) 3 574 409 (45) 19.04.2023	(51) G06F 12/14
(11) 3 551 594 (45) 19.04.2023	(51) C04B 35/80	(11) 3 563 912 (45) 19.04.2023	(51) A63B 69/06	(11) 3 574 423 (45) 19.04.2023	(51) A61K 38/37
(11) 3 551 836 (45) 19.04.2023	(51) E21B 33/03	(11) 3 563 981 (45) 19.04.2023	(51) B25J 5/00	(11) 3 575 037 (45) 19.04.2023	(51) B25C 1/00
(11) 3 552 035 (45) 19.04.2023	(51) G01R 31/396	(11) 3 564 276 (45) 19.04.2023	(51) C08F 220/22	(11) 3 575 289 (45) 19.04.2023	(51) C07D 295/088
(11) 3 555 077 (45) 19.04.2023	(51) C07D 231/14	(11) 3 565 140 (45) 19.04.2023	(51) H04B 7/06	(11) 3 575 568 (45) 19.04.2023	(51) F01P 5/04
(11) 3 555 435 (45) 19.04.2023	(51) F01N 1/24	(11) 3 565 408 (45) 19.04.2023	(51) A01N 1/02	(11) 3 575 597 (45) 19.04.2023	(51) F03D 80/20
(11) 3 555 577 (45) 19.04.2023	(51) G01G 19/56	(11) 3 566 024 (45) 19.04.2023	(51) G01C 21/36	(11) 3 576 601 (45) 19.04.2023	(51) A61B 1/04

(11) 3 577 135 (45) 19.04.2023	(51) C07K 16/18	(11) 3 588 572 (45) 19.04.2023	(51) H01L 27/32	(11) 3 601 085 (45) 19.04.2023	(51) B65D 43/16
(11) 3 577 152 (45) 19.04.2023	(51) C08G 59/50	(11) 3 588 675 (45) 19.04.2023	(51) H01Q 1/24	(11) 3 602 896 (45) 19.04.2023	(51) H04L 1/18
(11) 3 577 408 (45) 19.04.2023	(51) F28F 9/02	(11) 3 589 903 (45) 19.04.2023	(51) F25D 23/06	(11) 3 602 993 (45) 19.04.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 577 409 (45) 19.04.2023	(51) F28F 9/02	(11) 3 590 286 (45) 19.04.2023	(51) H04W 52/02	(11) 3 603 125 (45) 19.04.2023	(51) H04W 4/02
(11) 3 577 976 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 590 554 (45) 19.04.2023	(51) A61M 1/00	(11) 3 603 175 (45) 19.04.2023	(51) H04W 28/10
(11) 3 578 201 (45) 19.04.2023	(51) A61K 39/395	(11) 3 590 667 (45) 19.04.2023	(51) B25J 19/00	(11) 3 603 212 (45) 19.04.2023	(51) H04W 48/18
(11) 3 578 408 (45) 19.04.2023	(51) B60L 5/24	(11) 3 590 783 (45) 19.04.2023	(51) B61D 19/02	(11) 3 603 468 (45) 19.04.2023	(51) A47K 5/12
(11) 3 578 625 (45) 19.04.2023	(51) C10M 141/06	(11) 3 592 099 (45) 19.04.2023	(51) H04W 76/18	(11) 3 604 433 (45) 19.04.2023	(51) C08L 33/18
(11) 3 578 941 (45) 19.04.2023	(51) G01K 1/14	(11) 3 593 581 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/12	(11) 3 604 764 (45) 19.04.2023	(51) F02C 3/107
(11) 3 579 473 (45) 19.04.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 594 106 (45) 19.04.2023	(51) B64C 3/20	(11) 3 604 855 (45) 19.04.2023	(51) B29D 29/08
(11) 3 580 635 (45) 19.04.2023	(51) G06F 1/16	(11) 3 594 412 (45) 19.04.2023	(51) B27K 3/16	(11) 3 604 953 (45) 19.04.2023	(51) F24F 11/43
(11) 3 581 347 (45) 19.04.2023	(51) B25J 15/06	(11) 3 594 433 (45) 19.04.2023	(51) E05B 17/22	(11) 3 605 309 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/12
(11) 3 583 213 (45) 19.04.2023	(51) C12Q 1/6883	(11) 3 594 648 (45) 19.04.2023	(51) G01L 5/16	(11) 3 605 328 (45) 19.04.2023	(51) G06F 9/451
(11) 3 583 493 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/041	(11) 3 594 701 (45) 19.04.2023	(51) B60L 3/00	(11) 3 605 347 (45) 19.04.2023	(51) G06F 13/10
(11) 3 583 700 (45) 19.04.2023	(51) H03M 13/13	(11) 3 594 911 (45) 19.04.2023	(51) G07C 9/00	(11) 3 606 521 (45) 19.04.2023	(51) A61K 31/4523
(11) 3 584 129 (45) 19.04.2023	(51) B60T 8/173	(11) 3 595 034 (45) 19.04.2023	(51) H01M 50/20	(11) 3 607 082 (45) 19.04.2023	(51) C12Q 1/04
(11) 3 584 416 (45) 19.04.2023	(51) F01L 1/18	(11) 3 595 037 (45) 19.04.2023	(51) H01M 50/505	(11) 3 607 617 (45) 19.04.2023	(51) H01R 13/627
(11) 3 584 443 (45) 19.04.2023	(51) F04B 39/04	(11) 3 595 093 (45) 19.04.2023	(51) H01R 12/71	(11) 3 608 789 (45) 19.04.2023	(51) G06F 12/0888
(11) 3 584 561 (45) 19.04.2023	(51) G01N 21/03	(11) 3 595 100 (45) 19.04.2023	(51) H01R 13/6592	(11) 3 609 192 (45) 19.04.2023	(51) H04N 21/47
(11) 3 584 679 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/01	(11) 3 596 292 (45) 19.04.2023	(51) E05B 77/06	(11) 3 610 318 (45) 19.04.2023	(51) G02B 27/01
(11) 3 584 713 (45) 19.04.2023	(51) G06F 13/40	(11) 3 596 626 (45) 19.04.2023	(51) G06F 16/957	(11) 3 610 961 (45) 19.04.2023	(51) B21B 39/08
(11) 3 584 811 (45) 19.04.2023	(51) B60T 8/36	(11) 3 597 362 (45) 19.04.2023	(51) B24B 7/16	(11) 3 611 606 (45) 19.04.2023	(51) G06V 40/13
(11) 3 585 012 (45) 19.04.2023	(51) H04L 45/00	(11) 3 597 462 (45) 19.04.2023	(51) B60K 1/00	(11) 3 613 019 (45) 19.04.2023	(51) G06T 15/08
(11) 3 586 055 (45) 19.04.2023	(51) F16M 11/22	(11) 3 597 559 (45) 19.04.2023	(51) B65D 51/18	(11) 3 614 441 (45) 19.04.2023	(51) H01L 29/78
(11) 3 587 386 (45) 19.04.2023	(51) C07C 41/09	(11) 3 597 746 (45) 19.04.2023	(51) C12N 15/09	(11) 3 615 135 (45) 19.04.2023	(51) A61N 1/32
(11) 3 587 761 (45) 19.04.2023	(51) F02B 23/06	(11) 3 598 041 (45) 19.04.2023	(51) F25D 15/00	(11) 3 615 611 (45) 19.04.2023	(51) C08L 53/02
(11) 3 588 061 (45) 19.04.2023	(51) G01N 21/49	(11) 3 598 450 (45) 19.04.2023	(51) G11C 5/14	(11) 3 615 872 (45) 19.04.2023	(51) F25D 23/06
(11) 3 588 314 (45) 19.04.2023	(51) G06F 12/14	(11) 3 600 811 (45) 19.04.2023	(51) B28C 5/12	(11) 3 616 418 (45) 19.04.2023	(51) H04M 15/00

(11) 3 616 474 (45) 19.04.2023	(51) H05B 47/195	(11) 3 625 935 (45) 19.04.2023	(51) H04L 9/32	(11) 3 641 631 (45) 19.04.2023	(51) A61B 5/00
(11) 3 616 926 (45) 19.04.2023	(51) B41J 2/175	(11) 3 626 369 (45) 19.04.2023	(51) B22F 3/105	(11) 3 641 981 (45) 19.04.2023	(51) B23K 26/348
(11) 3 617 465 (45) 19.04.2023	(51) B01D 39/20	(11) 3 627 887 (45) 19.04.2023	(51) H04W 28/16	(11) 3 642 446 (45) 19.04.2023	(51) E21B 21/08
(11) 3 617 999 (45) 19.04.2023	(51) G06T 7/55	(11) 3 628 463 (45) 19.04.2023	(51) B29C 43/34	(11) 3 642 457 (45) 19.04.2023	(51) F01D 25/36
(11) 3 618 773 (45) 19.04.2023	(51) A61F 2/30	(11) 3 630 748 (45) 19.04.2023	(51) C07D 403/04	(11) 3 642 573 (45) 19.04.2023	(51) G01H 1/00
(11) 3 618 939 (45) 19.04.2023	(51) B01D 27/10	(11) 3 631 279 (45) 19.04.2023	(51) F16N 7/00	(11) 3 642 816 (45) 19.04.2023	(51) B66B 5/00
(11) 3 619 419 (45) 19.04.2023	(51) F02M 25/022	(11) 3 632 386 (45) 19.04.2023	(51) A61F 13/15	(11) 3 643 339 (45) 19.04.2023	(51) A61M 1/16
(11) 3 619 999 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/02	(11) 3 632 491 (45) 19.04.2023	(51) A61M 16/00	(11) 3 643 532 (45) 19.04.2023	(51) B60C 15/04
(11) 3 620 112 (45) 19.04.2023	(51) A61B 6/03	(11) 3 632 508 (45) 19.04.2023	(51) A61N 5/10	(11) 3 643 609 (45) 19.04.2023	(51) B64C 27/82
(11) 3 620 385 (45) 19.04.2023	(51) H02P 5/74	(11) 3 633 295 (45) 19.04.2023	(51) F25D 23/08	(11) 3 643 644 (45) 19.04.2023	(51) B65G 13/06
(11) 3 620 671 (45) 19.04.2023	(51) F16B 21/18	(11) 3 633 424 (45) 19.04.2023	(51) B29C 48/00	(11) 3 645 592 (45) 19.04.2023	(51) C08G 18/32
(11) 3 620 686 (45) 19.04.2023	(51) F16H 57/00	(11) 3 633 972 (45) 19.04.2023	(51) H04N 5/232	(11) 3 647 502 (45) 19.04.2023	(51) E03C 1/04
(11) 3 621 783 (45) 19.04.2023	(51) B29C 64/10	(11) 3 634 571 (45) 19.04.2023	(51) A61N 1/375	(11) 3 647 627 (45) 19.04.2023	(51) F16H 7/12
(11) 3 621 786 (45) 19.04.2023	(51) B29C 64/106	(11) 3 635 353 (45) 19.04.2023	(51) G01J 5/10	(11) 3 647 680 (45) 19.04.2023	(51) F25B 13/00
(11) 3 621 886 (45) 19.04.2023	(51) B65C 9/18	(11) 3 635 627 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/01	(11) 3 648 983 (45) 19.04.2023	(51) B42D 25/324
(11) 3 622 130 (45) 19.04.2023	(51) E04G 5/00	(11) 3 637 547 (45) 19.04.2023	(51) H01Q 9/32	(11) 3 650 239 (45) 19.04.2023	(51) G03F 7/00
(11) 3 622 384 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/16	(11) 3 638 071 (45) 19.04.2023	(51) A45D 8/34	(11) 3 650 732 (45) 19.04.2023	(51) F16H 37/06
(11) 3 622 680 (45) 19.04.2023	(51) H04L 45/302	(11) 3 638 237 (45) 19.04.2023	(51) A61K 31/4439	(11) 3 650 814 (45) 19.04.2023	(51) G01C 21/36
(11) 3 622 748 (45) 19.04.2023	(51) H04W 36/00	(11) 3 638 337 (45) 19.04.2023	(51) A61M 1/16	(11) 3 651 425 (45) 19.04.2023	(51) H04L 27/26
(11) 3 622 771 (45) 19.04.2023	(51) H04W 74/08	(11) 3 638 629 (45) 19.04.2023	(51) C02F 1/44	(11) 3 651 695 (45) 19.04.2023	(51) A61F 2/24
(11) 3 623 175 (45) 19.04.2023	(51) B60C 7/00	(11) 3 639 085 (45) 19.04.2023	(51) G02C 7/04	(11) 3 652 241 (45) 19.04.2023	(51) C08K 3/01
(11) 3 623 514 (45) 19.04.2023	(51) D06F 33/38	(11) 3 639 224 (45) 19.04.2023	(51) G06Q 10/10	(11) 3 652 617 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/01
(11) 3 623 608 (45) 19.04.2023	(51) F02C 9/20	(11) 3 639 715 (45) 19.04.2023	(51) A47L 9/02	(11) 3 653 033 (45) 19.04.2023	(51) A01B 71/02
(11) 3 624 140 (45) 19.04.2023	(51) H01B 7/282	(11) 3 640 037 (45) 19.04.2023	(51) B41J 19/00	(11) 3 654 390 (45) 19.04.2023	(51) H01L 33/36
(11) 3 624 316 (45) 19.04.2023	(51) H02K 33/12	(11) 3 640 242 (45) 19.04.2023	(51) C07D 217/02	(11) 3 654 552 (45) 19.04.2023	(51) H04B 10/291
(11) 3 624 499 (45) 19.04.2023	(51) H04W 48/18	(11) 3 640 710 (45) 19.04.2023	(51) G02B 27/01	(11) 3 654 637 (45) 19.04.2023	(51) H04N 5/378
(11) 3 625 117 (45) 19.04.2023	(51) B63B 1/22	(11) 3 640 806 (45) 19.04.2023	(51) G06F 12/02	(11) 3 654 680 (45) 19.04.2023	(51) H04W 8/18
(11) 3 625 852 (45) 19.04.2023	(51) H01Q 9/04	(11) 3 641 285 (45) 19.04.2023	(51) H04M 1/72403	(11) 3 655 077 (45) 19.04.2023	(51) A61M 11/00

(11) 3 656 024 (45) 19.04.2023	(51) H01S 3/067	(11) 3 665 836 (45) 19.04.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 677 600 (45) 19.04.2023	(51) C08C 19/42
(11) 3 656 285 (45) 19.04.2023	(51) A61B 3/113	(11) 3 666 177 (45) 19.04.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 677 884 (45) 19.04.2023	(51) G01J 3/42
(11) 3 657 032 (45) 19.04.2023	(51) F16B 39/10	(11) 3 666 506 (45) 19.04.2023	(51) B29C 70/38	(11) 3 678 618 (45) 19.04.2023	(51) A61F 9/009
(11) 3 657 179 (45) 19.04.2023	(51) G01R 15/18	(11) 3 667 958 (45) 19.04.2023	(51) H04B 17/309	(11) 3 678 895 (45) 19.04.2023	(51) B60N 2/08
(11) 3 657 266 (45) 19.04.2023	(51) G03H 1/04	(11) 3 668 012 (45) 19.04.2023	(51) H04L 41/0893	(11) 3 679 135 (45) 19.04.2023	(51) C12N 15/10
(11) 3 657 276 (45) 19.04.2023	(51) G06F 8/54	(11) 3 669 052 (45) 19.04.2023	(51) E21B 47/00	(11) 3 679 383 (45) 19.04.2023	(51) H02M 3/156
(11) 3 657 720 (45) 19.04.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 669 107 (45) 19.04.2023	(51) F16K 7/06	(11) 3 679 603 (45) 19.04.2023	(51) H01L 23/367
(11) 3 658 138 (45) 19.04.2023	(51) C07D 471/04	(11) 3 670 225 (45) 19.04.2023	(51) B60K 6/387	(11) 3 680 261 (45) 19.04.2023	(51) C08F 212/32
(11) 3 658 309 (45) 19.04.2023	(51) B21D 39/04	(11) 3 670 261 (45) 19.04.2023	(51) B60Q 1/08	(11) 3 681 350 (45) 19.04.2023	(51) A47C 13/00
(11) 3 658 435 (45) 19.04.2023	(51) B60W 40/064	(11) 3 670 509 (45) 19.04.2023	(51) C07D 403/14	(11) 3 682 204 (45) 19.04.2023	(51) G01J 4/04
(11) 3 658 538 (45) 19.04.2023	(51) C07D 213/71	(11) 3 670 718 (45) 19.04.2023	(51) D01H 5/82	(11) 3 683 363 (45) 19.04.2023	(51) E02F 9/16
(11) 3 659 001 (45) 19.04.2023	(51) G05D 1/02	(11) 3 671 057 (45) 19.04.2023	(51) F24F 11/42	(11) 3 683 590 (45) 19.04.2023	(51) G01R 31/28
(11) 3 659 310 (45) 19.04.2023	(51) H04L 27/26	(11) 3 671 227 (45) 19.04.2023	(51) G01R 15/16	(11) 3 684 054 (45) 19.04.2023	(51) H04N 9/31
(11) 3 659 752 (45) 19.04.2023	(51) B25D 9/26	(11) 3 671 243 (45) 19.04.2023	(51) G01R 31/392	(11) 3 685 076 (45) 19.04.2023	(51) F16J 15/34
(11) 3 659 804 (45) 19.04.2023	(51) H01Q 1/38	(11) 3 671 395 (45) 19.04.2023	(51) G05D 1/02	(11) 3 685 140 (45) 19.04.2023	(51) G01N 1/22
(11) 3 660 041 (45) 19.04.2023	(51) C07K 14/62	(11) 3 671 799 (45) 19.04.2023	(51) H01H 71/00	(11) 3 685 224 (45) 19.04.2023	(51) G02F 1/35
(11) 3 660 348 (45) 19.04.2023	(51) F16D 43/202	(11) 3 671 888 (45) 19.04.2023	(51) H01M 50/528	(11) 3 685 828 (45) 19.04.2023	(51) A61K 9/10
(11) 3 660 523 (45) 19.04.2023	(51) G01R 31/08	(11) 3 672 298 (45) 19.04.2023	(51) H04W 8/18	(11) 3 686 429 (45) 19.04.2023	(51) F04B 39/00
(11) 3 661 329 (45) 19.04.2023	(51) H05B 47/10	(11) 3 674 632 (45) 19.04.2023	(51) F25D 23/02	(11) 3 686 533 (45) 19.04.2023	(51) F26B 21/00
(11) 3 662 209 (45) 19.04.2023	(51) F24F 13/22	(11) 3 674 683 (45) 19.04.2023	(51) G01N 11/00	(11) 3 687 342 (45) 19.04.2023	(51) A47G 9/10
(11) 3 663 201 (45) 19.04.2023	(51) B64D 11/00	(11) 3 675 667 (45) 19.04.2023	(51) A43B 1/04	(11) 3 687 757 (45) 19.04.2023	(51) B29C 44/34
(11) 3 663 347 (45) 19.04.2023	(51) C08L 9/00	(11) 3 676 115 (45) 19.04.2023	(51) B60G 21/05	(11) 3 688 493 (45) 19.04.2023	(51) G01S 19/00
(11) 3 663 914 (45) 19.04.2023	(51) G06F 9/4401	(11) 3 676 126 (45) 19.04.2023	(51) B60N 2/06	(11) 3 689 049 (45) 19.04.2023	(51) H04W 52/36
(11) 3 664 685 (45) 19.04.2023	(51) A61B 1/00	(11) 3 676 455 (45) 19.04.2023	(51) E02F 9/28	(11) 3 689 307 (45) 19.04.2023	(51) B29C 65/08
(11) 3 664 704 (45) 19.04.2023	(51) A61B 5/024	(11) 3 677 092 (45) 19.04.2023	(51) H04W 88/06	(11) 3 689 309 (45) 19.04.2023	(51) B29C 65/08
(11) 3 665 098 (45) 19.04.2023	(51) B65D 47/28	(11) 3 677 271 (45) 19.04.2023	(51) A61K 35/12	(11) 3 689 658 (45) 19.04.2023	(51) B60K 6/48
(11) 3 665 488 (45) 19.04.2023	(51) G01R 19/10	(11) 3 677 441 (45) 19.04.2023	(51) B60C 11/03	(11) 3 689 800 (45) 19.04.2023	(51) B65H 5/06
(11) 3 665 816 (45) 19.04.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 677 452 (45) 19.04.2023	(51) B60C 19/00	(11) 3 689 827 (45) 19.04.2023	(51) C02F 1/00

(11) 3 690 052 (45) 19.04.2023	(51) C12N 15/81	(11) 3 697 033 (45) 19.04.2023	(51) H04L 45/02	(11) 3 708 050 (45) 19.04.2023	(51) A47K 1/09
(11) 3 690 194 (45) 19.04.2023	(51) F01D 17/02	(11) 3 697 070 (45) 19.04.2023	(51) H04L 51/58	(11) 3 708 826 (45) 19.04.2023	(51) F03D 1/06
(11) 3 690 344 (45) 19.04.2023	(51) F24F 13/22	(11) 3 697 071 (45) 19.04.2023	(51) H04N 1/00	(11) 3 709 593 (45) 19.04.2023	(51) H04L 25/49
(11) 3 690 531 (45) 19.04.2023	(51) G02F 1/13357	(11) 3 697 083 (45) 19.04.2023	(51) H04N 7/00	(11) 3 709 710 (45) 19.04.2023	(51) H04W 48/12
(11) 3 690 877 (45) 19.04.2023	(51) G10L 15/22	(11) 3 697 721 (45) 19.04.2023	(51) B67C 3/06	(11) 3 709 889 (45) 19.04.2023	(51) A61B 8/08
(11) 3 691 278 (45) 19.04.2023	(51) H04N 21/233	(11) 3 697 776 (45) 19.04.2023	(51) C07D 403/04	(11) 3 710 273 (45) 19.04.2023	(51) G11C 7/16
(11) 3 691 429 (45) 19.04.2023	(51) H05K 13/04	(11) 3 698 046 (45) 19.04.2023	(51) F04B 35/04	(11) 3 710 365 (45) 19.04.2023	(51) B65D 1/22
(11) 3 691 556 (45) 19.04.2023	(51) A61B 34/37	(11) 3 698 156 (45) 19.04.2023	(51) G01R 33/561	(11) 3 710 523 (45) 19.04.2023	(51) C08J 9/28
(11) 3 692 030 (45) 19.04.2023	(51) C07D 401/14	(11) 3 698 943 (45) 19.04.2023	(51) B29C 61/00	(11) 3 710 682 (45) 19.04.2023	(51) F01N 3/20
(11) 3 692 685 (45) 19.04.2023	(51) H04L 61/2521	(11) 3 699 214 (45) 19.04.2023	(51) C08F 293/00	(11) 3 710 859 (45) 19.04.2023	(51) G01S 17/00
(11) 3 692 851 (45) 19.04.2023	(51) A43B 13/18	(11) 3 699 566 (45) 19.04.2023	(51) G01K 7/42	(11) 3 710 967 (45) 19.04.2023	(51) G06F 21/44
(11) 3 692 945 (45) 19.04.2023	(51) A61C 1/16	(11) 3 699 604 (45) 19.04.2023	(51) G01R 15/14	(11) 3 711 864 (45) 19.04.2023	(51) B05B 9/00
(11) 3 693 027 (45) 19.04.2023	(51) A61L 2/20	(11) 3 699 610 (45) 19.04.2023	(51) G01R 27/26	(11) 3 711 908 (45) 19.04.2023	(51) B25J 9/16
(11) 3 693 238 (45) 19.04.2023	(51) B60W 10/02	(11) 3 700 530 (45) 19.04.2023	(51) A61K 31/519	(11) 3 712 036 (45) 19.04.2023	(51) B62D 5/04
(11) 3 693 562 (45) 19.04.2023	(51) F01D 25/16	(11) 3 701 176 (45) 19.04.2023	(51) F16K 17/04	(11) 3 712 862 (45) 19.04.2023	(51) G06F 11/07
(11) 3 693 765 (45) 19.04.2023	(51) G02B 1/111	(11) 3 701 205 (45) 19.04.2023	(51) F25D 23/06	(11) 3 713 676 (45) 19.04.2023	(51) B03C 3/40
(11) 3 693 805 (45) 19.04.2023	(51) G03G 15/20	(11) 3 701 276 (45) 19.04.2023	(51) G01R 31/3167	(11) 3 714 182 (45) 19.04.2023	(51) F16D 65/14
(11) 3 693 806 (45) 19.04.2023	(51) G03G 15/20	(11) 3 701 547 (45) 19.04.2023	(51) B23K 35/28	(11) 3 714 246 (45) 19.04.2023	(51) G01L 19/14
(11) 3 693 852 (45) 19.04.2023	(51) G06F 9/451	(11) 3 702 191 (45) 19.04.2023	(51) B60K 17/344	(11) 3 714 614 (45) 19.04.2023	(51) H04W 92/12
(11) 3 694 278 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 702 821 (45) 19.04.2023	(51) G02B 6/44	(11) 3 714 616 (45) 19.04.2023	(51) H04W 12/04
(11) 3 694 281 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 704 402 (45) 19.04.2023	(51) F16K 1/36	(11) 3 714 728 (45) 19.04.2023	(51) A45C 11/18
(11) 3 694 330 (45) 19.04.2023	(51) A61P 25/16	(11) 3 704 604 (45) 19.04.2023	(51) G06F 40/18	(11) 3 715 212 (45) 19.04.2023	(51) B62B 3/06
(11) 3 694 388 (45) 19.04.2023	(51) A61B 1/00	(11) 3 705 280 (45) 19.04.2023	(51) B29C 70/38	(11) 3 715 750 (45) 19.04.2023	(51) F25D 23/02
(11) 3 695 122 (45) 19.04.2023	(51) F04D 29/58	(11) 3 705 295 (45) 19.04.2023	(51) B41J 2/12	(11) 3 715 828 (45) 19.04.2023	(51) G01N 21/05
(11) 3 695 132 (45) 19.04.2023	(51) F16D 51/22	(11) 3 705 888 (45) 19.04.2023	(51) G01N 33/02	(11) 3 716 518 (45) 19.04.2023	(51) H04L 1/00
(11) 3 695 535 (45) 19.04.2023	(51) H04L 1/00	(11) 3 706 683 (45) 19.04.2023	(51) A61B 18/22	(11) 3 717 537 (45) 19.04.2023	(51) C08G 18/48
(11) 3 695 878 (45) 19.04.2023	(51) A61N 1/36	(11) 3 707 559 (45) 19.04.2023	(51) G03F 7/20	(11) 3 717 812 (45) 19.04.2023	(51) F16K 27/02
(11) 3 696 370 (45) 19.04.2023	(51) E21B 17/046	(11) 3 708 004 (45) 19.04.2023	(51) A21B 1/26	(11) 3 717 824 (45) 19.04.2023	(51) F17C 13/00

(11) 3 717 883 (45) 19.04.2023	(51) G01M 3/00	(11) 3 729 080 (45) 19.04.2023	(51) G01N 33/50	(11) 3 737 378 (45) 19.04.2023	(51) A61K 31/473
(11) 3 717 987 (45) 19.04.2023	(51) G06F 1/329	(11) 3 729 949 (45) 19.04.2023	(51) A01D 90/12	(11) 3 738 475 (45) 19.04.2023	(51) A47C 17/175
(11) 3 718 742 (45) 19.04.2023	(51) B29C 53/04	(11) 3 730 280 (45) 19.04.2023	(51) B29C 70/16	(11) 3 738 862 (45) 19.04.2023	(51) B62D 15/02
(11) 3 718 819 (45) 19.04.2023	(51) B60N 2/806	(11) 3 730 292 (45) 19.04.2023	(51) B32B 27/20	(11) 3 739 439 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/0488
(11) 3 719 184 (45) 19.04.2023	(51) D01F 9/22	(11) 3 730 896 (45) 19.04.2023	(51) G01B 5/008	(11) 3 739 636 (45) 19.04.2023	(51) H01L 29/78
(11) 3 719 267 (45) 19.04.2023	(51) F01D 25/18	(11) 3 730 898 (45) 19.04.2023	(51) G01C 3/06	(11) 3 740 423 (45) 19.04.2023	(51) B63B 21/16
(11) 3 719 930 (45) 19.04.2023	(51) H01Q 21/29	(11) 3 731 025 (45) 19.04.2023	(51) G03G 15/20	(11) 3 740 520 (45) 19.04.2023	(51) C08G 18/42
(11) 3 720 382 (45) 19.04.2023	(51) A61C 19/04	(11) 3 731 538 (45) 19.04.2023	(51) H04S 7/00	(11) 3 740 712 (45) 19.04.2023	(51) F17C 1/14
(11) 3 720 534 (45) 19.04.2023	(51) A61M 16/16	(11) 3 731 573 (45) 19.04.2023	(51) H04W 52/14	(11) 3 741 889 (45) 19.04.2023	(51) D01H 5/72
(11) 3 720 883 (45) 19.04.2023	(51) A61K 39/00	(11) 3 731 914 (45) 19.04.2023	(51) A61M 16/10	(11) 3 741 904 (45) 19.04.2023	(51) D06F 39/08
(11) 3 721 147 (45) 19.04.2023	(51) F24F 11/56	(11) 3 732 216 (45) 19.04.2023	(51) C08F 210/16	(11) 3 742 528 (45) 19.04.2023	(51) H01M 4/13
(11) 3 721 554 (45) 19.04.2023	(51) H03F 1/52	(11) 3 732 876 (45) 19.04.2023	(51) H04N 5/355	(11) 3 743 266 (45) 19.04.2023	(51) B29C 64/393
(11) 3 721 640 (45) 19.04.2023	(51) H04Q 11/00	(11) 3 732 958 (45) 19.04.2023	(51) A01H 5/00	(11) 3 743 589 (45) 19.04.2023	(51) E21B 21/06
(11) 3 721 696 (45) 19.04.2023	(51) A01D 90/04	(11) 3 733 261 (45) 19.04.2023	(51) B01D 46/10	(11) 3 743 760 (45) 19.04.2023	(51) G02B 27/01
(11) 3 722 341 (45) 19.04.2023	(51) C08F 216/38	(11) 3 734 047 (45) 19.04.2023	(51) F02C 9/20	(11) 3 744 070 (45) 19.04.2023	(51) H04W 4/70
(11) 3 722 608 (45) 19.04.2023	(51) F04C 18/02	(11) 3 734 402 (45) 19.04.2023	(51) G06F 1/16	(11) 3 744 758 (45) 19.04.2023	(51) C08G 77/26
(11) 3 722 779 (45) 19.04.2023	(51) G01N 1/28	(11) 3 734 403 (45) 19.04.2023	(51) G06F 1/16	(11) 3 744 868 (45) 19.04.2023	(51) C21D 1/74
(11) 3 722 860 (45) 19.04.2023	(51) H04N 23/55	(11) 3 734 762 (45) 19.04.2023	(51) H01Q 1/12	(11) 3 745 396 (45) 19.04.2023	(51) G10L 19/012
(11) 3 724 716 (45) 19.04.2023	(51) G02F 1/01	(11) 3 734 878 (45) 19.04.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 745 530 (45) 19.04.2023	(51) H01Q 1/22
(11) 3 725 542 (45) 19.04.2023	(51) B60C 7/18	(11) 3 735 040 (45) 19.04.2023	(51) H04J 11/00	(11) 3 747 290 (45) 19.04.2023	(51) A24F 47/00
(11) 3 725 547 (45) 19.04.2023	(51) B60C 9/22	(11) 3 735 380 (45) 19.04.2023	(51) B64C 39/02	(11) 3 747 298 (45) 19.04.2023	(51) A43B 13/12
(11) 3 725 732 (45) 19.04.2023	(51) B66F 7/04	(11) 3 735 630 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/046	(11) 3 747 747 (45) 19.04.2023	(51) B62J 99/00
(11) 3 726 074 (45) 19.04.2023	(51) F16B 45/02	(11) 3 735 855 (45) 19.04.2023	(51) A43D 95/14	(11) 3 748 616 (45) 19.04.2023	(51) G09F 19/14
(11) 3 726 928 (45) 19.04.2023	(51) H05B 3/86	(11) 3 736 545 (45) 19.04.2023	(51) G01F 23/284	(11) 3 748 876 (45) 19.04.2023	(51) H04H 40/18
(11) 3 727 196 (45) 19.04.2023	(51) A61F 2/07	(11) 3 736 864 (45) 19.04.2023	(51) H01L 29/78	(11) 3 748 885 (45) 19.04.2023	(51) H04L 1/00
(11) 3 728 058 (45) 19.04.2023	(51) B65D 45/32	(11) 3 736 919 (45) 19.04.2023	(51) H01R 39/48	(11) 3 748 931 (45) 19.04.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 728 090 (45) 19.04.2023	(51) B65H 26/00	(11) 3 736 964 (45) 19.04.2023	(51) H02M 7/487	(11) 3 748 992 (45) 19.04.2023	(51) H04R 25/00
(11) 3 728 952 (45) 19.04.2023	(51) F24C 15/16	(11) 3 737 199 (45) 19.04.2023	(51) H04W 76/18	(11) 3 749 078 (45) 19.04.2023	(51) H05K 13/02

(11) 3 749 847 (45) 19.04.2023	(51) F02M 35/14	(11) 3 758 469 (45) 19.04.2023	(51) A01G 9/28	(11) 3 767 573 (45) 19.04.2023	(51) G06Q 30/06
(11) 3 749 875 (45) 19.04.2023	(51) F16D 1/08	(11) 3 758 539 (45) 19.04.2023	(51) A43B 23/02	(11) 3 768 494 (45) 19.04.2023	(51) B29C 64/124
(11) 3 750 472 (45) 19.04.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 758 612 (45) 19.04.2023	(51) A61B 8/08	(11) 3 769 224 (45) 19.04.2023	(51) G06F 12/02
(11) 3 750 606 (45) 19.04.2023	(51) A63F 13/355	(11) 3 758 893 (45) 19.04.2023	(51) B25C 1/04	(11) 3 770 428 (45) 19.04.2023	(51) F04B 1/295
(11) 3 750 893 (45) 19.04.2023	(51) C07D 491/056	(11) 3 760 879 (45) 19.04.2023	(51) F04D 29/70	(11) 3 770 565 (45) 19.04.2023	(51) G01G 19/02
(11) 3 751 090 (45) 19.04.2023	(51) E06B 9/60	(11) 3 760 982 (45) 19.04.2023	(51) B06B 1/06	(11) 3 771 150 (45) 19.04.2023	(51) H04L 41/0869
(11) 3 751 100 (45) 19.04.2023	(51) F01D 5/18	(11) 3 762 303 (45) 19.04.2023	(51) B65D 25/10	(11) 3 771 152 (45) 19.04.2023	(51) H04L 41/16
(11) 3 751 226 (45) 19.04.2023	(51) F41G 3/04	(11) 3 762 800 (45) 19.04.2023	(51) G05D 1/02	(11) 3 771 457 (45) 19.04.2023	(51) A61G 7/05
(11) 3 752 501 (45) 19.04.2023	(51) C07D 405/14	(11) 3 762 863 (45) 19.04.2023	(51) G06V 20/40	(11) 3 771 539 (45) 19.04.2023	(51) B28B 1/00
(11) 3 753 187 (45) 19.04.2023	(51) H04B 7/04	(11) 3 763 556 (45) 19.04.2023	(51) B60K 11/02	(11) 3 771 879 (45) 19.04.2023	(51) F28G 15/00
(11) 3 753 326 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 763 673 (45) 19.04.2023	(51) C01B 33/035	(11) 3 771 900 (45) 19.04.2023	(51) G01N 21/39
(11) 3 753 884 (45) 19.04.2023	(51) B65H 23/00	(11) 3 763 904 (45) 19.04.2023	(51) E05B 85/16	(11) 3 772 214 (45) 19.04.2023	(51) H04M 1/04
(11) 3 754 063 (45) 19.04.2023	(51) D01H 5/72	(11) 3 763 921 (45) 19.04.2023	(51) F01M 13/00	(11) 3 772 593 (45) 19.04.2023	(51) F04D 29/42
(11) 3 754 142 (45) 19.04.2023	(51) E05C 3/24	(11) 3 764 072 (45) 19.04.2023	(51) G01L 13/02	(11) 3 772 813 (45) 19.04.2023	(51) H02P 5/74
(11) 3 754 166 (45) 19.04.2023	(51) F01P 7/16	(11) 3 764 253 (45) 19.04.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 773 604 (45) 19.04.2023	(51) A61K 31/7076
(11) 3 754 431 (45) 19.04.2023	(51) G03H 1/08	(11) 3 764 897 (45) 19.04.2023	(51) A61B 5/083	(11) 3 774 617 (45) 19.04.2023	(51) B65H 19/12
(11) 3 755 894 (45) 19.04.2023	(51) F02C 7/32	(11) 3 765 558 (45) 19.04.2023	(51) C08J 9/42	(11) 3 774 624 (45) 19.04.2023	(51) B65H 49/38
(11) 3 755 903 (45) 19.04.2023	(51) F03G 7/06	(11) 3 765 644 (45) 19.04.2023	(51) C22C 5/02	(11) 3 775 110 (45) 19.04.2023	(51) C10L 1/185
(11) 3 756 042 (45) 19.04.2023	(51) G02C 7/06	(11) 3 766 299 (45) 19.04.2023	(51) H04W 56/00	(11) 3 775 497 (45) 19.04.2023	(51) F01D 9/06
(11) 3 756 169 (45) 19.04.2023	(51) G06T 19/00	(11) 3 766 470 (45) 19.04.2023	(51) A61G 7/057	(11) 3 776 018 (45) 19.04.2023	(51) G02B 1/12
(11) 3 756 377 (45) 19.04.2023	(51) H04W 4/029	(11) 3 766 759 (45) 19.04.2023	(51) B62B 3/02	(11) 3 776 534 (45) 19.04.2023	(51) G10L 15/16
(11) 3 756 825 (45) 19.04.2023	(51) B25B 13/04	(11) 3 766 917 (45) 19.04.2023	(51) C08G 65/329	(11) 3 776 577 (45) 19.04.2023	(51) G16H 40/63
(11) 3 756 898 (45) 19.04.2023	(51) B41J 11/00	(11) 3 766 932 (45) 19.04.2023	(51) C08L 23/10	(11) 3 776 842 (45) 19.04.2023	(51) H02P 27/08
(11) 3 756 946 (45) 19.04.2023	(51) B60P 1/44	(11) 3 767 046 (45) 19.04.2023	(51) E03B 9/02	(11) 3 776 899 (45) 19.04.2023	(51) H04B 7/06
(11) 3 757 270 (45) 19.04.2023	(51) D06F 34/05	(11) 3 767 066 (45) 19.04.2023	(51) E06B 9/322	(11) 3 777 051 (45) 19.04.2023	(51) H04L 12/40
(11) 3 757 799 (45) 19.04.2023	(51) G06F 12/0811	(11) 3 767 117 (45) 19.04.2023	(51) F16C 11/06	(11) 3 779 014 (45) 19.04.2023	(51) D04H 3/153
(11) 3 758 076 (45) 19.04.2023	(51) H01L 33/38	(11) 3 767 474 (45) 19.04.2023	(51) G06F 11/34	(11) 3 779 016 (45) 19.04.2023	(51) B32B 5/26
(11) 3 758 229 (45) 19.04.2023	(51) H03K 17/693	(11) 3 767 495 (45) 19.04.2023	(51) H04L 67/02	(11) 3 779 420 (45) 19.04.2023	(51) B01L 3/00

(11) 3 780 441 (45) 19.04.2023	(51) H04L 1/00	(11) 3 790 885 (45) 19.04.2023	(51) C07D 513/04	(11) 3 802 049 (45) 19.04.2023	(51) G06K 19/077
(11) 3 780 708 (45) 19.04.2023	(51) H04W 24/10	(11) 3 790 967 (45) 19.04.2023	(51) C12N 15/10	(11) 3 802 205 (45) 19.04.2023	(51) B60N 2/10
(11) 3 781 225 (45) 19.04.2023	(51) A61M 60/13	(11) 3 791 849 (45) 19.04.2023	(51) A61H 33/06	(11) 3 802 219 (45) 19.04.2023	(51) B60Q 5/00
(11) 3 782 520 (45) 19.04.2023	(51) A47J 42/08	(11) 3 791 969 (45) 19.04.2023	(51) B07C 5/00	(11) 3 802 730 (45) 19.04.2023	(51) C09K 19/30
(11) 3 782 528 (45) 19.04.2023	(51) A61B 1/00	(11) 3 791 974 (45) 19.04.2023	(51) B21D 13/00	(11) 3 803 663 (45) 19.04.2023	(51) G06F 21/57
(11) 3 782 663 (45) 19.04.2023	(51) A61M 1/00	(11) 3 792 185 (45) 19.04.2023	(51) B64D 41/00	(11) 3 804 643 (45) 19.04.2023	(51) A61B 17/34
(11) 3 782 788 (45) 19.04.2023	(51) B29C 33/32	(11) 3 792 214 (45) 19.04.2023	(51) B66F 11/04	(11) 3 805 089 (45) 19.04.2023	(51) B63B 49/00
(11) 3 782 833 (45) 19.04.2023	(51) B60J 3/04	(11) 3 792 582 (45) 19.04.2023	(51) F28D 9/00	(11) 3 805 575 (45) 19.04.2023	(51) F15B 11/028
(11) 3 783 339 (45) 19.04.2023	(51) G01N 21/17	(11) 3 792 725 (45) 19.04.2023	(51) H04W 36/32	(11) 3 806 295 (45) 19.04.2023	(51) H02K 11/33
(11) 3 783 369 (45) 19.04.2023	(51) G01P 5/165	(11) 3 792 900 (45) 19.04.2023	(51) G09B 23/30	(11) 3 806 596 (45) 19.04.2023	(51) H05K 7/20
(11) 3 783 921 (45) 19.04.2023	(51) H04R 25/00	(11) 3 793 517 (45) 19.04.2023	(51) A61K 9/00	(11) 3 806 794 (45) 19.04.2023	(51) A61F 13/38
(11) 3 784 343 (45) 19.04.2023	(51) A61N 5/06	(11) 3 795 566 (45) 19.04.2023	(51) C07D 401/04	(11) 3 807 069 (45) 19.04.2023	(51) B29C 45/30
(11) 3 785 602 (45) 19.04.2023	(51) A61B 3/12	(11) 3 796 079 (45) 19.04.2023	(51) G02F 1/29	(11) 3 807 519 (45) 19.04.2023	(51) F03D 1/02
(11) 3 785 680 (45) 19.04.2023	(51) A61F 5/00	(11) 3 796 522 (45) 19.04.2023	(51) H02K 1/18	(11) 3 807 879 (45) 19.04.2023	(51) G11C 11/00
(11) 3 785 778 (45) 19.04.2023	(51) A63H 29/22	(11) 3 796 730 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 809 176 (45) 19.04.2023	(51) G02B 6/30
(11) 3 785 850 (45) 19.04.2023	(51) B24B 55/02	(11) 3 798 044 (45) 19.04.2023	(51) B60L 15/20	(11) 3 809 436 (45) 19.04.2023	(51) H01H 3/44
(11) 3 785 925 (45) 19.04.2023	(51) C09D 11/54	(11) 3 798 068 (45) 19.04.2023	(51) B60S 1/34	(11) 3 809 679 (45) 19.04.2023	(51) H04M 1/03
(11) 3 785 955 (45) 19.04.2023	(51) B60J 1/20	(11) 3 798 077 (45) 19.04.2023	(51) B61C 9/44	(11) 3 809 702 (45) 19.04.2023	(51) H04N 19/13
(11) 3 786 691 (45) 19.04.2023	(51) G02F 1/1333	(11) 3 798 339 (45) 19.04.2023	(51) D04B 7/20	(11) 3 810 970 (45) 19.04.2023	(51) F16L 37/088
(11) 3 787 237 (45) 19.04.2023	(51) H04L 12/437	(11) 3 798 448 (45) 19.04.2023	(51) F04C 29/12	(11) 3 811 260 (45) 19.04.2023	(51) G06F 21/57
(11) 3 787 526 (45) 19.04.2023	(51) A61B 17/04	(11) 3 799 139 (45) 19.04.2023	(51) H01L 25/075	(11) 3 811 261 (45) 19.04.2023	(51) G06F 21/57
(11) 3 788 755 (45) 19.04.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 799 319 (45) 19.04.2023	(51) H04B 1/719	(11) 3 811 677 (45) 19.04.2023	(51) H04W 12/03
(11) 3 789 257 (45) 19.04.2023	(51) B60T 11/26	(11) 3 799 782 (45) 19.04.2023	(51) A61B 5/01	(11) 3 811 696 (45) 19.04.2023	(51) H04W 68/00
(11) 3 789 612 (45) 19.04.2023	(51) F04B 17/03	(11) 3 800 516 (45) 19.04.2023	(51) G04G 17/00	(11) 3 812 278 (45) 19.04.2023	(51) B64D 27/24
(11) 3 790 213 (45) 19.04.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 800 649 (45) 19.04.2023	(51) H01F 3/14	(11) 3 812 532 (45) 19.04.2023	(51) E04F 19/02
(11) 3 790 233 (45) 19.04.2023	(51) H04L 12/40	(11) 3 800 742 (45) 19.04.2023	(51) H01R 12/91	(11) 3 812 581 (45) 19.04.2023	(51) F03D 13/20
(11) 3 790 833 (45) 19.04.2023	(51) B67D 7/04	(11) 3 800 818 (45) 19.04.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 812 585 (45) 19.04.2023	(51) F04B 35/04
(11) 3 790 870 (45) 19.04.2023	(51) C07D 401/08	(11) 3 801 108 (45) 19.04.2023	(51) A43B 13/18	(11) 3 812 632 (45) 19.04.2023	(51) B60K 1/04

(11) 3 813 290 (45) 19.04.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 825 397 (45) 19.04.2023	(51) C12N 5/0793	(11) 3 834 647 (45) 19.04.2023	(51) A43B 3/06
(11) 3 813 381 (45) 19.04.2023	(51) H04N 21/643	(11) 3 825 822 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/01	(11) 3 835 163 (45) 19.04.2023	(51) H01L 21/677
(11) 3 814 445 (45) 19.04.2023	(51) C09K 3/14	(11) 3 825 992 (45) 19.04.2023	(51) G09F 15/00	(11) 3 836 346 (45) 19.04.2023	(51) H02J 50/00
(11) 3 814 708 (45) 19.04.2023	(51) F26B 3/06	(11) 3 826 313 (45) 19.04.2023	(51) H04N 21/242	(11) 3 836 519 (45) 19.04.2023	(51) H04M 1/02
(11) 3 815 347 (45) 19.04.2023	(51) H01Q 1/22	(11) 3 826 932 (45) 19.04.2023	(51) B65D 41/04	(11) 3 836 581 (45) 19.04.2023	(51) H04W 4/70
(11) 3 815 444 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 827 353 (45) 19.04.2023	(51) G06F 13/10	(11) 3 837 122 (45) 19.04.2023	(51) B60C 9/00
(11) 3 815 849 (45) 19.04.2023	(51) B25F 5/02	(11) 3 828 077 (45) 19.04.2023	(51) B64C 13/50	(11) 3 837 125 (45) 19.04.2023	(51) B60H 1/34
(11) 3 816 009 (45) 19.04.2023	(51) B61F 5/38	(11) 3 828 358 (45) 19.04.2023	(51) E04C 5/065	(11) 3 838 079 (45) 19.04.2023	(51) A47J 31/44
(11) 3 816 044 (45) 19.04.2023	(51) B64F 5/60	(11) 3 828 970 (45) 19.04.2023	(51) C25D 1/04	(11) 3 838 573 (45) 19.04.2023	(51) B29D 30/06
(11) 3 816 094 (45) 19.04.2023	(51) B66F 3/25	(11) 3 828 993 (45) 19.04.2023	(51) H01M 50/50	(11) 3 838 579 (45) 19.04.2023	(51) B31F 1/07
(11) 3 816 468 (45) 19.04.2023	(51) F16D 43/18	(11) 3 829 099 (45) 19.04.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 838 758 (45) 19.04.2023	(51) B64D 11/06
(11) 3 816 532 (45) 19.04.2023	(51) F24F 12/00	(11) 3 829 262 (45) 19.04.2023	(51) H04W 76/20	(11) 3 838 893 (45) 19.04.2023	(51) A61K 47/68
(11) 3 816 566 (45) 19.04.2023	(51) F28F 3/08	(11) 3 829 402 (45) 19.04.2023	(51) A47G 9/06	(11) 3 839 036 (45) 19.04.2023	(51) C12M 1/36
(11) 3 817 449 (45) 19.04.2023	(51) H04W 28/02	(11) 3 830 403 (45) 19.04.2023	(51) F02K 3/115	(11) 3 839 145 (45) 19.04.2023	(51) E01C 19/28
(11) 3 819 144 (45) 19.04.2023	(51) B60H 1/24	(11) 3 830 907 (45) 19.04.2023	(51) H01R 12/72	(11) 3 839 284 (45) 19.04.2023	(51) F16D 23/12
(11) 3 819 343 (45) 19.04.2023	(51) C08L 83/07	(11) 3 831 620 (45) 19.04.2023	(51) B60C 19/00	(11) 3 839 331 (45) 19.04.2023	(51) F21S 45/47
(11) 3 819 959 (45) 19.04.2023	(51) H01L 51/54	(11) 3 831 622 (45) 19.04.2023	(51) B60C 19/00	(11) 3 839 380 (45) 19.04.2023	(51) F25B 21/02
(11) 3 820 237 (45) 19.04.2023	(51) H04W 76/19	(11) 3 831 654 (45) 19.04.2023	(51) B60Q 1/00	(11) 3 839 387 (45) 19.04.2023	(51) F25D 23/06
(11) 3 820 259 (45) 19.04.2023	(51) H05K 7/14	(11) 3 832 208 (45) 19.04.2023	(51) F23R 3/36	(11) 3 839 717 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/06
(11) 3 820 953 (45) 19.04.2023	(51) B01D 15/18	(11) 3 832 878 (45) 19.04.2023	(51) H02P 3/18	(11) 3 840 436 (45) 19.04.2023	(51) H04W 8/12
(11) 3 821 070 (45) 19.04.2023	(51) D06F 35/00	(11) 3 833 091 (45) 19.04.2023	(51) H04W 28/00	(11) 3 840 535 (45) 19.04.2023	(51) H05B 33/14
(11) 3 821 955 (45) 19.04.2023	(51) A63B 47/02	(11) 3 833 561 (45) 19.04.2023	(51) B60H 1/00	(11) 3 840 929 (45) 19.04.2023	(51) B29C 51/14
(11) 3 822 049 (45) 19.04.2023	(51) B65G 47/90	(11) 3 833 833 (45) 19.04.2023	(51) E04G 21/04	(11) 3 841 799 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/14
(11) 3 822 728 (45) 19.04.2023	(51) G05D 1/00	(11) 3 833 884 (45) 19.04.2023	(51) F16D 1/08	(11) 3 841 980 (45) 19.04.2023	(51) A61B 6/02
(11) 3 822 781 (45) 19.04.2023	(51) G06F 9/455	(11) 3 833 985 (45) 19.04.2023	(51) G01P 13/04	(11) 3 842 249 (45) 19.04.2023	(51) B41J 11/00
(11) 3 824 136 (45) 19.04.2023	(51) D21C 5/00	(11) 3 834 113 (45) 19.04.2023	(51) G06F 21/56	(11) 3 843 506 (45) 19.04.2023	(51) H05B 47/185
(11) 3 825 148 (45) 19.04.2023	(51) B60C 7/14	(11) 3 834 482 (45) 19.04.2023	(51) H04W 36/00	(11) 3 844 598 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/0346
(11) 3 825 181 (45) 19.04.2023	(51) B60Q 1/00	(11) 3 834 541 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 844 676 (45) 19.04.2023	(51) G06K 19/077

(11) 3 845 423 (45) 19.04.2023	(51) B60T 8/17	(11) 3 857 204 (45) 19.04.2023	(51) G01N 21/31	(11) 3 869 151 (45) 19.04.2023	(51) G01C 7/04
(11) 3 845 455 (45) 19.04.2023	(51) B64D 13/06	(11) 3 857 978 (45) 19.04.2023	(51) H04W 48/18	(11) 3 869 913 (45) 19.04.2023	(51) H05B 6/06
(11) 3 846 754 (45) 19.04.2023	(51) A61F 13/00	(11) 3 858 181 (45) 19.04.2023	(51) A43B 23/02	(11) 3 869 991 (45) 19.04.2023	(51) A43B 7/14
(11) 3 846 761 (45) 19.04.2023	(51) A61G 5/10	(11) 3 858 287 (45) 19.04.2023	(51) A61C 13/00	(11) 3 870 859 (45) 19.04.2023	(51) F04D 29/60
(11) 3 847 061 (45) 19.04.2023	(51) B60T 8/1763	(11) 3 858 661 (45) 19.04.2023	(51) B60N 2/28	(11) 3 871 900 (45) 19.04.2023	(51) B60C 1/00
(11) 3 847 393 (45) 19.04.2023	(51) B60Q 1/14	(11) 3 859 146 (45) 19.04.2023	(51) F03D 7/02	(11) 3 872 546 (45) 19.04.2023	(51) G02B 6/42
(11) 3 847 816 (45) 19.04.2023	(51) H04N 19/186	(11) 3 862 193 (45) 19.04.2023	(51) B60B 7/10	(11) 3 872 878 (45) 19.04.2023	(51) H01L 41/053
(11) 3 847 961 (45) 19.04.2023	(51) A61B 5/11	(11) 3 862 197 (45) 19.04.2023	(51) B60C 23/04	(11) 3 873 756 (45) 19.04.2023	(51) B60K 1/00
(11) 3 848 992 (45) 19.04.2023	(51) H01L 51/54	(11) 3 862 274 (45) 19.04.2023	(51) B64D 15/12	(11) 3 873 990 (45) 19.04.2023	(51) C08L 77/06
(11) 3 849 969 (45) 19.04.2023	(51) C07D 401/04	(11) 3 862 506 (45) 19.04.2023	(51) E04F 13/08	(11) 3 874 345 (45) 19.04.2023	(51) G06F 1/16
(11) 3 850 040 (45) 19.04.2023	(51) C08K 5/098	(11) 3 862 588 (45) 19.04.2023	(51) F16D 43/21	(11) 3 875 535 (45) 19.04.2023	(51) C08L 25/12
(11) 3 850 215 (45) 19.04.2023	(51) F03D 17/00	(11) 3 862 883 (45) 19.04.2023	(51) G06F 11/14	(11) 3 875 793 (45) 19.04.2023	(51) F16C 11/06
(11) 3 850 899 (45) 19.04.2023	(51) H04L 5/14	(11) 3 863 278 (45) 19.04.2023	(51) H04N 5/357	(11) 3 875 876 (45) 19.04.2023	(51) F25J 3/04
(11) 3 851 379 (45) 19.04.2023	(51) B64D 11/06	(11) 3 863 288 (45) 19.04.2023	(51) H04N 19/426	(11) 3 876 303 (45) 19.04.2023	(51) H01M 10/653
(11) 3 851 384 (45) 19.04.2023	(51) B64F 5/60	(11) 3 863 569 (45) 19.04.2023	(51) A61F 2/46	(11) 3 876 446 (45) 19.04.2023	(51) H04L 1/00
(11) 3 851 612 (45) 19.04.2023	(51) E04G 5/00	(11) 3 863 888 (45) 19.04.2023	(51) B60N 2/75	(11) 3 876 494 (45) 19.04.2023	(51) H04W 28/02
(11) 3 852 166 (45) 19.04.2023	(51) H01M 10/0587	(11) 3 864 643 (45) 19.04.2023	(51) G09F 7/14	(11) 3 876 774 (45) 19.04.2023	(51) A42B 3/04
(11) 3 852 175 (45) 19.04.2023	(51) H01M 4/525	(11) 3 864 706 (45) 19.04.2023	(51) H01L 27/144	(11) 3 876 912 (45) 19.04.2023	(51) A61K 9/16
(11) 3 852 889 (45) 19.04.2023	(51) A63F 5/00	(11) 3 865 362 (45) 19.04.2023	(51) B60W 30/16	(11) 3 877 047 (45) 19.04.2023	(51) A61N 5/06
(11) 3 853 322 (45) 19.04.2023	(51) C09K 11/02	(11) 3 865 519 (45) 19.04.2023	(51) C08F 22/14	(11) 3 877 627 (45) 19.04.2023	(51) E21B 49/08
(11) 3 854 470 (45) 19.04.2023	(51) B01D 46/00	(11) 3 866 280 (45) 19.04.2023	(51) H01R 13/6473	(11) 3 878 673 (45) 19.04.2023	(51) B60K 6/365
(11) 3 855 126 (45) 19.04.2023	(51) G01D 11/24	(11) 3 867 498 (45) 19.04.2023	(51) F01D 5/14	(11) 3 878 806 (45) 19.04.2023	(51) C01B 3/04
(11) 3 855 449 (45) 19.04.2023	(51) G16H 40/63	(11) 3 867 500 (45) 19.04.2023	(51) F01D 5/28	(11) 3 879 801 (45) 19.04.2023	(51) H04L 65/1069
(11) 3 855 586 (45) 19.04.2023	(51) H01S 5/14	(11) 3 868 327 (45) 19.04.2023	(51) A61C 1/08	(11) 3 880 955 (45) 19.04.2023	(51) F03D 1/02
(11) 3 856 546 (45) 19.04.2023	(51) B60H 1/00	(11) 3 868 345 (45) 19.04.2023	(51) A61F 13/15	(11) 3 881 189 (45) 19.04.2023	(51) G06F 12/14
(11) 3 856 613 (45) 19.04.2023	(51) F16H 25/22	(11) 3 868 583 (45) 19.04.2023	(51) B60G 3/06	(11) 3 882 116 (45) 19.04.2023	(51) B62K 25/20
(11) 3 856 700 (45) 19.04.2023	(51) C04B 35/573	(11) 3 869 059 (45) 19.04.2023	(51) F16D 48/02	(11) 3 882 553 (45) 19.04.2023	(51) F28D 15/02
(11) 3 857 016 (45) 19.04.2023	(51) E21B 7/15	(11) 3 869 065 (45) 19.04.2023	(51) F16H 3/00	(11) 3 882 730 (45) 19.04.2023	(51) G05D 1/02

(11) 3 884 757 (45) 19.04.2023	(51) A01D 34/416	(11) 3 901 440 (45) 19.04.2023	(51) F02C 7/277	(11) 3 915 289 (45) 19.04.2023	(51) H04W 12/00
(11) 3 885 600 (45) 19.04.2023	(51) F16D 55/36	(11) 3 902 357 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 915 754 (45) 19.04.2023	(51) B29C 45/73
(11) 3 886 479 (45) 19.04.2023	(51) H04W 16/32	(11) 3 903 619 (45) 19.04.2023	(51) A43B 7/14	(11) 3 915 878 (45) 19.04.2023	(51) B64D 11/04
(11) 3 886 603 (45) 19.04.2023	(51) A23L 3/358	(11) 3 903 654 (45) 19.04.2023	(51) A47K 5/12	(11) 3 916 201 (45) 19.04.2023	(51) F01D 5/30
(11) 3 886 885 (45) 19.04.2023	(51) A61K 36/898	(11) 3 903 710 (45) 19.04.2023	(51) A61B 18/14	(11) 3 916 207 (45) 19.04.2023	(51) F01K 23/10
(11) 3 887 809 (45) 19.04.2023	(51) G01N 24/10	(11) 3 903 735 (45) 19.04.2023	(51) A61F 2/24	(11) 3 916 269 (45) 19.04.2023	(51) F16H 59/46
(11) 3 889 040 (45) 19.04.2023	(51) B64C 25/44	(11) 3 903 745 (45) 19.04.2023	(51) A61F 2/962	(11) 3 916 329 (45) 19.04.2023	(51) F25D 25/02
(11) 3 889 814 (45) 19.04.2023	(51) G06F 21/62	(11) 3 904 096 (45) 19.04.2023	(51) B32B 37/10	(11) 3 916 383 (45) 19.04.2023	(51) G01N 33/00
(11) 3 890 012 (45) 19.04.2023	(51) H01L 25/075	(11) 3 904 167 (45) 19.04.2023	(51) B60S 3/04	(11) 3 916 480 (45) 19.04.2023	(51) G03B 21/20
(11) 3 890 367 (45) 19.04.2023	(51) H04L 9/06	(11) 3 904 416 (45) 19.04.2023	(51) C08F 290/06	(11) 3 916 497 (45) 19.04.2023	(51) G05B 19/042
(11) 3 890 949 (45) 19.04.2023	(51) B29C 64/343	(11) 3 904 632 (45) 19.04.2023	(51) E21B 19/084	(11) 3 916 676 (45) 19.04.2023	(51) G06T 7/20
(11) 3 891 327 (45) 19.04.2023	(51) D04H 5/02	(11) 3 905 251 (45) 19.04.2023	(51) G11C 11/409	(11) 3 917 087 (45) 19.04.2023	(51) H04L 12/40
(11) 3 891 355 (45) 19.04.2023	(51) E21B 23/01	(11) 3 905 847 (45) 19.04.2023	(51) H05B 6/46	(11) 3 918 904 (45) 19.04.2023	(51) A01D 46/28
(11) 3 891 356 (45) 19.04.2023	(51) E21B 47/117	(11) 3 907 032 (45) 19.04.2023	(51) B23H 7/02	(11) 3 920 071 (45) 19.04.2023	(51) G06F 30/20
(11) 3 891 410 (45) 19.04.2023	(51) F16D 51/00	(11) 3 907 464 (45) 19.04.2023	(51) G01B 7/02	(11) 3 920 223 (45) 19.04.2023	(51) H10B 12/00
(11) 3 892 445 (45) 19.04.2023	(51) B29C 64/118	(11) 3 907 539 (45) 19.04.2023	(51) G02B 6/12	(11) 3 920 284 (45) 19.04.2023	(51) H01M 4/58
(11) 3 894 715 (45) 19.04.2023	(51) F16C 33/10	(11) 3 908 468 (45) 19.04.2023	(51) B42D 25/24	(11) 3 921 884 (45) 19.04.2023	(51) H01M 10/04
(11) 3 894 716 (45) 19.04.2023	(51) F16C 33/74	(11) 3 908 923 (45) 19.04.2023	(51) G06F 9/44	(11) 3 922 058 (45) 19.04.2023	(51) H04W 36/36
(11) 3 895 109 (45) 19.04.2023	(51) G06Q 20/38	(11) 3 909 739 (45) 19.04.2023	(51) B29C 45/06	(11) 3 922 184 (45) 19.04.2023	(51) A61B 6/10
(11) 3 895 223 (45) 19.04.2023	(51) H01L 33/58	(11) 3 910 289 (45) 19.04.2023	(51) G01C 21/16	(11) 3 922 438 (45) 19.04.2023	(51) B29C 64/118
(11) 3 895 736 (45) 19.04.2023	(51) A61K 47/68	(11) 3 910 630 (45) 19.04.2023	(51) G10L 19/025	(11) 3 922 447 (45) 19.04.2023	(51) B30B 9/30
(11) 3 898 010 (45) 19.04.2023	(51) B06B 3/00	(11) 3 911 387 (45) 19.04.2023	(51) A61M 15/00	(11) 3 923 081 (45) 19.04.2023	(51) G03G 15/23
(11) 3 898 329 (45) 19.04.2023	(51) B60Q 1/22	(11) 3 913 172 (45) 19.04.2023	(51) E05B 47/06	(11) 3 924 396 (45) 19.04.2023	(51) C08F 120/06
(11) 3 898 777 (45) 19.04.2023	(51) C08G 77/12	(11) 3 913 217 (45) 19.04.2023	(51) F03D 7/04	(11) 3 924 548 (45) 19.04.2023	(51) D06P 1/00
(11) 3 899 310 (45) 19.04.2023	(51) F16D 65/12	(11) 3 913 333 (45) 19.04.2023	(51) G01D 5/34	(11) 3 924 624 (45) 19.04.2023	(51) F04C 2/16
(11) 3 900 083 (45) 19.04.2023	(51) H01M 4/36	(11) 3 913 511 (45) 19.04.2023	(51) G06F 21/35	(11) 3 925 422 (45) 19.04.2023	(51) A01B 63/108
(11) 3 900 696 (45) 19.04.2023	(51) A61K 8/11	(11) 3 913 769 (45) 19.04.2023	(51) H02K 1/20	(11) 3 925 923 (45) 19.04.2023	(51) B25J 17/02
(11) 3 900 971 (45) 19.04.2023	(51) B60K 15/03	(11) 3 913 861 (45) 19.04.2023	(51) H04L 41/022	(11) 3 926 096 (45) 19.04.2023	(51) E01C 19/26

(11) 3 926 460 (45) 19.04.2023	(51) G06F 3/16	(11) 3 934 171 (45) 19.04.2023	(51) H04L 67/125	(11) 3 948 433 (45) 19.04.2023	(51) G04B 17/10
(11) 3 926 766 (45) 19.04.2023	(51) H01S 3/081	(11) 3 934 175 (45) 19.04.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 948 967 (45) 19.04.2023	(51) H01L 41/313
(11) 3 926 784 (45) 19.04.2023	(51) H02J 5/00	(11) 3 934 784 (45) 19.04.2023	(51) B01D 25/12	(11) 3 948 993 (45) 19.04.2023	(51) H01M 6/52
(11) 3 927 589 (45) 19.04.2023	(51) B60W 30/188	(11) 3 937 637 (45) 19.04.2023	(51) A01N 43/80	(11) 3 949 215 (45) 19.04.2023	(51) H04L 5/00
(11) 3 927 610 (45) 19.04.2023	(51) B62K 21/02	(11) 3 938 107 (45) 19.04.2023	(51) B01L 3/00	(11) 3 949 321 (45) 19.04.2023	(51) H04L 69/16
(11) 3 928 162 (45) 19.04.2023	(51) H01L 27/30	(11) 3 938 841 (45) 19.04.2023	(51) G03F 7/20	(11) 3 949 892 (45) 19.04.2023	(51) A61B 34/37
(11) 3 928 570 (45) 19.04.2023	(51) H04W 72/00	(11) 3 939 926 (45) 19.04.2023	(51) F16C 29/00	(11) 3 950 432 (45) 19.04.2023	(51) B60R 11/00
(11) 3 928 652 (45) 19.04.2023	(51) A44C 5/24	(11) 3 940 183 (45) 19.04.2023	(51) E06B 7/21	(11) 3 950 722 (45) 19.04.2023	(51) C08C 19/02
(11) 3 928 746 (45) 19.04.2023	(51) A61F 2/24	(11) 3 940 494 (45) 19.04.2023	(51) G05D 1/02	(11) 3 951 150 (45) 19.04.2023	(51) F02C 7/36
(11) 3 929 346 (45) 19.04.2023	(51) D06F 75/12	(11) 3 943 315 (45) 19.04.2023	(51) B60B 3/10	(11) 3 952 449 (45) 19.04.2023	(51) H04W 36/00
(11) 3 929 508 (45) 19.04.2023	(51) F25B 49/02	(11) 3 943 493 (45) 19.04.2023	(51) C07D 471/08	(11) 3 953 419 (45) 19.04.2023	(51) C08L 23/12
(11) 3 929 563 (45) 19.04.2023	(51) G01N 17/02	(11) 3 943 790 (45) 19.04.2023	(51) F16K 27/02	(11) 3 955 348 (45) 19.04.2023	(51) H01M 4/583
(11) 3 929 762 (45) 19.04.2023	(51) G06F 21/64	(11) 3 943 923 (45) 19.04.2023	(51) G01N 23/041	(11) 3 955 349 (45) 19.04.2023	(51) H01M 4/587
(11) 3 930 965 (45) 19.04.2023	(51) B25J 9/16	(11) 3 943 960 (45) 19.04.2023	(51) G01R 31/3181	(11) 3 955 510 (45) 19.04.2023	(51) H04L 9/08
(11) 3 930 990 (45) 19.04.2023	(51) B29C 70/44	(11) 3 943 962 (45) 19.04.2023	(51) G01R 31/36	(11) 3 955 708 (45) 19.04.2023	(51) H05H 7/18
(11) 3 931 142 (45) 19.04.2023	(51) B66B 23/00	(11) 3 944 365 (45) 19.04.2023	(51) H01M 4/13	(11) 3 956 037 (45) 19.04.2023	(51) A62B 3/00
(11) 3 931 198 (45) 19.04.2023	(51) C07D 498/18	(11) 3 944 385 (45) 19.04.2023	(51) H01M 8/1018	(11) 3 957 000 (45) 19.04.2023	(51) H04B 7/185
(11) 3 931 798 (45) 19.04.2023	(51) G06T 7/207	(11) 3 945 695 (45) 19.04.2023	(51) H04L 9/32	(11) 3 957 440 (45) 19.04.2023	(51) B25B 11/00
(11) 3 932 285 (45) 19.04.2023	(51) A47L 15/42	(11) 3 945 696 (45) 19.04.2023	(51) H04L 9/32	(11) 3 957 455 (45) 19.04.2023	(51) B29C 43/22
(11) 3 932 607 (45) 19.04.2023	(51) B23K 26/03	(11) 3 945 732 (45) 19.04.2023	(51) H04R 25/00	(11) 3 957 783 (45) 19.04.2023	(51) D01G 31/00
(11) 3 932 670 (45) 19.04.2023	(51) B32B 38/18	(11) 3 945 749 (45) 19.04.2023	(51) H05B 6/06	(11) 3 957 826 (45) 19.04.2023	(51) F01D 5/18
(11) 3 932 759 (45) 19.04.2023	(51) B60T 17/18	(11) 3 946 851 (45) 19.04.2023	(51) B26D 3/16	(11) 3 957 878 (45) 19.04.2023	(51) F16H 25/22
(11) 3 932 772 (45) 19.04.2023	(51) B61D 19/02	(11) 3 947 098 (45) 19.04.2023	(51) B61D 43/00	(11) 3 959 148 (45) 19.04.2023	(51) B65D 33/25
(11) 3 932 903 (45) 19.04.2023	(51) C07C 245/08	(11) 3 947 328 (45) 19.04.2023	(51) C07C 17/20	(11) 3 959 166 (45) 19.04.2023	(51) B66C 13/46
(11) 3 933 247 (45) 19.04.2023	(51) F16M 11/10	(11) 3 947 546 (45) 19.04.2023	(51) C08L 9/00	(11) 3 959 188 (45) 19.04.2023	(51) C07C 17/25
(11) 3 933 460 (45) 19.04.2023	(51) G02B 5/00	(11) 3 947 547 (45) 19.04.2023	(51) C08L 21/00	(11) 3 959 247 (45) 19.04.2023	(51) C08F 222/10
(11) 3 933 515 (45) 19.04.2023	(51) G05B 15/02	(11) 3 948 011 (45) 19.04.2023	(51) F16F 9/18	(11) 3 959 646 (45) 19.04.2023	(51) H04N 7/01
(11) 3 933 901 (45) 19.04.2023	(51) H01L 21/67	(11) 3 948 134 (45) 19.04.2023	(51) F28D 9/00	(11) 3 960 031 (45) 19.04.2023	(51) A47B 88/443

(11) 3 960 573 (45) 19.04.2023	(51) B60W 50/14	(11) 3 971 067 (45) 19.04.2023	(51) B62H 5/00	(11) 3 991 000 (45) 19.04.2023	(51) G05D 1/02
(11) 3 960 635 (45) 19.04.2023	(51) B64D 37/00	(11) 3 971 444 (45) 19.04.2023	(51) F16G 1/08	(11) 3 991 069 (45) 19.04.2023	(51) G06F 21/35
(11) 3 961 058 (45) 19.04.2023	(51) F16D 65/00	(11) 3 971 588 (45) 19.04.2023	(51) G01R 19/00	(11) 3 992 059 (45) 19.04.2023	(51) B62D 6/00
(11) 3 961 446 (45) 19.04.2023	(51) G06F 21/53	(11) 3 971 989 (45) 19.04.2023	(51) H01L 29/423	(11) 3 992 587 (45) 19.04.2023	(51) G01F 1/32
(11) 3 961 769 (45) 19.04.2023	(51) H01M 4/133	(11) 3 973 693 (45) 19.04.2023	(51) H04N 5/235	(11) 3 993 054 (45) 19.04.2023	(51) H01L 27/32
(11) 3 962 134 (45) 19.04.2023	(51) H04W 12/06	(11) 3 974 055 (45) 19.04.2023	(51) B01J 19/24	(11) 3 993 978 (45) 19.04.2023	(51) B28D 7/02
(11) 3 962 923 (45) 19.04.2023	(51) C07K 1/22	(11) 3 974 618 (45) 19.04.2023	(51) F01D 5/20	(11) 3 994 102 (45) 19.04.2023	(51) C03B 5/00
(11) 3 963 234 (45) 19.04.2023	(51) F16H 25/20	(11) 3 976 453 (45) 19.04.2023	(51) B62J 11/00	(11) 3 994 412 (45) 19.04.2023	(51) F28G 7/00
(11) 3 963 485 (45) 19.04.2023	(51) G06F 21/31	(11) 3 976 588 (45) 19.04.2023	(51) C07D 231/16	(11) 3 994 910 (45) 19.04.2023	(51) H04W 24/02
(11) 3 963 497 (45) 19.04.2023	(51) G06F 21/64	(11) 3 976 591 (45) 19.04.2023	(51) C07D 231/16	(11) 3 995 482 (45) 19.04.2023	(51) C07C 67/08
(11) 3 964 444 (45) 19.04.2023	(51) B64D 37/00	(11) 3 977 700 (45) 19.04.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 995 483 (45) 19.04.2023	(51) C07C 67/08
(11) 3 964 989 (45) 19.04.2023	(51) G06F 21/55	(11) 3 978 371 (45) 19.04.2023	(51) B64G 1/10	(11) 3 995 713 (45) 19.04.2023	(51) F16C 29/00
(11) 3 965 201 (45) 19.04.2023	(51) H01M 10/0525	(11) 3 978 417 (45) 19.04.2023	(51) B66B 9/02	(11) 3 995 927 (45) 19.04.2023	(51) G05D 1/06
(11) 3 965 942 (45) 19.04.2023	(51) B05B 1/04	(11) 3 979 454 (45) 19.04.2023	(51) H02J 7/00	(11) 3 996 757 (45) 19.04.2023	(51) A61L 15/22
(11) 3 966 001 (45) 19.04.2023	(51) B25J 19/00	(11) 3 979 841 (45) 19.04.2023	(51) A24B 15/167	(11) 3 996 818 (45) 19.04.2023	(51) A62B 17/04
(11) 3 966 203 (45) 19.04.2023	(51) C07D 347/00	(11) 3 980 420 (45) 19.04.2023	(51) C07D 487/04	(11) 3 997 253 (45) 19.04.2023	(51) C23C 2/26
(11) 3 966 459 (45) 19.04.2023	(51) F16B 2/24	(11) 3 980 426 (45) 19.04.2023	(51) C07F 5/02	(11) 3 999 801 (45) 19.04.2023	(51) F42B 19/36
(11) 3 967 471 (45) 19.04.2023	(51) B29C 33/00	(11) 3 980 476 (45) 19.04.2023	(51) C08F 220/18	(11) 4 000 448 (45) 19.04.2023	(51) A45C 11/00
(11) 3 968 369 (45) 19.04.2023	(51) H01L 23/373	(11) 3 980 495 (45) 19.04.2023	(51) C08L 83/04	(11) 4 000 478 (45) 19.04.2023	(51) A47J 31/00
(11) 3 968 567 (45) 19.04.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 980 723 (45) 19.04.2023	(51) G01C 21/20	(11) 4 000 665 (45) 19.04.2023	(51) A61M 1/38
(11) 3 968 815 (45) 19.04.2023	(51) A47B 88/427	(11) 3 981 668 (45) 19.04.2023	(51) B62B 7/12	(11) 4 001 855 (45) 19.04.2023	(51) G01D 21/02
(11) 3 968 817 (45) 19.04.2023	(51) A47B 88/90	(11) 3 983 216 (45) 19.04.2023	(51) B32B 3/12	(11) 4 002 282 (45) 19.04.2023	(51) G06T 13/20
(11) 3 968 827 (45) 19.04.2023	(51) A47J 31/44	(11) 3 983 479 (45) 19.04.2023	(51) C08K 3/26	(11) 4 003 898 (45) 19.04.2023	(51) B66F 9/06
(11) 3 969 299 (45) 19.04.2023	(51) B60G 11/15	(11) 3 983 575 (45) 19.04.2023	(51) C25B 1/04	(11) 4 004 169 (45) 19.04.2023	(51) C11D 3/48
(11) 3 969 773 (45) 19.04.2023	(51) F16D 55/22	(11) 3 983 780 (45) 19.04.2023	(51) G01N 21/43	(11) 4 004 719 (45) 19.04.2023	(51) G06F 9/448
(11) 3 969 793 (45) 19.04.2023	(51) F16K 3/312	(11) 3 986 738 (45) 19.04.2023	(51) B60K 6/485	(11) 4 007 000 (45) 19.04.2023	(51) H01L 45/00
(11) 3 970 310 (45) 19.04.2023	(51) H04L 9/00	(11) 3 987 180 (45) 19.04.2023	(51) F03G 7/00	(11) 4 008 290 (45) 19.04.2023	(51) A61C 7/20
(11) 3 970 535 (45) 19.04.2023	(51) A24F 40/50	(11) 3 987 367 (45) 19.04.2023	(51) G05B 19/042	(11) 4 008 982 (45) 19.04.2023	(51) F25D 23/02

(11) 4 009 041 (45) 19.04.2023	(51) G01N 23/2055	(11) 4 061 265 (45) 19.04.2023	(51) A61B 18/02
(11) 4 009 456 (45) 19.04.2023	(51) H01S 5/12	(11) 4 063 419 (45) 19.04.2023	(51) C08G 18/08
(11) 4 010 205 (45) 19.04.2023	(51) B60C 23/00	(11) 4 064 465 (45) 19.04.2023	(51) H01R 13/627
(11) 4 010 563 (45) 19.04.2023	(51) F01D 11/24	(11) 4 065 330 (45) 19.04.2023	(51) B29B 9/06
(11) 4 011 717 (45) 19.04.2023	(51) B60T 1/04	(11) 4 070 981 (45) 19.04.2023	(51) B60K 35/00
(11) 4 012 689 (45) 19.04.2023	(51) G09C 1/00	(11) 4 071 603 (45) 19.04.2023	(51) G06F 8/65
(11) 4 012 703 (45) 19.04.2023	(51) G10L 19/008	(11) 4 071 936 (45) 19.04.2023	(51) H01R 12/57
(11) 4 013 523 (45) 19.04.2023	(51) A63B 69/00	(11) 4 073 186 (45) 19.04.2023	(51) C09D 183/08
(11) 4 013 610 (45) 19.04.2023	(51) B32B 18/00	(11) 4 074 367 (45) 19.04.2023	(51) A61N 1/04
(11) 4 019 289 (45) 19.04.2023	(51) B60C 13/04	(11) 4 079 002 (45) 19.04.2023	(51) H04W 4/06
(11) 4 019 821 (45) 19.04.2023	(51) F16L 19/028	(11) 4 080 296 (45) 19.04.2023	(51) G05B 19/042
(11) 4 019 925 (45) 19.04.2023	(51) G01L 5/00	(11) 4 081 711 (45) 19.04.2023	(51) F03G 7/06
(11) 4 022 175 (45) 19.04.2023	(51) F01D 17/16	(11) 4 082 011 (45) 19.04.2023	(51) G10L 25/60
(11) 4 023 475 (45) 19.04.2023	(51) B60K 6/20	(11) 4 084 594 (45) 19.04.2023	(51) H05K 7/20
(11) 4 026 395 (45) 19.04.2023	(51) H05B 1/02	(11) 4 086 511 (45) 19.04.2023	(51) F23D 14/84
(11) 4 026 749 (45) 19.04.2023	(51) B61C 9/50	(11) 4 089 883 (45) 19.04.2023	(51) H02K 1/16
(11) 4 029 422 (45) 19.04.2023	(51) A47L 5/24	(11) 4 090 196 (45) 19.04.2023	(51) A46B 3/04
(11) 4 036 171 (45) 19.04.2023	(51) C08L 71/12	(11) 4 091 365 (45) 19.04.2023	(51) H04W 40/24
(11) 4 037 568 (45) 19.04.2023	(51) A61B 6/00	(11) 4 092 692 (45) 19.04.2023	(51) H01C 1/14
(11) 4 043 680 (45) 19.04.2023	(51) E05D 3/02	(11) 4 123 723 (45) 19.04.2023	(51) H01L 31/0216
(11) 4 046 238 (45) 19.04.2023	(51) H01Q 1/32	II.7(1) • Einspruch, der als nicht eingelegt gilt • Opposition deemed not to have been filed • Opposition réputée non formée	
(11) 4 046 750 (45) 19.04.2023	(51) B24B 23/06		
(11) 4 047 421 (45) 19.04.2023	(51) G03G 15/04	- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt - most recent events are in italics - les derniers événements sont indiqués en italique	
(11) 4 055 472 (45) 19.04.2023	(51) G06F 8/656		
(11) 4 055 921 (45) 19.04.2023	(51) H04W 64/00		
(11) 4 057 867 (45) 19.04.2023	(51) A45D 26/00		
(11) 4 059 751 (45) 19.04.2023	(51) B60J 3/04		
(11) 4 059 780 (45) 19.04.2023	(51) B60R 16/023		

II.7(2)

- Unzulässiger Einspruch
- Inadmissible opposition
- Opposition non recevable

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(3)

- Widerruf des europäischen Patents
- Revocation of the European patent
- Révocation du brevet européen

(11) 2 207 587 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	07.02.2024
(11) 2 293 648 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	08.02.2024
(11) 2 311 934 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR	23.11.2023
(11) 2 359 834 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR	20.09.2023
(11) 2 583 998 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	24.11.2023
(11) 2 734 685 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	26.10.2023
(11) 2 805 331 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	09.01.2024
(11) 2 829 157 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	25.01.2024
(11) 2 842 079 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	07.02.2024
(11) 2 856 890 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	17.10.2023

(11) **2 989 016** 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 991 637** 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 012 217** 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 037 488** 28.11.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 039 077** 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 047 843** 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 088 900** 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 102 587** 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 138 564** 19.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 241 550** 03.12.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL
PT RO SE SI SK TR

(11) **3 263 715** 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 437 860** 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 488 025** 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 647 823** 02.12.2023

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

II.7(4)

- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
- Rejection of the opposition(s)
- Rejet de l'opposition (des oppositions)

(11) **1 987 124** 12.02.2024

(11) **2 331 603** 20.02.2024

(11) **2 705 101** 12.07.2023

(11) **2 845 819** 27.11.2023

(11) **2 930 844** 09.11.2023

(11) **2 953 150** 30.01.2024

(11) **3 004 310** 02.11.2023

(11) **3 080 319** 14.02.2024

(11) **3 153 552** 11.10.2023

(11) **3 380 459** 15.02.2024

(11) **3 442 728** 26.09.2023

(11) **3 486 079** 15.09.2023

(11) **3 544 976** 20.10.2023

(11) **3 603 112** 22.11.2023

II.7(5)

- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) **3 516 448** 20.11.2023

(11) **3 615 314** 20.11.2023

(11) **3 861 159** 30.11.2023

II.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11) **3 282 855**

18.12.2023

II.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) **1 738 038**

01 06.02.2024

II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) **2 869 554**

01 25.11.2003

Beschränkung zurückgewiesen,
limitation rejected, limitation rejetée

(11) **3 196 489**

01 22.02.2024

Beschränkung stattgegeben, limitation
allowed, limitation acceptée

(11) **3 487 229**

- 01 23.02.2024
Beschränkung stattgegeben, limitation
allowed, limitation acceptée

II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf
Widerruf des europäischen Patents
nach Art. 105a
 - Date of filing of request for revocation
of the European patent under Art. 105a
 - Date de présentation de la requête en
révocation du brevet européen
conformément à l'article 105a
-

II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents
nach Art. 105a
 - Revocation of the European patent
under Art. 105a
 - Révocation du brevet européen
conformément à l'article 105a
-

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den
Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
 - Date and purport of the decision on
request of the petition for review under
Art. 112a
 - Date et nature de la décision relative à
la requête en révision conformément à
l'article 112a
-

II.12

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)

- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) 2 099 480

(51) A61P 35/00 A23L 33/135
A61K 39/02

(11) 3 437 513

(51) A61K 8/02 A45D 44/00
D04H 1/435 D04H 1/4334
D04H 3/005

II.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) 3 559 298

(51) C22C 38/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) 3 623 551

(51) E05C 17/20
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 3 710 900

(51) G05B 19/42
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS
SE SI SK SM TR

(11) 3 859 359

(51) G01R 31/28
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(11) 3 966 119

(51) B65D 1/32
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 4 067 167

(51) B60N 3/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) 4 165 279

(51) E21B 17/08
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) 2 428 747

(51) B60H 1/22

(54) • Echangeur de chaleur

(11) 3 820 121

(51) H04L 69/40
(54) • TIME-SENSITIVE NETWORKING FOR INDUSTRIAL AUTOMATION

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) 2 622 089

(51) C12P 21/00
(73) Oxyrane UK Limited, 83 Ducie Street, Manchester M1 2JQ, GB
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE

(11) 3 148 416

(51) A61B 5/00
(73) University of Cincinnati, 2900 Reading Road, Suite 460N, Cincinnati, OH 45206, US

(11) 3 360 320

(51) H04N 9/31
(73) MTT Innovation Incorporated, Suite 2400, 745 Thurlow Street, Vancouver, BC V6E 0C5, CA
Barco N.V., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE

(11) 3 380 962

(51) G06F 30/20
(73) Synopsys, Inc., 675 Almanor Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US

(11) 3 386 654

(51) B08B 9/032
(73) Taylor Commercial Foodservice, LLC, 750 N. Blackhawk Boulevard, Rockton, IL 61072, US

(11) 3 392 917

(51) H01L 33/00
(73) Quarkstar LLC, 197 E California Avenue, Suite 304, Las Vegas, NV 89104, US

(11) 3 393 501

(51) A61P 43/00
(73) Oxyrane UK Limited, 83 Ducie Street, Manchester M1 2JQ, GB

(11) 3 587 713

(51) E05B 63/00
(73) Stuck, Edeltraut, Burgblick 77A, 35327 Ulrichstein, DE

(11) 3 628 326

(51) A61P 21/00

(73) Oxyrane UK Limited, 83 Ducie Street, Manchester M1 2JQ, GB

(11) 3 641 718

(51) A61J 1/20
(73) Mijers, Jan Willem Marinus, Donkerelaan 285 appt. 36, 2061 JZ Bloemendaal, NL

(11) 3 676 352

(51) C10G 1/00
(73) Nanotech Energy, Inc., 323 Sunny Isles Blvd., 7th Floor, Sunny Isles Beach, FL 33160, US

(11) 3 679 462

(51) G06F 3/044
(73) TouchNetix Limited, 4 Manor Court Barnes Wallis Road Fareham, Hampshire PO15 5TH, GB

(11) 3 691 765

(51) A63F 13/35
(73) Beijing Elex Technology Co., Ltd, 6th Floor, No.7 Zhichun Road Zhizhen Building C Haidian District, Beijing 100001, CN

(11) 3 709 017

(51) G01N 33/53
(73) Graphene-Dx, Inc., 27 Drydock Ave, 3rd Floor, Boston, MA 02210, US

(11) 3 741 563

(51) B41F 9/00
(73) ACE S.R.L., Via per Villa Cortese, 86, 20025 Legnano, Milano, IT

(11) 3 788 237

(51) F01D 25/30
(73) FCS Finland Oy, Vähäkorkventie 7 B, 21250 Masku, FI

(11) 3 804 298

(51) H04N 25/44
(73) Raytheon Company, 50 Apple Hill Drive, Tewksbury, MA 01876, US

(11) 3 833 242

(51) G06V 10/10
(73) BriteScan, Inc., 1400 Shattuck Ave Suite 12, PMB 203, Berkeley, CA 94709, US

(11) 3 834 823

(51) A61K 9/51
(73) Cartesian Therapeutics, Inc., 704 Quince Orchard Road Suite 210A, Gaithersburg, MD 20878, US

(11) 3 835 549

(51) F01D 5/18
(73) Ningbo Institute of Materials Technology and Engineering, Chinese Academy of Sciences, No. 519 Zhuangshi Avenue Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang 315201, CN
Ningbo III Lasers Technology Co., Ltd, No.3-1, 56 Weiyi Road Xiaogang Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315803, CN

(11) 3 862 180

(51) B32B 3/18
(73) BEWI Finland Oy, Toravantie 18, 38210 Sastamala, FI

(11) 3 877 796

(51) G02B 21/00
(73) Smartmicrooptics S.r.l., Piazza Colombo 2A/8, 16121 Genova, IT

(11) 3 883 033

(51) H01M 10/04
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN

(11) 3 894 641

(51) E04F 10/10
(73) Pratic S.p.A., Via Angelo Tonutti, 80/90, 33034 Fagagna (UD), IT

(11) 3 906 918

(51) A61K 9/51
(73) Cartesian Therapeutics, Inc., 704 Quince Orchard Road Suite 210A, Gaithersburg, MD 20878, US

(11) 3 911 354

(51) A61K 38/16
(73) Institut Pasteur, 25-28, rue du Docteur Roux, 75015 Paris, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS), 3, rue Michel-Ange,

75016 Paris, FR INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR	(11) 3 928 049 (51) F27B 7/36	(11) 3 524 425 (51) B32B 7/12	(73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP
(73) thyssenkrupp Polysius GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE Heidelberg Materials AG, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg, DE Dyckerhoff GmbH, Biebricher Straße 68, 65203 Wiesbaden, DE Vicat SA, 4 Rue Aristide Bergès Les Trois Vallons, 38080 L'Isle-d'Abeau, FR SCHWENK Zement GmbH & Co. KG, Hindenburgring 15, 89077 Ulm, DE	(11) 3 700 746 (51) B32B 15/085	(51) B32B 7/12	(11) 3 564 185 (51) C01B 21/064
(11) 4 025 447 (51) B60K 15/067	(11) 3 879 030 (51) D21H 19/02	(51) B32B 7/12	(11) 3 722 805 (51) G01N 33/30
(73) Cryoshelter LH2 GmbH, Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-Zwaring, AT	(73) Dropbox, Inc., 1800 Owens Street, Suite 200, San Francisco, CA 94158, US	(51) B32B 15/085	(11) 3 786 247 (51) C09J 111/02
(11) 4 032 135 (51) H01M 8/18	(11) 3 284 031 (51) G06Q 10/00	(51) D21H 19/02	(11) 3 798 244 (51) C08F 290/06
(73) RWE Gas Storage West GmbH, RWE Platz 4, 45141 Essen, DE	(11) 3 567 801 (51) H04L 12/18	(51) G06Q 10/00	(11) 3 842 383 (51) C04B 35/626
(11) 4 057 157 (51) G06F 16/23	(11) 3 595 243 (51) H04L 51/046	(51) H04L 12/18	(11) 3 842 417 (51) C07C 231/10
(73) Amadeus S.A.S., LEG-IDR-TIN 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR	(11) 3 665 588 (51) G06F 16/17	(51) H04L 51/046	(11) 3 848 623 (51) F17C 7/00
(11) 4 064 057 (51) G06F 30/3315	(11) 3 694 147 (51) H04L 12/18	(51) G06F 16/17	(11) 3 889 124 (51) C07B 61/00
(73) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL	(73) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US	(51) H04L 12/18	(11) 3 911 598 (51) C01B 21/072
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP	(11) 3 134 993 (51) H04L 5/00	(51) H04L 12/18	(11) 4 091 812 (51) B32B 17/10
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 3 673 682 (51) H04W 36/10	(51) H04L 5/00	
(11) 4 075 390 (51) G06T 17/20	(11) 3 744 140 (51) H04W 76/19	(51) H04W 36/10	II.12(9)
(73) Predisurge, Immeuble One Station 2 Parvis Pierre Laroque, 42000 Saint-Etienne, FR	(11) 3 811 689 (51) H04W 52/02	(51) H04W 76/19	• Patentinhaber (Rechtsübergang)
(11) 4 075 435 (51) G11C 11/16	(11) 3 830 977 (51) H04B 7/155	(51) H04W 52/02	• Proprietor of patent (transfer of rights)
(73) Allegro Microsystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103, US	(11) 3 847 774 (51) H04L 1/1829	(51) H04B 7/155	• Titulaire du brevet (transfert de droits)
(11) 4 079 818 (51) C09D 11/322	(11) 3 847 840 (51) H04W 76/19	(51) H04L 1/1829	- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
(73) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP TOYOCOLOR CO., LTD., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 104-8381, JP	(11) 3 864 810 (51) H04L 12/14	(51) H04W 76/19	- see also B General Remarks
(11) 4 094 551 (51) H05K 7/20	(11) 3 892 048 (51) H04W 72/02	(51) H04L 12/14	- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales
(73) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US	(11) 3 935 878 (51) H04W 24/04	(51) H04W 72/02	
(11) 4 127 555 (51) F17C 13/02	(11) 3 984 292 (51) H04W 74/00	(51) H04W 24/04	Teil A / Part A / Partie A
(73) Cryoshelter LH2 GmbH, Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-Zwaring, AT	(11) 4 014 653 (51) H04W 72/23	(51) H04W 74/00	Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
(11) 4 134 770 (51) G05D 1/00	(11) 4 014 674 (51) H04W 76/10	(51) H04W 72/23	If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
(73) Tomahawk Robotics, Inc., 2326 Irwin Street, Melbourne, FL 32901, US	(11) 4 066 571 (51) H04W 72/23	(51) H04W 76/10	S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B
(11) 4 163 659 (51) G01R 35/02	(11) 4 068 858 (51) H04W 48/00	(51) H04W 72/23	
(73) Schneider Electric USA, Inc., One Boston Place, Suite 2700, Boston, MA 02108, US	(11) 4 070 620 (51) H04W 76/27	(51) H04W 48/00	(11) 2 848 356 (51) F01D 5/14
	(11) 4 088 523 (51) H04W 72/02	(51) H04W 76/27	(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
	(11) 4 097 910 (51) H04L 5/00	(51) H04W 72/02	(11) 2 862 021 (51) G02C 5/14
	(11) 4 111 634 (51) H04L 5/00	(51) H04L 5/00	(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
	(11) 4 128 617 (51) H04L 1/18	(51) H04W 72/02	(11) 2 944 944 (51) G01N 21/3504
	(11) 4 152 678 (51) H04L 5/00	(51) H04L 1/18	(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
	(11) 4 190 061 (51) H04W 72/30	(51) H04L 5/00	(11) 3 033 324 (51) C07C 69/76
	(11) 4 201 142 (51) H04W 72/121	(51) H04W 72/30	(73) Sun Chemical B.V., Leeuwenveldseweg 3-t, 1382 LV Weesp, NL
	(11) 4 205 455 (51) H04W 52/02	(51) H04W 72/121	(11) 3 214 066 (51) C07C 68/06
	(11) 4 208 975 (51) H04L 5/00	(51) H04W 52/02	(73) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
	(73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP	(51) H04L 5/00	(11) 3 328 898 (51) A61K 39/395
	(11) 3 597 331 (51) B22F 1/00	(51) B22F 1/00	(73) 6452728 Canada Corp., 3421 Marlowe Avenue, Montreal, QC H4A3L8, CA
	(11) 3 603 918 (51) B29B 15/12	(51) B29B 15/12	(11) 3 386 609 (51) B01D 53/14
	(11) 3 703 140 (51) B22F 7/08	(51) B22F 7/08	(73) Green Gas & Liquids B.V., Ondernemingsweg 4C, 2404 HN Alphen aan den Rijn, NL
	(11) 3 789 445 (51) C08J 9/28	(51) C08J 9/28	(11) 3 394 853 (51) G10L 19/00
	(11) 4 023 363 (51) B22F 1/052	(51) B22F 1/052	(73) Lenbrook Industries Limited, 633 Granite Court, Pickering, Ontario L1W 3K1, CA
	(11) 4 026 867 (51) C08G 73/14	(51) C08G 73/14	(11) 3 445 358 (51) A61K 31/473
			(73) Nanjing Nutrabuilding Bio-Tech Co., Ltd., No. 270 Jiqingmen Street Suning Huigu Building E6 Room 2105, Nanjing 210017, CN

Teil B / Part B / Partie B

(73) adapa flexibles Denmark Slagelse A/S, Strudsbergvej 3, 4200 Slagelse, DK

(11) **3 164 541** (51) **D21H 19/02**

(11) **3 397 476** (51) **B32B 7/12**

- (11) **3 445 498** (51) **B05B 7/00**
(73) Carlisle Fluid Technologies, LLC, 16430 N. Scottsdale Road, Suite 450, Scottsdale, AZ 85254, US
- (11) **3 451 939** (51) **A61B 17/06**
(73) Teleflex Life Sciences LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
- (11) **3 616 628** (51) **A61B 17/10**
(73) Teleflex Life Sciences LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
- (11) **3 653 933** (51) **F23D 14/84**
(73) Taiyo Nippon Sanso Corporation, 3-26, Koyama 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 142-8558, JP
- (11) **3 685 035** (51) **F02M 59/46**
(73) Stanadyne Operating Company LLC, 405 White Street, Jacksonville, NC 28546, US
- (11) **3 698 446** (51) **H02G 15/007**
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 703 182** (51) **H01P 5/02**
(73) Beijing BOE Sensor Technology Co., Ltd., Room C-301, C-302, Floor 3 Area C, Building 2 No. 8 Xihuanzhong Rd., BDA, Beijing 100176, CN
- (11) **3 727 171** (51) **A61B 17/34**
(73) Teleflex Life Sciences LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
- (11) **3 730 912** (51) **G01L 1/18**
(73) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
- (11) **3 748 325** (51) **G01L 9/00**
(73) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
- (11) **3 796 466** (51) **H01P 5/107**
(73) Beijing BOE Sensor Technology Co., Ltd., Room C-301, C-302, Floor 3 Area C, Building 2 No. 8 Xihuanzhong Rd., BDA, Beijing 100176, CN
- (11) **3 830 731** (51) **G06F 21/62**
(73) Jomourio Holdings Limited, Gr. Xenopoulou 17, 3106 Limassol, CY
- (11) **3 857 048** (51) **F02M 59/34**
(73) Stanadyne Operating Company LLC, 405 White Street, Jacksonville, NC 28546, US
- (11) **3 865 833** (51) **G01G 19/02**
(73) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
Measurement Specialties (China) Ltd., No.26 Lang Shan Road High-Tech Park North Region Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (11) **3 989 844** (51) **A61B 17/04**
(73) Teleflex Life Sciences LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
- (11) **4 093 582** (51) **B26B 19/20**
(73) Athroa Hair Care, The Egg 75, Thessalonikis & Florinis st, 18345 Moschato, GR
- (11) **4 150 018** (51) **C09D 11/10**
(73) Sun Chemical B.V., Leeuwenveldseweg 3-t, 1382 LV Weesp, NL

II.12(10)

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

- (11) **3 063 518** (51) **G01L 9/00**
(72) SCHWENCK, Adrian, 70569 Stuttgart, DE
FRITZ, Karl-Peter, DE/71101 Schönaich, DE
BÜLAU, André, 70178 Stuttgart, DE
KLAMT, Ina, 70192 Stuttgart, DE
- (11) **3 483 920** (51) **H01L 21/336**
(72) PRICE, Richard David, Sedgefield, County Durham TS21 3FG, GB
- (11) **3 822 489** (51) **F04D 15/00**
(72) ELVEKJÆR, Peter, 8850 Bjerringbro, DK
DAMGAARD, Jesper Thørring, 8850 Bjerringbro, DK
CHRISTENSEN, Carsten, 8850 Bjerringbro, DK
- (11) **3 841 857** (51) **A01B 59/00**
(72) RICHARDS, Curtis D., Greene, NY New York 13778, US
LUTZ, Kurt R., Greene, NY New York 13778, US
KUSS, Jeffrey J., Binghamton, NY New York 13903, US
- (11) **3 997 293** (51) **E05D 15/06**
(72) MEUSBURGER, Marc, 6863 Egg, AT
IRGANG, Markus, 6844 Altsch, AT
SPERGER, Thomas, 6971 Hard, AT
- (11) **4 002 832** (51) **G06T 7/00**
(72) MITASAKI, Tokinobu, Tokyo 180-8585, JP
HAYAZE, Kazuya, Tokyo 180-8585, JP
SHIMIZU, Atsushi, Tokyo 180-8585, JP
- (11) **4 093 347** (51) **A61F 5/453**
(72) ALDER, Larry, Dean, Newborn, Georgia 30056, US
BARNES, Nathaniel, Covington, Georgia 30016, US
BOWLES, Caitlin, Atlanta, Georgia 30313, US
CHANCY, Patrick, Hudson, Dunwoody, Georgia 30338, US
CHEN, Jingkuang, Rochester, New York 14618, US
CISNEROS, Juan Alejandro Saavedra, Loganville, Georgia 30052, US
DAVIS, Brandt, Milford, Ohio 45150, US
DAW, Kyle, Smyrna, Georgia 30080, US
FERNANDEZ, Rodrigo, Loganville, Georgia 30052, US
FILBRUN, Joseph, Cincinnati, Ohio 45220, US
FRANKLIN, Jeff, Edward, Hamilton, Ohio 45011, US
GLOECKNER, Claire, Lilburn, Georgia 30047, US
HIETT, Ginger, Covington, Georgia 30016, US
HINESLEY, Hannah, Monticello, Georgia 31064, US
HUANG, Ping, Libertyville, Georgia 60048, US
HUGHETT, James David SR., Conyers, Georgia 30094, US
YOUNG JOYNER, Melissa, Stone Mountain, Georgia 30087, US
KNOLLMAN, Kevin, Michael, West Chester, Ohio 45069, US
LAI, Kuilin, Watkinsville, Georgia 30677, US
LAMBERT, Michael, Snellville, Georgia 30078, US
MADIGAN, Henri, Monroe, Georgia 30656, US
SALIFU, Hassana, Roswell, Georgia 30076, US
SAVAGE, Misty, Mansfield, Georgia 30055,

US
SCHNELL, Michelle, Hamilton, Ohio 45013, US
SIMIELE, David, Roswell, Georgia 30075, US
TOURCHAK, Michelle, Alpharetta, Georgia 30005, US
WESNER, Kyra Kormos, Roswell, Georgia 30075, US
WIER, Mackenzie, Chardon, Ohio 44024, US
YANG, Wanfei, Decatur, Georgia 30030, US
MCKINNON, Jenny, Covington, GA 30014-1498, US
MELBOURNE, Kelsey, Covington, GA 30014-1498, US

II.12(12)

- **Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)**
- **Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)**
- **Date de publication du fascicule du brevet européen (B1)(article 98)**

- (11) **3 820 526** (51) **A61K 45/06**
(45) • *Datum der Veröffentlichung gelöscht*
• *Date of publication deleted*
• *Date de publication annulée*
- (11) **4 148 110** (51) **C10L 3/10**
(45) • *Datum der Veröffentlichung gelöscht*
• *Date of publication deleted*
• *Date de publication annulée*

II.12(14)

- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

- (11) **2 941 633** (51) **G01N 21/75**
(60) 24158160.2
- (11) **3 128 338** (51) **G01S 13/95**
(60) 24158470.5
- (11) **3 143 440** (51) **E21B 47/0224**
(60) 24158247.7
- (11) **3 189 338** (51) **G01R 19/155**
(60) 24158297.2
- (11) **3 249 137** (51) **E04H 4/16**
(60) 24158742.7
- (11) **3 280 812** (51) **C08B 15/08**
(60) 24158500.9
- (11) **3 313 441** (51) **C07K 16/28**
(60) 24158614.8
- (11) **3 350 218** (51) **C07K 16/08**
(60) 24158407.7
- (11) **3 378 559** (51) **B01L 3/00**
(60) 24158347.5
- (11) **3 393 506** (51) **A61K 39/12**
(60) 24159155.1
- (11) **3 420 076** (51) **C12N 7/02**
(60) 24158124.8

(11) 3 429 408 (60) 24158680.9	(51) A43C 11/00	(60) 24158447.3	(11) 4 057 505 (60) 24158660.1	(51) H03F 1/02	
(11) 3 449 844 (60) 24159065.2	(51) A61B 17/04	(11) 3 829 740 (60) 24158027.3	(11) 4 064 594 (60) 24158306.1	(51) H04L 1/00	
(11) 3 464 460 (60) 24158936.5	(51) C08L 23/12	(11) 3 833 343 (60) 24158115.6	(11) 4 085 603 (60) 24158386.3	(51) H04M 1/02	
(11) 3 471 565 (60) 24158971.2	(51) A24F 40/50	(11) 3 853 871 (60) 24158707.0	(11) 4 088 693 (60) 24158665.0	(51) A61F 5/00	
(11) 3 485 605 (60) 24158583.5	(51) H04L 12/10	(11) 3 857 966 (60) 24150525.4 24158612.2	(11) 4 105 386 (60) 24157971.3	(51) E02D 5/36	
(11) 3 503 822 (60) 24158719.5	(51) A61B 17/32	(11) 3 860 154 (60) 24158677.5	(11) 4 112 740 (60) 24159028.0	(51) C12Q 1/68	
(11) 3 512 965 (60) 24158611.4	(51) C12Q 1/68	(11) 3 866 634 (60) 24158934.0	(11) 4 143 272 (60) 24158521.5	(51) C09K 11/56	
(11) 3 582 244 (60) 24158338.4	(51) H01H 35/00	(11) 3 874 654 (60) 24158856.5	(11) 4 160 127 (60) 24158471.3	(51) F28D 1/053	
(11) 3 591 970 (60) 24158991.0	(51) H04N 19/105	(11) 3 874 774 (60) 24157995.2	(11) 4 196 825 (60) 24158329.3	(51) G01V 1/48	
(11) 3 595 211 (60) 24158654.4	(51) H04L 1/00	(11) 3 877 026 (60) 24158114.9	II.12(17) • Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, abs. 1, Buchstabe p) • Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para 1 (p)) • Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)		
(11) 3 596 526 (60) 24158976.1	(51) G02B 26/10	(11) 3 880 127 (60) 24158262.6			(51) A61F 2/24
(11) 3 609 716 (60) 24158905.0	(51) B41M 5/00	(11) 3 880 285 (60) 24158355.8			(51) A61M 25/00
(11) 3 621 545 (60) 24158354.1	(51) A61B 34/30	(11) 3 888 252 (60) 24158710.4			(51) H04B 1/3827
(11) 3 624 980 (60) 24158465.5	(51) B23K 9/173	(11) 3 907 232 (60) 24158688.2	(51) C07H 21/04	(11) 3 405 333 (84) SM 28.09.2022	(51) B30B 9/32
(11) 3 630 977 (60) 24158417.6	(51) C12N 15/113	(11) 3 915 330 (60) 24158865.6	(51) H04W 74/08	II.12(18) • Einspruch • Opposition • Opposition - die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt - most recent events are in italics - les derniers événements sont indiqués en italique	
(11) 3 638 137 (60) 24158604.9	(51) A61B 17/32	(11) 3 917 634 (60) 24158543.9	(51) A63H 33/04		
(11) 3 643 107 (60) 24158242.8	(51) H04W 76/12	(11) 3 936 327 (60) 24158404.4	(51) B32B 3/26		
(11) 3 651 677 (60) 24158473.9	(51) A61B 34/20	(11) 3 943 650 (60) 24158195.8	(51) D02G 3/04		
(11) 3 669 267 (60) 24158496.0	(51) G06F 11/30	(11) 3 954 781 (60) 24158401.0	(51) C12Q 1/00	(11) 1 792 864 (45) 25.10.2017 (73) MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP 01 24.07.2018 KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE	
(11) 3 686 683 (60) 24157790.7 24158308.7	(51) G03G 15/08	(11) 3 956 078 (60) 24158428.3	(51) B08B 3/02		
(11) 3 736 113 (60) 24158747.6	(51) B29C 65/20	(11) 3 964 927 (60) 24158696.5	(51) G06F 1/32		
(11) 3 763 369 (60) 24158785.6	(51) A61K 31/4545	(11) 3 977 279 (60) 24158706.2	(51) G06F 9/50		
(11) 3 773 228 (60) 24158305.3	(51) B06B 1/02	(11) 3 984 292 (60) 24158416.8	(51) H04W 74/00	(11) 2 225 501 (45) 05.09.2018 (73) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR 01 27.05.2019 Cryostar SAS, Boîte Postale BP 48 2 rue de l'Industrie Zone Industrielle, 68220 Hesingue, FR (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE	
(11) 3 779 724 (60) 24158594.2	(51) G06F 16/27	(11) 4 000 662 (60) 24157985.3	(51) A61M 1/14		
(11) 3 783 956 (60) 24159122.1	(51) H04W 36/00	(11) 4 034 737 (60) 24158392.1	(51) E05B 63/20		
(11) 3 804 298 (60) 24158186.7	(51) H04N 25/44	(11) 4 035 858 (60) 24158363.2	(51) B29B 11/16		
(11) 3 811 689 (60) 24158437.4	(51) H04W 52/02	(11) 4 038 592 (60) 24158518.1	(51) G08B 13/196		
(11) 3 818 339	(51) G01C 21/32	(11) 4 046 994 (60) 24158412.7	(51) A61P 31/18		

- (11) **2 279 254** (51) **C12N 15/113**
(45) 05.07.2017
(73) Arbutus Biopharma Corporation, 25th Floor, 700 West Georgia Street, Vancouver, BC V7Y 1B3, CA
01 05.04.2018
Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
02 05.04.2018
Moderna Therapeutics, Inc., 200 Technology Square, 3rd Floor, Cambridge, MA 02139, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (11) **2 421 783** (51) **B66B 5/00**
(45) 12.08.2015
(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
01 12.05.2016
Otis Elevator Company, 10 Farm Springs Road, Farmington CT 06032, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
02 12.05.2016
KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
03 12.05.2016
thyssenkrupp Elevator AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (11) **2 566 903** (51) **C08G 12/00**
(45) 14.07.2021
(73) Knauf Insulation, Rue de Maestricht 95, 4600 Visé, BE
01 13.04.2022
Rockwool International A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
02 13.04.2022
STM Technologies S.r.l., Via Lombardia, 6/8, 24040 Calvenzano (BG), IT
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., et al, Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
03 13.04.2022
Saint-Gobain Isover, Tour Saint-Gobain 12, Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- (74) Renard, Emmanuelle, Renard IP 4 B Avenue de Lorraine, 92380 Garches, FR
- (11) **2 566 904** (51) **C08G 12/00**
(45) 14.07.2021
(73) Knauf Insulation, Rue de Maestricht 95, 4600 Visé, BE
01 13.04.2022
STM Technologies S.r.l., Via Lombardia, 6/8, 24040 Calvenzano (BG), IT
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
02 13.04.2022
Saint-Gobain Isover, Tour Saint-Gobain 12, Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- (74) Renard, Emmanuelle, Renard IP 4 B Avenue de Lorraine, 92380 Garches, FR
- (11) **2 644 887** (51) **F03D 7/02**
(45) 22.03.2023
(73) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
01 22.12.2023
Wobben Properties GmbH, Borsigstraße
- 26, 26607 Aurich, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
- (11) **2 654 470** (51) **A24F 47/00**
(45) 01.03.2017
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
01 01.12.2017
Fontem Ventures B.V., Radarweg 60, 1043 NT Amsterdam, NL
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (11) **2 675 904** (51) **C12P 5/02**
(45) 14.02.2018
(73) Krajete GmbH, Scharitzerstrasse 30, 4020 Linz, AT
01 07.11.2018
MicrobEnergy GmbH, Bayernwerk 8, 92421 Schwandorf, DE
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **2 697 699** (51) **G05B 23/02**
(45) 15.08.2018
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
01 07.05.2019
Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Falkensteinstrasse 8, 93059 Regensburg, DE
- (74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Prüfeninger Straße 21, 93049 Regensburg, DE
- (11) **2 893 602** (51) **H02B 13/055**
(45) 24.05.2017
(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 7, 5400 Baden, CH
01 16.02.2018
Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellervestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH
02 22.02.2018
Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartGmbH Balanstrasse 57, 81541 München, DE
- (11) **2 898 380** (51) **G05B 19/409**
(45) 01.09.2021
(73) Krones AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
01 31.05.2022
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **2 932 336** (51) **G05B 15/02**
(45) 06.05.2020
(73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
01 05.02.2021
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **2 959 782** (51) **A23L 3/04**
(45) 24.10.2018
(73) Krones AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
01 24.07.2019
- KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **2 962 706** (51) **A61L 29/14**
(45) 23.03.2022
(73) Invatec Technology Center GmbH, Hungerbühlstrasse 12A, 8500 Frauenfeld, CH
01 15.12.2022
Ahrens, Gabriele Dr., Jasperallee 1a, 38102 Braunschweig, DE
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE
02 20.12.2022
BARD PERIPHERAL VASCULAR, INC., 1 Becton Drive M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ New Jersey 07417, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (11) **2 975 486** (51) **G05D 7/06**
(45) 22.08.2018
(73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
01 21.05.2019
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
02 21.05.2019
Sidel Participations S.A.S., Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
- (74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (11) **3 021 700** (51) **A24F 40/42**
(45) 08.03.2023
(73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem NC 27101, US
01 06.12.2023
Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
02 07.12.2023
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
03 08.12.2023
Weickmann & Weickmann PartmbB, Richard-Strauss-Straße 80, 81679 München, DE
- (11) **3 083 467** (51) **B66B 5/00**
(45) 27.01.2021
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US
01 27.10.2021
KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **3 090 023** (51) **C08L 27/06**
(45) 04.05.2022
(73) Tarkett GDL, Z.I. Eselborn 2, op der Sang, 9779 Lentzweiler, LU
01 25.01.2023
Schlich, George, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
- (74) Schlich, George, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

- 02 02.02.2023
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- 03 02.02.2023
GERFLOR, 50 Cours de la République, 69100 Villeurbanne, FR
- (74) Cabinet Laurent & Charras, CS 70 203 15 rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR
- 04 03.02.2023
Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
- 05 06.02.2023
Follmann GmbH & Co. KG, Heinrich-Follmann-Strasse 1, 32423 Minden, DE
- (74) König Szyka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE
- (11) **3 107 645** (51) **B01F 5/04**
(45) 28.10.2020
(73) Luxembourg Patent Company S.A., 24 route de Diekirch, 7440 Lintgen, LU
- 01 27.07.2021
BRITA SE, Heinz-Hankammer-Str. 1, 65232 Taunusstein, DE
- (74) Meissner Bolte Düsseldorf Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE
- (11) **3 122 680** (51) **B66B 9/00**
(45) 15.08.2018
(73) TK Elevator Innovation and Operations GmbH, Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- 01 15.05.2019
KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **3 126 696** (51) **F16D 28/00**
(45) 14.11.2018
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
- 01 09.08.2019
ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
- (74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
- (11) **3 134 195** (51) **B01D 35/00**
(45) 20.11.2019
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
- 01 18.08.2020
BRITA SE, Heinz-Hankammer-Str. 1, 65232 Taunusstein, DE
- (74) Meissner Bolte Düsseldorf Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE
- 02 20.08.2020
Aquis Wasser-Luft-Systeme GmbH, Lindau, Zweigniederlassung Rebstein, Balgacherstrasse 20, 9445 Rebstein, CH
- (74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE
- (11) **3 168 282** (51) **C10C 3/00**
(45) 12.12.2018
- (73) Benninghoven Zweigniederlassung der Wirtgen Mineral Technologies GmbH, Benninghovenstrasse 1, 54516 Wittlich, DE
- 01 02.09.2019
Ammann Schweiz AG, Eisenbahnstrasse 25, 4901 Langenthal, CH
- (74) E. Blum & Co. AG, et al, Franklirturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH
- (11) **3 180 414** (51) **C11D 3/50**
(45) 19.05.2021
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- 01 18.02.2022
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (11) **3 238 737** (51) **A61K 38/17**
(45) 06.04.2022
(73) Academisch Ziekenhuis Leiden, Albinusdreef 2, 2333 ZA Leiden, NL
- BioMarin Technologies B.V., J.H. Oortweg 21, 2333 CH Leiden, NL
- 01 09.01.2023
Maiwald GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- 02 09.01.2023
Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstr. 13, 80639 München, DE
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (11) **3 272 004** (51) **H02P 29/02**
(45) 09.03.2022
(73) Kronos AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- 01 09.12.2022
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **3 296 348** (51) **B29D 7/01**
(45) 26.10.2022
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- 01 26.07.2023
Treofan Germany GmbH & Co. KG, Bergstrasse, 66539 Neunkirchen, DE
- (74) Mai Besier, European Trademark Attorneys Patentanwälte Kreuzberger Ring 18a, 65205 Wiesbaden, DE
- (11) **3 347 158** (51) **B23K 35/28**
(45) 03.04.2019
(73) AUTOTECH ENGINEERING S.L., Parque Empresarial Boroa P2-A4, 48340 Amorebieta-Etxano, ES
- 01 03.01.2020
voestalpine Automotive Components Linz GmbH & Co KG, Stahlstraße 47, 4020 Linz, AT
- (74) Bratovic, Nino Maria, Bratovic IP Lissi-Kaaser-Straße 20, 80797 München, DE
- (11) **3 381 818** (51) **B65B 21/18**
(45) 25.11.2020
(73) Kronos Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- 01 20.08.2021
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **3 383 939** (51) **C08K 9/04**
- (45) 12.01.2022
- (73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
- 01 12.10.2022
Schaefer Kalk GmbH & Co. KG, Louise-Seher-Strasse 6, 65582 Diez, DE
- (74) Mai Besier, European Trademark Attorneys Patentanwälte Kreuzberger Ring 18a, 65205 Wiesbaden, DE
- (11) **3 423 361** (51) **B65B 53/06**
(45) 05.08.2020
(73) Kronos Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- 01 04.05.2021
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **3 434 634** (51) **B66B 1/34**
(45) 06.01.2021
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US
- 01 06.10.2021
KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- 02 06.10.2021
INVENTIO AG, Seestrassse 55, 6052 Hergiswil, CH
- (74) Inventio AG, Seestrassse 55, 6052 Hergiswil, CH
- 03 06.10.2021
ELGO Batscale AG, Föhrenweg 20, 9496 Balzers, LI
- (74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE
- (11) **3 445 683** (51) **B65G 47/08**
(45) 20.07.2022
(73) Kronos Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- 01 16.03.2023
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **3 445 685** (51) **B65G 47/08**
(45) 31.08.2022
(73) Kronos Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- 01 23.05.2023
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **3 445 688** (51) **B65G 47/08**
(45) 26.01.2022
(73) Kronos Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- 01 18.10.2022
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **3 445 689** (51) **B65G 47/08**
(45) 15.12.2021
(73) Kronos Aktiengesellschaft,

- Böhrmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
01 13.09.2022
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
(11) **3 445 690** (51) **B65G 47/08**
(45) 06.10.2021
(73) Kronos Aktiengesellschaft, Böhrmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
01 06.07.2022
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
(11) **3 454 422** (51) **H01R 4/48**
(45) 17.03.2021
(73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE
01 17.12.2021
Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE
(11) **3 475 198** (51) **B65G 47/08**
(45) 21.10.2020
(73) KRONES Aktiengesellschaft, Böhrmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
01 21.07.2021
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
(11) **3 475 199** (51) **B65G 47/08**
(45) 25.11.2020
(73) KRONES Aktiengesellschaft, Böhrmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
01 17.08.2021
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
(11) **3 487 796** (51) **B65G 47/08**
(45) 10.11.2021
(73) Kronos Aktiengesellschaft, Böhrmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
01 09.08.2022
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
(11) **3 490 917** (51) **B65G 47/71**
(45) 25.11.2020
(73) KRONES Aktiengesellschaft, Böhrmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
01 13.08.2021
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
(11) **3 504 755** (51) **H01R 4/48**
(45) 07.07.2021
(73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE
01 07.04.2022
Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE
(11) **3 506 657** (51) **H04R 25/00**
(45) 15.09.2021
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
01 15.06.2022
Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Postfach 10 18 30, 40009 Düsseldorf, DE
(11) **3 531 842** (51) **A23L 2/46**
(45) 09.09.2020
(73) Red Bull GmbH, Am Brunnen 1, 5330 Fuschl am See, AT
01 09.06.2021
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
(11) **3 534 053** (51) **F16L 59/02**
(45) 17.05.2023
(73) Knauf Insulation SPRL, Rue de Maestricht 95, 4600 Visé, BE
01 15.02.2024
Saint-Gobain Isover, Tour Saint-Gobain 12, Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR
(11) **3 545 022** (51) **C08J 5/18**
(45) 24.08.2022
(73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
01 16.05.2023
Schaefer Kalk GmbH & Co. KG, Louise-Seher-Strasse 6, 65572 Diez, DE
(74) Mai Besier, European Trademark Attorneys Patentanwälte Kreuzberger Ring 18a, 65205 Wiesbaden, DE
(11) **3 548 533** (51) **C08G 18/76**
(45) 05.10.2022
(73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
01 05.07.2023
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
(11) **3 552 947** (51) **B63B 32/10**
(45) 09.03.2022
(73) Yujiet International Corporation Limited, 3501 The Center 99 Queen's Road, Central Hong Kong, CN
01 25.11.2022
WBV Weisenburger Bau+Verwaltung GmbH, Ludwig-Erhard-Allee 21, 76131 Karlsruhe, DE
(74) Groth, Wieland, Patentanwalt Zippelhaus 4, 20457 Hamburg, DE
02 09.12.2022
Radinn AB, Grimsbygatan 24, 211 20 Malmö, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE
(11) **3 553 410** (51) **F24H 1/48**
(45) 22.03.2023
(73) Bosch Termoteknik Isitma ve Klima Sanayi Ticaret Anonim Sirketi, Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR
01 22.12.2023
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG, Dr.-Stiebel-Strasse 33, 37603 Holzminden, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
(11) **3 555 320** (51) **C07K 14/315**
(45) 27.10.2021
(73) DuPont Nutrition Biosciences ApS, Langebrogade 1, 1411 København K, DK
01 26.07.2022
DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(11) **3 564 009** (51) **C08J 5/18**
(45) 22.02.2023
(73) Oji Holdings Corporation, 7-5, Ginza 4-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
01 15.11.2023
Treofan Germany GmbH & Co. KG, Bergstrasse, 66539 Neunkirchen, DE
(74) Mai Besier, European Trademark Attorneys Patentanwälte Kreuzberger Ring 18a, 65205 Wiesbaden, DE
(11) **3 594 308** (51) **F16D 69/02**
(45) 03.05.2023
(73) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome, Minato-ku, Tokyo, JP
01 05.02.2024
VRI-PATENT MONITORING ASSOCIATION, Robert-Perthel-Str. 49, 50739 Köln, DE
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
(11) **3 610 712** (51) **A01B 39/18**
(45) 20.04.2022
(73) Schulte, Reinhold, Eichengrund 9, 33106 Paderborn, DE
01 19.01.2023
farming revolution GmbH, Poststraße 45, 89558 Böhenkirch, DE
02 20.01.2023
Lemken GmbH & Co. KG, Weseler Strasse 5, 46519 Alpen, DE
(74) Dekker, Lothar Karl Rudolf, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Dekker Friedensheimer Straße 26, 27729 Vollersode, DE
(11) **3 635 047** (51) **C09J 123/14**
(45) 26.04.2023
(73) Synthomer Adhesive Technologies LLC, 25435 Harvard Road, Beachwood, Ohio 44122, US
01 25.01.2024
Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(11) **3 658 594** (51) **C08F 2/26**
(45) 27.04.2022
(73) Arkema France, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
01 26.01.2023
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
(11) **3 687 828** (51) **B42D 25/425**
(45) 10.08.2022
(73) De La Rue International Limited, De La Rue House Jays Close Viabes, Basingstoke,

- 01 Hampshire RG22 4BS, GB
08.05.2023
BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE
- 02 09.05.2023
Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677
München, DE
- (74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner
mbB, Perhamerstrasse 31, 80687
München, DE
- 03 10.05.2023
Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG,
Schwabacher Strasse 482, 90763 Fürth, DE
- (74) Zinsinger, Norbert, Louis Pöhlau Lohrentz
Patentanwälte Partnerschaft mbB P.O.Box
30 55, 90014 Nürnberg, DE
- 04 10.05.2023
CCL Secure Pty Ltd, Potter Street,
Craigieburn VIC 3064, AU
- (74) Walker, Stephen, Lincoln IP 4 Rubislaw
Place, Aberdeen, Aberdeenshire AB10 1XN,
GB
- (11) **3 710 794** (51) **G01F 23/284**
(45) 17.05.2023
(73) Casale SA, Via Pocobelli, 6, 6900 Lugano,
CH
- 01 15.02.2024
YARA International ASA, Drammensveien
131, 0277 Oslo, NO
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
- 02 16.02.2024
SAIPEM S.p.A., Via Luigi Russolo, 5, 20138
Milano, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
- (11) **3 736 348** (51) **C21D 8/02**
(45) 07.06.2023
(73) ThyssenKrupp Rasselstein GmbH,
Koblenzer Strasse 141, 56626 Andernach,
DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
- 01 13.02.2024
ArcelorMittal, 24-26, Boulevard
d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
- (11) **3 821 051** (51) **C22C 21/16**
(45) 10.05.2023
(73) Novelis Koblenz GmbH, Carl-Spaeter-
Strasse 10, 56070 Koblenz, DE
- 01 12.02.2024
Arconic Corporation, 201 Isabella Street,
Suite 200, Pittsburgh, PA 15212-5872, US
- (74) Lenzing Gerber Stute, PartG von
Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9,
40212 Düsseldorf, DE
- (11) **3 833 703** (51) **C08G 18/48**
(45) 14.09.2022
(73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co.
KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373
Leverkusen, DE
- 01 01.06.2023
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 840 951** (51) **B32B 37/14**
(45) 08.03.2023
(73) Constantia Pirk GmbH & Co. KG, Pirkmühle
14-16, 92712 Pirk, DE
- 01 06.12.2023
Treofan Germany GmbH & Co. KG,
Bergstrasse, 66539 Neunkirchen, DE
- (74) Mai Besier, European Trademark Attorneys
Patentanwälte Kreuzberger Ring 18a,
65205 Wiesbaden, DE
- 02 07.12.2023
Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- (11) **3 860 960** (51) **C03C 25/26**
(45) 19.04.2023
(73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640
Hedehusene, DK
- 01 19.01.2024
SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-
Gobain 12 place de l'Iris, 92400
Courbevoie, FR
- (74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai
Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex,
FR
- (11) **3 862 561** (51) **F03D 7/04**
(45) 19.04.2023
(73) General Electric Renovables España, S.L.,
Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
- 01 18.01.2024
Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- 02 19.01.2024
Wobben Properties GmbH, Borsigstraße
26, 26607 Aurich, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
- (11) **3 882 629** (51) **G01N 33/50**
(45) 30.11.2022
(73) Innov Ad N.V., Postbaan 69, 2910 Essen, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat
25, 9000 Gent, BE
- 01 17.08.2023
DSM Nutritional Products AG, Wurmisweg
576, 4303 Kaiseraugst, CH
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE

II.12(19)

- Kein Einspruch eingelegt
- No opposition filed
- Il n'a pas été fait opposition

- (11) **3 193 611** (51) **C07D 495/14**
(45) • «kein Einspruch eingelegt» gelöscht
• «no opposition filed» deleted
• «il n'a pas été fait opposition» supprimé

III.	(51) <i>C09J 4/00</i>	(11) 4 341 355 A1	(73) AB Sandvik Coromant
• Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	(51) <i>C23C 14/34</i>	(11) 4 341 457 A1	(51) <i>B23B 29/034</i> (11) 3 898 046 B1
• Further details re patent applications and granted patents	(71) 3Shape A/S		(71) Academisch ziekenhuis Maastricht
• Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 4 342 418 A2	(51) <i>G06K 9/00</i> (11) 4 341 849 A1
	(71) 4wwwwie B.V.		(71) Accelerated Systems Inc.
	(51) <i>H02S 40/10</i>	(11) 4 342 079 A1	(51) <i>H04L 12/40</i> (11) 4 342 141 A1
	(71) 7905122 Canada Inc.		(73) Acceleron Pharma Inc.
	(51) <i>C12Q 1/28</i>	(11) 4 341 421 A1	(51) <i>A61K 35/18</i> (11) 3 226 887 B1
	(73) 9T Labs AG		(51) <i>A61P 9/12</i> (11) 4 005 585 B1
	(51) <i>B29C 64/236</i>	(11) 4 084 946 B1	(73) Accenture Global Solutions Limited
III.1	(73) A.CELLI PAPER S.P.A.		(51) <i>H04W 12/02</i> (11) 3 800 911 B1
• Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	(51) <i>B65H 23/18</i>	(11) 3 863 951 B1	(73) Acco Brands Corporation
• European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor	(71) A.L.M. Holding Company		(51) <i>A63F 13/24</i> (11) 3 801 791 B1
• Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	(51) <i>H05B 6/70</i>	(11) 4 342 263 A1	(71) Acco UK Limited
	(73) A.M.F. S.p.A.		(51) <i>B29C 65/18</i> (11) 4 342 660 A1
	(51) <i>A45C 1/06</i>	(11) 4 070 683 B1	(73) ACER BEING COMMUNICATION INC.
	(73) A.W. Chesterton Company		(51) <i>H04L 67/12</i> (11) 4 013 020 B1
	(51) <i>F16J 15/34</i>	(11) 3 857 101 B1	(73) Acer Incorporated
	(71) A&J Science Co., Ltd.		(51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 099 129 B1
	(51) <i>A61K 38/12</i>	(11) 4 342 484 A1	(51) <i>G06N 3/045</i> (11) 4 095 756 B1
	(71) Aarhus Universitet		(51) <i>G06V 10/98</i> (11) 4 141 811 B1
	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 341 404 A1	(51) <i>H04L 67/12</i> (11) 4 013 020 B1
	(71) ABACS GmbH		(73) Acer Medical Inc.
	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 342 015 A1	(51) <i>G06V 10/98</i> (11) 4 141 811 B1
	(71) ABB E-Mobility B.V.		(71) Achates Power, Inc.
	(51) <i>B60L 53/35</i>	(11) 4 342 722 A1	(51) <i>F16H 57/04</i> (11) 4 341 586 A1
	(71) Abbott Diabetes Care Inc.		(71) ACHELOIS BIOPHARMA, INC.
	(51) <i>G16H 40/63</i>	(11) 4 343 784 A2	(51) <i>A61K 38/16</i> (11) 4 340 862 A2
	(71) Abbott Laboratories		(71) Acleap Power Inc.
	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 341 699 A1	(51) <i>H02J 1/08</i> (11) 4 344 003 A2
	(51) <i>G16H 50/30</i>	(11) 4 310 502 A3	(73) ACPS Automotive GmbH
	(71;73) ABB SCHWEIZ AG		(51) <i>B60D 1/06</i> (11) 3 835 093 B1
	(51) <i>G01R 31/396</i>	(11) 4 343 351 A1	(73) Actinium Pharmaceuticals, Inc.
	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 4 343 473 A1	(51) <i>A61K 51/00</i> (11) 2 456 472 B1
	(51) <i>G06F 8/30</i>	(11) 4 343 538 A1	(73) Acuisee LLC
	(51) <i>H02B 13/035</i>	(11) 4 342 044 A1	(51) <i>A01K 29/00</i> (11) 3 096 607 B1
	(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) 4 344 036 A1	(73) Acuitas Therapeutics, Inc.
	(51) <i>H02M 1/12</i>	(11) 4 085 518 B1	(51) <i>C07C 233/36</i> (11) 3 615 510 B1
	(71;73) ABB Schweiz AG		(71) Acumed LLC
	(51) <i>F01D 17/06</i>	(11) 3 810 905 B1	(51) <i>A61B 17/88</i> (11) 4 342 399 A2
	(51) <i>F01D 17/26</i>	(11) 3 791 048 B1	(71) Acurable Limited
	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 3 961 324 B1	(51) <i>A61B 50/00</i> (11) 4 309 615 A3
	(51) <i>H02H 3/00</i>	(11) 4 343 996 A2	(71) Acurx Pharmaceuticals, Inc.
	(51) <i>H04Q 9/00</i>	(11) 3 831 088 B1	(51) <i>A61K 31/33</i> (11) 4 340 827 A2
	(73) AB Enzymes Oy		(73) ADAC Plastics, Inc.
	(51) <i>C11D 3/386</i>	(11) 3 636 735 B1	(51) <i>G07C 9/00</i> (11) 3 968 290 B1
	(71) Abeona Therapeutics Inc.		(73) Adama Makhteshim Ltd.
	(51) <i>A61K 35/76</i>	(11) 4 340 856 A1	(51) <i>A01N 47/04</i> (11) 3 905 883 B1
	(71) Aber Instruments Limited		(71) Adaptilens, LLC
	(51) <i>C12M 1/34</i>	(11) 4 341 377 A1	(51) <i>C08G 61/02</i> (11) 4 341 324 A1
	(73) AB Initio Technology LLC		(73) AddUp
	(51) <i>G06F 8/34</i>	(11) 3 092 557 B1	(51) <i>B33Y 30/00</i> (11) 3 720 634 B1
	(73) Abiomed Europe GmbH		(71) Adeia Imaging LLC
	(51) <i>A61M 60/13</i>	(11) 3 854 448 B1	(51) <i>H04N 13/243</i> (11) 4 296 963 A3
	(71) ABL Bio Inc.		(71) adidas AG
	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 340 881 A1	(51) <i>A43B 3/48</i> (11) 4 342 320 A2
	(71) Abliva AB		(51) <i>A43B 13/18</i> (11) 4 282 614 A3
	(51) <i>A61K 31/4184</i>	(11) 4 340 831 A1	(71) Adisseo France S.A.S.
	(71) AB Ludvig Svensson		(51) <i>C07C 319/20</i> (11) 4 341 242 A1
	(51) <i>D06H 7/22</i>	(11) 4 341 479 A1	(71) Adiuvio Diagnostics PVT Ltd
	(71) Ablynx N.V.		(51) <i>G01N 21/31</i> (11) 4 306 042 A3
	(51) <i>C07K 16/40</i>	(11) 4 272 822 A3	(71) Adocia
	(71) Äbo Akademi		(51) <i>A61K 38/22</i> (11) 4 342 486 A1
	(51) <i>A01N 49/00</i>	(11) 4 340 616 A1	(73) Adolf Würth GmbH & Co. KG
	(71) Above The Fold, LLC		
	(51) <i>G16H 20/17</i>	(11) 4 295 833 A3	
	(73) "Association of Medicine and Analytics" Co. Ltd (AMA Co. Ltd)		
	(51) <i>G01N 33/52</i>	(11) 3 904 497 B1	
	(71) "Firma Codogni" Spolka Jawna		
	(51) <i>B21H 1/14</i>	(11) 4 342 598 A1	
	(51) <i>B21K 1/02</i>	(11) 4 342 599 A1	
	(71) (Shenzhen Hopo Window Control Technology Co., Ltd)		
	(51) <i>E05D 11/00</i>	(11) 4 343 094 A1	
	(71) 10K Genomics		
	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 4 343 002 A1	
	(71) 15 Seconds of Fame, Inc.		
	(51) <i>H04N 21/214</i>	(11) 4 342 182 A1	
	(71) 206 ORTHO, INC.		
	(51) <i>C08J 5/04</i>	(11) 4 341 329 A1	
	(71) 23Ikigai Pte Ltd.		
	(51) <i>G01N 33/49</i>	(11) 4 341 689 A1	
	(71) 25Segments AG		
	(51) <i>A61F 2/44</i>	(11) 4 340 781 A1	
	(73) 2Elms Pte Ltd		
	(51) <i>E04C 3/04</i>	(11) 3 510 213 B1	
	(71) 2PI-sigma Corporation		
	(51) <i>G01N 33/558</i>	(11) 4 341 693 A1	
	(71) 3A Logics Inc.		
	(51) <i>G06K 19/07</i>	(11) 4 343 617 A1	
	(71) 3Deo, Inc.		
	(51) <i>B22F 10/14</i>	(11) 4 342 605 A2	
	(73) 3D Medicines (Beijing) Co., Ltd.		
	(51) <i>A61K 31/416</i>	(11) 3 542 796 B1	
	(71;73) 3M Innovative Properties Company		
	(51) <i>A61B 10/00</i>	(11) 4 340 736 A1	
	(51) <i>A61B 10/00</i>	(11) 4 340 737 A1	
	(51) <i>B01J 20/26</i>	(11) 3 638 414 B1	
	(51) <i>B05B 7/24</i>	(11) 4 309 801 A3	
	(51) <i>B05B 7/24</i>	(11) 4 309 867 A3	
	(51) <i>B05D 1/28</i>	(11) 3 551 347 B1	
	(51) <i>B32B 7/12</i>	(11) 4 341 086 A1	
	(51) <i>C08F 290/14</i>	(11) 4 341 319 A1	
	(51) <i>C08K 3/22</i>	(11) 4 107 217 B1	

(51) F16B 5/02	(11) 3 862 580 B1	(73) Agilent Technologies, Inc. (A Delaware Corporation)	(71) Air Liquide Deutschland GmbH
(71) Adovate, LLC		(51) G01N 30/20	(51) A22B 3/00
(51) B65G 47/90	(11) 4 341 183 A1	(73) Agomoon S.r.l.	(73) Air Products and Chemicals, Inc.
(71) Adtran, Inc.		(51) F21V 29/87	(51) F17C 9/04
(51) H04W 8/00	(11) 4 344 269 A1	(73) Agrana Stärke GmbH	(71) Airwallet ApS
(51) H04W 12/04	(11) 4 344 275 A1	(51) C04B 24/38	(51) D06F 34/05
(71) Adtran Networks SE		(73) Agriculture and Food Development Authority (TEAGASC)	(73) Airwatch LLC
(51) H04J 14/02	(11) 4 344 104 A1	(51) A61K 35/745	(51) H04L 51/18
(71) Advanced Agrilytics Holdings, LLC		(73) Agriculture Victoria Services Pty Ltd	(73) AISIN CORPORATION
(51) A01B 79/00	(11) 4 340 583 A1	(51) C12N 9/02	(51) G01R 27/26
(73) ADVANCED BACTERIAL SCIENCES LIMITED		(73) Agrowing Ltd	(51) H02K 3/34
(51) C02F 3/02	(11) 4 065 520 B1	(51) G06V 10/56	(71) AJINOMOTO CO., INC.
(71) Advanced Medical Solutions Limited		(73) AHT Cooling Systems GmbH	(51) A23L 27/20
(51) A61F 13/02	(11) 4 340 791 A1	(51) F25D 11/00	(51) A23L 27/20
(71) Advanced Neuromodulation Systems, Inc.		(71) Aicello Corporation	(71) Akamai Technologies, Inc.
(51) A61N 1/36	(11) 4 336 515 A3	(51) B65D 25/20	(51) H04L 67/14
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd.		(71) aiEndoscopic AG	(73) Akwel Vigo Spain SL
(51) G06F 21/31	(11) 3 518 487 B1	(51) A61B 1/267	(51) E05B 17/00
(51) G06V 40/40	(11) 3 719 699 B1	(71) Aileens Pharma S.r.l.	(71) Akzo Nobel Coatings International B.V.
(73) Advance Valves Private Limited		(51) C12N 1/20	(51) B05D 1/06
(51) F16L 59/16	(11) 3 662 194 B1	(71) Aimo Kortteen Konepaja Oy	(71) Alarm.com Incorporated
(71) Advenchen Laboratories Nanjing Ltd.		(51) B02C 4/06	(51) G08B 15/00
(51) C07D 215/22	(11) 4 279 138 A3	(71) Aira, Inc.	(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
(73) Aecom (Delaware Corporation)		(51) H02J 50/10	(51) C12N 9/22
(51) C02F 1/467	(11) 3 509 999 B1	(73) Airbus Defence and Space GmbH	(51) C12N 15/90
(73) AERO-LIFT Vakuumtechnik GmbH		(51) B64C 39/02	(73) Alcare Co., Ltd.
(51) B66C 1/02	(11) 3 992 135 B1	(51) C25B 1/02	(51) C08G 18/00
(71) Aesculap AG		(51) F01D 17/16	(73) Alcatel Lucent
(51) A61F 2/30	(11) 4 342 431 A1	(71;73) Airbus Defence and Space SAS	(51) G06F 21/62
(51) A61F 2/38	(11) 4 340 778 A1	(51) G02B 6/122	(71;73) Alcon Inc.
(71) AES Global Holdings, Pte. Ltd.		(51) G06F 3/01	(51) A61F 9/007
(51) H03H 7/38	(11) 4 287 235 A3	(51) G06T 7/246	(51) A61F 9/007
(73) Affiliated Hospital of Zunyi Medical University		(51) H04L 9/40	(71) ALEXION PHARMACEUTICALS, INC.
(51) C12N 5/0775	(11) 3 957 717 B1	(71) Airbus DS SLC	(51) A61P 7/00
(71) Affirm, Inc.		(51) H04L 9/40	(71) Alfa Laval Corporate AB
(51) G06Q 20/10	(11) 4 343 655 A1	(73) Airbus Helicopters	(51) A23L 5/30
(51) G06Q 40/03	(11) 4 343 666 A1	(51) G08G 5/00	(51) F28D 9/00
(71) AFL Telecommunications LLC		(71) AIRBUS OPERATIONS	(51) F28D 9/00
(51) G02B 6/44	(11) 4 325 266 A3	(51) B64D 27/26	(51) F28D 9/00
(71) Afton Chemical Corporation		(71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)	(51) F28D 9/00
(51) C10M 135/04	(11) 4 342 964 A1	(51) F02C 3/22	(51) F28F 3/02
(71;73) AGC Glass Europe		(71;73) Airbus Operations GmbH	(51) F28F 9/02
(51) B60R 11/02	(11) 4 342 738 A2	(51) B08B 3/02	(73) Alfa Water S.r.l.
(51) C03C 1/00	(11) 3 759 058 B1	(51) B64C 9/02	(51) B01D 29/35
(73) AGC Inc.		(51) B64D 11/02	(71;73) Alfred Kärcher SE & Co. KG
(51) C03C 27/06	(11) 3 617 168 B1	(51) F16B 21/18	(51) A47L 9/04
(71) AGC INC.		(51) H04L 45/02	(51) B08B 3/02
(51) C03C 27/12	(11) 4 342 863 A1	(71;73) Airbus Operations Limited	(73) Alibaba Group Holding Limited
(51) C08G 64/30	(11) 4 342 928 A1	(51) B60T 7/12	(51) G06F 21/60
(51) G02B 5/22	(11) 4 343 392 A1	(51) B64C 9/24	(51) G06V 10/10
(71) Agco Corporation		(51) B64C 9/24	(71;73) Align Technology, Inc.
(51) A01C 7/20	(11) 4 342 279 A1	(51) B64C 23/06	(51) A61C 9/00
(51) A01M 7/00	(11) 4 340 608 A1	(51) B64D 37/32	(51) A61C 13/00
(71) AGCO International GmbH		(51) B64D 37/32	(51) A61C 19/04
(51) A01D 41/12	(11) 4 340 586 A1	(51) G01H 9/00	(51) A61L 2/025
(51) A01D 41/127	(11) 4 340 587 A1	(51) G05D 1/00	(71) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd.
(71) Age Impulse		(71) Airbus SAS	(51) G06F 21/60
(51) A61B 5/08	(11) 4 340 717 A1	(51) H01H 85/47	(51) G06F 21/60
(71) Agency for Science, Technology and Research		(51) H02K 55/00	(71) Alkahest, Inc.
(51) C07K 16/28	(11) 4 341 295 A2	(71) Air Company Holdings, Inc.	(51) A61K 35/14
(73) Agie Charmilles SA		(51) C07C 1/02	(71;73) Allen Institute
(51) B23H 1/02	(11) 4 091 752 B1	(73) AIR-FISCIENCE	(51) C12N 15/79
(73) Agilent Technologies, Inc.		(51) F24F 8/10	
(51) G01N 30/24	(11) 3 894 850 B1	(71) AIR IP Holdings Limited	
		(51) A24F 1/30	

(51) G02B 21/00	(11) 3 724 708 B1	(71) Ambu A/S		(51) A61K 31/575	(11) 4 342 474 A1
(73) Allen Medical Systems, Inc.		(51) A61B 1/00	(11) 4 340 692 A1	(71) Annexon, Inc.	
(51) A61G 13/04	(11) 4 029 486 B1	(51) A61B 1/00	(11) 4 340 693 A2	(51) C07K 16/18	(11) 4 295 911 A3
(71) ALLERGAN, INC.		(51) A61B 1/005	(11) 4 340 695 A1	(71) Antengene Biologics Limited	
(51) C07K 14/33	(11) 4 299 070 A3	(51) A61B 1/005	(11) 4 342 358 A1	(51) C07K 16/28	(11) 4 341 297 A1
(73) Allurion Technologies, Inc.		(71) AMC S.R.L.		(73) Anticimex Innovation Center A/S	
(51) A61B 17/12	(11) 3 755 240 B1	(51) B65B 51/14	(11) 4 342 806 A1	(51) A01M 23/30	(11) 3 993 624 B1
(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc.		(73) Ametek, Inc.		(73) Antunes, Nuno	
(51) C12N 15/113	(11) 4 341 401 A1	(51) G01N 33/02	(11) 3 899 528 B1	(51) G02B 25/02	(11) 3 563 190 B1
(71) Alpaka Technology UG (haftungsbeschränkt)		(71) Amgen Inc.		(71) Anygen Co., Ltd.	
(51) A61B 1/00	(11) 4 342 357 A1	(51) A61K 31/519	(11) 4 340 842 A1	(51) A61K 38/08	(11) 4 342 483 A1
(71;73) Alpha Assembly Solutions Inc.		(51) B65B 3/00	(11) 4 341 161 A1	(71) Anywhere.Solar GmbH	
(51) B05D 5/12	(11) 3 630 376 B1	(51) G16C 20/10	(11) 4 341 942 A1	(51) F24S 40/80	(11) 4 341 620 A1
(51) C22C 13/00	(11) 4 299 238 A3	(51) G16H 20/10	(11) 4 341 945 A1	(73) AO Kaspersky Lab	
(71) Alpha Cognition Inc.		(73) AMI Industries, Inc.		(51) H04L 9/40	(11) 3 547 733 B1
(51) C07K 14/475	(11) 4 341 284 A1	(51) B60N 2/75	(11) 3 950 421 B1	(73) Aosense, Inc.	
(71) Alphaolympia Llc		(71) Amiko S.r.l.		(51) G01C 19/58	(11) 3 752 792 B1
(51) A61K 8/19	(11) 4 340 802 A1	(51) G16H 20/10	(11) 4 343 776 A2	(71;73) Apex.AI, Inc.	
(73) ALPHI		(71) Amir, Dvir		(51) G06F 8/41	(11) 4 343 539 A2
(51) E04G 11/38	(11) 3 073 028 B1	(51) A47J 27/21	(11) 4 340 683 A1	(51) G06F 9/54	(11) 4 124 954 B1
(73) Alpine Quantum Technologies GmbH		(73) AML Finances		(73) Apparatebau Gronbach S.R.L.	
(51) G21K 1/00	(11) 4 186 078 B1	(51) C23C 24/08	(11) 3 771 750 B1	(51) E05D 3/02	(11) 4 047 164 B1
(71) Alpinestars Research S.p.A.		(71) Amo Pharma Ltd.		(71;73) Apple Inc.	
(51) A41D 13/02	(11) 4 340 666 A1	(51) A61K 31/433	(11) 4 340 832 A1	(51) A42B 3/14	(11) 4 342 319 A1
(71) Alps Alpine Co., Ltd.		(73) Amorepacific Corporation		(51) B60N 3/02	(11) 4 342 728 A1
(51) G06F 3/01	(11) 4 343 492 A1	(51) A61B 5/00	(11) 3 708 065 B1	(51) D03J 1/00	(11) 4 306 696 A3
(51) G06F 3/041	(11) 4 343 509 A1	(71) Ampaire, Inc.		(51) G01S 7/481	(11) 4 343 374 A1
(51) H01H 11/06	(11) 4 343 804 A1	(51) B64D 27/02	(11) 4 324 744 A3	(51) G01S 13/76	(11) 4 343 376 A2
(51) H04S 7/00	(11) 4 344 256 A1	(71) AM-Pharma B.V.		(51) G02B 7/12	(11) 3 904 933 B1
(71;73) ALSTOM Holdings		(51) A61P 13/12	(11) 4 342 534 A2	(51) G02B 27/01	(11) 3 901 690 B1
(51) B61D 17/06	(11) 4 342 759 A1	(71) Amphibio Ltd		(51) G02B 27/01	(11) 3 910 404 B1
(51) B61D 17/06	(11) 4 342 760 A1	(51) D01D 5/08	(11) 4 341 469 A1	(51) G02B 27/01	(11) 4 343 410 A1
(51) B61L 27/20	(11) 3 225 501 B1	(73) Amscreen Group Limited		(51) G06F 1/16	(11) 4 343 491 A2
(73) Altair Engineering Inc.		(51) H05K 7/20	(11) 3 616 477 B1	(51) G06F 3/01	(11) 4 343 497 A1
(51) H04L 9/40	(11) 3 694 178 B1	(73) AMS Sensors UK Limited		(51) G06F 3/0481	(11) 4 310 656 A3
(71) Altergon S.A.		(51) G01J 5/12	(11) 3 408 630 B1	(51) G06F 3/0481	(11) 4 343 515 A2
(51) A61K 9/00	(11) 4 340 813 A1	(71) Amyriad Pharma, Inc.		(51) G06F 3/0482	(11) 4 341 792 A1
(71;73) Altria Client Services LLC		(51) A61K 31/438	(11) 4 340 834 A1	(51) G06F 3/0483	(11) 4 341 793 A2
(51) A01H 5/12	(11) 4 342 290 A2	(73) Anabio Technologies Limited		(51) G06F 3/0486	(11) 4 318 220 A3
(51) A24F 40/46	(11) 3 512 369 B1	(51) A23J 3/14	(11) 3 628 168 B1	(51) G06F 3/04883	(11) 4 341 795 A1
(71) ALUDESIGN S.p.A.		(71) Anas S.p.A.		(51) G06F 3/16	(11) 4 057 130 B1
(51) A62B 1/14	(11) 4 340 952 A1	(51) E01F 15/04	(11) 4 343 064 A1	(51) G06F 3/16	(11) 4 341 798 A2
(73) aluplast GmbH		(71) Ancestry.com Operations Inc.		(51) G06F 9/4401	(11) 3 299 958 B1
(51) E06B 3/22	(11) 4 102 021 B1	(51) G06F 16/2458	(11) 4 341 825 A1	(51) G06F 9/451	(11) 3 942 408 B1
(71) Amada Co., Ltd.		(73) Andreas Maier GmbH & Co. KG		(51) G06F 9/54	(11) 4 341 812 A1
(51) B23K 26/00	(11) 4 342 619 A1	(51) B25B 1/10	(11) 4 096 868 B1	(51) H01P 1/06	(11) 4 343 960 A1
(71) Amadeus S.A.S.		(71) Andreev, Pavel Ruslanovich		(51) H01Q 1/24	(11) 3 618 180 B1
(51) G06Q 10/02	(11) 4 341 875 A1	(51) B64C 37/02	(11) 4 342 794 A1	(51) H03F 1/02	(11) 4 344 057 A1
(51) H04L 1/1867	(11) 4 344 112 A1	(73) Andritz Oy		(51) H03F 1/14	(11) 4 344 058 A1
(71) Amann, Marcel		(51) D21C 1/06	(11) 2 537 979 B1	(51) H04L 5/00	(11) 3 335 340 B1
(51) A62C 3/07	(11) 4 340 956 A1	(71) Angel Playing Cards Co., Ltd.		(51) H04L 5/00	(11) 3 939 195 B1
(71;73) Amaranth Medical Pte		(51) A63F 1/06	(11) 4 342 553 A2	(51) H04L 5/00	(11) 4 287 548 A3
(51) A61F 2/915	(11) 3 628 032 B1	(51) G07D 7/12	(11) 4 325 457 A3	(51) H04L 51/224	(11) 4 344 163 A2
(51) A61F 2/915	(11) 4 342 433 A2	(51) G07F 17/32	(11) 4 339 911 A3	(51) H04M 1/02	(11) 4 344 178 A2
(71) Amarin Pharmaceuticals Ireland Limited		(71) Angiomed GmbH & Co. Medizintechnik KG		(51) H04N 13/106	(11) 4 344 196 A1
(51) A61P 43/00	(11) 4 342 546 A2	(51) A61B 17/34	(11) 4 340 756 A1	(51) H04N 23/667	(11) 4 344 239 A1
(73) amaTEQ Holding GmbH		(73) Anglo American Platinum Limited		(51) H04W 4/029	(11) 3 935 875 B1
(51) C10B 53/00	(11) 4 172 291 B1	(51) C22B 11/00	(11) 3 158 093 B1	(51) H04W 48/18	(11) 3 780 757 B1
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG		(73) Anheuser-Busch InBev S.A.		(71;73) Applied Materials, Inc.	
(51) A01C 7/12	(11) 4 342 277 A1	(51) A23L 2/56	(11) 3 664 627 B1	(51) B41J 2/18	(11) 4 088 937 B1
(73) Amazon Technologies, Inc.		(73) Anhui Meizhi Compressor Co., Ltd.		(51) C23C 14/24	(11) 4 341 456 A1
(51) G06F 13/40	(11) 3 519 978 B1	(51) F04B 39/00	(11) 4 001 649 B1	(51) C23C 14/56	(11) 4 341 458 A1
(73) Amazon Technologies Inc.		(71) Anhui Poly Pharmaceutical Co., Ltd		(51) C23C 16/30	(11) 4 341 461 A1
(51) H04B 1/38	(11) 4 073 936 B1	(51) A61K 49/06	(11) 4 342 499 A1	(51) G01B 11/06	(11) 4 341 641 A1
		(71) Animuscare Inc.		(51) H01L 21/02	(11) 3 649 270 B1
				(51) H01L 21/033	(11) 4 341 986 A1
				(51) H01L 21/314	(11) 3 424 070 B1
				(51) H01M 4/134	(11) 4 342 009 A1
				(73) Applied Materials Italia S.R.L.	
				(51) H01L 31/0224	(11) 4 211 725 B1
				(71) Applied Medical Technology, Inc.	
				(51) A61B 17/062	(11) 4 340 742 A1
				(51) A61B 17/062	(11) 4 340 743 A1

(71) Applied Research Associates, Inc. (51) <i>G02B 7/02</i> (11) 4 341 739 A2	(71) Argeo Robotics As (51) <i>G01S 15/00</i> (11) 4 341 721 A1	(73) AS America, Inc. (51) <i>E03C 1/05</i> (11) 3 740 622 B1
(73) Appotronics Corporation Limited (51) <i>G03B 21/60</i> (11) 3 985 436 B1	(73) Argumat (51) <i>E01C 19/10</i> (11) 4 141 170 B1	(73) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd. (51) <i>A61K 31/496</i> (11) 3 843 751 B1
(71) Aptar Dortmund GmbH (51) <i>B05B 11/00</i> (11) 4 341 003 A1	(71) ArianeGroup GmbH (51) <i>F02K 9/42</i> (11) 4 343 138 A1	(73) Ascentage Pharma Group Corp Limited (51) <i>A61K 31/496</i> (11) 3 843 751 B1
(71) Aptar Radolfzell GmbH (51) <i>A61M 15/00</i> (11) 4 342 511 A1	(73) Arielium Health, LLC (51) <i>A24F 42/20</i> (11) 3 908 273 B1	(71) Asepto GmbH Aseptische Verfahrenstechnik und Automation (51) <i>A23C 11/10</i> (11) 4 342 300 A1
(71) Aptevo Research and Development LLC (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 341 291 A1	(71;73) Ariel Scientific Innovations Ltd. (51) <i>G01R 31/385</i> (11) 4 341 713 A1 (51) <i>G05D 1/12</i> (11) 3 948 162 B1	(71) Asgard Therapeutics AB (51) <i>C12N 5/0784</i> (11) 4 341 384 A1
(71) Aptiv Technologies (2) S.à r.l. (51) <i>H01R 13/66</i> (11) 4 343 983 A1	(71) ARISTON S.P.A. (51) <i>F25B 49/00</i> (11) 4 343 233 A1	(71) Asher Biotherapeutics, Inc. (51) <i>A61K 38/20</i> (11) 4 340 866 A1
(71;73) Aptiv Technologies Limited (51) <i>F16L 37/091</i> (11) 4 343 194 A1 (51) <i>G01R 31/60</i> (11) 3 872 513 B1 (51) <i>G06V 20/59</i> (11) 4 343 719 A1 (51) <i>H01R 4/48</i> (11) 4 343 972 A1 (51) <i>H01R 13/52</i> (11) 4 343 980 A1	(73) Arizona Board of Regents on behalf of the University of Arizona (51) <i>G01N 33/574</i> (11) 3 874 273 B1	(73) ASKEL HEALTHCARE LTD. (51) <i>A61L 27/36</i> (11) 4 142 816 B1
(71) Apyx Medical Corporation (51) <i>A61B 18/12</i> (11) 4 342 404 A2	(71;73) ARKEMA FRANCE (51) <i>C07C 253/30</i> (11) 3 765 441 B1 (51) <i>C08F 4/34</i> (11) 4 341 307 A1 (51) <i>C08F 230/02</i> (11) 4 341 316 A1	(73) Askey Computer Corp. (51) <i>H01R 24/64</i> (11) 3 691 051 B1
(71) Aquacultured Foods, Inc. (51) <i>A23J 1/18</i> (11) 4 340 631 A2	(71) ARKRAY, Inc. (51) <i>G01N 30/88</i> (11) 4 343 323 A1 (51) <i>H04W 12/04</i> (11) 4 344 276 A1	(71) ASKOLL EVA S.P.A. (51) <i>B62K 5/10</i> (11) 4 342 777 A1
(71;73) Aquafair AB (51) <i>B01D 1/26</i> (11) 4 340 967 A1 (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 4 275 930 B1	(71) Arla Foods amba (51) <i>A23L 33/105</i> (11) 4 340 640 A1	(71) ASML Netherlands B.V. (51) <i>C23C 16/04</i> (11) 4 343 020 A1 (51) <i>G03F 1/62</i> (11) 4 296 778 A3 (51) <i>G03F 7/20</i> (11) 4 343 436 A1 (51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 343 472 A1 (51) <i>G06T 5/00</i> (11) 4 341 890 A1 (51) <i>H01J 37/12</i> (11) 4 341 979 A1 (51) <i>H01J 37/244</i> (11) 4 343 812 A1 (51) <i>H01L 23/00</i> (11) 4 343 827 A1
(71) Aquafil S.p.A. (51) <i>C08J 11/24</i> (11) 4 341 336 A1	(73) ARLANXEO Deutschland GmbH (51) <i>C08C 19/02</i> (11) 3 827 030 B1	(73) ASMPT Singapore Pte. Ltd. (51) <i>B23K 26/0622</i> (11) 3 639 966 B1
(71) Aquasol Corporation, LLC (51) <i>B23K 9/095</i> (11) 4 341 033 A1	(71) Arlo Technologies, Inc. (51) <i>H04N 7/18</i> (11) 4 344 195 A1	(71;73) ASSA ABLOY AB (51) <i>G07C 9/00</i> (11) 3 192 059 B1 (51) <i>H04L 9/08</i> (11) 4 344 126 A1 (51) <i>H04L 9/08</i> (11) 4 344 127 A1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 344 133 A1
(71) Aquila Biolabs GmbH (51) <i>G01N 31/22</i> (11) 4 341 683 A1	(71) Armgo Pharma, Inc. (51) <i>A61K 38/10</i> (11) 4 340 861 A2	(71) Assa Abloy AB (51) <i>G06K 19/077</i> (11) 4 341 855 A1
(71) Aran S.r.l. (51) <i>B01J 4/02</i> (11) 4 340 980 A1	(71) ARQ IP LIMITED (51) <i>C08K 3/04</i> (11) 4 341 337 A1	(71) Astellas Institute for Regenerative Medicine (51) <i>G01N 33/84</i> (11) 4 343 331 A2
(73) A Raymond Et Cie (51) <i>F16B 21/07</i> (11) 3 652 450 B1	(71) Arqit Limited (51) <i>H04L 9/08</i> (11) 4 342 125 A1	(71) Astellas Pharma Inc. (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 341 961 A1
(71;73) Arçelik Anonim Sirketi (51) <i>A47J 31/18</i> (11) 4 342 341 A1 (51) <i>A47J 31/44</i> (11) 3 893 703 B1 (51) <i>A47L 15/00</i> (11) 3 845 108 B1 (51) <i>A47L 15/42</i> (11) 3 987 997 B1 (51) <i>A47L 15/42</i> (11) 4 066 720 B1 (51) <i>F25D 17/04</i> (11) 4 343 238 A1 (51) <i>F25D 23/04</i> (11) 4 343 241 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 710 914 B1	(71) ArrMaz Products Inc. (51) <i>B03D 1/004</i> (11) 4 342 587 A1	(71) Astrazeneca AB (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 306 541 A3
(71;73) ArcelorMittal (51) <i>B23K 26/26</i> (11) 4 306 259 A3 (51) <i>C21B 13/00</i> (11) 4 341 447 A1 (51) <i>C21B 13/00</i> (11) 4 341 448 A1 (51) <i>C21B 13/00</i> (11) 4 341 449 A1 (51) <i>C21D 8/02</i> (11) 4 114 994 B1	(71) Artema Therapeutics, Inc. (51) <i>C07K 14/70</i> (11) 4 341 285 A1	(73) Atag Heating B.V. (51) <i>F23D 14/02</i> (11) 3 514 453 B1
(71) Archa S.r.l. (51) <i>G01N 33/543</i> (11) 4 341 691 A1	(71) ARTEMIDE S.p.A. (51) <i>H05B 45/20</i> (11) 4 344 354 A1	(71) A-Tech System Co., Ltd. (51) <i>A23N 15/00</i> (11) 4 342 310 A1
(73) Archer Aviation, Inc. (51) <i>B64C 29/00</i> (11) 4 153 483 B1	(73) ART-Envi Services GmbH & Co. KG (51) <i>C10B 33/00</i> (11) 4 306 617 B1	(71) Athletiq LLC (51) <i>A63B 69/00</i> (11) 4 340 963 A1
(71;73) Arconic Technologies LLC (51) <i>B23K 35/02</i> (11) 4 341 036 A1 (51) <i>E06B 3/263</i> (11) 3 682 077 B1	(71) Arthrex, Inc. (51) <i>A61B 17/04</i> (11) 4 340 741 A1	(71) Atieva, Inc. (51) <i>B29C 70/68</i> (11) 4 341 078 A1 (51) <i>B60K 37/00</i> (11) 4 341 120 A1 (51) <i>B60K 37/02</i> (11) 4 341 121 A1 (51) <i>B62D 21/03</i> (11) 4 341 148 A1 (51) <i>G02F 1/1333</i> (11) 4 341 749 A1
(73) Arctic Biomaterials Oy (51) <i>A61L 31/12</i> (11) 4 149 581 B1	(71) Arthrex, Inc. (51) <i>A61B 1/05</i> (11) 4 309 565 A3	(73) Atlantic Inertial Systems Limited (51) <i>G01P 15/125</i> (11) 3 862 757 B1
(71) Arcus Biosciences, Inc. (51) <i>C07D 471/04</i> (11) 4 341 261 A1 (51) <i>C07D 471/04</i> (11) 4 341 262 A1	(73) Artio Medical, Inc. (51) <i>A61B 17/12</i> (11) 3 501 426 B1 (51) <i>A61M 60/109</i> (11) 3 511 032 B1	(71) Atlas Copco Industrial Technique AB (51) <i>B25B 23/147</i> (11) 4 341 045 A1 (51) <i>B25B 23/147</i> (11) 4 341 046 A1
(71) Arcusin S.A. (51) <i>A01D 85/00</i> (11) 4 340 589 A1	(71) ArvinMeritor Technology, LLC (51) <i>B60K 23/04</i> (11) 4 342 708 A1 (51) <i>B60L 15/20</i> (11) 4 342 717 A1 (51) <i>F16D 65/56</i> (11) 4 343 167 A1	(71) Atom Computing Inc. (51) <i>G06N 10/40</i> (11) 4 341 869 A2
(71;73) Ares Trading S.A. (51) <i>C12N 5/00</i> (11) 4 342 977 A1 (51) <i>G06V 10/774</i> (11) 2 961 336 B1	(71) Asahi Group Holdings, Ltd. (51) <i>A61K 31/716</i> (11) 4 342 477 A1	(73) Atos Public Safety LLC (51) <i>H04L 65/1045</i> (11) 4 213 465 B1
	(71) Asahi Intecc Co., Ltd. (51) <i>A61B 34/20</i> (11) 4 342 411 A1	(73) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG (51) <i>H01L 21/67</i> (11) 3 761 348 B1
	(71;73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha (51) <i>B32B 5/32</i> (11) 3 998 155 B1 (51) <i>B65H 26/04</i> (11) 3 686 138 B1 (51) <i>C08G 64/02</i> (11) 3 936 552 B1 (51) <i>C08G 65/44</i> (11) 4 342 930 A1 (51) <i>C25B 9/19</i> (11) 4 219 794 A3 (51) <i>D06N 3/00</i> (11) 4 343 054 A1 (51) <i>G06Q 50/04</i> (11) 4 343 668 A1 (51) <i>H01M 50/403</i> (11) 4 050 064 B1	(71) Attias, Eyal

(51) A61K 38/18	(11) 4 340 865 A1	(73) Avedro Inc.	(11) 3 914 586 B1	(51) E21B 47/12	(11) 3 775 482 B1
(71) Attralus, Inc.		(51) C07D 229/02		(71) Bambino Prezioso Switzerland AG	
(51) A61K 39/395	(11) 4 340 880 A1	(71) AvenCell Europe GmbH	(11) 4 342 907 A1	(51) B60N 2/28	(11) 4 341 126 A1
(71) Attune Media Labs, PBC		(51) C07K 14/725		(71) Bamboo Dynamics Corporation., Ltd.	
(51) G06T 13/20	(11) 4 341 907 A1	(71) Aver Information Inc.	(11) 4 344 193 A1	(51) H02H 3/02	(11) 4 343 997 A1
(71) Auckland Uniservices Limited		(51) H04N 7/14		(73) Bando Chemical Industries, Ltd.	
(51) C08G 101/00	(11) 4 341 327 A1	(71) Avery Dennison Corporation	(11) 4 317 350 A3	(51) B65G 15/02	(11) 3 480 141 B1
(71) Auctus Technologies Co., Ltd.		(51) C09J 183/04		(71) Banf Co., Ltd.	
(51) H04W 56/00	(11) 4 342 238 A1	(73) Avery Dennison Retail Information Services LLC	(11) 3 999 994 B1	(51) H02J 50/12	(11) 4 344 021 A1
(71) AUDI AG		(51) G06K 7/00		(73) Banfi, Giuseppe	
(51) B60L 58/20	(11) 4 342 726 A1	(73) Aveva Solutions Limited	(11) 3 111 340 B1	(51) F16D 3/207	(11) 4 124 771 B1
(51) F01N 13/00	(11) 4 341 537 A1	(51) G06F 16/90		(73) Baraja Pty Ltd	
(71;73) Audi AG		(71) AVK Holding A/S	(11) 4 341 499 A1	(51) G01S 17/89	(11) 3 356 854 B1
(51) B25B 5/16	(11) 4 082 720 B1	(51) E03B 9/02		(71) Barberini S.p.A.	
(51) F16D 65/097	(11) 4 341 572 A1	(71) AVL List GmbH	(11) 4 341 117 A1	(51) G02C 7/10	(11) 4 341 745 A1
(51) G01R 31/392	(11) 4 208 725 B1	(51) B60K 15/01		(71) Bard Peripheral Vascular, Inc.	
(71) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG		(71) A Wood Products LLC	(11) 4 340 674 A1	(51) A61M 39/02	(11) 4 340 926 A1
(51) E05D 11/08	(11) 4 343 095 A1	(51) A45C 13/02		(51) A61M 39/02	(11) 4 340 927 A1
(71) AUGMENTA AGRICULTURE TECHNOLOGIES SMPC		(71) Axalbia SA	(11) 4 342 533 A2	(51) A61M 39/02	(11) 4 340 928 A1
(51) A01C 21/00	(11) 4 340 584 A1	(51) A61P 11/14		(51) A61N 5/10	(11) 4 252 818 A3
(73) Aulton New Energy Automotive Technology Group		(73) Axalta Coating Systems GmbH	(11) 3 744 798 B1	(71) Barlaa B.V.	
(51) B60S 5/06	(11) 3 851 342 B1	(51) C09D 163/00		(51) A23K 20/28	(11) 4 340 634 A1
(71;73) AUMA Riester GmbH & Co. KG		(73) AXEEN PHARMA S.A.R.L.	(11) 3 675 960 B1	(71) Barnett Outdoors, LLC	
(51) F16D 11/14	(11) 4 341 570 A1	(51) A61K 36/15		(51) F41A 9/64	(11) 4 341 632 A1
(51) F16K 31/08	(11) 4 146 966 B1	(73) AXEGAZ TRADING AND TECHNOLOGIES	(11) 3 786 514 B1	(71) BARON CO., LTD	
(73) Aup - Automação de Unidades de Produção, Lda		(51) F17C 5/00		(51) H01L 21/67	(11) 4 343 823 A1
(51) D05B 29/08	(11) 3 971 335 B1	(71) Axens	(11) 4 341 363 A1	(73) Basell Poliolefine Italia S.r.l.	
(71) Aurigene Oncology Limited		(51) C10G 3/00		(51) C08F 10/08	(11) 3 661 978 B1
(51) A61P 35/00	(11) 4 342 540 A2	(71;73) Axis AB	(11) 4 343 363 A1	(51) C08F 210/08	(11) 3 661 972 B1
(51) C07D 413/06	(11) 4 341 259 A1	(51) G01S 7/02		(71) Basell Polyolefine GmbH	
(73) AURUBIS BEERSE		(51) G01S 7/02		(51) C08F 2/00	(11) 4 341 304 A1
(51) C22B 13/02	(11) 3 724 365 B1	(51) G06V 10/10	(11) 4 343 709 A1	(71;73) BASF Agro Trademarks GmbH	
(71) Austin, Christopher B.		(51) H02M 3/335	(11) 4 344 042 A1	(51) A01M 7/00	(11) 3 512 325 B1
(51) B60L 53/38	(11) 4 342 723 A1	(51) H04N 7/18	(11) 4 270 939 B1	(51) G06Q 10/00	(11) 4 341 873 A1
(71) Australasian Pork Research Institute Ltd		(51) H04R 29/00	(11) 3 962 117 B1	(51) G06Q 10/00	(11) 4 341 874 A1
(51) A23K 50/60	(11) 4 342 304 A2	(71) B/E Aerospace, Inc.	(11) 4 342 796 A1	(71;73) BASF SE	
(73) Australian Valve Group Pty Ltd		(51) B64D 11/02		(51) C07C 29/145	(11) 4 341 236 A1
(51) F24H 1/18	(11) 3 048 383 B1	(51) B64D 11/02	(11) 4 342 797 A1	(51) C07C 201/12	(11) 4 341 239 A1
(71) AUTEFA Solutions Germany GmbH		(51) B64D 11/06	(11) 4 321 436 A3	(51) C07C 227/42	(11) 2 470 496 B2
(51) B65G 61/00	(11) 4 341 184 A1	(51) F24C 14/00	(11) 4 343 209 A1	(51) C07D 207/263	(11) 4 341 244 A1
(73) AUTEL INTELLIGENT TECHNOLOGY CORP., LTD.		(51) G06Q 10/0631	(11) 4 343 648 A1	(51) C07D 213/60	(11) 4 341 245 A1
(51) H04L 9/40	(11) 3 889 971 B1	(71;73) B. Braun Avitum AG	(11) 4 132 604 B1	(51) C07D 231/20	(11) 4 341 248 A1
(73) Autochair Limited		(51) A61M 1/16		(51) C07D 261/18	(11) 4 342 885 A1
(51) A61G 7/10	(11) 3 854 367 B1	(51) A61M 1/16	(11) 4 342 505 A1	(51) C07D 413/04	(11) 4 341 256 A1
(71;73) Autodesk, Inc.		(71) B. DE LANGE HOLDING B.V.	(11) 4 341 512 A1	(51) C07D 413/04	(11) 4 341 257 A1
(51) G06F 3/01	(11) 4 343 494 A1	(51) E04G 23/02		(51) C07D 413/04	(11) 4 341 258 A1
(51) G06F 30/12	(11) 4 343 604 A1	(71) Babaei, Alireza	(11) 4 342 216 A1	(51) C08F 212/12	(11) 4 342 919 A2
(51) G06F 30/13	(11) 4 343 605 A1	(51) H04W 24/10		(51) C08G 18/18	(11) 2 877 511 B2
(51) G06F 30/13	(11) 4 343 606 A1	(71) Bach Biosciences, LLC	(11) 4 299 134 A3	(51) C08G 18/42	(11) 4 341 322 A1
(51) G06F 30/13	(11) 4 343 607 A1	(51) A61K 47/54		(51) C25D 3/30	(11) 4 341 468 A1
(51) H04L 41/12	(11) 3 427 163 B1	(71) Bacteromic Sp.z.o.o.	(11) 4 340 995 A1	(51) G06Q 10/04	(11) 4 341 877 A1
(71) Autostore Technology AS		(71) BAE Systems Bofors AB	(11) 4 341 635 A1	(71) Battelle Memorial Institute	
(51) B65G 1/04	(11) 4 341 174 A1	(51) F42B 10/14		(51) G16B 20/20	(11) 4 341 938 A1
(51) B65G 1/04	(11) 4 341 176 A1	(51) F42B 10/50	(11) 4 341 636 A1	(51) G16B 30/00	(11) 4 307 307 A3
(71) AUTOTECH ENGINEERING, S.L.		(51) F42B 12/32	(11) 4 341 637 A1	(73) Bäuerlein, Florian	
(51) B62D 29/00	(11) 4 342 772 A2	(73) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd	(11) 3 916 604 B1	(51) H02B 1/28	(11) 3 907 838 B1
(71) Avantec Vascular Corporation		(51) G06F 21/62		(71) BAUER Maschinen GmbH	
(51) A61B 17/3207	(11) 4 340 755 A1	(73) Baker Hughes Energy Technology UK Limited	(11) 2 724 070 B1	(51) E02D 7/00	(11) 4 343 066 A1
(71) AVCO CORPORATION		(51) F16L 59/02		(51) E02D 7/00	(11) 4 343 067 A1
(51) H02K 7/14	(11) 4 342 058 A1	(73) BAKER HUGHES HOLDINGS LLC	(11) 3 759 523 B1	(71) Baxter Medical Systems GmbH + Co. KG	
(73) Avecom NV		(51) G01V 3/30		(51) G16H 40/63	(11) 4 343 783 A1
(51) C12N 1/12	(11) 3 697 891 B1	(73) Baker Hughes Holdings LLC	(11) 3 221 063 B1	(73) Bayer AG	
		(51) B32B 37/02		(51) C07D 471/04	(11) 3 532 474 B1
				(71;73) Bayer Aktiengesellschaft	
				(51) A01M 1/20	(11) 4 340 607 A1
				(51) C07D 333/38	(11) 4 285 723 A3
				(51) C07D 471/04	(11) 3 455 224 B1
				(51) G16B 20/00	(11) 3 767 628 B1
				(71) Bayer HealthCare LLC	

(51) **A61P 35/00** (11) 4 342 542 A2(71;73) **Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft**

(51) **B60G 13/00** (11) 4 341 108 A1
 (51) **B60K 35/00** (11) 3 983 251 B1
 (51) **B60K 35/00** (11) 4 341 118 A1
 (51) **B60W 20/12** (11) 3 755 591 B1
 (51) **B60W 30/16** (11) 4 341 141 A1
 (51) **B60W 30/16** (11) 4 341 142 A1
 (51) **B62J 11/00** (11) 4 341 152 A1
 (51) **D01F 9/32** (11) 2 994 560 B1
 (51) **G01C 21/30** (11) 3 338 263 B1
 (51) **G05B 19/042** (11) 4 341 758 A1
 (51) **G08G 1/0965** (11) 3 095 102 B1
 (51) **H04J 3/06** (11) 4 142 189 B1

(73) **Bayer Oy**
 (51) **A61F 6/14** (11) 4 093 348 B1

(73) **Bayer Pharma Aktiengesellschaft**
 (51) **C07D 471/04** (11) 3 455 224 B1
 (51) **C07D 471/04** (11) 3 532 474 B1

(71) **BBS Corporation**
 (51) **B29C 48/00** (11) 4 342 654 A1

(71) **BDR Pharmaceuticals International Private
Limited**
 (51) **A61K 9/00** (11) 4 340 815 A1

(73) **BeA GmbH**
 (51) **B25C 1/04** (11) 3 666 469 B1

(71) **Beck, Georg**
 (51) **B60J 1/00** (11) 4 342 700 A1

(73) **Beckman Coulter, Inc.**
 (51) **G01N 33/487** (11) 3 729 077 B1

(71;73) **Becton, Dickinson and Company**
 (51) **A01N 31/08** (11) 4 302 789 A3
 (51) **A61M 5/142** (11) 4 342 506 A1
 (51) **A61M 5/162** (11) 4 342 507 A2
 (51) **A61M 5/315** (11) 4 129 366 B1
 (51) **A61M 25/00** (11) 4 340 919 A1
 (51) **A61M 25/06** (11) 3 744 382 B1
 (51) **C12N 9/12** (11) 4 341 390 A1
 (51) **C12Q 1/6806** (11) 4 158 055 B1
 (51) **G01G 21/28** (11) 4 276 425 A3
 (51) **G01N 15/14** (11) 3 259 574 B1
 (51) **G01N 33/68** (11) 4 300 099 A3
 (51) **G01N 35/00** (11) 2 810 080 B1

(71) **Becton Dickinson and Company**
 (51) **C12N 9/22** (11) 4 341 392 A1

(73) **Becton Dickinson and Company Limited**
 (51) **A61J 1/20** (11) 3 570 809 B1

(71;73) **Becton Dickinson France**
 (51) **A61M 5/00** (11) 3 691 715 B1
 (51) **G06K 19/077** (11) 4 296 895 A3

(71) **Bedimensional S.p.A**
 (51) **B32B 5/30** (11) 4 341 085 A1

(71) **Beigene Switzerland GmbH**
 (51) **A61K 8/67** (11) 4 340 805 A1
 (51) **C07K 16/28** (11) 4 341 293 A1
 (51) **C07K 16/28** (11) 4 341 294 A1
 (51) **C07K 16/30** (11) 4 341 299 A1

(73) **Beihao Stem Cell and Regenerative
Medicine Research Institute Co., Ltd.**
 (51) **C12N 5/071** (11) 3 384 007 B1

(73) **Beijing Artivila BioPharma Co. Ltd.**
 (51) **C07K 5/06** (11) 3 310 360 B1

(73) **Beijing Baidu Netcom Science Technology
Co., Ltd.**
 (51) **G06F 8/36** (11) 3 971 706 B1

(71) **Beijing BOE Optoelectronics Technology
Co., Ltd.**
 (51) **G09G 3/36** (11) 4 343 747 A1

(71;73) **Beijing BOE Technology Development
Co., Ltd.**

(51) **G06F 3/048** (11) 4 341 791 A1
 (51) **H04B 1/69** (11) 4 042 578 B1

(71) **BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD.**
 (51) **G06F 16/44** (11) 4 343 579 A1
 (51) **H04N 19/70** (11) 4 307 672 A3
 (51) **H04N 21/2187** (11) 4 344 207 A1
 (51) **H04N 21/2187** (11) 4 344 208 A1

(71) **Beijing Bytedance Network Technology Co.,
Ltd.**
 (51) **G06Q 30/0601** (11) 4 343 664 A1
 (51) **H04N 19/12** (11) 4 329 309 A3

(71) **Beijing CHJ Information Technology Co.,
Ltd.**
 (51) **G06F 16/29** (11) 4 343 575 A1

(71) **Beijing Easpring Material Technology Co.,
Ltd.**
 (51) **H01M 4/36** (11) 4 343 891 A1

(71) **Beijing Galaxy Circumference Technologies
Co., Ltd.**
 (51) **A61B 5/055** (11) 4 342 372 A1
 (51) **A61B 5/055** (11) 4 342 373 A1

(71;73) **Beijing Geekplus Technology Co., Ltd.**
 (51) **B65G 1/04** (11) 4 342 819 A1
 (51) **B65G 1/137** (11) 4 342 823 A1
 (51) **B65G 1/137** (11) 4 342 824 A1
 (51) **B65G 1/137** (11) 4 342 825 A1
 (51) **G05D 1/02** (11) 3 782 934 B1

(71) **Beijing Goldwind Science & Creation
Windpower Equipment Co. Ltd.**
 (51) **G06F 17/18** (11) 4 343 587 A1

(71) **Beijing Institute Of Technology**
 (51) **C07C 229/16** (11) 4 342 881 A1

(73) **Beijing Jingshi Intellectual Property
Management Co., Ltd**
 (51) **H04L 9/08** (11) 3 700 127 B1

(73) **Beijing Joekai Biotech. LLC**
 (51) **A61K 31/4439** (11) 3 643 311 B1

(71) **Beijing Kanova Biopharmaceutical Co., Ltd.**
 (51) **C07K 16/00** (11) 4 341 287 A1
 (51) **C07K 16/28** (11) 4 341 292 A1

(71) **Beijing National Innovation Institute of
Lightweight Ltd.**
 (51) **B65H 67/06** (11) 4 342 832 A1

(71) **Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd.**
 (51) **H04L 9/40** (11) 4 344 134 A1

(73) **Beijing Xiaomi Intelligent Technology Co.,
Ltd.**
 (51) **G10L 15/22** (11) 3 783 604 B1

(71;73) **Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.**
 (51) **B60K 35/22** (11) 4 342 712 A1
 (51) **G06F 3/0486** (11) 3 742 273 B1
 (51) **G09G 5/10** (11) 4 343 749 A1
 (51) **H02J 7/02** (11) 4 344 016 A1
 (51) **H04B 7/24** (11) 4 344 094 A1
 (51) **H04B 11/00** (11) 4 344 100 A1
 (51) **H04L 1/00** (11) 4 344 108 A2
 (51) **H04L 65/1069** (11) 4 344 164 A1
 (51) **H04W 36/30** (11) 3 739 957 B1
 (51) **H04W 48/12** (11) 3 661 275 B1
 (51) **H04W 52/00** (11) 4 344 309 A1
 (51) **H04W 52/00** (11) 4 344 310 A1
 (51) **H04W 56/00** (11) 3 829 212 B1
 (51) **H04W 72/04** (11) 4 057 734 B1

(71) **BEIJING YOUZHUJU NETWORK
TECHNOLOGY CO. LTD.**
 (51) **H04N 21/2187** (11) 4 344 213 A1
 (51) **H04N 21/431** (11) 4 344 224 A1

(71) **Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.**
 (51) **A63F 13/42** (11) 4 342 556 A1
 (51) **G06F 3/0481** (11) 4 343 512 A1
 (51) **G06F 3/0481** (11) 4 343 513 A1

(51) **G06F 3/0481** (11) 4 343 514 A1
 (51) **G06F 3/0483** (11) 4 343 518 A1
 (51) **G06F 3/0483** (11) 4 343 519 A1
 (51) **G06F 3/0484** (11) 4 343 522 A1
 (51) **G06F 9/451** (11) 4 343 544 A1
 (51) **G06F 16/44** (11) 4 343 580 A1
 (51) **G06F 16/783** (11) 4 343 583 A1
 (51) **G06F 40/279** (11) 4 343 614 A1
 (51) **G06Q 30/06** (11) 4 343 661 A1
 (51) **G06T 3/60** (11) 4 343 679 A1
 (51) **G06T 7/70** (11) 4 343 699 A1
 (51) **G06T 19/20** (11) 4 343 706 A1
 (51) **G06V 20/10** (11) 4 343 717 A1
 (51) **H04N 5/262** (11) 4 344 190 A1
 (51) **H04N 5/262** (11) 4 344 191 A1
 (51) **H04N 21/2187** (11) 4 344 209 A1
 (51) **H04N 21/2187** (11) 4 344 210 A1
 (51) **H04N 21/2187** (11) 4 344 211 A1
 (51) **H04N 21/2187** (11) 4 344 212 A1
 (51) **H04N 21/233** (11) 4 344 214 A1
 (51) **H04N 21/234** (11) 4 344 215 A1
 (51) **H04N 21/254** (11) 4 344 218 A1
 (51) **H04N 21/431** (11) 4 344 222 A1
 (51) **H04N 21/431** (11) 4 344 223 A1
 (51) **H04N 21/439** (11) 4 344 225 A1
 (51) **H04N 21/44** (11) 4 344 226 A1
 (51) **H04N 21/44** (11) 4 344 228 A1
 (51) **H04N 21/44** (11) 4 344 229 A1
 (51) **H04N 21/44** (11) 4 344 230 A1
 (51) **H04N 21/472** (11) 4 344 231 A1
 (51) **H04N 21/472** (11) 4 344 232 A1
 (51) **H04N 21/472** (11) 4 344 233 A1
 (51) **H04N 21/4788** (11) 4 344 234 A1
 (51) **H04N 21/482** (11) 4 344 235 A1
 (51) **H04N 21/485** (11) 4 344 236 A1

(71) **Belanger, Inc.**
 (51) **B60S 3/04** (11) 4 341 134 A1

(71) **Belgravia Wood Limited**
 (51) **A47K 3/00** (11) 4 340 687 A1

(71) **Belite Bio, LLC**
 (51) **A61B 3/00** (11) 4 340 701 A1

(73) **Bemlotek AS**
 (51) **A01K 61/00** (11) 3 585 156 B1

(71) **Benecke-Kaliko AG**
 (51) **D06N 3/00** (11) 4 341 481 A1

(73) **Benoît, Benoît**
 (51) **A61F 2/46** (11) 3 661 462 B1

(71) **Benteler Automobiltechnik GmbH**
 (51) **B60G 7/00** (11) 4 342 694 A2
 (51) **B60R 19/34** (11) 4 342 741 A1

(73) **BEP Europe N.V.**
 (51) **G01M 17/007** (11) 4 088 096 B1

(71) **Berbel Ablufttechnik GmbH**
 (51) **F24C 15/20** (11) 4 343 211 A1

(71) **Bergan, Daniel, E.**
 (51) **F16M 11/32** (11) 4 341 599 A1

(73) **Berger, Erich**
 (51) **E04H 13/00** (11) 3 730 726 B1

(71) **Berkeley Fermentation Science Inc.**
 (51) **C12C 12/00** (11) 4 341 374 A1

(73) **Berker GmbH & Co. KG**
 (51) **H01R 13/453** (11) 4 131 668 B1

(71) **Berliner Seilfabrik GmbH & Co.**
 (51) **A45B 23/00** (11) 4 340 673 A1

(71) **Berndorf Band GmbH**
 (51) **D21F 5/00** (11) 4 341 483 A1

(71) **Bernini, Fabrizio**
 (51) **G05D 1/00** (11) 4 343 477 A1

(73) **Betolar OY**
 (51) **E01C 21/00** (11) 4 179 153 B1

(71) **Betterfrost Technologies Inc.**

(51) <i>H05B 3/00</i>	(11) 4 342 261 A1	(51) <i>A47L 9/00</i>	(11) 4 115 782 B1	(51) <i>E01C 23/088</i>	(11) 4 108 831 B1
(71;73) BEUMER Group GmbH & Co. KG		(71) Bit Bio Discovery GmbH		(73) Bombardier Inc.	
(51) <i>B65G 1/137</i>	(11) 4 342 822 A1	(51) <i>C12N 5/071</i>	(11) 4 342 979 A1	(51) <i>B32B 5/18</i>	(11) 4 194 195 B1
(51) <i>F16G 13/20</i>	(11) 4 101 792 B1	(71) Bitmain Technologies Inc.		(73) Bombardier Nug Propulsion System Co., Ltd.	
(73) Beznosiuk, Jaroslaw		(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 344 368 A1	(51) <i>H01F 27/24</i>	(11) 3 809 429 B1
(51) <i>C12N 13/00</i>	(11) 4 100 520 B1	(73) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH		(73) Bondioli, Carlo	
(73) BGI Genomics Co., Ltd.		(51) <i>F04C 28/12</i>	(11) 3 859 159 B1	(51) <i>F16D 3/06</i>	(11) 4 055 293 B1
(51) <i>C12Q 1/6869</i>	(11) 3 575 407 B1	(51) <i>F04C 29/00</i>	(11) 3 491 245 B1	(73) Bondioli, Claudio	
(71) BGP Inc., China National Petroleum Corporation		(73) BIWI S.A.		(51) <i>F16D 3/06</i>	(11) 4 055 293 B1
(51) <i>G01H 9/00</i>	(11) 4 343 290 A1	(51) <i>G04B 37/14</i>	(11) 3 876 041 B1	(71) Boos, Joshua, B.	
(51) <i>G01H 9/00</i>	(11) 4 343 291 A1	(71;73) Black & Decker Inc.		(51) <i>A45D 19/02</i>	(11) 4 340 675 A1
(73) BHS Intralogistics GmbH		(51) <i>A01G 20/47</i>	(11) 3 620 045 B1	(73) Borealis AG	
(51) <i>B66F 9/06</i>	(11) 3 693 325 B1	(51) <i>B23B 51/04</i>	(11) 4 342 612 A1	(51) <i>C08L 23/12</i>	(11) 3 487 927 B1
(71) BHS-Sonthofen GmbH		(73) BlackBerry Limited		(73) Borobo	
(51) <i>B01F 27/213</i>	(11) 4 342 576 A1	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 972 354 B1	(51) <i>B60B 19/02</i>	(11) 3 994 012 B1
(71;73) BIC Violex Single Member S.A.		(73) Black Diamond Equipment Europe GmbH		(73) Borrás Esteve, Vicenta Isabel	
(51) <i>B26B 21/44</i>	(11) 3 530 424 B1	(51) <i>F16B 45/02</i>	(11) 4 019 792 B1	(51) <i>A42B 1/12</i>	(11) 3 620 073 B1
(51) <i>B32B 7/12</i>	(11) 4 342 667 A1	(71) Bloom Biorenewables SA		(73) Bort GmbH	
(71) BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD.		(51) <i>C07C 41/42</i>	(11) 4 342 874 A1	(51) <i>A61F 5/01</i>	(11) 4 011 335 B1
(51) <i>H04L 51/04</i>	(11) 4 344 161 A1	(71) Bloom Energy Corporation		(71) Bosch Automotive Products (Changsha) Co., Ltd.	
(73) Billerud Aktiebolag (publ)		(51) <i>C23C 24/10</i>	(11) 4 343 023 A1	(51) <i>B60S 1/04</i>	(11) 4 342 745 A1
(51) <i>D21H 11/18</i>	(11) 4 058 631 B1	(71) Blue Buffalo Enterprises, Inc.		(71;73) Bose Corporation	
(71) Bi-Mirth Corp.		(51) <i>A23K 10/16</i>	(11) 4 340 633 A1	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 342 188 A1
(51) <i>F16B 25/00</i>	(11) 4 343 160 A1	(71) Blueprint Medicines Corporation		(51) <i>H04R 1/28</i>	(11) 3 753 262 B1
(71) Bioanalizes sistemas, UAB		(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 4 292 594 A3	(51) <i>H04R 3/12</i>	(11) 4 344 249 A2
(51) <i>C12Q 1/00</i>	(11) 4 342 996 A1	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 302 761 A3	(51) <i>H04R 29/00</i>	(11) 4 342 191 A1
(71) Biohaven Therapeutics Ltd.		(71) Blue River Technology Inc.		(71) Bostik SA	
(51) <i>A61K 38/02</i>	(11) 4 340 859 A1	(51) <i>G06V 20/00</i>	(11) 4 343 716 A2	(51) <i>C08F 2/48</i>	(11) 4 341 306 A1
(51) <i>A61K 47/68</i>	(11) 4 340 891 A2	(71) Board of Regents, The University of Texas System		(51) <i>C08F 220/14</i>	(11) 4 341 313 A1
(71) BioMarin Pharmaceutical Inc.		(51) <i>A61K 9/127</i>	(11) 4 340 816 A1	(71) BostonGene Corporation	
(51) <i>C12N 9/88</i>	(11) 4 341 394 A1	(73) Board Of Regents Of the University Of Texas System		(51) <i>G16B 25/10</i>	(11) 4 341 939 A1
(73) Biomérieux		(51) <i>C12N 5/0783</i>	(11) 3 154 350 B1	(71) Boston Scientific Medical Device Ltd.	
(51) <i>G01N 1/40</i>	(11) 3 523 624 B1	(71) Bockmeyer, Thomas		(51) <i>A61B 10/06</i>	(11) 4 342 390 A2
(71) Bionaut Labs Ltd.		(51) <i>F24S 20/62</i>	(11) 4 343 226 A1	(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation	
(51) <i>A61K 9/50</i>	(11) 4 340 820 A2	(73) Bode - Die Tür GmbH		(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 4 340 931 A1
(51) <i>A61K 9/50</i>	(11) 4 340 821 A2	(51) <i>B61L 15/00</i>	(11) 3 194 241 B1	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 340 934 A1
(71;73) Bionox Inc.		(71) Boegli-Gravures S.A.		(71;73) Boston Scientific Scimed, Inc.	
(51) <i>A61K 35/768</i>	(11) 3 760 213 B1	(51) <i>B23K 26/03</i>	(11) 4 341 034 A1	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 986 225 B1
(51) <i>C12N 7/00</i>	(11) 4 342 985 A2	(73) Boehringer Ingelheim International GmbH		(51) <i>A61B 1/005</i>	(11) 3 955 796 B1
(73) BioNTech SE		(51) <i>C07D 403/04</i>	(11) 3 752 499 B1	(51) <i>A61B 1/273</i>	(11) 4 340 699 A1
(51) <i>C07K 14/005</i>	(11) 3 681 901 B1	(51) <i>C07D 487/10</i>	(11) 4 003 998 B1	(51) <i>A61B 5/0215</i>	(11) 3 397 147 B1
(71) BioPath Automation, L.L.C.		(71) BOE MLED Technology Co., Ltd.		(51) <i>A61B 10/04</i>	(11) 4 037 574 B1
(51) <i>G01N 1/36</i>	(11) 4 273 531 A3	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 4 343 842 A1	(51) <i>A61B 17/04</i>	(11) 4 342 391 A2
(73) Bio-Rad Laboratories, Inc.		(71;73) BOE Technology Group Co., Ltd.		(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 3 035 866 B1
(51) <i>C12Q 1/6853</i>	(11) 3 161 157 B1	(51) <i>G01C 21/20</i>	(11) 3 765 820 B1	(51) <i>A61B 17/29</i>	(11) 3 927 254 B1
(51) <i>G01N 21/3563</i>	(11) 3 692 347 B1	(51) <i>G06F 3/048</i>	(11) 4 341 791 A1	(51) <i>A61B 18/20</i>	(11) 4 340 764 A1
(73) BIORETEC OY		(51) <i>G09F 9/30</i>	(11) 4 341 926 A1	(51) <i>A61B 18/20</i>	(11) 4 340 765 A1
(51) <i>A61L 27/04</i>	(11) 4 023 263 B1	(51) <i>G09G 3/3233</i>	(11) 4 020 447 B1	(51) <i>A61B 90/00</i>	(11) 4 342 414 A2
(73) Biosafelight		(51) <i>G09G 3/36</i>	(11) 4 343 747 A1	(51) <i>A61F 2/07</i>	(11) 4 302 726 A3
(51) <i>A61L 2/10</i>	(11) 3 560 521 B1	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 4 343 842 A1	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 3 256 077 B1
(71;73) Biosense Webster (Israel) Ltd.		(51) <i>H01L 33/00</i>	(11) 4 343 862 A1	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 3 563 805 B1
(51) <i>A61B 5/287</i>	(11) 3 607 879 B1	(51) <i>H04B 1/69</i>	(11) 4 042 578 B1	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 4 340 904 A1
(51) <i>A61B 5/287</i>	(11) 4 137 051 B1	(51) <i>H10K 59/10</i>	(11) 4 344 387 A1	(51) <i>G02B 6/25</i>	(11) 2 502 103 B1
(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 302 714 A3	(73) Bogen Magnetics GmbH		(51) <i>G06T 3/00</i>	(11) 4 035 120 B1
(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 342 406 A2	(51) <i>G06K 7/08</i>	(11) 4 026 041 B1	(71;73) Boston Scientific Scimed Inc.	
(51) <i>G06T 15/10</i>	(11) 4 343 704 A2	(71) Boisurel		(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 669 745 B1
(71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD.		(51) <i>F24S 10/50</i>	(11) 4 343 225 A1	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 340 694 A2
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 298 995 A3	(71) BOLD Limited		(51) <i>A61B 5/06</i>	(11) 4 340 715 A1
(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 342 405 A1	(51) <i>G06Q 10/10</i>	(11) 4 341 879 A1	(51) <i>A61B 8/12</i>	(11) 4 340 734 A1
(51) <i>F04B 43/12</i>	(11) 4 311 939 A3	(73) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH		(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 340 762 A1
(51) <i>G06T 15/10</i>	(11) 4 343 704 A2	(51) <i>F16B 21/07</i>	(11) 3 839 275 B1	(51) <i>A61B 18/20</i>	(11) 4 340 763 A1
(71) BioVie Inc.		(73) Bolt Threads, Inc.		(51) <i>A61F 5/00</i>	(11) 4 340 786 A1
(51) <i>C07J 1/00</i>	(11) 4 341 271 A1	(51) <i>A43B 13/18</i>	(11) 3 823 682 B1	(51) <i>A61N 1/32</i>	(11) 4 340 933 A1
(71) Bio-Xcelerator, Inc.		(73) BOMAG GmbH		(73) BoydSense, Inc.	
(51) <i>G01N 33/497</i>	(11) 4 343 325 A1			(51) <i>G01N 33/497</i>	(11) 3 943 938 B1
(73) Bissell Inc.				(71) Brainlab AG	
				(51) <i>G06T 19/20</i>	(11) 4 343 707 A2

(71) Bravo Tech Inc. (51) <i>H04W 24/02</i> (11) 4 344 285 A1	(51) <i>A47J 43/07</i> (11) 4 129 132 B1	(73) C3B (51) <i>B62M 9/08</i> (11) 3 439 946 B1
(71) Brehm, Bernhard (51) <i>F16H 7/06</i> (11) 4 343 172 A1	(51) <i>A47L 15/00</i> (11) 3 487 376 B1	(73) C3Nano Inc. (51) <i>H05K 1/02</i> (11) 3 072 373 B1
(71) Brembo S.p.A. (51) <i>B60T 13/66</i> (11) 4 341 137 A1	(51) <i>A47L 15/00</i> (11) 3 691 507 B1	(71) Cabanas Ballbé, Sergi (51) <i>B62K 15/00</i> (11) 4 342 778 A1
(73) Brenna, Cinzia (51) <i>G01N 33/50</i> (11) 3 548 890 B1	(51) <i>D06F 58/04</i> (11) 4 343 048 A1	(71) Cala Health, Inc. (51) <i>A61N 1/32</i> (11) 4 342 516 A2
(71) Breton S.p.A. (51) <i>B29C 64/106</i> (11) 4 341 067 A1	(51) <i>F04C 23/00</i> (11) 4 343 151 A1	(71) CALB Co., Ltd. (51) <i>H01M 50/107</i> (11) 4 343 931 A1
(71) Brexogen Inc. (51) <i>G01N 33/68</i> (11) 4 343 330 A1	(51) <i>F24C 7/08</i> (11) 3 807 575 B1	(51) <i>H01M 50/609</i> (11) 4 343 958 A1
(73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC (51) <i>B60C 7/08</i> (11) 3 694 729 B1	(51) <i>F24C 7/08</i> (11) 3 877 703 B1	(71) CALB Group Co., Ltd. (51) <i>H01M 50/242</i> (11) 4 343 938 A1
(73) Bridgestone Corporation (51) <i>B60C 1/00</i> (11) 3 507 104 B1	(51) <i>F25D 11/02</i> (11) 4 341 624 A1	(71) Calterah Semiconductor Technology (Shanghai) Co., Ltd (51) <i>G01S 7/36</i> (11) 4 343 369 A2
(51) <i>G01M 17/02</i> (11) 3 779 393 B1	(51) <i>F25D 21/04</i> (11) 4 341 625 A1	(51) <i>G01S 7/41</i> (11) 4 343 371 A2
(71;73) BRIDGESTONE CORPORATION (51) <i>B29D 30/30</i> (11) 3 895 883 B1	(51) <i>G06F 3/048</i> (11) 3 963 128 B1	(51) <i>G06F 3/06</i> (11) 4 343 529 A1
(51) <i>B29L 30/00</i> (11) 3 900 922 B1	(51) <i>H05B 6/12</i> (11) 3 811 734 B1	(51) <i>G06T 5/40</i> (11) 4 343 684 A1
(51) <i>B33Y 10/00</i> (11) 3 984 744 B1	(73) bsw yachteinrichter GmbH (51) <i>A47B 88/467</i> (11) 4 085 796 B1	(51) <i>H03M 7/30</i> (11) 4 344 069 A2
(51) <i>B60C 11/03</i> (11) 4 342 684 A1	(71) BTI Wireless Limited (51) <i>H04W 24/02</i> (11) 4 344 285 A1	(71) Cambium Oncology LLC (51) <i>C07K 14/47</i> (11) 4 341 282 A1
(51) <i>B60C 11/13</i> (11) 4 342 689 A1	(73) Bucci Automations S.p.A. (51) <i>A61J 7/00</i> (11) 4 007 556 B1	(71) Cambras GmbH (51) <i>F24S 23/71</i> (11) 4 341 619 A1
(51) <i>B60C 11/13</i> (11) 4 342 690 A1	(71) Bucher Vaslin (51) <i>B01D 65/10</i> (11) 4 342 574 A2	(73) Cameron Technologies Limited (51) <i>B01D 17/02</i> (11) 3 897 905 B1
(73) Bridgestone Europe NV/SA (51) <i>B60C 11/24</i> (11) 3 927 562 B1	(51) <i>B30B 9/22</i> (11) 4 342 665 A2	(73) Campagnolo S.r.l. (51) <i>B60B 1/00</i> (11) 3 978 264 B1
(51) <i>B60C 15/00</i> (11) 3 921 187 B1	(51) <i>G01N 21/3563</i> (11) 4 343 309 A1	(51) <i>B62M 9/10</i> (11) 3 771 628 B1
(73) Brimind S.r.l. (51) <i>G01L 9/00</i> (11) 3 971 547 B1	(71) Bühler Technologies GmbH (51) <i>G01N 33/00</i> (11) 4 341 684 A1	(71) Camp S.p.A. (51) <i>F16G 15/08</i> (11) 4 341 578 A1
(73) Brin de Foli (51) <i>A23C 11/10</i> (11) 3 860 355 B1	(73) BULL (51) <i>G06F 15/177</i> (11) 2 975 532 B1	(73) Candasant Biomedical, Inc. (51) <i>A61N 1/04</i> (11) 4 072 652 B1
(73) Brintal Limited (51) <i>A61G 5/10</i> (11) 3 654 900 B1	(71;73) BULL SAS (51) <i>G01S 5/02</i> (11) 3 156 814 B1	(71;73) Canon Kabushiki Kaisha (51) <i>B41J 2/045</i> (11) 4 098 449 B1
(73) Bripco (UK) Limited (51) <i>E04H 5/00</i> (11) 3 850 926 B1	(51) <i>G06N 10/20</i> (11) 4 343 640 A1	(51) <i>G02B 15/08</i> (11) 3 173 837 B1
(73) Bristol-Myers Squibb Company (51) <i>C07D 471/04</i> (11) 3 728 253 B1	(71;73) Bundesdruckerei GmbH (51) <i>B42D 25/24</i> (11) 3 853 034 B1	(51) <i>G03G 15/00</i> (11) 4 102 304 B1
(71) British American Tobacco (Investments) Limited (51) <i>A24F 40/30</i> (11) 4 340 651 A2	(51) <i>G07C 9/25</i> (11) 4 341 918 A1	(51) <i>G06F 21/60</i> (11) 4 343 598 A1
(51) <i>A24F 40/42</i> (11) 4 340 653 A1	(73) Burcon NutraScience (MB) Corp. (51) <i>A23J 1/14</i> (11) 2 879 510 B1	(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA (51) <i>A63F 13/213</i> (11) 4 342 554 A1
(71) British American Tobacco Sweden AB (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 342 456 A2	(71) Burlington Industries LLC (51) <i>D06M 13/00</i> (11) 4 341 480 A1	(51) <i>B41J 2/14</i> (11) 3 603 977 B1
(71) British Telecommunications public limited company (51) <i>G06F 21/55</i> (11) 4 341 838 A1	(71) Burmester Audiosysteme GmbH (51) <i>H03F 1/30</i> (11) 4 304 085 A3	(51) <i>B41J 2/165</i> (11) 4 311 678 A3
(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg (51) <i>E05F 11/38</i> (11) 4 341 522 A1	(71) Burns, David (51) <i>H04W 12/069</i> (11) 4 344 277 A1	(51) <i>B41J 2/175</i> (11) 3 936 344 B1
(73) Brose Schliesssysteme GmbH & Co. KG (51) <i>E05B 81/90</i> (11) 4 036 357 B1	(71) Bürstner GmbH & CO. KG (51) <i>B60N 2/07</i> (11) 4 342 727 A1	(51) <i>B41J 2/175</i> (11) 4 342 677 A1
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha (51) <i>B41J 11/00</i> (11) 3 904 224 B1	(73) BW Papersystems Hamburg GmbH (51) <i>B65B 11/48</i> (11) 3 883 857 B1	(51) <i>G03G 9/087</i> (11) 3 582 018 B1
(51) <i>H04N 1/00</i> (11) 4 050 876 B1	(71;73) BYD Company Limited (51) <i>B60L 15/20</i> (11) 4 342 716 A1	(51) <i>G03G 15/043</i> (11) 4 343 446 A1
(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA (51) <i>G03G 15/08</i> (11) 4 293 427 A3	(51) <i>B60L 50/60</i> (11) 4 342 718 A1	(51) <i>G06F 3/12</i> (11) 3 599 548 B1
(51) <i>H04L 67/00</i> (11) 4 344 165 A1	(51) <i>B60L 53/16</i> (11) 4 342 719 A1	(51) <i>G06F 11/34</i> (11) 3 598 307 B1
(73) Bruin Biometrics, LLC (51) <i>A61B 5/053</i> (11) 3 571 987 B1	(51) <i>B60L 53/16</i> (11) 4 342 720 A1	(51) <i>H01S 5/183</i> (11) 4 343 990 A1
(71) Bruker Switzerland AG (51) <i>F17C 3/08</i> (11) 4 343 196 A1	(51) <i>B60L 53/22</i> (11) 4 342 721 A1	(51) <i>H04N 1/00</i> (11) 3 968 620 B1
(71) BRUSA Elektronik AG (51) <i>H02M 3/158</i> (11) 4 300 799 A3	(51) <i>B60L 53/62</i> (11) 4 342 724 A1	(51) <i>H04N 23/663</i> (11) 4 344 238 A1
(71) Bryn Pharma, LLC (51) <i>A61K 9/08</i> (11) 4 338 804 A3	(51) <i>H01M 4/139</i> (11) 4 343 884 A1	(51) <i>H04N 23/71</i> (11) 3 855 724 B1
(71;73) BSH Hausgeräte GmbH (51) <i>A61K 9/08</i> (11) 4 338 804 A3	(51) <i>H01M 4/36</i> (11) 4 343 888 A1	(51) <i>H04W 76/15</i> (11) 4 344 338 A1
	(51) <i>H01M 10/625</i> (11) 2 659 543 B1	(51) <i>H04W 92/08</i> (11) 4 344 345 A2
	(51) <i>H01M 50/209</i> (11) 4 343 937 A1	(51) <i>H10K 59/38</i> (11) 4 344 391 A1
	(51) <i>H01M 50/249</i> (11) 4 343 941 A2	(51) <i>H10K 85/60</i> (11) 4 344 392 A1
	(51) <i>H01M 50/249</i> (11) 4 343 942 A2	(71;73) Canon Medical Systems Corporation (51) <i>G01R 33/485</i> (11) 4 343 357 A1
	(51) <i>H01M 50/289</i> (11) 4 343 943 A1	(51) <i>G06T 17/00</i> (11) 3 223 246 B1
	(51) <i>H01M 50/528</i> (11) 4 343 953 A1	(71;73) Canon Production Printing Holding B.V. (51) <i>B41J 2/045</i> (11) 3 784 495 B1
	(51) <i>H02H 7/085</i> (11) 4 343 999 A1	(51) <i>B41J 2/165</i> (11) 4 342 674 A1
	(51) <i>H02P 27/08</i> (11) 4 344 051 A2	(73) Canon U.S.A. Inc. (51) <i>A61B 1/005</i> (11) 3 949 829 B1
	(51) <i>H04L 67/12</i> (11) 3 783 860 B1	(71) Cansino (Shanghai) Biological Research Co., Ltd. (51) <i>C07C 219/06</i> (11) 4 342 880 A1
	(71) BYK-Gardner GmbH (51) <i>G01J 3/46</i> (11) 4 341 656 A1	(73) Canyon Bicycles GmbH (51) <i>B62L 3/02</i> (11) 3 480 097 B1
	(71) ByteDance Inc. (51) <i>H04N 19/12</i> (11) 4 329 309 A3	(71;73) Capital One Services, LLC (51) <i>B62L 3/02</i> (11) 3 480 097 B1
	(51) <i>H04N 19/70</i> (11) 4 304 168 A3	
	(51) <i>H04N 19/70</i> (11) 4 307 672 A3	
	(71) C. & E. Fein GmbH (51) <i>B25F 5/02</i> (11) 4 342 639 A1	
	(73) C.R.F. Società Consortile per Azioni (51) <i>F16B 5/04</i> (11) 3 553 330 B1	

(51) <i>G06F 21/36</i>	(11) 4 341 836 A1	(51) <i>G04C 10/02</i>	(11) 4 343 453 A1	(71) CENTURION ILAC SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI	(11) 4 340 910 A1
(51) <i>G06Q 20/34</i>	(11) 4 336 402 A3	(51) <i>G04R 40/06</i>	(11) 4 343 456 A1	(51) <i>A61M 5/24</i>	(11) 4 340 910 A1
(51) <i>H04B 5/00</i>	(11) 3 931 974 B1	(51) <i>G06F 1/14</i>	(11) 4 343 484 A1	(73) Cepton Technologies, Inc.	
(73) Capstan AG Systems, Inc.		(51) <i>H01Q 1/27</i>	(11) 4 343 963 A1	(51) <i>G01S 17/10</i>	(11) 3 698 169 B1
(51) <i>B05B 1/30</i>	(11) 4 112 182 B1	(73) Castem Co., Ltd.		(71) CERATIZIT Hard Material Solutions S.à r.l.	
(71) Captana GmbH		(51) <i>C23C 24/08</i>	(11) 3 926 073 B1	(51) <i>B2B 51/00</i>	(11) 4 342 610 A1
(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 341 760 A1	(73) Catagen Limited		(71) Ceratizit Luxembourg Sàrl	
(71) Carbios		(51) <i>B01J 19/00</i>	(11) 3 512 627 B1	(51) <i>B2B 51/00</i>	(11) 4 342 610 A1
(51) <i>C08J 11/10</i>	(11) 4 341 334 A1	(71) Caterpillar, Inc.		(71) Cerdia International GmbH	
(51) <i>C08J 11/10</i>	(11) 4 341 335 A1	(51) <i>F02D 41/00</i>	(11) 4 343 136 A2	(51) <i>C08B 3/06</i>	(11) 4 341 301 A1
(71) Carbon One New Energy Group Co., Ltd.		(71) Caterpillar Energy Solutions GmbH		(71) Cérélia Development B.V.	
(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 343 892 A1	(51) <i>F01L 1/047</i>	(11) 4 341 535 A1	(51) <i>A23L 7/10</i>	(11) 4 342 306 A1
(71) Carbon Revolution Limited		(51) <i>F02M 21/04</i>	(11) 4 341 546 A1	(71) Česká zemědělská univerzita v Praze	
(51) <i>B60B 3/14</i>	(11) 4 341 101 A1	(71) Caterpillar Inc.		(51) <i>A01G 24/15</i>	(11) 4 342 288 A1
(73) Cardiac Pacemakers, Inc.		(51) <i>E02F 9/28</i>	(11) 4 341 497 A1	(73) Cetel Scientific LLC	
(51) <i>A61N 1/375</i>	(11) 4 103 270 B1	(51) <i>F02D 23/00</i>	(11) 4 341 542 A1	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 435 971 B1
(73) Cardiofocus, Inc.		(51) <i>G06F 3/0484</i>	(11) 4 341 794 A1	(73) CGG Services SAS	
(51) <i>A61B 18/02</i>	(11) 3 740 147 B1	(71) Caterpillar Trimble Control Technologies LLC		(51) <i>G01V 1/32</i>	(11) 3 153 890 B1
(71) Carefusion 303 Inc.		(51) <i>E02F 9/26</i>	(11) 4 341 496 A1	(73) CGN Power Co., Ltd.	
(51) <i>A61J 3/00</i>	(11) 4 342 441 A2	(73) Collectar Biosciences, Inc.		(51) <i>E21F 17/00</i>	(11) 3 748 123 B1
(51) <i>C09J 5/06</i>	(11) 4 341 357 A1	(51) <i>A61K 31/665</i>	(11) 3 750 545 B1	(51) <i>E21F 17/18</i>	(11) 3 748 124 B1
(73) Caregen Co., Ltd.		(71) Collectis S.A.		(71) ChampionX LLC	
(51) <i>C07K 5/103</i>	(11) 3 677 590 B1	(51) <i>C07K 16/40</i>	(11) 4 341 300 A1	(51) <i>C09K 8/528</i>	(11) 4 341 359 A1
(71) Cargill, Incorporated		(51) <i>C12N 9/22</i>	(11) 4 341 391 A1	(71) Changxin Memory Technologies, Inc.	
(51) <i>B29C 65/18</i>	(11) 4 341 075 A1	(51) <i>C12N 15/90</i>	(11) 4 341 414 A1	(51) <i>H10B 69/00</i>	(11) 4 344 385 A1
(51) <i>G01B 11/06</i>	(11) 4 341 640 A1	(71) Celledit LLC		(71) Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd	
(71) Caribou Biosciences, Inc.		(51) <i>C07K 14/705</i>	(11) 4 341 286 A1	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 4 342 318 A1
(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 257 690 A3	(71) Cells & Genes Biotech (Shanghai) Co., Ltd		(71) Charité - Universitätsmedizin Berlin	
(73) Carlier, Jean-Michel		(51) <i>C12N 5/10</i>	(11) 4 342 983 A1	(51) <i>G16H 50/30</i>	(11) 4 341 963 A1
(51) <i>B08B 7/00</i>	(11) 3 939 710 B1	(71) CeMM - Forschungszentrum für Molekulare Medizin GmbH		(71) Checkmate Lifting & Safety Ltd	
(71) Carlo Sessa S.p.A.		(51) <i>A61K 31/519</i>	(11) 4 340 843 A1	(51) <i>A62B 35/00</i>	(11) 4 340 954 A1
(51) <i>A61K 9/14</i>	(11) 4 340 817 A1	(73) Centa-Antriebe Kirschev GmbH		(73) Chen, Yajun	
(73) Carlsberg A/S		(51) <i>F16D 3/68</i>	(11) 4 092 284 B1	(51) <i>A61K 31/569</i>	(11) 3 202 404 B1
(51) <i>C12C 1/027</i>	(11) 3 732 280 B1	(71) CENTITVC - Centro de Nanotecnologia e Materiais Tecnicos, Funcionais e Inteligentes		(71) Chengdu Academy of Agricultural and Forestry Sciences	
(71;73) Carl Zeiss Meditec AG		(51) <i>D03D 9/00</i>	(11) 4 283 030 A3	(51) <i>G06F 16/242</i>	(11) 4 343 570 A1
(51) <i>A61F 9/007</i>	(11) 4 151 186 B1	(71;73) CentraleSupélec		(71) Chengdu Baiyu Pharmaceutical Co., Ltd.	
(51) <i>A61F 9/009</i>	(11) 4 342 436 A2	(51) <i>G01R 31/08</i>	(11) 4 343 344 A1	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 4 342 896 A1
(73) Carl Zeiss SMT GmbH		(51) <i>H04W 72/121</i>	(11) 4 203 591 B1	(71) Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.	
(51) <i>G03F 7/20</i>	(11) 3 571 549 B1	(73) Centre national de la recherche scientifique		(51) <i>H10K 59/10</i>	(11) 4 344 387 A1
(71;73) Carl Zeiss Vision International GmbH		(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 3 980 181 B1	(71) Chengdu Chemphys Chemical Industry Co., Ltd	
(51) <i>G01M 11/02</i>	(11) 4 220 114 B1	(73) CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE		(51) <i>B01J 20/24</i>	(11) 4 342 579 A1
(51) <i>G02C 7/10</i>	(11) 4 321 331 A3	(51) <i>H01L 33/20</i>	(11) 4 136 682 B1	(71) Chengdu Wending Technology Development Co., Ltd.	
(71) Carl Zeiss Vision Sunlens China Ltd.		(71;73) Centre National de la Recherche Scientifique		(51) <i>A61K 31/517</i>	(11) 4 342 471 A1
(51) <i>G02C 7/10</i>	(11) 4 321 331 A3	(51) <i>A61K 47/55</i>	(11) 4 340 887 A1	(73) CHEP Technology Pty Limited	
(71;73) Carrier Corporation		(51) <i>C01C 1/28</i>	(11) 4 341 214 A1	(51) <i>B65D 19/32</i>	(11) 3 802 350 B1
(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 238 788 A3	(51) <i>C09D 5/14</i>	(11) 3 891 229 B1	(71) Cherry Europe GmbH	
(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 282 676 A3	(51) <i>C23C 16/458</i>	(11) 4 341 463 A1	(51) <i>H01H 3/12</i>	(11) 4 318 522 A3
(51) <i>B60K 11/08</i>	(11) 4 342 706 A1	(51) <i>D01F 6/62</i>	(11) 4 341 471 A1	(71) Chevron Japan Ltd.	
(51) <i>F04D 29/16</i>	(11) 3 803 129 B1	(51) <i>H01L 21/02</i>	(11) 4 341 984 A1	(51) <i>C10M 133/00</i>	(11) 4 341 365 A1
(51) <i>F24F 3/00</i>	(11) 3 607 250 B1	(51) <i>H01L 25/16</i>	(11) 4 341 996 A1	(71) Chevron Oronite Company LLC	
(51) <i>F25B 13/00</i>	(11) 4 343 230 A1	(51) <i>H01L 43/12</i>	(11) 4 342 006 A1	(51) <i>C10M 133/00</i>	(11) 4 341 365 A1
(51) <i>F25B 27/00</i>	(11) 3 635 308 B1	(51) <i>H01M 10/054</i>	(11) 3 695 451 B1	(71) Chevron U.S.A. Inc.	
(51) <i>G01R 19/04</i>	(11) 4 343 341 A1	(51) <i>H04W 72/121</i>	(11) 4 203 591 B1	(51) <i>C08F 4/659</i>	(11) 4 341 308 A1
(73) Casad, Jr., Robert C.		(71;73) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)		(71) Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd.	
(51) <i>D21B 1/02</i>	(11) 3 833 812 B1	(51) <i>A61K 31/437</i>	(11) 4 340 833 A1	(51) <i>C07D 215/22</i>	(11) 4 279 138 A3
(71) CASALE SA		(51) <i>A61K 31/496</i>	(11) 4 340 839 A1	(71) Chimera Bioengineering Inc.	
(51) <i>C01B 3/04</i>	(11) 4 341 206 A1	(51) <i>B01J 13/00</i>	(11) 3 801 867 B1	(51) <i>C12N 5/00</i>	(11) 4 342 978 A2
(71) Casana Care, Inc.		(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 340 996 A1	(73) China General Nuclear Power Corporation	
(51) <i>A61B 5/01</i>	(11) 4 340 712 A1	(51) <i>B81B 3/00</i>	(11) 4 341 202 A1		
(71) CASE WESTERN RESERVE UNIVERSITY		(51) <i>B81B 7/00</i>	(11) 4 341 203 A1		
(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 340 944 A2	(51) <i>G01G 19/08</i>	(11) 4 343 287 A1		
(71) CASIO COMPUTER CO., LTD.		(51) <i>G01R 31/08</i>	(11) 4 343 344 A1		
(51) <i>G04B 37/08</i>	(11) 4 343 451 A1	(51) <i>G04C 3/12</i>	(11) 4 341 753 A1		
(71) Casio Computer Co., Ltd.					
(51) <i>A63H 3/00</i>	(11) 4 342 558 A1				
(51) <i>B25J 11/00</i>	(11) 4 342 642 A1				
(51) <i>G01L 19/00</i>	(11) 4 343 299 A1				

(51) <i>E21F 17/00</i>	(11) 3 748 123 B1	(51) <i>H04L 61/5038</i>	(11) 4 342 154 A1	(51) <i>H03M 7/30</i>	(11) 4 344 068 A1
(51) <i>E21F 17/18</i>	(11) 3 748 124 B1	(71) Cisel S.r.l. - Circuiti Stampati Per Applicazioni Elettroniche		(71) Code Planet Saver Oy	
(71) China National Petroleum Corporation		(51) <i>H05K 3/20</i>	(11) 4 344 365 A1	(51) <i>F41G 3/22</i>	(11) 4 341 633 A2
(51) <i>G01H 9/00</i>	(11) 4 343 290 A1	(71) CITEVE - Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e do Vestuário de Portugal		(71) Codexis, Inc.	
(51) <i>G01H 9/00</i>	(11) 4 343 291 A1	(51) <i>D03D 9/00</i>	(11) 4 283 030 A3	(51) <i>C12N 9/88</i>	(11) 4 341 395 A1
(73) China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd.		(71) Citrix Systems Inc.		(71) Coffinardi & Delpanno Industries S.r.l.	
(51) <i>E21F 17/00</i>	(11) 3 748 123 B1	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 4 343 594 A1	(51) <i>A63B 71/12</i>	(11) 4 342 552 A1
(51) <i>E21F 17/18</i>	(11) 3 748 124 B1	(73) CIVES CORPORATION		(71) Cogelec	
(71) China Petroleum & Chemical Corporation		(51) <i>B62D 7/15</i>	(11) 3 434 560 B1	(51) <i>E05B 47/02</i>	(11) 4 343 089 A1
(51) <i>C07C 2/86</i>	(11) 4 342 872 A1	(71) CJ Automotive AB		(51) <i>H04M 11/02</i>	(11) 4 344 181 A1
(51) <i>C07C 45/42</i>	(11) 4 342 875 A1	(51) <i>G05G 1/40</i>	(11) 4 341 764 A1	(51) <i>H04M 11/02</i>	(11) 4 344 182 A1
(51) <i>G01N 21/25</i>	(11) 4 343 307 A1	(71) CJB Global Imports, Inc.		(73) Cognibotics AB	
(51) <i>H01M 4/52</i>	(11) 4 343 894 A1	(51) <i>A46B 7/04</i>	(11) 4 342 332 A1	(51) <i>B25J 9/00</i>	(11) 3 974 122 B1
(73) China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd		(71) CJ Cheiljedang Corporation		(71) Colaïanni, Tommaso	
(51) <i>C07C 45/68</i>	(11) 3 954 675 B1	(51) <i>C12N 15/77</i>	(11) 4 342 990 A1	(51) <i>A01G 23/095</i>	(11) 4 342 287 A1
(71) Chongkundang Healthcare Corp.		(71;73) CLAAS E-Systems GmbH		(71) Coldkeepers, LLC	
(51) <i>C12Q 1/689</i>	(11) 4 343 005 A1	(51) <i>A01D 43/08</i>	(11) 4 074 160 B1	(51) <i>B65D 81/38</i>	(11) 4 341 172 A1
(71) Chongqing Changan Automobile Co., Ltd.		(51) <i>B60K 35/10</i>	(11) 4 342 711 A1	(73) Colgate-Palmolive Company	
(51) <i>B60G 17/016</i>	(11) 4 342 695 A1	(51) <i>B60W 10/26</i>	(11) 3 339 122 B1	(51) <i>A46B 5/00</i>	(11) 4 000 453 B1
(73) Chongqing Jinmaibo Biotech. Co., Ltd.		(73) CLAAS Material Handling GmbH		(51) <i>A61K 8/49</i>	(11) 3 716 941 B1
(51) <i>C12N 15/13</i>	(11) 3 770 261 B1	(51) <i>E02F 3/40</i>	(11) 3 449 061 B1	(73) College de France	
(71) Chr. Hansen A/S		(71) CLAAS Saulgau GmbH		(51) <i>H01M 10/054</i>	(11) 3 695 451 B1
(51) <i>A23C 9/12</i>	(11) 4 340 625 A1	(51) <i>A01B 79/00</i>	(11) 4 342 275 A1	(71) COLLEGE PARK INDUSTRIES, INC.	
(71) Christian-Albrechts-Universität zu Kiel		(71;73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH		(51) <i>A61F 2/66</i>	(11) 4 340 783 A1
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 341 289 A1	(51) <i>A01D 45/02</i>	(11) 4 342 281 A1	(73) Collins Engine Nozzles, Inc.	
(73) Chromaflo Technologies Europe B.V.		(51) <i>A01D 75/18</i>	(11) 3 837 959 B1	(51) <i>F23R 3/00</i>	(11) 4 019 838 B1
(51) <i>G01F 13/00</i>	(11) 3 935 351 B1	(51) <i>A01F 29/00</i>	(11) 4 122 313 B1	(71;73) Coloplast A/S	
(71) Chromalloy Gas Turbine LLC		(71) Clara Foods Co.		(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 135 563 B1
(51) <i>B22F 5/04</i>	(11) 4 342 602 A1	(51) <i>C12C 11/00</i>	(11) 4 341 373 A2	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 342 365 A2
(71) CHUBU ELECTRIC POWER CO., INC.		(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 341 701 A1	(71) Colt Technologies GmbH	
(51) <i>C09K 5/14</i>	(11) 4 342 959 A1	(71) Clariant International Ltd		(51) <i>B23B 51/04</i>	(11) 4 341 027 A1
(71) Chubu Electric Power Miraiz Co., Inc.		(51) <i>C09D 7/45</i>	(11) 4 341 353 A1	(73) Comadur S.A.	
(51) <i>C09K 5/14</i>	(11) 4 342 959 A1	(73) Clarion Co., Ltd.		(51) <i>A44C 5/02</i>	(11) 4 018 874 B1
(71) Chubu University Educational Foundation		(51) <i>G06V 20/58</i>	(11) 2 879 384 B1	(71) COMAS - COSTRUZIONI MACCHINE SPECIALI - S.p.A.	
(51) <i>G06N 3/0464</i>	(11) 4 343 630 A1	(71) Claros Germany GmbH & Co. KG		(51) <i>A24B 3/14</i>	(11) 4 316 271 A3
(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA		(51) <i>H01M 10/12</i>	(11) 4 342 019 A2	(51) <i>C11D 9/22</i>	(11) 4 341 372 A1
(51) <i>A61P 7/00</i>	(11) 4 342 529 A2	(71) Cleanfiber, Inc.		(73) Comcast Cable Communications, LLC	
(51) <i>C12N 5/10</i>	(11) 4 342 984 A1	(51) <i>E04B 1/76</i>	(11) 4 341 505 A2	(51) <i>H04N 21/845</i>	(11) 3 611 633 B1
(51) <i>C12P 21/08</i>	(11) 4 342 995 A2	(71) ClearSign Technologies Corporation		(71) Comcast Cable Communications LLC	
(71) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha		(51) <i>F23C 3/00</i>	(11) 4 341 611 A2	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 344 299 A1
(51) <i>C12N 15/09</i>	(11) 4 303 237 A3	(73) Clearstream Technologies Limited		(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 344 300 A2
(71) Chulalongkorn University		(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 3 943 022 B1	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 344 331 A1
(51) <i>H01M 12/08</i>	(11) 4 343 930 A1	(51) <i>A61M 25/10</i>	(11) 4 049 707 B1	(71) Comet AG	
(71) CICT Mobile Communication Technology Co., Ltd		(71) Clevetura Ltd		(51) <i>H05G 1/02</i>	(11) 4 344 357 A1
(51) <i>F16H 37/12</i>	(11) 4 343 175 A1	(51) <i>G06F 3/023</i>	(11) 4 341 788 A2	(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives	
(71) Cifarelli S.p.A.		(73) Climagrün GmbH/Srl		(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 006 698 B1
(51) <i>B23D 59/00</i>	(11) 4 341 028 A1	(51) <i>E04D 13/04</i>	(11) 4 211 322 B1	(51) <i>H01G 11/06</i>	(11) 3 649 662 B1
(71) Cilag GmbH International		(73) CLOSAC AG		(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 3 711 096 B1
(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 4 340 754 A1	(51) <i>B29C 65/18</i>	(11) 3 953 154 B1	(51) <i>H10N 60/01</i>	(11) 4 142 458 B1
(51) <i>G16H 20/40</i>	(11) 4 341 948 A1	(71) Closed-up Joint-Stock Company Drive		(71;73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives	
(51) <i>G16H 40/60</i>	(11) 4 341 955 A1	(51) <i>G05F 1/46</i>	(11) 4 343 483 A1	(51) <i>B01J 3/00</i>	(11) 3 476 468 B1
(51) <i>G16H 40/60</i>	(11) 4 341 956 A1	(71) CMMC GmbH		(51) <i>B25J 15/00</i>	(11) 4 177 017 B1
(71) Cinchy Inc.		(51) <i>B22C 9/08</i>	(11) 4 341 019 A1	(51) <i>C03C 25/106</i>	(11) 4 342 861 A1
(51) <i>G06F 17/00</i>	(11) 4 341 831 A1	(71) CNBM RESEARCH INSTITUTE FOR ADVANCED GLASS MATERIALS GROUP CO., LTD.		(51) <i>C09D 5/14</i>	(11) 3 891 229 B1
(71) CircumFix Solutions, Inc.		(51) <i>H01L 21/324</i>	(11) 4 341 987 A1	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 343 313 A1
(51) <i>A61B 17/82</i>	(11) 4 309 601 A3	(73) CNH Industrial Italia S.p.A.		(51) <i>H01L 21/02</i>	(11) 4 341 984 A1
(71) CIRK-L AB		(51) <i>A01B 63/112</i>	(11) 4 136 950 B1	(51) <i>H01L 21/265</i>	(11) 4 343 817 A1
(51) <i>A45F 5/02</i>	(11) 4 340 676 A1	(51) <i>E02F 3/32</i>	(11) 3 901 377 B1	(51) <i>H01L 23/58</i>	(11) 3 926 678 B1
(71;73) Cisco Technology, Inc.		(71) Cobionix Corporation		(51) <i>H01L 23/66</i>	(11) 4 343 838 A1
(51) <i>H01S 5/02253</i>	(11) 4 342 041 A1	(51) <i>B25J 19/02</i>	(11) 4 341 054 A1	(51) <i>H01L 33/00</i>	(11) 3 740 974 B1
(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 4 344 103 A1	(71) Code Earth Co., Ltd.		(51) <i>H01L 33/20</i>	(11) 4 136 682 B1
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 342 136 A1			(51) <i>H01L 43/12</i>	(11) 4 342 006 A1
(51) <i>H04L 12/18</i>	(11) 4 344 137 A2			(51) <i>H02S 20/32</i>	(11) 4 344 054 A1
(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 3 695 569 B1			(51) <i>H04N 25/74</i>	(11) 4 125 266 B1
(51) <i>H04L 49/00</i>	(11) 4 342 153 A1			(71;73) CommScope Technologies LLC	
				(51) <i>H01R 24/64</i>	(11) 3 869 635 B1

(51) <i>H04W 12/069</i>	(11) 4 344 277 A1	(71) Cookal SAS	(51) <i>A47J 36/26</i>	(11) 4 340 685 A1	(71) Cricut, Inc.	(51) <i>B26D 5/20</i>	(11) 4 341 057 A1
(73) comnovo GmbH		(71;73) Cook Medical Technologies LLC	(51) <i>A61B 1/018</i>	(11) 3 150 106 B1	(73) Crisi Medical Systems, Inc.	(51) <i>A61M 39/02</i>	(11) 2 496 283 B1
(51) <i>E05F 15/73</i>	(11) 3 847 333 B1	(51) <i>A61F 2/915</i>	(11) 4 340 785 A1		(71) CRM ICBG (WUXI) CO., LTD.	(51) <i>H05B 45/325</i>	(11) 4 344 355 A1
(71;73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN		(73) Copeland LP	(51) <i>F25B 49/00</i>	(11) 3 417 219 B1	(73) Crosslink Technology Holdings Limited	(51) <i>B64D 39/00</i>	(11) 2 644 509 B1
(51) <i>B29D 30/06</i>	(11) 4 341 080 A1	(71) Copiam Floor Systems B.V.	(51) <i>E04B 1/00</i>	(11) 4 343 070 A1	(71) Crow, Gregory, Matthew	(51) <i>F16B 13/08</i>	(11) 4 341 567 A1
(51) <i>B60C 11/01</i>	(11) 4 076 992 B1	(73) Cormed Ltd	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 3 362 114 B1	(71;73) Crown Equipment Corporation	(51) <i>B66F 9/12</i>	(11) 3 572 369 B1
(51) <i>D01F 6/62</i>	(11) 4 341 471 A1	(71) Cornell University	(51) <i>C07D 403/12</i>	(11) 4 341 254 A1	(51) <i>H04L 67/10</i>	(11) 4 342 160 A1	
(73) Conductix-Wampfler GmbH		(71;73) Corning Incorporated	(51) <i>C03C 3/064</i>	(11) 3 740 457 B1	(71) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA - Recherche et Développement	(51) <i>G04B 17/04</i>	(11) 4 343 450 A1
(51) <i>H01Q 1/32</i>	(11) 3 861 590 B1	(51) <i>C03C 3/16</i>	(11) 4 003 924 B1		(51) CSL Behring AG	(51) <i>C12N 9/68</i>	(11) 4 341 393 A1
(73) Conexbird OY		(51) <i>C03C 21/00</i>	(11) 3 798 196 B1		(71) CSPC Zhongqi Pharmaceutical Technology (Shijiazhuang) Co., Ltd.	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 4 342 891 A1
(51) <i>B66C 13/16</i>	(11) 2 753 569 B1	(51) <i>C03C 25/68</i>	(11) 4 341 225 A1		(71) CSP Technologies, Inc.	(51) <i>B29C 45/00</i>	(11) 4 341 063 A1
(71) Connecteurs Electriques Deutsch		(51) <i>G02F 1/1333</i>	(11) 4 045 969 B1		(71) CTM Insights, LLC	(51) <i>G06F 21/56</i>	(11) 4 341 843 A1
(51) <i>H01R 13/631</i>	(11) 4 343 981 A1	(71;73) Corning Research & Development Corporation	(51) <i>G01M 11/00</i>	(11) 4 341 659 A1	(71;73) Cummins, Inc.	(51) <i>B60W 30/188</i>	(11) 4 341 144 A1
(71) Connectsix LLC		(51) <i>G02B 6/38</i>	(11) 4 341 735 A1		(51) <i>F02P 5/152</i>	(11) 3 737 854 B1	
(51) <i>G01S 17/88</i>	(11) 4 341 724 A1	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 876 013 B1		(51) <i>F16H 57/04</i>	(11) 4 341 586 A1	
(71) ConocoPhillips Company		(73) Corsolutions, LLC	(51) <i>C12M 3/02</i>	(11) 2 834 345 B1	(73) Cummins Enterprise LLC	(51) <i>H01M 8/248</i>	(11) 3 595 067 B1
(51) <i>C10L 3/10</i>	(11) 4 341 364 A1	(71) Corstim	(51) <i>A61B 5/372</i>	(11) 4 342 381 A1	(73) Cummins Ltd	(51) <i>F16C 35/04</i>	(11) 4 004 388 B1
(51) <i>E21B 21/06</i>	(11) 4 341 526 A1	(71) Costa-Requena, Jose	(51) <i>F03D 7/02</i>	(11) 4 343 141 A1	(73) Cummins Power Generation IP, Inc.	(51) <i>H01H 1/22</i>	(11) 3 888 109 B1
(71) Consiglio Nazionale delle Ricerche		(73) Council of Scientific and Industrial Research	(51) <i>C07K 7/08</i>	(11) 3 684 784 B1	(71) Curevision GmbH	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 340 702 A1
(51) <i>F03D 5/00</i>	(11) 4 343 140 A1	(71) Cour Pharmaceuticals Development Company Inc.	(51) <i>A61K 9/14</i>	(11) 4 309 650 A3	(71) Curium US LLC	(51) <i>G21G 1/10</i>	(11) 4 341 966 A1
(71) Consortio Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER)		(73) Covess N.V.	(51) <i>B29C 70/38</i>	(11) 3 747 626 B1	(73) Current Lighting Solutions, LLC	(51) <i>C09K 11/77</i>	(11) 3 685 449 B1
(51) <i>C12Q 1/6876</i>	(11) 4 341 437 A1	(71;73) Covestro Deutschland AG	(51) <i>C08G 18/40</i>	(11) 3 959 251 B1	(51) <i>H01L 33/50</i>	(11) 3 155 669 B1	
(73) Constellium Isoire		(51) <i>C08G 18/48</i>	(11) 4 342 924 A1		(71) Cyacomb Limited	(51) <i>G06F 16/14</i>	(11) 4 341 822 A1
(51) <i>C22C 21/10</i>	(11) 3 649 268 B1	(51) <i>C08J 3/20</i>	(11) 4 341 328 A1		(71) Cybele Microbiome, Inc.	(51) <i>A61Q 19/00</i>	(11) 4 340 950 A1
(51) <i>C22C 21/16</i>	(11) 3 610 048 B1	(51) <i>C08K 5/00</i>	(11) 4 341 339 A1		(71) Cybin IRL Limited	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 340 809 A1
(73) Construction Research & Technology GmbH		(51) <i>C08K 5/00</i>	(11) 4 341 340 A1		(71) Cyron, René	(51) <i>A61C 5/00</i>	(11) 4 340 772 A2
(51) <i>C04B 28/14</i>	(11) 4 204 382 B1	(71;73) Covidien LP	(51) <i>A61B 17/068</i>	(11) 4 340 744 A1	(71) Cysay Inc.	(51) <i>A61K 35/28</i>	(11) 4 342 478 A1
(71) CONTECH MEDICAL, INC.		(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 4 340 745 A1		(71) Cytiva Sweden AB	(51) <i>F16K 15/14</i>	(11) 4 343 185 A2
(51) <i>F16B 5/12</i>	(11) 4 343 158 A2	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 4 340 746 A1		(71) Cytosinlab Therapeutics Co., Ltd.	(51) <i>C07C 211/29</i>	(11) 4 342 878 A1
(71;73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited		(51) <i>A61B 17/115</i>	(11) 3 698 728 B1		(73) D'Angelo, Fabio	(51) <i>G08B 25/00</i>	(11) 3 513 393 B1
(51) <i>F16C 13/00</i>	(11) 4 242 480 B1	(51) <i>A61B 17/115</i>	(11) 3 939 522 B1		(71) Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and Technology	(51) <i>G01R 33/00</i>	(11) 4 343 352 A1
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 343 691 A1	(51) <i>A61B 17/115</i>	(11) 4 340 748 A1		(71) Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd.	(51) <i>A61K 31/7048</i>	(11) 4 342 476 A1
(51) <i>H01M 4/02</i>	(11) 4 343 876 A1	(51) <i>A61B 17/122</i>	(11) 4 342 393 A1		(71) DAF Trucks N.V.		
(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 343 881 A1	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 4 340 753 A1				
(51) <i>H01M 4/139</i>	(11) 3 933 976 B1	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 340 761 A1				
(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 4 343 896 A1	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 4 340 769 A1				
(51) <i>H01M 50/20</i>	(11) 4 343 934 A1	(51) <i>A61M 25/09</i>	(11) 4 340 922 A1				
(51) <i>H01M 50/20</i>	(11) 4 343 935 A1	(71) CPS Technology Holdings LLC	(51) <i>H01M 10/12</i>	(11) 4 342 019 A2			
(51) <i>H01M 50/244</i>	(11) 4 343 939 A1	(51) <i>H01M 50/103</i>	(11) 4 342 022 A2				
(71;73) Continental Automotive Technologies GmbH		(71) CQLT SaarGummi Technologies S.à.r.l.	(51) <i>B60R 13/04</i>	(11) 4 342 740 A1			
(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 4 342 710 A1	(71) Creative Bio-Peptides Inc.	(51) <i>A61K 38/08</i>	(11) 4 340 860 A1			
(51) <i>B60R 21/0134</i>	(11) 3 638 548 B1	(71) Creative Technology Ltd.	(51) <i>G10L 21/0208</i>	(11) 4 343 762 A1			
(51) <i>G05B 13/04</i>	(11) 4 341 756 A1	(71) Crescom Co., Ltd.	(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) 4 343 779 A1			
(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 4 341 876 A1	(71) Cretes NV	(51) <i>A01D 45/06</i>	(11) 4 298 890 A3			
(51) <i>G06T 7/73</i>	(11) 4 341 901 A1						
(51) <i>G07C 5/00</i>	(11) 3 499 469 B1						
(51) <i>H02J 50/12</i>	(11) 3 896 822 B1						
(71;73) Continental Reifen Deutschland GmbH							
(51) <i>B29D 30/30</i>	(11) 4 101 627 B1						
(51) <i>B29D 30/38</i>	(11) 4 341 081 A1						
(51) <i>B60C 9/00</i>	(11) 4 341 105 A1						
(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 4 147 885 B1						
(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 4 342 685 A1						
(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 4 342 686 A1						
(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 4 342 687 A1						
(51) <i>B60C 11/12</i>	(11) 4 342 688 A1						
(51) <i>B60C 23/00</i>	(11) 4 342 692 A1						
(51) <i>B60C 23/04</i>	(11) 4 342 693 A1						
(51) <i>D02G 3/48</i>	(11) 4 105 369 B1						
(73) Contour Innovations LLC							
(51) <i>G06F 3/0354</i>	(11) 3 673 350 B1						
(71) ConvaTec Limited							
(51) <i>A61F 13/02</i>	(11) 4 340 792 A1						
(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 4 340 920 A1						
(73) CONVIDA WIRELESS, LLC							
(51) <i>H04L 67/125</i>	(11) 3 831 038 B1						

(51) B60L 58/13	(11) 4 342 725 A1	(71) Danmarks Tekniske Universitet	(51) B61G 9/06	(11) 4 342 763 A1
(51) F01N 13/00	(11) 4 343 126 A1	(51) A61B 10/00	(73) Delphi Technologies IP Limited	
(71;73) Daicel Corporation		(71) DATA.AI INC.	(51) F04C 15/06	(11) 3 992 466 B1
(51) C08G 59/68	(11) 4 001 341 B1	(51) G06F 11/34	(71;73) Delta Electronics, Inc.	
(51) C10M 169/04	(11) 4 342 965 A1	(71;73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.	(51) G03B 21/16	(11) 4 343 430 A2
(73) Daicel Polymer Ltd.		(51) H04L 5/00	(51) H02J 7/00	(11) 4 135 153 B1
(51) C08L 71/08	(11) 3 533 834 B1	(51) H04L 27/00	(71) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.	
(71) Daido Steel Co., Ltd.		(51) H04W 4/02	(51) H01F 27/28	(11) 4 311 378 A3
(51) C21D 1/28	(11) 4 343 007 A1	(51) H04W 4/06	(71) DELTA Engineering & Chemistry GmbH	
(73) Daihen Corporation		(51) H04W 52/02	(51) C23C 18/16	(11) 4 341 464 A1
(51) B23K 9/23	(11) 3 533 553 B1	(51) H04W 76/27	(73) DELTARACK BVBA	
(73) Daiichi Sankyo Co., Ltd.		(71) Datapaq Limited	(51) B65D 85/48	(11) 3 922 576 B1
(51) C07K 16/30	(11) 3 794 042 B1	(51) F27D 7/06	(71) Delta T, LLC	
(71) Daiichi Sankyo Company, Limited		(71) Datta, Siddhartha	(51) F04D 25/08	(11) 4 303 448 A3
(51) A61K 39/145	(11) 4 342 490 A1	(51) H04W 12/069	(71) Deltran Operations USA, Inc.	
(51) A61K 39/21	(11) 4 342 491 A1	(73) Davian Enterprises, LLC	(51) F02N 11/14	(11) 4 341 549 A1
(51) C12N 15/88	(11) 4 342 993 A1	(51) B29D 30/24	(73) DEME Offshore BE N.V.	
(71) Daikin Fluorochemicals (China) Co., Ltd.		(73) Dayholi GmbH	(51) B63B 35/00	(11) 4 146 534 B1
(51) C08F 14/18	(11) 4 342 916 A1	(51) G06F 3/01	(71) Deneb Medical, S.L.	
(71;73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD.		(71) Dazdaz El Goul, Ridouane	(51) A61B 17/34	(11) 4 342 397 A1
(51) C07C 17/361	(11) 3 795 555 B1	(51) A45D 20/52	(71) Deng Kai Sdn Bhd	
(51) C08F 14/18	(11) 4 342 916 A1	(73) DB Imagineering BV.	(51) H02H 7/00	(11) 4 342 048 A1
(51) C08F 16/24	(11) 4 342 917 A1	(51) B29C 73/02	(71) Denka Company Limited	
(51) C08F 261/06	(11) 4 342 921 A1	(73) D B Industries, LLC	(51) C04B 22/08	(11) 4 342 864 A1
(51) C09K 3/00	(11) 4 342 957 A1	(51) A62B 35/00	(51) C07K 16/10	(11) 4 342 909 A1
(71;73) Daikin Industries, Ltd.		(73) Dcseng Co., Ltd.	(51) C07K 16/10	(11) 4 342 910 A1
(51) C07C 17/25	(11) 3 305 749 B1	(51) B23K 37/02	(51) C12N 15/13	(11) 4 342 989 A1
(51) C10M 169/04	(11) 4 342 965 A1	(71) DE AGOSTINI, Sabrina	(73) DENSO WAVE INCORPORATED	
(51) F04C 18/32	(11) 4 056 850 B1	(51) B65D 65/46	(51) G06K 7/10	(11) 3 937 063 B1
(51) F24F 11/36	(11) 4 343 215 A1	(71) Decathlon	(71) Dental Robotics Group B.V.	
(51) F24F 11/36	(11) 4 343 216 A1	(51) A47B 3/00	(51) A61C 17/22	(11) 4 298 955 A3
(51) F24F 11/80	(11) 3 680 568 B1	(71) Deciphera Pharmaceuticals, LLC	(71) Dentium Co., Ltd.	
(51) F25B 49/02	(11) 3 324 138 B1	(51) A61K 31/444	(51) A61C 1/08	(11) 4 342 415 A2
(51) F25B 49/02	(11) 4 343 235 A1	(51) A61K 31/506	(73) Depco-Trh Pty Ltd	
(51) F25B 49/02	(11) 4 343 236 A1	(73) Deepmind Technologies Limited	(51) C03C 25/28	(11) 3 896 044 B1
(71;73) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD.		(51) G06N 3/092	(71) Dermasensor, Inc.	
(51) B32B 27/32	(11) 3 590 710 B1	(71) Deep Safety GmbH	(51) A61B 5/00	(11) 4 340 710 A1
(51) H01G 11/78	(11) 4 343 801 A1	(51) G06V 10/764	(71) Dermus Kft.	
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd.		(71;73) Deere & Company	(51) A61B 8/08	(11) 4 340 731 A1
(51) A61L 2/04	(11) 3 608 238 B1	(51) A01B 59/00	(71) Derrick Corporation	
(51) H01M 50/325	(11) 3 806 185 B1	(51) A01B 59/042	(51) B07B 13/16	(11) 4 342 593 A2
(71) Daio Paper Corporation		(51) A01B 69/04	(71) Desvac	
(51) A61F 13/15	(11) 4 342 438 A1	(51) A01C 7/10	(51) A61D 7/00	(11) 4 340 774 A1
(73) Daiwa Can Company		(51) A01C 7/20	(71) Detnet South Africa (Pty) Ltd	
(51) B65D 81/34	(11) 3 689 778 B1	(51) A01D 34/00	(51) F42D 1/05	(11) 4 341 638 A1
(71) Daklapack Europe B.V.		(51) B62D 49/06	(71) Deublin Company, LLC	
(51) B65D 75/58	(11) 4 341 170 A1	(71) Degould Limited	(51) F16L 27/087	(11) 4 299 964 A3
(71) DALI MEDICAL DEVICES LTD.		(51) G01N 21/95	(73) Deutsch, Markus	
(51) A61M 5/31	(11) 4 342 509 A1	(71) Degussa Bank AG	(51) B23Q 11/08	(11) 4 117 489 B1
(71;73) Dal-Tile, LLC		(51) G06Q 10/10	(73) Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY	
(51) B28B 1/00	(11) 3 691 849 B1	(71;73) DEKA Products Limited Partnership	(51) G01N 23/205	(11) 4 086 615 B1
(51) B28B 1/00	(11) 4 342 646 A2	(51) A61M 1/36	(51) H01S 3/00	(11) 4 120 485 B1
(73) Damecx GmbH		(51) A61M 5/14	(71) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts	
(51) B01F 31/22	(11) 3 981 506 B1	(73) de Kerpel, Rudi	(51) C12N 15/113	(11) 4 341 402 A1
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc.		(51) B07C 5/34	(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.	
(51) C07D 403/12	(11) 4 341 254 A1	(73) de Lafaye-Cariven, Maxime	(51) B01J 13/00	(11) 4 342 578 A1
(51) C12Q 1/6886	(11) 4 343 004 A2	(51) A43B 7/20	(71;73) Deutsche Telekom AG	
(71) Dandelion Energy, Inc.		(73) De La Rue International Limited	(51) H04L 41/00	(11) 4 084 412 B1
(51) F24F 5/00	(11) 4 299 991 A3	(51) B42D 25/24	(51) H04L 41/0246	(11) 4 344 145 A1
(71;73) Danfoss A/S		(71;73) DeLaval Holding AB	(71) Devie Medical GmbH	
(51) B01D 61/08	(11) 4 342 573 A1	(51) A01J 5/017	(51) A61F 2/24	(11) 4 342 429 A2
(51) F16D 59/02	(11) 4 341 571 A1	(51) G01S 17/36	(71) DeWarmte B.V.	
(51) F16K 1/00	(11) 4 343 180 A1	(73) Delica AG	(51) F24D 11/02	(11) 4 341 616 A1
(51) F16K 17/00	(11) 4 343 186 A1	(51) B65D 85/804		
(51) F25B 1/10	(11) 3 633 202 B1	(71) Dellner Couplers AB		
(51) F25B 5/02	(11) 4 227 603 B1	(51) B61G 3/16		
(51) F28D 9/00	(11) 3 819 582 B1			
(73) DANIELI & C. OFFICINE MECCANICHE S.P.A.				
(51) B21C 47/18	(11) 4 259 354 B1			

(71) DewertOkin Technology Group Co., Ltd. (51) <i>A47C 7/46</i> (11) 4 342 335 A1 (51) <i>A47C 20/04</i> (11) 4 340 680 A1	(51) <i>B23K 26/34</i> (11) 4 342 622 A1 (51) <i>B23Q 7/00</i> (11) 4 342 626 A1 (51) <i>B23Q 11/00</i> (11) 4 342 627 A1 (51) <i>B23Q 11/00</i> (11) 4 342 628 A1	(71) DOW CHEMICAL KOREA LIMITED (51) <i>C07C 209/84</i> (11) 4 341 240 A1
(71) Dexcom, Inc. (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 340 706 A1 (51) <i>A61B 5/1486</i> (11) 4 299 004 A3 (51) <i>A61B 5/157</i> (11) 4 342 378 A2 (51) <i>G16H 40/40</i> (11) 4 341 954 A1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 342 138 A1	(73) DMK Deutsches Milchkontor GmbH (51) <i>A21D 13/16</i> (11) 3 427 592 B1	(73) Dow Global Technologies, LLC (51) <i>G01N 30/46</i> (11) 3 814 761 B1
(71) DexCom, Inc. (51) <i>G16H 40/63</i> (11) 4 341 958 A1 (51) <i>H04L 69/18</i> (11) 4 344 170 A2	(73) DMM International Ltd (51) <i>A62B 1/14</i> (11) 2 883 574 B1	(71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC (51) <i>C08L 23/06</i> (11) 4 341 344 A1
(71) DEXERIALS CORPORATION (51) <i>G02B 5/02</i> (11) 4 343 390 A1	(71) DNAe Diagnostics Limited (51) <i>C12Q 1/6834</i> (11) 4 342 999 A2	(71;73) Dow Global Technologies LLC (51) <i>B01J 41/07</i> (11) 4 340 994 A1 (51) <i>B32B 27/08</i> (11) 4 007 698 B1 (51) <i>B33Y 80/00</i> (11) 3 365 156 B1 (51) <i>C07C 209/84</i> (11) 4 341 240 A1 (51) <i>C08L 23/06</i> (11) 4 341 345 A1 (51) <i>C08L 31/02</i> (11) 3 820 940 B1 (51) <i>C10N 20/02</i> (11) 3 935 146 B1
(71;73) DH Technologies Development Pte. Ltd. (51) <i>G01N 33/487</i> (11) 3 729 077 B1 (51) <i>H01J 49/00</i> (11) 4 300 540 A3 (51) <i>H01J 49/00</i> (11) 4 341 981 A1 (51) <i>H01J 49/00</i> (11) 4 341 982 A1	(73) Doheny Eye Institute (51) <i>A61B 3/10</i> (11) 3 053 513 B1	(71) Dow Silicones Corporation (51) <i>C08G 77/54</i> (11) 4 341 326 A1
(71) Diageo Ireland Unlimited Company (51) <i>B67D 1/12</i> (11) 4 341 198 A1	(73) DOKA GmbH (51) <i>F16B 7/10</i> (11) 3 656 950 B1	(71) Dr. Falk Pharma GmbH (51) <i>A61K 31/56</i> (11) 4 340 845 A1
(73) DIANOSIC (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 661 409 B1	(71) Dolby International AB (51) <i>G10L 19/008</i> (11) 4 343 759 A2 (51) <i>H04N 7/15</i> (11) 4 344 194 A2 (51) <i>H04S 7/00</i> (11) 4 342 193 A1	(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft (51) <i>B05D 1/40</i> (11) 3 689 619 B1
(71) Dianthus Therapeutics OpCo, Inc. (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 340 879 A2	(71;73) Dolby Laboratories Licensing Corporation (51) <i>G03B 21/28</i> (11) 4 294 004 A3 (51) <i>G06T 9/00</i> (11) 4 341 903 A1 (51) <i>G09G 5/00</i> (11) 4 341 929 A1 (51) <i>G10L 19/008</i> (11) 3 170 174 B1 (51) <i>G10L 19/008</i> (11) 4 307 124 A3 (51) <i>G10L 19/008</i> (11) 4 307 125 A3 (51) <i>G10L 19/008</i> (11) 4 307 126 A3 (51) <i>H04N 7/15</i> (11) 4 344 194 A2 (51) <i>H04N 19/117</i> (11) 4 344 201 A1 (51) <i>H04N 19/31</i> (11) 4 300 975 A3 (51) <i>H04R 1/10</i> (11) 3 815 391 B1	(71) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft (51) <i>G10K 11/178</i> (11) 4 343 753 A1
(71) DIC Corporation (51) <i>A61K 8/73</i> (11) 4 342 445 A1 (51) <i>B29C 73/04</i> (11) 4 342 663 A1	(73) Domain Therapeutics (51) <i>C12Q 1/6897</i> (11) 3 697 934 B1	(71;73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH (51) <i>G01D 5/244</i> (11) 4 030 147 B1 (51) <i>H01R 39/08</i> (11) 4 343 986 A1
(71) DIC CORPORATION (51) <i>C08F 230/08</i> (11) 4 342 920 A1	(73) Dometic Sweden AB (51) <i>F16L 3/23</i> (11) 3 564 564 B1	(73) Drägerwerk AG & Co. KGaA (51) <i>A61M 16/06</i> (11) 4 168 086 B1
(71) Dico Technologies S.r.l. (51) <i>G06F 3/023</i> (11) 4 341 787 A1	(71) Dompe' Farmaceutici S.p.A. (51) <i>A61K 38/18</i> (11) 4 342 485 A1	(71) Draghetti, Fiorenzo (51) <i>B65G 29/00</i> (11) 4 341 179 A1
(71;73) Diehl Defence GmbH & Co. KG (51) <i>F41F 3/055</i> (11) 4 343 266 A1 (51) <i>F41H 11/02</i> (11) 3 699 544 B1 (51) <i>F42B 12/06</i> (11) 4 343 268 A1 (51) <i>H03K 3/537</i> (11) 4 344 062 A1	(73) Donald Danforth Plant Science Center (51) <i>A01N 63/50</i> (11) 4 340 619 A1	(73) Dream CHIP Technologies GmbH (51) <i>H04N 23/51</i> (11) 3 574 642 B1
(71) Diesse Diagnostica Senese S.p.a. (51) <i>G01N 35/00</i> (11) 4 343 335 A1	(71) DONALDSON COMPANY, INC. (51) <i>B01D 46/52</i> (11) 4 342 568 A2	(73) Dresser-Rand SAS (51) <i>F16J 15/34</i> (11) 4 158 227 B1
(71) Digital Printing & Solutions Co., Ltd. (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 343 692 A1	(71) Dongguan Amperex Technology Limited (51) <i>H01M 10/0587</i> (11) 4 343 917 A1	(73) Dress Your Body S.A. (51) <i>A44C 5/24</i> (11) 4 005 427 B1
(71) Digital Surgery Systems, Inc. (51) <i>A61B 34/20</i> (11) 4 340 768 A1	(73) Dongguan Hongyu Plastic Co., Ltd (51) <i>A61H 33/00</i> (11) 4 257 107 B1	(73) Drinkstation, Inc. (51) <i>B01F 23/232</i> (11) 3 509 981 B1
(73) Dignity Health (51) <i>A61K 31/55</i> (11) 3 402 812 B1	(71) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 344 012 A1	(71) DRIV Automotive Inc. (51) <i>F16F 9/32</i> (11) 4 341 574 A1 (51) <i>F16F 9/32</i> (11) 4 343 168 A1
(73) Discma AG (51) <i>B29C 49/04</i> (11) 3 814 094 B1	(71;73) Doosan Bobcat North America, Inc. (51) <i>E02F 3/34</i> (11) 3 612 682 B1 (51) <i>E02F 3/34</i> (11) 4 341 494 A1	(73) Drive DeVilbiss Healthcare Limited (51) <i>A61G 7/012</i> (11) 3 804 684 B1
(71;73) Dish Wireless L.L.C. (51) <i>H04L 67/12</i> (11) 4 122 183 B1 (51) <i>H04W 84/04</i> (11) 4 344 343 A2	(73) Doosan Enerbility Co., Ltd. (51) <i>G01L 3/20</i> (11) 4 095 501 B1	(73) DRNC Holdings, Inc. (51) <i>H04N 21/433</i> (11) 3 146 728 B1
(73) Disney Enterprises, Inc. (51) <i>G10L 15/22</i> (11) 3 886 088 B1	(73) dormakaba Deutschland GmbH (51) <i>E05F 15/603</i> (11) 3 835 531 B1	(73) DROPMI S.r.l. (51) <i>G01F 15/00</i> (11) 4 172 711 B1
(71) Dispelix Oy (51) <i>G02B 5/18</i> (11) 4 341 730 A1	(71) dormakaba Schweiz AG (51) <i>E05B 19/04</i> (11) 4 343 086 A1 (51) <i>E05B 19/04</i> (11) 4 343 087 A1 (51) <i>G07C 9/00</i> (11) 4 343 721 A1 (51) <i>G07C 9/00</i> (11) 4 343 722 A1	(71) Drugs for Neglected Diseases Initiative (51) <i>C07D 487/04</i> (11) 4 341 264 A1
(71) DistalMotion SA (51) <i>A61B 17/28</i> (11) 4 289 385 A3 (51) <i>A61B 34/30</i> (11) 4 342 412 A2	(71) DOUYIN VISION CO., LTD. (51) <i>G06F 16/44</i> (11) 4 343 581 A1	(71) Drylyte, S.L. (51) <i>C25F 3/16</i> (11) 4 343 040 A1
(71) Divergent Technologies, Inc. (51) <i>B33Y 40/20</i> (11) 4 341 091 A1	(71) DOWA Electronics Materials Co., Ltd. (51) <i>G03G 9/107</i> (11) 4 343 443 A1	(71) DSI Corporation (51) <i>A61C 19/04</i> (11) 4 342 420 A1
(73) DKT Verwaltungs-GmbH (51) <i>H01T 13/54</i> (11) 3 921 903 B1	(71) Dowa IP Creation Co., Ltd. (51) <i>G03G 9/107</i> (11) 4 343 443 A1	(71;73) DSM IP Assets B.V. (51) <i>A01N 43/76</i> (11) 4 027 792 B1 (51) <i>A23L 17/00</i> (11) 4 340 639 A2 (51) <i>A61K 8/49</i> (11) 4 340 804 A1 (51) <i>C07K 14/245</i> (11) 4 341 276 A1 (51) <i>C07K 14/245</i> (11) 4 341 277 A1 (51) <i>C12N 15/70</i> (11) 4 341 408 A1 (51) <i>C12P 19/00</i> (11) 4 341 416 A2 (51) <i>C12P 19/18</i> (11) 4 341 417 A1 (51) <i>C12P 19/18</i> (11) 4 341 418 A2
(73) DL Chemical Co., Ltd. (51) <i>C08F 210/16</i> (11) 3 708 596 B1		(71) dSPACE GmbH (51) <i>G06F 11/22</i> (11) 4 343 552 A1
(71) DMG Mori Co., Ltd. (51) <i>B23B 29/24</i> (11) 4 342 608 A1 (51) <i>B23K 26/34</i> (11) 4 342 620 A1 (51) <i>B23K 26/34</i> (11) 4 342 621 A1		(71;73) Duke University (51) <i>A61K 38/16</i> (11) 2 477 641 B1 (51) <i>A61K 47/58</i> (11) 3 788 343 B1

(51) C08G 61/02	(11) 4 341 324 A1	(51) B01F 25/20	(11) 3 790 650 B1	(73) EKPO Fuel Cell Technologies GmbH	
(51) C12Q 1/6844	(11) 4 341 430 A1	(51) B65G 69/18	(11) 4 253 273 A3	(51) H01M 8/0206	(11) 4 082 058 B1
(71) Duk San Neolux Co., Ltd.		(73) Ecole Nationale des Ponts et Chaussées		(71) ELAFLEX HIBY GmbH & Co. KG	
(51) C07D 405/04	(11) 4 303 218 A3	(51) A01G 9/02	(11) 3 761 779 B1	(51) B67D 7/02	(11) 4 341 199 A1
(71) duotec GmbH		(71) Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier		(71) Elbit Systems Land and C4I Ltd.	
(51) H05K 3/28	(11) 4 342 268 A1	(51) A61K 47/55	(11) 4 340 887 A1	(51) H04B 1/22	(11) 4 344 070 A2
(71) Duo Technik GmbH		(71) Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier (ENSCM)		(71) Elbit Systems Ltd	
(51) F26B 3/30	(11) 4 343 248 A1	(51) B01L 3/00	(11) 4 340 996 A1	(51) G01S 17/87	(11) 4 343 384 A2
(71) DuPont Electronics, Inc.		(71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)		(71) Elbit Systems Ltd.	
(51) C09D 11/30	(11) 4 342 954 A1	(51) G06F 21/64	(11) 4 343 599 A1	(51) G01S 17/89	(11) 4 341 726 A1
(71) Dürr Systems AG		(71;73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL)		(71) Eldor Corporation S.p.A.	
(51) B05B 5/053	(11) 4 341 002 A1	(51) A61B 5/145	(11) 3 893 754 B1	(51) H02P 29/66	(11) 4 342 073 A1
(71) Dürr Systems AG, Stuttgart		(51) B29C 64/124	(11) 4 341 072 A1	(71) Elea Service GmbH	
(51) F23C 7/00	(11) 4 341 612 A1	(51) C07K 1/04	(11) 4 341 272 A1	(51) A23L 5/30	(11) 4 340 636 A1
(71) DX Tek Ltd		(51) C12Q 1/6886	(11) 4 341 443 A1	(71;73) Electricité de France	
(51) G01N 21/77	(11) 4 341 673 A1	(73) Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris		(51) F03D 7/04	(11) 3 438 448 B1
(73) Dynavap, LLC		(51) B01L 3/00	(11) 3 980 181 B1	(51) G01R 31/08	(11) 4 343 344 A1
(51) A24F 1/02	(11) 3 788 892 B1	(73) ecom instruments GmbH		(71) Electric Power Research Institute Of State Grid Zhejiang Electric Power Co., Ltd.	
(73) DynElectro ApS		(51) H05K 9/00	(11) 2 760 263 B1	(51) G01R 31/12	(11) 4 343 345 A1
(51) C25B 1/042	(11) 4 027 419 B1	(71) Ecoprogetti S.R.L.		(71) Electro Calorique	
(73) E.S.I. Novel Ltd.		(51) B23K 1/00	(11) 4 341 030 A1	(51) A47J 39/00	(11) 4 342 346 A1
(51) A61B 5/00	(11) 3 236 840 B1	(71;73) ECP Entwicklungsgesellschaft mbH		(71) ELECTROCHAEA GMBH	
(71) E3D-Online Limited		(51) A61M 60/13	(11) 3 672 659 B1	(51) C12P 5/02	(11) 4 341 415 A1
(51) B29C 64/118	(11) 4 341 070 A1	(51) A61M 60/865	(11) 4 342 514 A2	(71;73) Electronics and Telecommunications Research Institute	
(73) Eagle Industry Co., Ltd.		(73) Edenlux Corporation		(51) H04N 19/52	(11) 3 985 979 B1
(51) F04B 27/18	(11) 3 835 576 B1	(51) A61H 5/00	(11) 3 520 762 B1	(51) H04N 19/52	(11) 4 336 831 A3
(51) F04B 27/18	(11) 3 879 150 B1	(73) Edgecraft Corporation		(73) Eleda S.r.l.	
(51) F04B 27/18	(11) 3 892 856 B1	(51) B24B 3/54	(11) 3 245 026 B1	(51) E04B 1/84	(11) 3 227 504 B1
(73) Eaglys Inc.		(71) Edge Technologies		(73) Elekta, Inc.	
(51) H04L 9/08	(11) 4 096 146 B1	(51) H05K 7/14	(11) 4 342 270 A1	(51) A61N 5/10	(11) 3 634 577 B1
(71) Eastman Chemical Company		(71) Edico Genome, Corp.		(71) Elekta Limited	
(51) C07D 307/46	(11) 4 341 249 A1	(51) G16B 50/30	(11) 4 343 773 A2	(51) G06T 11/00	(11) 4 341 905 A1
(51) C07D 307/46	(11) 4 341 250 A1	(71) Edilians		(71;73) Element Six (UK) Limited	
(51) C07D 307/54	(11) 4 341 251 A1	(51) E04D 1/30	(11) 4 343 072 A1	(51) C04B 35/5831	(11) 3 697 743 B1
(71) Easy Sanitary Solutions B.V.		(71) Edim S.p.A.		(51) E21C 27/12	(11) 4 341 530 A1
(51) A47K 3/40	(11) 4 342 350 A1	(51) B22D 17/32	(11) 4 341 020 A1	(73) Elfi-Tech Ltd.	
(71;73) Eaton Intelligent Power Limited		(71;73) Edwards Lifesciences Corporation		(51) A61B 5/0205	(11) 3 367 893 B1
(51) B60K 15/035	(11) 3 924 205 B1	(51) A61B 17/34	(11) 4 340 757 A1	(71) Elian LLC	
(51) F01N 3/20	(11) 4 341 536 A1	(51) A61F 2/24	(11) 3 082 656 B1	(51) A61P 43/00	(11) 4 342 545 A2
(51) F02D 17/02	(11) 3 759 332 B1	(51) A61F 2/24	(11) 4 066 787 B1	(71) Eli Lilly and Company	
(51) G01R 21/133	(11) 3 869 208 B1	(51) A61F 2/24	(11) 4 268 770 A3	(51) C07D 405/06	(11) 4 341 255 A1
(51) G05B 19/418	(11) 3 596 565 B1	(51) A61F 2/24	(11) 4 289 395 A3	(51) C07K 16/26	(11) 4 341 288 A1
(51) H03K 17/0412	(11) 3 982 539 B1	(51) A61F 2/24	(11) 4 306 078 A3	(71) Elisa Oyj	
(71) Eberhard Karls Universität Tübingen, Medizinische Fakultät		(51) A61F 2/966	(11) 4 342 434 A2	(51) H04W 24/02	(11) 4 342 214 A1
(51) C12N 15/113	(11) 4 342 988 A1	(51) D01F 1/10	(11) 4 341 470 A1	(71) Elmos Semiconductor SE	
(71) Eberspächer catem GmbH & Co. KG		(71) Edwards Limited		(51) H02P 6/185	(11) 4 293 894 A3
(51) F02M 31/04	(11) 4 343 139 A1	(51) F04B 49/10	(11) 4 341 563 A1	(71) Elucent Medical, Inc.	
(71;73) ebm-papst Muldingen GmbH & Co. KG		(73) Edwards Semiconductor Solutions LLC		(51) A61B 90/98	(11) 4 340 771 A1
(51) B01D 46/00	(11) 4 119 214 B1	(51) C23C 16/448	(11) 3 000 914 B1	(73) Emak S.p.A.	
(51) F04D 17/16	(11) 4 343 154 A1	(71) EGE Power System, s.r.o.		(51) G01P 3/48	(11) 4 154 017 B1
(71) Ecential Robotics		(51) E04H 6/02	(11) 4 343 081 A1	(71) Emblation Limited	
(51) A61B 34/30	(11) 4 340 770 A1	(71) E Ink Corporation		(51) A61N 5/02	(11) 4 340 937 A1
(71) EchoStar Technologies L.L.C.		(51) A61K 9/00	(11) 4 340 814 A1	(71) Eme Engel Machinefabrik en Engineering B.V.	
(51) H04N 21/647	(11) 4 307 695 A3	(51) G02F 1/1675	(11) 4 343 420 A2	(51) B65B 9/02	(11) 4 342 805 A1
(71) Ecobiome Holdings, LLC		(71;73) Eisai R&D Management Co., Ltd.		(71) EMKA BESCHLAGTEILE GmbH & Co. KG	
(51) B01D 53/84	(11) 4 340 975 A1	(51) A61K 31/4745	(11) 3 632 439 B1	(51) E05D 5/12	(11) 4 341 519 A1
(73) ecobrain AG		(51) C07D 401/04	(11) 4 342 889 A1	(73) Emm! solutions GmbH	
(51) B27N 3/14	(11) 4 088 898 B1	(71) Eisenmann GmbH		(51) B62D 7/15	(11) 3 892 524 B1
(71) Ecochem International NV		(51) B05B 14/00	(11) 4 341 005 A1	(71) Emory University	
(51) C09K 21/02	(11) 4 341 360 A1	(71) EJOT SE & Co. KG		(51) C07K 14/47	(11) 4 341 282 A1
(71) ECO Holding 1 GmbH		(51) B23B 49/00	(11) 4 341 026 A1	(71) EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt	
(51) F16K 31/06	(11) 4 343 190 A1	(51) E04F 19/06	(11) 4 343 075 A1		
(73) Ecolab Usa Inc.					
(51) C11D 3/04	(11) 3 339 412 B2				
(71;73) Ecolab USA Inc.					

(51) A61B 5/1455	(11) 4 340 721 A1	(71) Erasmus University Rotterdam Medical Center	(51) C08B 15/04	(11) 4 341 302 A1
(51) C08G 59/24	(11) 4 342 925 A1	(51) C07D 401/14	(71) EVOCA S.p.A.	(11) 4 341 919 A1
(71) Empros Pharma AB		(71;73) Erbe Elektromedizin GmbH	(51) G07F 11/16	
(51) A61K 9/00	(11) 4 340 811 A1	(51) A61B 18/12	(71) Evolve Medicus Inc.	
(51) A61K 9/00	(11) 4 340 812 A1	(51) A61B 18/12	(51) A61M 25/06	(11) 4 340 921 A2
(73) Emulate, Inc.		(73) Erbulut, Deniz Ufuk	(71;73) Evonik Operations GmbH	
(51) B01L 3/00	(11) 3 484 620 B1	(51) A61B 17/70	(51) B29B 9/12	(11) 3 394 155 B1
(73) EMVISION MEDICAL DEVICES LTD		(73) Ergosafe AB	(51) C01B 3/00	(11) 4 342 842 A1
(51) A61B 5/055	(11) 3 934 531 B1	(51) E04F 11/18	(51) C01B 32/50	(11) 4 342 846 A1
(71) Encodia, Inc.		(71) Ergosup	(51) C08F 220/14	(11) 4 341 312 A1
(51) C12N 15/10	(11) 4 299 803 A3	(51) C01B 3/08	(51) C25B 3/23	(11) 4 193 004 B1
(71) Encore Medical, L.P. (D/B/A DJO Surgical)		(71) Esaote S.p.A.	(71) Evoqua Water Technologies LLC	
(51) A61F 2/40	(11) 4 309 630 A3	(51) A61B 8/00	(51) C01B 32/30	(11) 4 341 212 A1
(71) Endolink sp z o o		(71) EsoCap AG	(51) C02F 1/00	(11) 4 341 216 A1
(51) A61F 2/06	(11) 4 342 422 A1	(51) A61J 3/07	(51) C02F 1/68	(11) 4 342 853 A2
(73) ENDO-LOGIC, LLC		(51) A61M 31/00	(51) C02F 1/78	(11) 4 341 219 A2
(51) A61C 19/06	(11) 3 763 326 B1		(71) Evulet, Andrei	
(71;73) Endress + Hauser Flowtec AG		(71) Essence Smartcare Ltd.	(51) B64C 29/04	(11) 4 341 159 A2
(51) G01F 1/32	(11) 3 732 444 B1	(51) G08B 13/24	(73) EXCYTON Limited	
(51) G01F 1/58	(11) 3 899 438 B1	(71) Essex Furukawa Magnet Wire USA LLC	(51) H10K 50/19	(11) 4 176 469 B1
(51) G01F 1/58	(11) 4 147 011 B1	(51) C08F 222/08	(51) H10K 50/19	(11) 4 176 470 B1
(51) G01F 1/84	(11) 3 899 448 B1	(71) Essilor International	(73) Exedra AS	
(51) G01F 1/84	(11) 4 147 015 B1	(51) B24B 9/14	(51) E21B 47/098	(11) 4 136 321 B1
(51) G01F 1/84	(11) 4 341 650 A1	(51) B29D 11/00	(71) Exel Industries	
(51) G01F 1/84	(11) 4 341 651 A1	(51) G01M 11/02	(51) B05B 3/08	(11) 4 342 589 A1
(73) Endress+Hauser Flowtec AG		(51) G02C 7/02	(71) Exelio	
(51) G01F 1/84	(11) 3 311 125 B1	(73) ESSILOR INTERNATIONAL	(51) C02F 3/30	(11) 4 341 221 A1
(71) Endress+Hauser SE+Co. KG		(51) B29D 11/00	(71) Exentis Knowledge GmbH	
(51) G01D 21/00	(11) 4 341 648 A1	(73) ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG	(51) B22F 10/10	(11) 4 319 508 A3
(51) G01R 33/032	(11) 4 341 715 A1	(51) A61F 13/511	(73) Exeri AB	
(73) Eneon sp. z o.o.		(73) Estorm Co., Ltd.	(51) G01R 21/133	(11) 3 921 657 B1
(51) F16T 1/48	(11) 4 036 453 B1	(51) H04L 9/40	(71) EXFO Inc.	
(73) Enerbrain S.r.l.		(71) Etex Services NV	(51) G01H 9/00	(11) 4 343 292 A2
(51) F24F 11/62	(11) 4 038 322 B1	(51) C04B 28/04	(73) EXFO Solutions SAS	
(71) Energesis Pharmaceuticals Inc.		(73) Ethicon Endo-Surgery, Inc.	(51) H04W 12/126	(11) 3 993 471 B1
(51) A61K 31/025	(11) 4 340 824 A1	(51) A61B 17/072	(71) Exocobio Inc.	
(73) Enersize Oy		(73) Ethicon LLC	(51) A61K 8/9794	(11) 4 342 448 A1
(51) F04D 25/16	(11) 3 768 979 B1	(51) A61B 17/00	(73) exolQ GmbH	
(71) Enoda Ltd.		(51) A61B 17/064	(51) B25J 9/00	(11) 3 996 879 B1
(51) H01F 27/25	(11) 4 343 797 A1	(51) A61B 17/072	(73) Expert S.r.l.	
(73) Enovix Corporation		(51) A61B 17/072	(51) B41F 13/16	(11) 4 098 446 B1
(51) H01M 50/491	(11) 3 711 110 B1	(51) A61B 17/072	(71) expo steel Gesellschaft für Planung und Ausführung mbH	
(71) Enphase Energy, Inc.		(51) A61B 17/32	(51) E04B 1/348	(11) 4 341 504 A1
(51) H02J 3/38	(11) 4 342 052 A1	(51) A61B 17/32	(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc.	
(71) Ensemble3 spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia		(51) G16H 40/63	(51) C08L 23/12	(11) 3 645 625 B1
(51) C30B 11/00	(11) 4 343 041 A1	(73) ETH Zurich	(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company	
(71) Ensign-Bickford Aerospace & Defense Company		(51) B25J 9/00	(51) B01D 53/04	(11) 4 340 974 A1
(51) F03G 7/06	(11) 4 341 555 A2	(71) ETI Group	(51) B01D 71/02	(11) 4 340 976 A1
(71) Entaco Limited		(51) B63B 21/50	(51) B01J 20/22	(11) 4 340 987 A1
(51) A47L 13/10	(11) 4 340 690 A1	(73) ETO MAGNETIC GmbH	(51) B01J 20/30	(11) 4 340 989 A1
(73) Entegris, Inc.		(51) H10N 35/00	(51) B29C 64/112	(11) 4 341 069 A1
(51) A61J 1/10	(11) 3 407 852 B2	(71) Eurokon Global Exports Pvt. Ltd	(51) C01B 39/48	(11) 4 219 399 A3
(71) ENTEK Asia Inc		(51) E04H 12/22	(51) F02C 7/143	(11) 4 341 541 A1
(51) H01M 4/14	(11) 4 343 885 A1	(73) Eusense Medical Co., Ltd.	(71) Eye Pharma SpA	
(71) ENTERASENSE LIMITED		(51) A61B 5/00	(51) A61K 9/00	(11) 4 340 810 A1
(51) A61B 5/07	(11) 4 340 716 A2	(71) Euveka	(73) Eyesmatch Ltd	
(71) Envision Digital International Pte. Ltd.		(51) A41H 5/00	(51) G06V 20/20	(11) 3 479 351 B1
(51) G06F 16/24	(11) 4 341 824 A2	(51) A41H 5/01	(73) Ezisurg (Suzhou) Medical Co., Ltd.	
(71) Epi Biotech Co., Ltd.		(73) Evelabs Technologies Private Limited	(51) A61B 17/32	(11) 3 733 098 B1
(51) C12N 5/071	(11) 4 342 981 A1	(51) A61M 5/168	(73) Ezisurg Medical Co., Ltd.	
(71) EPOS Group A/S		(73) Evelyn Ford, Inc.	(51) A61B 17/32	(11) 3 733 098 B1
(51) H02G 3/08	(11) 4 343 993 A1	(51) A43B 7/142	(71;73) F. Hoffmann-La Roche AG	
(71) Epsilon Composite		(71) Eve Power Co., Ltd.	(51) A61B 5/15	(11) 4 342 377 A1
(51) B64B 1/00	(11) 4 341 157 A1	(51) H01M 50/502	(51) A61K 31/433	(11) 3 256 126 B1
		(51) H01M 50/503	(51) A61P 35/00	(11) 4 342 543 A2
		(51) H01M 50/645		
		(71) Ever Dye		

(51) B01L 3/02	(11) 3 862 090 B1	(51) B62D 35/02	(11) 4 342 773 A1	(71) Flooring Industries Limited, SARL
(51) C07D 239/70	(11) 4 282 973 A3	(51) G10B 1/02	(11) 4 343 751 A1	(51) B41M 5/52 (11) 4 341 099 A1
(51) C07D 401/04	(11) 4 341 252 A1	(51) G10K 11/22	(11) 4 343 754 A1	(73) Flosfia Inc.
(51) C07D 403/12	(11) 3 760 625 B1	(73) Ferri, Stefano		(51) H01L 21/365 (11) 3 480 841 B1
(51) C07D 487/04	(11) 4 139 310 B1	(51) F16D 3/207	(11) 4 124 771 B1	(71) Flottweg SE
(51) C07K 14/31	(11) 3 752 522 B1	(71) Ferronova Pty Ltd		(51) B04B 1/20 (11) 4 341 001 A1
(51) C07K 14/705	(11) 3 555 123 B1	(51) A61K 47/54	(11) 4 340 886 A1	(73) Flow Control LLC.
(51) C07K 16/28	(11) 4 299 073 A3	(73) Ferrovac AG		(51) F04B 9/123 (11) 3 152 440 B1
(51) G01N 21/64	(11) 3 008 454 B1	(51) H01J 37/20	(11) 3 895 196 B1	(73) Flowserve Pte. Ltd.
(51) G01N 21/84	(11) 3 990 902 B1	(73) Ferryport Innovation Limited		(51) B61B 13/10 (11) 4 146 515 B1
(51) G01N 33/68	(11) 4 341 700 A1	(51) E04D 12/00	(11) 3 953 539 B1	(71) Fluent Biosciences Inc.
(51) G01N 35/04	(11) 3 974 839 B1	(71) Festool GmbH		(51) A61P 35/02 (11) 4 340 947 A1
(51) G16H 40/40	(11) 4 341 953 A1	(51) B24B 23/00	(11) 4 309 844 A3	(51) B01L 3/00 (11) 4 340 997 A1
(51) H04W 12/00	(11) 3 501 236 B1	(51) G08C 17/00	(11) 4 343 730 A2	(51) C12N 15/10 (11) 4 341 398 A1
(71) F.I.S.- Fabbria Italiana Sintetici S.p.A.		(73) Fettweis, Herbert		(51) C12Q 1/6825 (11) 4 341 428 A1
(51) C07C 213/02	(11) 4 342 879 A1	(51) A01G 25/00	(11) 3 932 188 B1	(51) G01N 33/58 (11) 4 341 697 A1
(73) F.M.I. Process S.A.		(71) Fetzner, Roland		(71) FM Büromöbel GmbH
(51) F23G 1/00	(11) 4 113 005 B1	(51) F16H 7/06	(11) 4 343 172 A1	(51) A47C 7/40 (11) 4 342 334 A1
(71) FabTech System Co., Ltd.		(73) FG INNOVATION COMPANY LIMITED		(73) FMC Technologies, Inc.
(51) G05B 19/418	(11) 4 307 064 A3	(51) H04W 4/40	(11) 3 840 429 B1	(51) E21B 47/14 (11) 3 818 248 B1
(73) Faccio, Greta		(51) H04W 36/08	(11) 3 711 363 B1	(71;73) FNV IP B.V.
(51) C08K 5/053	(11) 3 697 525 B1	(71) Fidlock GmbH		(51) B61K 9/08 (11) 3 980 313 B1
(71) Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG		(51) F16B 21/16	(11) 4 302 636 A3	(51) G01S 15/89 (11) 4 341 722 A1
(51) B60K 1/04	(11) 4 342 703 A1	(71) Figueroa Büro für Gestaltung GmbH		(51) G01S 15/89 (11) 4 341 723 A1
(73) Faiveley Transport Italia S.p.A.		(51) A47C 7/40	(11) 4 342 334 A1	(73) Focal Point Positioning Ltd.
(51) B60T 8/17	(11) 4 126 610 B1	(73) FilterArt Ltd.		(51) G01C 22/00 (11) 3 701 286 B1
(71) Falgenhauer, Elisabeth		(51) B01D 21/00	(11) 3 344 357 B1	(73) Fondazione Centro San Raffaele
(51) A61P 31/04	(11) 4 342 538 A1	(71) Final Offer LLC		(51) A61K 31/7004 (11) 2 869 824 B1
(73) FALKE KGaA		(51) G06Q 30/08	(11) 4 341 886 A1	(71;73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia
(51) A43B 1/04	(11) 4 021 237 B1	(71;73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB		(51) B25J 9/10 (11) 3 797 016 B1
(71) Fameccanica.Data S.p.A.		(51) G06K 19/07	(11) 4 341 854 A1	(51) B32B 5/30 (11) 4 341 085 A1
(51) B65D 5/38	(11) 4 341 165 A1	(51) G06V 40/12	(11) 3 942 456 B1	(71;73) Fondazione Telethon ETS
(73) FameWave Ltd		(71) Finow Automotive GmbH		(51) A61K 31/5415 (11) 4 340 844 A1
(51) A61K 39/395	(11) 3 763 387 B1	(51) C25B 1/04	(11) 4 343 027 A1	(51) A61K 31/7004 (11) 2 869 824 B1
(73) Famo Industria De Mobiliário De Escritório LDA		(71) Fioravanti S.r.l.		(71;73) Fontem Ventures B.V.
(51) A47B 9/02	(11) 3 643 200 B1	(51) H02N 2/18	(11) 4 344 047 A1	(51) A24F 40/46 (11) 4 309 529 A3
(73) Fanlight Co., Ltd.		(73) FIRECO S.R.L. A SOCIO UNICO		(51) B65B 3/04 (11) 3 256 384 B1
(51) H05B 47/155	(11) 4 066 913 B1	(51) F15B 15/16	(11) 4 115 092 B1	(73) Ford Global Technologies, LLC
(71) Fapon Biotech Inc.		(73) Firmenich SA		(51) A61G 5/04 (11) 3 484 430 B1
(51) C07K 16/00	(11) 4 342 908 A1	(51) A61L 9/01	(11) 3 697 456 B1	(71) Fortum OYJ
(73) Fareco		(71) First Data Corporation		(51) C02F 3/28 (11) 4 341 220 A1
(51) G06V 10/40	(11) 3 926 529 B1	(51) G06Q 20/02	(11) 4 341 880 A1	(71) FOSS Analytical A/S
(71) Farid, Mohammed Mehdi		(73) First Frontier Pty Ltd		(51) G01N 33/02 (11) 4 341 685 A1
(51) C08G 101/00	(11) 4 341 327 A1	(51) G01N 21/94	(11) 3 785 021 B1	(73) Foster Electric Co. Ltd.
(73) Farley, Adam		(71) FirstSpear, LLC		(51) H04R 7/02 (11) 3 869 822 B1
(51) G06F 3/01	(11) 3 966 664 B1	(51) F42B 39/02	(11) 4 252 582 A3	(73) Fourté International, SDN. BHD.
(73) Faro Technologies, Inc.		(73) Fischer & Kaufmann GmbH & Co. KG		(51) B82Y 30/00 (11) 3 377 441 B1
(51) G06T 7/33	(11) 4 089 637 B1	(51) H02K 15/14	(11) 4 231 509 B1	(73) Fox Factory, Inc.
(73) Farquhar, James J.		(71;73) Fisher & Paykel Healthcare Limited		(51) B62K 21/12 (11) 4 035 982 B1
(51) B82Y 30/00	(11) 3 377 441 B1	(51) A61M 16/00	(11) 4 316 556 A3	(73) Fox International Group Limited
(71) Fastest, Inc.		(51) A61M 16/06	(11) 4 340 917 A1	(51) A01K 77/00 (11) 3 704 936 B1
(51) F25B 45/00	(11) 4 341 622 A1	(51) A61M 16/08	(11) 3 487 571 B1	(71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
(71) Faurecia Intérieur Industrie		(51) A61M 16/08	(11) 4 316 559 A3	(51) A61B 5/021 (11) 4 340 714 A1
(51) B29C 45/14	(11) 4 342 651 A1	(71) Fives Machining Systems, Inc.		(51) A61N 5/10 (11) 4 340 939 A1
(71) Favagrossa Edoardo S.r.l.		(51) B29C 70/38	(11) 4 341 077 A1	(51) C25B 1/02 (11) 4 170 066 B1
(51) A46B 13/00	(11) 4 342 333 A1	(71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC		(51) F16B 19/06 (11) 4 124 765 B1
(73) FAVERO ELECTRONICS S.R.L.		(51) C12Q 1/6806	(11) 4 341 423 A1	(51) F23G 5/16 (11) 2 989 388 B1
(51) B62J 45/411	(11) 4 185 513 B1	(51) C12Q 1/6806	(11) 4 341 424 A1	(51) G01B 11/06 (11) 3 872 445 B1
(73) FCA Italy S.p.A.		(71;73) Flender GmbH		(51) G02B 3/00 (11) 4 343 389 A1
(51) F16B 5/06	(11) 3 926 181 B1	(51) F03D 15/00	(11) 4 343 146 A1	(51) G02B 6/30 (11) 3 545 347 B1
(71) FEHR Groupe		(51) G01M 13/025	(11) 4 295 134 B1	(51) G06N 3/063 (11) 4 343 634 A1
(51) E04G 11/06	(11) 4 343 079 A2	(73) Fletcher Building Holdings Limited		(51) G10L 19/008 (11) 3 254 280 B1
(71) FERRARI S.p.A.		(51) E01F 15/06	(11) 3 899 144 B1	(51) G10L 19/008 (11) 4 307 124 A3
(51) B60H 1/00	(11) 4 342 697 A1	(71) Flexible Steel Lacing Company		(51) G10L 19/008 (11) 4 307 125 A3
(51) B60T 5/00	(11) 4 342 747 A1	(51) B65G 45/12	(11) 4 341 181 A1	(51) G10L 19/022 (11) 4 307 126 A3
				(51) G10L 19/022 (11) 4 191 581 B1
				(51) H01L 31/18 (11) 3 627 568 B1

(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 343 879 A2	(51) <i>H10N 30/87</i>	(11) 4 061 008 B1	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 342 451 A1
(51) <i>H02S 20/22</i>	(11) 4 342 076 A1	(71) Fujikura Ltd.		(71) Gallucci, Giuseppe	
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 624 374 B1	(51) <i>C03B 37/027</i>	(11) 4 342 858 A1	(51) <i>B26D 3/06</i>	(11) 4 341 056 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 846 376 B1	(51) <i>G02B 6/25</i>	(11) 4 341 734 A1	(73) Gambro Lundia AB	
(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 3 744 103 B1	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 343 399 A1	(51) <i>A61M 1/16</i>	(11) 3 452 136 B1
(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 4 342 189 A2	(71) FUJIKURA LTD.		(71) Gapwaves AB	
(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 4 300 999 A3	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 343 398 A1	(51) <i>H01P 3/13</i>	(11) 4 342 025 A1
(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 4 280 806 A3	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 343 400 A1	(73) Garcia Galadi, Irma	
(73) FRAUNHOFER GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.		(73) Fuji Pharma Co., Ltd.		(51) <i>E04C 1/00</i>	(11) 3 524 746 B1
(51) <i>B65G 65/00</i>	(11) 4 241 148 B1	(51) <i>A61K 9/50</i>	(11) 3 960 240 B1	(73) Garrett Transportation I Inc.	
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH		(73) Fuji Polymer Industries Co., Ltd.		(51) <i>F01D 17/16</i>	(11) 3 628 827 B1
(51) <i>A61M 1/16</i>	(11) 3 849 632 B1	(51) <i>C08K 5/3447</i>	(11) 3 792 305 B1	(73) Garwood Medical Devices, LLC	
(51) <i>G01M 3/38</i>	(11) 3 921 618 B1	(71) Fujitsu Limited		(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 673 279 B1
(73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc.		(51) <i>G06N 5/01</i>	(11) 4 343 637 A1	(71) Gasilus Pharmaceuticals, Inc.	
(51) <i>G01N 21/31</i>	(11) 3 314 253 B1	(51) <i>G06N 5/01</i>	(11) 4 343 638 A1	(51) <i>C12N 15/70</i>	(11) 4 341 409 A1
(51) <i>G16H 40/63</i>	(11) 3 474 919 B1	(71) FUJITSU LIMITED		(71;73) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ	
(71) Fresenius Vial SAS		(51) <i>G06Q 30/018</i>	(11) 4 343 658 A1	(51) <i>B23K 9/02</i>	(11) 4 341 031 A1
(51) <i>G16H 40/20</i>	(11) 4 341 952 A1	(51) <i>G06Q 30/06</i>	(11) 4 343 662 A1	(51) <i>B67D 9/00</i>	(11) 4 143 128 B1
(71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg		(51) <i>G06Q 30/0601</i>	(11) 4 343 665 A1	(71;73) GC Corporation	
(51) <i>G06N 10/60</i>	(11) 4 341 870 A1	(51) <i>G16B 30/10</i>	(11) 4 343 769 A1	(51) <i>A61K 6/62</i>	(11) 3 482 740 B1
(71) Friedrich-Schiller-Universität Jena		(73) Funai Electric Co., Ltd.		(51) <i>C03C 3/089</i>	(11) 4 342 860 A1
(51) <i>G02B 3/00</i>	(11) 4 343 389 A1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 032 711 B1	(71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.	
(73) FrieslandCampina Nederland B.V.		(71) Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron - Institut de Recerca		(51) <i>F24F 11/65</i>	(11) 4 343 218 A1
(51) <i>A23G 1/36</i>	(11) 3 755 158 B1	(51) <i>A61K 38/47</i>	(11) 4 340 868 A1	(71) GEA Food Solutions Bakel B.V.	
(51) <i>A23L 7/104</i>	(11) 4 068 985 B1	(71) Fundacion Copec Universidad Católica		(51) <i>A47J 37/12</i>	(11) 4 342 345 A2
(71) FRIES PLANUNGS- UND MARKETINGGESELLSCHAFT m.b.H.		(51) <i>A61K 8/9789</i>	(11) 4 342 447 A1	(73) GEA Food Solutions Germany GmbH	
(51) <i>B65D 21/02</i>	(11) 4 342 810 A1	(71) Fundación Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (FIDIS)		(51) <i>B65B 25/06</i>	(11) 3 459 866 B1
(71) Frigstad Engineering (Norway) AS		(51) <i>C12Q 1/6876</i>	(11) 4 341 437 A1	(73) GEA Tuchenhausen GmbH	
(51) <i>F03D 13/10</i>	(11) 4 341 554 A1	(73) Furcifer Inc.		(51) <i>F16K 35/02</i>	(11) 4 115 105 B1
(71) frischli Milchwerke GmbH		(51) <i>G02F 1/1516</i>	(11) 3 671 337 B1	(71) GE Aviation Systems LLC	
(51) <i>A23C 11/10</i>	(11) 4 342 300 A1	(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD.		(51) <i>F01D 25/30</i>	(11) 4 343 121 A2
(71;73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH		(51) <i>H02G 9/04</i>	(11) 4 343 994 A1	(71) GEA Wiegand GmbH	
(51) <i>B23K 9/12</i>	(11) 4 204 176 B1	(73) Furukawa Electric Co., Ltd.		(51) <i>B01D 1/28</i>	(11) 4 340 968 A1
(51) <i>H02J 3/26</i>	(11) 4 342 050 A1	(51) <i>B29B 17/00</i>	(11) 3 892 433 B1	(71) Geberit International AG	
(71) Fujian Normal University		(73) Furukawa Industrial Machinery Systems Co., Ltd.		(51) <i>E03C 1/326</i>	(11) 4 296 444 A3
(51) <i>G03H 1/08</i>	(11) 4 343 448 A1	(51) <i>B65G 15/02</i>	(11) 3 480 141 B1	(71) Gebhardt Fördertechnik GmbH	
(73) FUJII Corporation		(71) Futura Medical Developments Limited		(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 342 820 A2
(51) <i>H05K 13/04</i>	(11) 3 979 779 B1	(51) <i>A61K 47/10</i>	(11) 4 342 494 A2	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 342 821 A2
(51) <i>H05K 13/04</i>	(11) 4 117 409 B1	(73) Future Cleaning Technologies B.V.		(73) Gebr. Bode GmbH & Co. KG	
(73) Fuji Corporation		(51) <i>B05B 1/00</i>	(11) 4 117 824 B1	(51) <i>E05B 81/90</i>	(11) 4 036 357 B1
(51) <i>H05K 13/00</i>	(11) 3 518 643 B1	(73) Fuzhou Mingfang Automobile Parts Industry Co., Ltd.		(73) Gebrüder Meiser GmbH	
(51) <i>H05K 13/02</i>	(11) 4 102 947 B1	(51) <i>E05F 15/622</i>	(11) 4 209 653 B1	(51) <i>A47B 96/02</i>	(11) 3 817 626 B1
(73) Fuji Electric Co., Ltd.		(73) G.D S.p.A.		(73) GE-Hitachi Nuclear Energy Americas LLC	
(51) <i>C30B 13/00</i>	(11) 3 842 574 B1	(51) <i>A24D 3/02</i>	(11) 3 311 680 B1	(51) <i>G21C 9/06</i>	(11) 3 931 847 B1
(71;73) FUJIFILM Business Innovation Corp.		(51) <i>B65H 3/08</i>	(11) 4 178 894 B1	(73) Geico SPA	
(51) <i>G03G 9/087</i>	(11) 4 343 437 A1	(71) G.D SOCIETA' PER AZIONI		(51) <i>B05B 12/00</i>	(11) 4 072 736 B1
(51) <i>G03G 9/087</i>	(11) 4 343 438 A1	(51) <i>A24C 5/46</i>	(11) 4 340 645 A1	(71) Geier, Stefan A.	
(51) <i>G03G 9/097</i>	(11) 4 343 439 A1	(71) G.I. Windows, Inc.		(51) <i>C25B 1/01</i>	(11) 4 343 024 A2
(51) <i>G03G 15/01</i>	(11) 4 343 445 A1	(51) <i>A61B 17/11</i>	(11) 4 340 747 A1	(73) Gelita AG	
(51) <i>G03G 15/16</i>	(11) 4 343 447 A1	(71) G.L. Pharma GmbH		(51) <i>A61P 3/02</i>	(11) 3 389 389 B1
(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) 4 343 531 A1	(51) <i>A61K 9/28</i>	(11) 4 340 818 A1	(71) Gemü Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. Kommanditgesellschaft	
(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) 4 343 532 A1	(71) G&S Solution GmbH		(51) <i>F16K 31/122</i>	(11) 4 343 191 A2
(51) <i>G06V 20/80</i>	(11) 4 152 277 B1	(51) <i>C09D 5/08</i>	(11) 4 342 952 A1	(71) GENENTECH, INC.	
(71) Fujifilm Business Innovation Corp.		(71) GACW Incorporated		(51) <i>A61K 45/00</i>	(11) 4 340 883 A1
(51) <i>G03G 9/097</i>	(11) 4 343 440 A1	(51) <i>B60B 9/18</i>	(11) 4 341 102 A1	(51) <i>C07D 239/70</i>	(11) 4 282 973 A3
(51) <i>G03G 9/097</i>	(11) 4 343 441 A1	(71) Galderma Holding SA		(51) <i>C12N 5/10</i>	(11) 4 341 385 A1
(51) <i>G03G 9/097</i>	(11) 4 343 442 A1	(51) <i>C07H 1/00</i>	(11) 4 341 268 A1	(71;73) Genentech, Inc.	
(71;73) FUJIFILM Corporation		(71) Galenicum Health S.L.U.		(51) <i>A61K 31/395</i>	(11) 3 583 096 B1
(51) <i>A61B 1/045</i>	(11) 3 831 272 B1	(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 4 342 459 A1	(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) 4 341 951 A1
(51) <i>A61B 8/14</i>	(11) 3 552 554 B1	(71) Galenicum Health SLU		(71;73) Generale Biscuit	
(51) <i>A61B 8/14</i>	(11) 3 769 692 B1			(51) <i>A23G 1/30</i>	(11) 3 700 345 B1
(51) <i>B06B 1/06</i>	(11) 4 342 592 A1			(51) <i>A23G 1/30</i>	(11) 4 342 301 A2
(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) 4 343 695 A1				
(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) 4 343 780 A1				
(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) 4 343 781 A1				
(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 3 731 511 B1				
(51) <i>H04N 1/60</i>	(11) 4 344 184 A1				

(51) B22F 3/105	(11) 3 568 247 B1	(51) E01H 5/06	(11) 3 940 145 B1	(51) F16D 11/04	(11) 4 343 165 A1
(51) B23H 3/04	(11) 3 098 011 B1	(73) Getac Holdings Corporation		(51) H02K 1/32	(11) 4 344 028 A1
(51) B23P 15/02	(11) 3 585 555 B1	(51) G06F 16/29	(11) 3 479 270 B1	(71;73) Goodrich Corporation	
(51) B64C 29/00	(11) 4 306 427 A3	(71) Getriebebau NORD GmbH & Co. KG		(51) B60P 7/08	(11) 4 011 701 B1
(51) B64F 1/20	(11) 3 808 663 B1	(51) F16H 37/04	(11) 4 343 174 A1	(51) B64D 11/06	(11) 4 324 690 A3
(51) C04B 41/89	(11) 3 670 480 B1	(73) GEZE GmbH		(51) B64D 15/12	(11) 4 015 392 B1
(51) F03D 7/02	(11) 4 343 142 A1	(51) E05F 15/603	(11) 3 963 163 B1	(71) GOOGLE LLC	
(51) F03D 7/02	(11) 4 343 143 A1	(73) GGM Gastro International GmbH		(51) G06F 3/16	(11) 4 343 534 A2
(51) H02J 3/00	(11) 4 344 006 A1	(51) A47B 95/00	(11) 3 912 513 B1	(51) G06F 9/50	(11) 4 343 550 A1
(71;73) General Electric Technology GmbH		(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH		(51) G06F 40/51	(11) 4 341 846 A1
(51) B22F 3/12	(11) 4 342 601 A1	(51) B42D 25/324	(11) 4 341 100 A1	(51) G06Q 30/02	(11) 4 303 802 A3
(51) F01D 9/04	(11) 3 228 825 B1	(51) B42D 25/342	(11) 4 342 682 A1	(51) H04M 7/00	(11) 4 340 299 A3
(51) F01D 11/00	(11) 4 039 942 B1	(51) B42D 25/342	(11) 4 342 683 A1	(51) H04W 24/02	(11) 4 344 287 A1
(51) F02C 6/00	(11) 4 343 131 A1	(51) G06T 11/60	(11) 4 341 906 A1	(71;73) Google LLC	
(51) F02P 17/12	(11) 4 341 550 A1	(73) Gigavac, LLC		(51) A61B 5/16	(11) 4 340 725 A1
(51) G05B 23/02	(11) 3 876 059 B1	(51) H01H 50/02	(11) 3 985 705 B1	(51) G01S 17/89	(11) 3 351 964 B1
(51) H02M 7/483	(11) 3 826 127 B1	(71) GILEAD SCIENCES, INC.		(51) G02B 27/00	(11) 4 341 741 A2
(73) General Energy Recovery Inc.		(51) C07D 491/052	(11) 4 341 266 A1	(51) G06F 1/16	(11) 4 341 766 A1
(51) E21B 36/00	(11) 3 959 418 B1	(51) C07D 493/06	(11) 4 341 267 A1	(51) G06F 1/16	(11) 4 341 771 A1
(71) Gen-H Genetic Engineering Heidelberg GmbH		(71) Gilgen Door Systems AG		(51) G06F 3/01	(11) 4 343 499 A2
(51) C12N 15/70	(11) 4 341 407 A1	(51) E06B 3/46	(11) 4 341 524 A1	(51) G06F 3/16	(11) 4 293 663 A3
(71) Genkin, Dmitry Dmitrievich		(71) Ginkgo Bioworks, Inc.		(51) G06F 8/61	(11) 3 526 668 B1
(51) A47G 19/12	(11) 4 340 682 A1	(51) A01H 3/00	(11) 4 340 598 A1	(51) G06F 12/02	(11) 4 343 559 A2
(71) Genkore Inc		(71) Glass Service, A.S.		(51) G06F 16/23	(11) 4 322 027 A3
(51) C12N 15/10	(11) 4 342 986 A1	(51) C03B 5/24	(11) 4 341 223 A1	(51) G06F 16/9032	(11) 4 341 830 A1
(73) Genomatica, Inc.		(71;73) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited		(51) G06F 17/40	(11) 4 343 588 A2
(51) C07C 29/76	(11) 3 964 493 B1	(51) A61K 31/554	(11) 4 342 473 A2	(51) G06F 21/62	(11) 3 759 638 B1
(71) Genome and Company		(51) C07D 409/14	(11) 3 555 078 B1	(51) G06N 3/04	(11) 4 341 860 A1
(51) C07K 16/28	(11) 4 342 914 A1	(73) Global Bioenergies		(51) G06T 7/73	(11) 3 871 192 B1
(71) Genoskin		(51) C12P 5/02	(11) 3 622 080 B1	(51) G06V 10/82	(11) 4 341 914 A1
(51) G01N 33/50	(11) 4 341 690 A1	(71) Global Clean Coal Technologies Pty Ltd		(51) G08B 3/10	(11) 3 460 770 B1
(71) Gen-Probe Incorporated		(51) G01J 5/00	(11) 4 341 657 A1	(51) G08B 23/00	(11) 3 022 722 B1
(51) B65H 1/00	(11) 4 309 790 A3	(71) GlobalFoundries U.S. Inc.		(51) G09G 3/3225	(11) 4 341 928 A1
(51) C12Q 1/68	(11) 4 286 529 A3	(51) G02B 6/12	(11) 4 343 394 A1	(51) G10L 13/10	(11) 4 007 997 B1
(51) C12Q 1/70	(11) 4 299 767 A3	(73) GLOBAL POLYACETAL CO., LTD.		(51) G10L 15/08	(11) 4 139 816 B1
(71) GENTEX CORPORATION		(51) G02B 7/02	(11) 3 564 723 B1	(51) G10L 15/197	(11) 4 312 147 A3
(51) G06F 21/45	(11) 4 341 837 A1	(71) GlobalWafers Co., Ltd.		(51) G10L 15/22	(11) 4 341 931 A1
(71) Genzyme Corporation		(51) H01L 21/20	(11) 4 293 707 A3	(51) G10L 15/26	(11) 4 343 757 A2
(51) C12N 15/864	(11) 4 342 992 A2	(71) Globe (Jiangsu) Co., Ltd.		(51) G10L 19/00	(11) 4 341 932 A1
(73) Geolithe Innov		(51) A01G 3/08	(11) 4 342 284 A1	(51) H02J 1/10	(11) 4 344 004 A1
(51) E02D 29/02	(11) 3 983 613 B1	(51) A01G 3/08	(11) 4 342 285 A1	(51) H03K 17/08	(11) 4 342 086 A1
(71;73) GeoQuest Systems B.V.		(51) B25F 5/00	(11) 4 342 638 A1	(51) H04B 7/185	(11) 4 342 101 A1
(51) E21B 43/30	(11) 3 987 478 B1	(51) H02J 7/00	(11) 4 344 015 A2	(51) H04L 65/80	(11) 4 342 156 A1
(51) E21B 44/02	(11) 4 341 529 A1	(71) GLORY LTD.		(51) H04L 65/80	(11) 4 342 157 A1
(51) G01V 1/30	(11) 4 341 728 A1	(51) B65B 25/14	(11) 4 227 231 A3	(51) H04N 9/73	(11) 4 342 172 A1
(51) G06Q 50/26	(11) 4 341 888 A1	(71) Glory Ltd.		(51) H04N 21/41	(11) 4 342 183 A1
(71) Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG		(51) G06N 3/0464	(11) 4 343 630 A1	(71) Google Technology Holdings LLC	
(51) F16K 1/22	(11) 4 343 181 A1	(71) GL Pharmtech Corp.		(51) H04N 23/57	(11) 4 342 186 A1
(71) Georgia Tech Research Corporation		(51) A61K 9/00	(11) 4 342 452 A1	(73) GoPro, Inc.	
(51) A61K 31/436	(11) 4 299 749 A3	(51) A61K 9/00	(11) 4 342 453 A1	(51) G03B 17/08	(11) 3 834 039 B1
(51) B01D 53/04	(11) 4 340 974 A1	(71) GN Audio A/S		(73) Gordon, Jacob	
(51) B01D 71/02	(11) 4 340 976 A1	(51) G10L 21/0208	(11) 4 343 760 A1	(51) A61K 8/34	(11) 3 873 409 B1
(51) B29C 64/112	(11) 4 341 069 A1	(51) H01B 7/06	(11) 4 343 792 A1	(73) Government Of The United States Of America As Represented By The Secretary Of The Navy	
(51) C02F 11/123	(11) 4 341 222 A1	(51) H04R 5/033	(11) 4 344 250 A1	(51) A61K 31/20	(11) 3 247 346 B1
(51) C09C 1/48	(11) 4 341 347 A2	(71;73) GN Hearing A/S		(71) Gozney Group Ltd	
(71) Georg Menshen GmbH & Co. KG		(51) H04R 25/00	(11) 3 866 490 B1	(51) A47J 37/06	(11) 4 298 967 A3
(51) B65D 75/58	(11) 4 341 171 A1	(51) H04R 25/00	(11) 4 344 253 A2	(73) Gpixel NV	
(73) Geoservices Equipements SAS		(71) Goel, Nikhil		(51) H04N 25/581	(11) 4 192 003 B1
(51) G01N 30/08	(11) 3 772 648 B1	(51) C12N 15/11	(11) 4 341 400 A1	(71) Graco Minnesota Inc.	
(71) GEOTAB Inc.		(73) Gogo Business Aviation LLC		(51) B01F 25/23	(11) 4 340 978 A2
(51) G06F 16/2455	(11) 4 343 572 A1	(51) H04W 84/00	(11) 3 641 486 B1	(71) Graham Packaging Company, L.P.	
(73) GE Precision Healthcare LLC		(73) Gómez López, Roberto		(51) B29C 49/48	(11) 4 342 655 A2
(51) A61B 6/04	(11) 3 871 608 B1	(51) A63B 21/002	(11) 4 176 940 B1	(71) Grail, Inc.	
(71) Gereedschappenfabriek Van den Brink B.V.		(71) Goodrich Control Systems		(51) C12Q 1/68	(11) 4 300 500 A3
(51) B29C 45/14	(11) 4 342 653 A1			(71) GRAMMER AG	
(73) GERFLOR				(51) B60N 2/876	(11) 4 341 128 A1
(51) B32B 5/02	(11) 4 143 022 B1			(73) Graphite Technology Asia Limited	
(73) GESTION PIHM INC.				(51) G01L 19/06	(11) 3 754 319 B1
				(73) Grass GmbH	
				(51) A47B 88/463	(11) 4 133 974 B1
				(73) Gravitricity Limited	

(51) F03G 3/00	(11) 3 990 780 B1	(51) H04L 5/00	(11) 3 985 908 B1	(73) Haidlmaier Holding GmbH	
(71) Great Plains Manufacturing, Inc.		(51) H04L 5/00	(11) 4 093 112 B1	(51) F16J 15/12	(11) 3 859 194 B1
(51) A01D 85/00	(11) 4 342 282 A2	(51) H04L 5/00	(11) 4 344 113 A1	(73) Haier Smart Home Co., Ltd.	
(51) A01D 85/00	(11) 4 342 283 A2	(51) H04L 5/00	(11) 4 344 114 A1	(51) A47B 91/16	(11) 3 603 452 B1
(71;73) Great Wall Motor Company Limited		(51) H04N 19/11	(11) 4 290 862 A3	(71) Hainan Poly Pharmaceutical Co., Ltd.	
(51) F16H 61/02	(11) 4 343 177 A1	(51) H04N 19/503	(11) 3 843 402 B1	(51) A61K 49/06	(11) 4 342 499 A1
(51) H02K 9/19	(11) 4 024 679 B1	(51) H04W 4/46	(11) 4 093 066 B1	(73) Haldex Brake Products Aktiebolag	
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai		(51) H04W 24/02	(11) 4 344 282 A1	(51) B60T 13/66	(11) 2 570 318 B2
(51) F24F 1/0063	(11) 3 805 660 B1	(51) H04W 36/00	(11) 4 344 296 A1	(71) Haleon CH SARL	
(51) F24F 11/42	(11) 3 745 040 B1	(51) H04W 36/00	(11) 4 344 297 A1	(51) A61K 9/00	(11) 4 342 449 A1
(73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd.		(51) H04W 36/30	(11) 4 344 303 A1	(51) A61K 9/00	(11) 4 342 450 A1
(51) F24F 11/42	(11) 3 745 040 B1	(51) H04W 52/02	(11) 3 780 761 B1	(71) Haley & Aldrich, Inc.	
(73) Greeneden U.S. Holdings II, LLC		(51) H04W 72/04	(11) 4 090 110 B1	(51) C02F 1/32	(11) 4 341 217 A1
(51) G10L 15/01	(11) 3 794 586 B1	(51) H04W 72/04	(11) 4 344 323 A2	(71) HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.	
(71) Green Independence S.R.L.		(51) H04W 72/541	(11) 3 883 319 B1	(51) G01B 7/14	(11) 4 343 271 A2
(51) C25B 1/04	(11) 4 341 465 A1	(51) H04W 76/14	(11) 4 344 335 A1	(71;73) Hamamatsu Photonics K.K.	
(71) GREENTECH COMPOSITES LLC		(51) H04W 76/14	(11) 4 344 337 A2	(51) G01B 11/06	(11) 4 343 274 A1
(51) B41M 3/12	(11) 4 341 097 A1	(51) H04W 76/28	(11) 3 952 474 B1	(51) G06T 5/00	(11) 4 343 681 A1
(71) Greiner, Mark A.		(51) H04W 84/04	(11) 3 723 446 B1	(51) H04N 25/60	(11) 3 855 727 B1
(51) A61K 47/69	(11) 4 340 894 A1	(71) Guangzhou AnHao Pharmaceutical Technology Co., Ltd.		(71) Hamburger Patent Schmiede GmbH	
(71) Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge		(51) A61K 31/192	(11) 4 342 463 A1	(51) B60P 7/13	(11) 4 341 129 A1
(51) E05D 15/526	(11) 4 343 096 A1	(71) Guangzhou Heygears IMC, Inc		(71;73) Hamilton Sundstrand Corporation	
(73) Gretz, Norbert		(51) G06T 5/00	(11) 4 343 682 A1	(51) B01D 45/06	(11) 3 944 889 B1
(51) G01N 33/50	(11) 3 548 890 B1	(71) Guangzhou Shirui Electronics Co., Ltd.		(51) B22F 10/28	(11) 4 015 114 B1
(71) Grieco, Paolo		(51) G06F 9/451	(11) 4 343 542 A1	(51) B64D 13/06	(11) 4 342 798 A1
(51) A23L 33/135	(11) 4 340 641 A1	(71) Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd.		(51) F16C 3/02	(11) 4 063 673 B1
(73) Griffith University		(51) G06F 9/451	(11) 4 343 542 A1	(51) F16J 15/34	(11) 3 636 968 B1
(51) C07K 14/245	(11) 3 538 544 B1	(71) Guangzhou Yinnuolai Biotechnology Co., Ltd.		(51) F28D 21/00	(11) 4 343 262 A1
(71) Griffwerk GmbH		(51) C07K 16/24	(11) 4 342 913 A1	(51) G02B 27/01	(11) 3 862 989 B1
(51) E05B 65/00	(11) 4 343 090 A2	(71) Guardant Health, Inc.		(51) H02K 11/042	(11) 3 866 314 B1
(71) Grob-Werke GmbH & Co. KG		(51) G16H 50/20	(11) 4 343 788 A2	(51) H02K 11/042	(11) 4 344 032 A1
(51) B29C 64/112	(11) 4 341 068 A1	(73) Guided Ultrasonics Ltd		(73) Hammann Engineering GmbH	
(71) GRONINGER & CO. GMBH		(51) G01N 29/11	(11) 3 853 575 B1	(51) B08B 9/032	(11) 4 186 602 B1
(51) B65G 47/74	(11) 4 342 828 A2	(73) Guizhou Topseat Technology Company Limited		(71) Hammeli Oy	
(71) Groown s.r.o		(51) A47K 13/00	(11) 3 675 700 B1	(51) B08B 9/093	(11) 4 341 012 A1
(51) A01G 24/15	(11) 4 342 288 A1	(71;73) Gulfstream Aerospace Corporation		(71) Hammelmann GmbH	
(71) Groupe Atlantic Nederland B.V.		(51) B64C 1/40	(11) 3 822 161 B1	(51) F16J 15/00	(11) 4 341 589 A1
(51) F24F 12/00	(11) 4 343 222 A1	(51) B64C 13/16	(11) 4 342 791 A1	(71) Hand Held Products, Inc.	
(51) F24F 12/00	(11) 4 343 223 A1	(51) G01P 5/16	(11) 3 710 902 B1	(51) G06F 1/16	(11) 4 343 490 A1
(71) Group Nivelles NV		(51) G10K 11/34	(11) 3 912 157 B1	(73) Hangzhou Endonom Medtech Co., Ltd	
(51) A47K 3/00	(11) 4 342 349 A1	(71) Gureak Lanean S.A.		(51) A61F 2/95	(11) 3 903 743 B1
(51) E03F 5/04	(11) 4 343 069 A1	(51) H01R 13/631	(11) 4 343 982 A1	(71) Hangzhou Healzen Therapeutics Co., Ltd.	
(71;73) Grundfos Holding A/S		(73) GVBB Holdings S.A.R.L		(51) C07D 401/14	(11) 4 342 892 A1
(51) F04D 15/00	(11) 4 343 153 A1	(51) H04N 23/51	(11) 3 893 483 B1	(73) Hangzhou Hikrobot Co., Ltd.	
(51) H01F 13/00	(11) 3 799 086 B1	(73) GW Research Limited		(51) E05F 15/73	(11) 3 985 218 B1
(73) GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH		(51) A61P 31/04	(11) 3 934 755 B1	(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.	
(51) H01S 3/00	(11) 4 120 485 B1	(73) GynTools Ltd		(51) G07C 5/08	(11) 3 385 919 B1
(71;73) GS Yuasa International Ltd.		(51) G01N 1/28	(11) 3 642 590 B1	(51) H04N 7/18	(11) 3 629 577 B1
(51) H01M 10/052	(11) 4 343 910 A1	(73) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a Olympus Surgical Technologies America		(71) Hangzhou Joinleader New Materials Co., Ltd.	
(51) H01M 10/12	(11) 3 680 954 B1	(51) A61B 17/221	(11) 3 932 342 B1	(51) C11D 7/26	(11) 4 342 971 A1
(51) H02J 13/00	(11) 3 996 243 B1	(73) H. Lee Moffitt Cancer Center And Research Institute, Inc.		(71) Hangzhou Megasens Technologies Co., Ltd.	
(71) Guala Pack S.p.A.		(51) C12N 5/0783	(11) 3 154 350 B1	(51) A61B 5/1455	(11) 4 342 375 A1
(51) B65D 41/34	(11) 4 341 167 A1	(51) G16H 20/40	(11) 3 292 494 B1	(73) Hangzhou Sanhua Research Institute Co., Ltd.	
(71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd.		(71) H2CS Hydro Cool Systems Limited		(51) B60H 1/00	(11) 3 984 795 B1
(51) F24C 7/02	(11) 4 343 208 A1	(51) B60H 1/00	(11) 4 341 109 A1	(71) Hangzhou Solipharma Co., Ltd.	
(71) Guangdong OPK Smart Home Technology Co., Ltd.		(71) Hadasit Medical Research Services and Development Ltd.		(51) A61K 31/437	(11) 4 342 468 A1
(51) E05F 5/02	(11) 4 343 097 A1	(51) C12Q 1/6883	(11) 4 306 659 A3	(73) Hangzhou Xinglu Technologies Co., Ltd.	
(71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.		(71) Häfele SE & Co KG		(51) C08L 23/06	(11) 3 822 313 B1
(51) H04B 1/40	(11) 4 344 072 A1	(51) F16B 12/14	(11) 4 341 566 A1	(73) HANKOOK TIRE & TECHNOLOGY CO., LTD	
(51) H04B 7/08	(11) 4 344 084 A2	(71) Haffmans & Neumeister GmbH		(51) C08L 9/06	(11) 3 771 728 B1
(51) H04B 7/185	(11) 4 342 100 A1	(71) HAGER-ELECTRO SAS		(71) Hanmi Pharm. Co., Ltd.	
(51) H04L 1/16	(11) 4 344 111 A2	(51) H01F 38/30	(11) 4 343 799 A1	(51) A61K 38/22	(11) 4 342 487 A2
(51) H04L 5/00	(11) 3 958 634 B1	(51) H01H 31/12	(11) 4 343 805 A1	(73) Hanwha Azdel, Inc.	
				(51) B32B 3/26	(11) 3 046 756 B1

(71) Hanwha Ocean Co., Ltd. (51) B63B 25/16 (11) 4 342 784 A1	(73) Hendrickson USA, L.L.C. (51) F16F 9/05 (11) 2 614 270 B1	(51) E02F 9/24 (11) 4 341 495 A1 (51) G05B 19/406 (11) 3 891 567 B1 (51) H01M 10/48 (11) 4 342 020 A1 (51) H01M 50/211 (11) 3 891 820 B1 (51) H02P 3/10 (11) 4 342 067 A1
(71) Hanwha Solutions Corporation (51) B01J 37/08 (11) 4 342 583 A1	(71;73) Henkel AG & Co. KGaA (51) A61Q 5/06 (11) 3 837 021 B1 (51) C08F 290/00 (11) 4 341 318 A2 (51) C09J 4/00 (11) 4 341 354 A1 (51) C09J 4/06 (11) 4 341 356 A1 (51) C11D 3/20 (11) 3 824 060 B1	(71) himolla Polstermöbel GmbH (51) A47C 13/00 (11) 4 342 337 A1
(71) Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co., Ltd. (51) C08G 63/181 (11) 4 342 926 A1	(73) Heptares Therapeutics Limited (51) C07D 401/04 (11) 3 822 262 B1 (51) C07D 498/08 (11) 3 810 614 B1	(73) Hinderer + Mühlich GmbH & Co. Kg (51) B44B 5/02 (11) 3 313 670 B1
(73) Hard Industry Yugen Kaisha (51) B22F 9/08 (11) 3 680 045 B1	(71) Heraeus Medical GmbH (51) A61F 2/30 (11) 4 342 430 A1	(71) Hinge Health, Inc. (51) G06N 3/02 (11) 4 341 859 A1
(71) Harima Chemicals, Incorporated (51) C09D 167/08 (11) 4 342 956 A1	(73) Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG (51) C03B 8/04 (11) 3 521 250 B1	(71) HIPER Pile Limited (51) E02D 5/52 (11) 4 341 493 A1
(71) Harman Connected Services, Inc. (51) H04L 9/40 (11) 4 333 373 A3	(71) HERE Global B.V. (51) G06F 16/29 (11) 4 343 576 A1 (51) H04W 4/02 (11) 4 342 195 A1	(73) Hiroshima University (51) B60K 11/04 (11) 3 895 926 B1
(71) Harman International Industries, Inc. (51) H04R 1/02 (11) 4 344 244 A1	(73) Herrenknecht AG (51) E21B 21/12 (11) 4 004 331 B1	(71) Hiro Technologies, Inc. (51) A61F 13/15 (11) 4 342 437 A1
(73) Harman International Industries, Incorporated (51) G06F 3/16 (11) 3 674 882 B1 (51) G10L 21/0232 (11) 3 696 815 B1 (51) H04R 25/00 (11) 3 869 829 B1 (51) H04S 7/00 (11) 3 869 828 B1	(71) Herrin, Robert M. (51) H02K 49/10 (11) 4 342 063 A1	(71) Hirschmann Automotive GmbH (51) H01R 13/516 (11) 4 342 035 A1
(73) Harman Professional Denmark ApS (51) H05B 45/20 (11) 2 646 751 B1	(73) Herrmann, Torsten (51) F02C 7/052 (11) 3 502 437 B1	(71) Hitachi, Ltd. (51) B61D 17/08 (11) 4 342 761 A1 (51) G05B 23/02 (11) 4 343 475 A1 (51) G06F 11/30 (11) 4 343 553 A1 (51) G06Q 50/06 (11) 4 343 669 A1 (51) G06T 7/00 (11) 4 343 689 A1 (51) H02K 3/18 (11) 4 344 030 A1
(71) Harutyunyan, Tigran (51) A47G 19/22 (11) 4 342 339 A1	(73) Hettich-Heinze GmbH & Co. KG (51) E05D 15/06 (11) 3 822 440 B1	(71;73) Hitachi Astemo, Ltd. (51) B60T 8/36 (11) 3 584 131 B1 (51) B60T 13/74 (11) 4 342 753 A1 (51) B62D 6/00 (11) 3 708 464 B1 (51) G01R 31/396 (11) 2 988 138 B1 (51) G06F 15/78 (11) 3 543 864 B1
(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd. (51) F21S 41/143 (11) 3 882 514 B1	(73) Heubach Holding Switzerland Ltd (51) C11D 3/12 (11) 3 894 532 B1	(73) Hitachi Astemo Netherlands B.V. (51) B60T 1/00 (11) 3 986 758 B1 (51) B60T 8/88 (11) 4 043 304 B1
(73) HAT-tec GmbH (51) G06F 3/02 (11) 3 924 989 B1	(73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P. (51) B41J 2/045 (11) 3 710 261 B1 (51) B41J 2/045 (11) 3 710 267 B1 (51) F16K 11/22 (11) 3 833 894 B1	(73) Hitachi Astemo Ueda Co., Ltd. (51) B60T 8/36 (11) 3 584 131 B1
(73) Hayden, John B. (51) A61L 2/10 (11) 3 341 032 B1	(71;73) Hewlett-Packard Development Company, L.P. (51) B41J 2/14 (11) 4 341 094 A1 (51) F28F 27/00 (11) 3 658 841 B1 (51) G06F 8/65 (11) 3 861 433 B1 (51) G06F 9/451 (11) 4 341 803 A1 (51) H04N 9/73 (11) 4 342 173 A1	(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (51) E02F 3/43 (11) 3 845 714 B1 (51) E02F 9/08 (11) 3 299 525 B1 (51) E02F 9/22 (11) 3 832 030 B1
(71) Hayward Industries, Inc. (51) G05B 15/02 (11) 4 343 457 A2	(73) Hexagon Geosystems Services AG (51) B60W 30/18 (11) 3 415 390 B1	(71;73) Hitachi Energy Ltd (51) G06F 16/242 (11) 4 343 571 A1 (51) H01F 27/32 (11) 4 086 927 B1 (51) H01T 1/12 (11) 4 342 043 A1 (51) H02J 3/46 (11) 3 966 907 B1
(73) HCP Packaging USA, Inc. (51) A45D 33/00 (11) 3 945 929 B1	(73) Hexagon Mining Tecnologia e Sistemas S.A. (51) B60W 30/18 (11) 3 415 390 B1	(73) Hitachi High-Tech Analytical Science GmbH (51) G01J 3/02 (11) 3 819 611 B1
(73) He, Manchao (51) E21D 21/00 (11) 3 954 862 B1	(71) Hexagon Technology Center GmbH (51) G01B 11/00 (11) 4 343 272 A1 (51) G01C 15/06 (11) 4 343 280 A1	(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION (51) B01F 31/80 (11) 4 342 577 A1 (51) B01L 3/02 (11) 4 342 584 A2 (51) G01N 21/27 (11) 4 343 308 A1 (51) G01N 35/00 (11) 4 343 333 A1 (51) G01N 35/00 (11) 4 343 334 A1 (51) G01N 35/02 (11) 4 343 336 A1 (51) G01N 35/04 (11) 4 343 337 A1 (51) H01J 37/065 (11) 4 343 811 A1
(71) Healthway Home Products Company Inc. (51) B03C 3/41 (11) 4 341 000 A1	(73) Heye International GmbH (51) C03B 40/027 (11) 4 186 876 B1	(73) Hitachi High-Tech Corporation (51) G01N 35/00 (11) 3 779 458 B1 (51) G01N 35/04 (11) 3 916 396 B1
(73) Heat And Control, Inc. (51) G01G 19/32 (11) 3 977 070 B1	(71) Hiab AB (51) B66C 23/58 (11) 4 342 837 A1	(71;73) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd. (51) H01H 33/666 (11) 4 343 806 A1 (51) H02K 1/2795 (11) 3 576 261 B1
(71) Heathcoat Fabrics Limited (51) B01J 20/06 (11) 4 340 986 A1	(71) Hideep Inc. (51) G06F 3/041 (11) 4 343 510 A1	(73) Hitachi Metals, Ltd. (51) C22C 38/00 (11) 3 173 500 B2
(73) Heathrow Scientific LLC (51) B01L 9/06 (11) 3 248 684 B1	(71) Hifas da Terra SL (51) A61K 36/07 (11) 4 342 481 A1	(73) Hitachi Zosen Corporation (51) H01M 10/0585 (11) 3 654 438 B1
(73) Hebenstreit GmbH (51) B29C 48/00 (11) 4 110 582 B1	(71) Highlight Therapeutics, S.L. (51) A61K 9/00 (11) 4 342 454 A1	(71) Hit Tekk Pty Ltd (51) A63B 21/055 (11) 4 340 959 A1
(71) Hefei Boe Ruisheng Technology Co., Ltd. (51) H01L 33/00 (11) 4 343 862 A1	(73) Hill Phoenix Inc. (51) F25B 9/00 (11) 3 572 741 B1	
(71) Hefei Visionox Technology Co., Ltd. (51) G09F 9/00 (11) 4 343 737 A1	(73) Hill-Rom Services, Inc. (51) G01S 7/03 (11) 3 690 474 B1	
(71) Helion Energy Inc. (51) H01R 4/26 (11) 4 342 029 A1	(73) Hiloprobe AB (51) G01N 33/574 (11) 3 446 122 B1	
(71) Helioslite (51) H02S 20/00 (11) 4 342 075 A1	(71;73) Hilti Aktiengesellschaft (51) B25F 5/00 (11) 4 341 048 A1 (51) B25F 5/02 (11) 4 087 710 B1 (51) C08G 18/67 (11) 3 649 170 B1	
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA (51) F21S 45/10 (11) 4 341 606 A1		
(71) Helvar Oy Ab (51) H04W 4/38 (11) 4 344 262 A1		
(73) HEMA Maschinen- und Apparateschutz GmbH (51) B23Q 11/08 (11) 3 441 184 B1 (51) B23Q 11/08 (11) 3 790 704 B1		
(73) Hempel A/S (51) C09D 5/10 (11) 2 890 746 B1		

(71) HK inno.N Corporation
(51) *C07D 209/14* (11) 4 342 882 A1

(71) Hobot Technology Inc.
(51) *A47L 11/40* (11) 4 342 354 A1

(71) Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
(51) *H02S 40/10* (11) 4 342 080 A1

(71) Hodge, Geoffrey L.
(51) *C12M 1/12* (11) 4 341 375 A1

(73) Hodson, Peter D.
(51) *A61M 15/00* (11) 4 142 837 B1

(71) Hof, Georg
(51) *E04H 4/08* (11) 4 341 516 A1

(71) Holdica Ltd.
(51) *A61N 1/36* (11) 4 342 518 A2

(71) Holland Gaas B.V.
(51) *A01G 9/24* (11) 4 340 593 A1

(71;73) Hollister Incorporated
(51) *A61M 25/00* (11) 3 713 632 B1
(51) *A61M 27/00* (11) 4 340 923 A1

(71) Hologic, Inc.
(51) *A61B 6/00* (11) 4 340 728 A1

(71) Holzbau Schmid GmbH & Co. KG
(51) *E06B 3/54* (11) 4 343 099 A1

(71) Homag Bohrsysteme GmbH
(51) *B23Q 1/03* (11) 4 341 039 A1

(73) Honda Motor Co., Ltd.
(51) *A01D 34/00* (11) 3 874 932 B1
(51) *B62D 6/00* (11) 4 139 187 B1

(71;73) HONDA MOTOR CO., LTD.
(51) *G06Q 50/06* (11) 4 343 670 A2
(51) *H01M 8/0206* (11) 4 343 899 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 123 953 B1

(71;73) Honeywell International Inc.
(51) *A62B 1/10* (11) 4 335 519 A3
(51) *A62B 18/00* (11) 4 342 547 A1
(51) *A62B 18/02* (11) 4 342 548 A1
(51) *D01F 1/10* (11) 3 828 322 B1
(51) *F24F 11/46* (11) 4 343 217 A1
(51) *G01F 1/667* (11) 3 798 582 B1
(51) *G01R 15/16* (11) 4 343 340 A1
(51) *G05B 19/05* (11) 4 343 469 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 310 617 A3
(51) *G08B 17/00* (11) 3 958 229 B1
(51) *G08B 25/00* (11) 4 307 265 A3
(51) *G08G 5/00* (11) 3 483 860 B1
(51) *H04R 27/00* (11) 4 344 254 A1

(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC.
(51) *G01L 19/00* (11) 4 343 300 A2

(71) Hongduk Industrial Co., Ltd.
(51) *D07B 1/06* (11) 4 343 055 A1

(73) Hong Guan Ltd.
(51) *C12N 5/071* (11) 3 384 007 B1

(71) Honor Device Co., Ltd.
(51) *F16C 11/04* (11) 4 343 162 A1
(51) *G06F 3/0354* (11) 4 343 502 A1
(51) *G06T 5/00* (11) 4 343 683 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 343 693 A1
(51) *H01Q 1/22* (11) 4 343 961 A1
(51) *H01Q 1/52* (11) 4 343 968 A1
(51) *H01Q 1/52* (11) 4 343 969 A1
(51) *H02H 9/04* (11) 4 344 000 A1
(51) *H04L 69/22* (11) 4 344 171 A1
(51) *H04M 1/72484* (11) 4 344 180 A1
(51) *H04N 23/69* (11) 4 344 240 A1
(51) *H04N 23/69* (11) 4 344 241 A1
(51) *H04R 9/02* (11) 4 344 251 A1
(51) *H04W 36/14* (11) 4 344 302 A1

(71) HOPPECKE Batterien GmbH & Co. KG.
(51) *H01M 10/48* (11) 4 343 920 A1

(73) HORIBA Instruments Incorporated
(51) *G01N 15/02* (11) 3 948 219 B1

(71) Horizons RES GmbH
(51) *C25B 1/04* (11) 4 343 028 A1

(73) Horkos Corp
(51) *B01D 46/30* (11) 3 643 389 B1

(73) HORSCH LEEB Application Systems GmbH
(51) *A01C 15/04* (11) 3 662 734 B1

(71) House Wellness Foods Corporation
(51) *A61P 19/08* (11) 4 342 535 A1

(73) Hoxha, Avni Fahri
(51) *H02K 35/00* (11) 3 270 494 B1

(73) Hoxha, Luan Fahri
(51) *H02K 35/00* (11) 3 270 494 B1

(71) Hoya Lens Thailand Ltd.
(51) *G02F 1/153* (11) 4 343 416 A1
(51) *G02F 1/153* (11) 4 343 417 A1
(51) *G02F 1/155* (11) 4 343 418 A1
(51) *G02F 1/155* (11) 4 343 419 A1

(71) H Quest Vanguard, Inc.
(51) *B01J 19/08* (11) 4 340 984 A2

(71) HS Elektronik Systeme GmbH
(51) *G01R 31/00* (11) 4 343 342 A1
(51) *H02H 3/04* (11) 4 343 998 A1

(73) HSF Pharmaceuticals
(51) *A61P 35/00* (11) 3 512 602 B1

(73) Hsin Chong Machinery Works Co., Ltd.
(51) *E05F 15/622* (11) 4 209 653 B1

(71) Hsu, Wei-Sheng
(51) *H04W 12/069* (11) 4 344 277 A1

(73) HTC Corporation
(51) *F21V 8/00* (11) 3 995 881 B1
(51) *G16H 50/20* (11) 3 618 080 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 3 484 205 B1

(71) Hu, Jian
(51) *G09B 9/04* (11) 4 343 735 A1

(73) Hua Ku (Shunde) Tech Electric Co., Ltd
(51) *A47J 31/00* (11) 3 912 522 B1

(73) Huang, Jiaguo
(51) *G01N 33/50* (11) 3 548 890 B1

(73) Huang, Steven, Wen-Ku
(51) *A61F 5/56* (11) 3 923 876 B1

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.
(51) *B60L 53/22* (11) 4 306 354 A3
(51) *H01F 27/06* (11) 4 343 795 A1
(51) *H01H 71/08* (11) 4 343 809 A1
(51) *H01L 29/423* (11) 4 343 850 A1
(51) *H02J 3/00* (11) 4 329 127 A3
(51) *H02J 3/00* (11) 4 344 005 A1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 344 009 A1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 344 010 A1
(51) *H02J 50/12* (11) 4 344 022 A1
(51) *H02K 1/27* (11) 4 344 026 A1
(51) *H02M 3/158* (11) 4 344 041 A1
(51) *H02M 7/48* (11) 4 344 044 A2
(51) *H02S 50/10* (11) 4 344 056 A1
(51) *H04L 45/00* (11) 4 342 148 A2
(51) *H05K 7/20* (11) 4 344 367 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 344 370 A1

(71;73) Huawei Technologies Co., Ltd.
(51) *B60R 25/10* (11) 4 342 743 A1
(51) *B65H 75/36* (11) 4 342 833 A1
(51) *F16C 11/04* (11) 4 343 161 A1
(51) *G01S 7/40* (11) 4 343 370 A1
(51) *G02B 13/24* (11) 4 343 402 A1
(51) *G03B 9/06* (11) 4 343 426 A1
(51) *G03F 7/027* (11) 4 343 434 A1
(51) *G05B 19/042* (11) 4 343 460 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 343 474 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 341 765 A1

(51) *G06F 3/041* (11) 4 343 505 A1
(51) *G06F 3/041* (11) 4 343 507 A1
(51) *G06F 3/0484* (11) 4 343 520 A1
(51) *G06F 3/0484* (11) 4 343 521 A1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 343 527 A1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 343 528 A1
(51) *G06F 3/14* (11) 4 343 533 A1
(51) *G06F 3/16* (11) 3 553 650 B1
(51) *G06F 9/48* (11) 4 343 549 A1
(51) *G06F 11/30* (11) 4 343 554 A1
(51) *G06F 12/06* (11) 4 071 622 B1
(51) *G06F 16/2452* (11) 4 303 743 A3
(51) *G06F 16/29* (11) 4 343 574 A1
(51) *G06F 30/33* (11) 4 343 611 A1
(51) *G06K* (11) 4 343 616 A1
(51) *G06T 1/20* (11) 4 343 674 A1
(51) *G06T 7/55* (11) 4 343 698 A1
(51) *G06T 7/80* (11) 4 343 701 A1
(51) *G10L 15/22* (11) 4 343 756 A1
(51) *H01L 23/40* (11) 4 343 829 A1
(51) *H01L 23/538* (11) 4 343 835 A1
(51) *H01L 31/0224* (11) 4 343 857 A1
(51) *H01L 45/00* (11) 4 343 869 A1
(51) *H01M 10/615* (11) 4 343 925 A1
(51) *H01P 1/397* (11) 4 342 024 A1
(51) *H01Q 1/27* (11) 4 343 962 A1
(51) *H03C 3/00* (11) 4 342 082 A1
(51) *H04B 7/0456* (11) 4 344 077 A1
(51) *H04B 10/079* (11) 4 344 096 A1
(51) *H04B 10/516* (11) 3 809 610 B1
(51) *H04J 3/06* (11) 4 344 102 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 344 105 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 344 106 A1
(51) *H04L 1/16* (11) 4 344 110 A1
(51) *H04L 1/1867* (11) 3 624 498 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 860 091 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 890 234 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 054 108 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 336 938 A3
(51) *H04L 5/00* (11) 4 344 115 A1
(51) *H04L 9/16* (11) 4 344 128 A1
(51) *H04L 25/02* (11) 4 342 143 A1
(51) *H04L 41/0654* (11) 4 344 147 A1
(51) *H04L 41/0803* (11) 4 344 148 A1
(51) *H04L 45/00* (11) 4 342 149 A1
(51) *H04L 45/02* (11) 4 319 092 A3
(51) *H04L 47/12* (11) 4 344 153 A1
(51) *H04L 47/215* (11) 4 344 155 A1
(51) *H04L 49/111* (11) 4 344 158 A1
(51) *H04L 51/04* (11) 4 344 160 A1
(51) *H04L 67/12* (11) 4 342 161 A1
(51) *H04N 13/31* (11) 4 344 197 A1
(51) *H04N 19/00* (11) 4 344 200 A1
(51) *H04N 19/117* (11) 4 344 202 A2
(51) *H04N 19/174* (11) 3 903 489 B1
(51) *H04N 19/597* (11) 4 344 204 A2
(51) *H04N 19/70* (11) 4 344 205 A2
(51) *H04N 21/2187* (11) 3 883 249 B1
(51) *H04N 21/431* (11) 4 344 221 A1
(51) *H04N 21/44* (11) 4 344 227 A1
(51) *H04R 1/22* (11) 4 344 246 A1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 344 255 A1
(51) *H04W 4/40* (11) 3 952 352 B1
(51) *H04W 4/40* (11) 4 344 264 A1
(51) *H04W 4/80* (11) 4 344 268 A1
(51) *H04W 8/24* (11) 4 344 273 A1
(51) *H04W 12/00* (11) 4 344 274 A1
(51) *H04W 12/06* (11) 3 657 834 B1
(51) *H04W 12/08* (11) 3 840 520 B1
(51) *H04W 12/08* (11) 4 304 229 A3
(51) *H04W 16/28* (11) 4 344 281 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 3 657 861 B1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 344 283 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 344 284 A1
(51) *H04W 24/04* (11) 4 344 288 A1
(51) *H04W 24/04* (11) 4 344 289 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 344 292 A1
(51) *H04W 28/04* (11) 4 344 293 A1
(51) *H04W 28/12* (11) 4 344 294 A1
(51) *H04W 36/08* (11) 4 344 301 A1
(51) *H04W 36/30* (11) 4 068 849 B1
(51) *H04W 40/00* (11) 4 301 047 A3
(51) *H04W 48/16* (11) 3 571 890 B1

(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 4 344 307 A1	(51) <i>C01B 3/00</i>	(11) 4 341 205 A1	(73) Idemitsu Kosan Co., Ltd.	
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 344 312 A1	(71) Hydrogenpro ASA		(51) <i>C10M 169/04</i>	(11) 4 001 382 B1
(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 3 634 050 B1	(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 341 466 A1	(71) IDEXX Laboratories, Inc.	
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 344 321 A1	(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 341 467 A1	(51) <i>G01N 15/14</i>	(11) 4 343 304 A2
(51) <i>H04W 72/0446</i>	(11) 3 917 246 B1	(71) Hydro-Québec		(71) IDSCENT	
(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 344 329 A1	(51) <i>H02G 1/02</i>	(11) 4 343 992 A2	(51) <i>G09F 5/00</i>	(11) 4 341 925 A1
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 528 572 B1	(71) Hygon Information Technology Co., Ltd.		(71) IED Greenpower, S.L.	
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 737 193 B1	(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 4 343 595 A1	(51) <i>F03D 80/80</i>	(11) 4 343 150 A1
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 993 491 B1	(73) Hyogo College of Medicine		(71) Ieraci, Bruno	
(51) <i>H04W 76/12</i>	(11) 4 304 294 A3	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 527 132 B1	(51) <i>A01G 27/04</i>	(11) 4 340 596 A1
(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 3 982 694 B1	(71) Hyperdesign, LLC		(71) ifm electronic gmbh	
(51) <i>H04W 76/34</i>	(11) 4 344 341 A1	(51) <i>A21B 1/52</i>	(11) 4 340 621 A2	(51) <i>B23Q 11/10</i>	(11) 4 342 629 A1
(51) <i>H04W 80/00</i>	(11) 4 342 258 A1	(73) Hyperfine, Inc.		(71) IFP Energies nouvelles	
(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 4 344 360 A1	(51) <i>G06V 10/30</i>	(11) 3 837 636 B1	(51) <i>B01J 29/74</i>	(11) 4 340 992 A1
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.		(71) HYPERION B.V.		(51) <i>B01J 29/74</i>	(11) 4 340 993 A1
(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) 3 721 503 B1	(51) <i>E01B 27/00</i>	(11) 4 341 491 A1	(51) <i>C08J 11/02</i>	(11) 4 341 331 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 820 071 B1	(71) Hypertac S.A.		(51) <i>C08J 11/02</i>	(11) 4 341 332 A1
(73) Huaxiashengsheng Pharmaceutical Beijing Co., Ltd.		(51) <i>H01R 11/01</i>	(11) 4 342 033 A1	(51) <i>G01N 31/12</i>	(11) 4 341 682 A1
(51) <i>C07C 317/18</i>	(11) 4 001 263 B1	(71) Hypertherm, Inc.		(71) iGas energy GmbH	
(73) Hubbell Incorporated		(51) <i>H05H 1/28</i>	(11) 4 294 133 A3	(51) <i>H01M 4/86</i>	(11) 4 343 898 A1
(51) <i>B26B 15/00</i>	(11) 3 625 006 B1	(73) Hyprevention		(71) IGEA S.p.A.	
(71) Huber+Suhner AG		(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 4 018 948 B1	(51) <i>A61N 1/32</i>	(11) 4 342 515 A1
(51) <i>H01Q 1/32</i>	(11) 4 342 026 A1	(71;73) Hyundai Mobis Co., Ltd.		(71) Igin Smart Hygiene Ltd	
(71) Hueck Folien Gesellschaft m.b.H.		(51) <i>B60R 21/231</i>	(11) 3 912 867 B1	(51) <i>A61B 42/50</i>	(11) 4 311 797 A3
(51) <i>A01G 9/14</i>	(11) 4 340 592 A1	(51) <i>G08G 1/00</i>	(11) 4 343 732 A1	(71) IHI Corporation	
(73) Hug Engineering AG		(51) <i>H01M 8/04029</i>	(11) 4 092 791 B1	(51) <i>H02P 21/22</i>	(11) 4 344 049 A1
(51) <i>F01N 3/20</i>	(11) 4 095 363 B1	(51) <i>H01M 8/04029</i>	(11) 4 113 674 B1	(71) Ikutegbe, Charles Arienrhi	
(71;73) Hughes Network Systems, LLC		(51) <i>H01M 8/04029</i>	(11) 4 117 063 B1	(51) <i>C08G 101/00</i>	(11) 4 341 327 A1
(51) <i>G06F 13/28</i>	(11) 4 341 820 A1	(51) <i>H01M 8/04029</i>	(11) 4 343 901 A2	(73) Iljin Co., Ltd.	
(51) <i>H03G 3/30</i>	(11) 4 342 084 A1	(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 138 178 B1	(51) <i>F16C 11/06</i>	(11) 3 670 940 B1
(51) <i>H03H 17/06</i>	(11) 4 342 085 A1	(73) Hyundai Motor Company		(71) ILKO İlaç Sanayi ve Ticaret A.S.	
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 342 102 A1	(51) <i>B60W 20/12</i>	(11) 3 100 924 B1	(51) <i>A61K 31/606</i>	(11) 4 340 847 A1
(51) <i>H04L 25/03</i>	(11) 4 342 144 A1	(71;73) HYUNDAI MOTOR COMPANY		(73) Illinois Tool Works, Inc.	
(51) <i>H04L 67/02</i>	(11) 3 906 656 B1	(51) <i>B60R 1/12</i>	(11) 4 177 109 B1	(51) <i>F16B 5/06</i>	(11) 3 926 181 B1
(71) Huizhou Highpower Technology Co., Ltd.		(51) <i>F01L 1/34</i>	(11) 4 343 122 A1	(71;73) Illinois Tool Works Inc.	
(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 4 343 897 A1	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 3 979 380 B1	(51) <i>A47L 15/24</i>	(11) 4 342 355 A2
(71) Humabs Biomed SA		(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A.		(51) <i>B23K 9/173</i>	(11) 4 342 616 A1
(51) <i>C07K 16/10</i>	(11) 4 342 911 A1	(51) <i>A24C 5/54</i>	(11) 4 340 646 A1	(51) <i>G09B 19/24</i>	(11) 3 127 404 B1
(71) Humanetics Austria GmbH		(51) <i>A24C 5/54</i>	(11) 4 340 647 A1	(71) Illumina, Inc.	
(51) <i>B60T 7/12</i>	(11) 4 341 135 A1	(51) <i>B65G 29/00</i>	(11) 4 341 178 A1	(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) 4 341 425 A2
(71) Hummer, Gregory J.		(51) <i>B65G 29/02</i>	(11) 4 341 180 A1	(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) 4 341 426 A2
(51) <i>G01N 33/487</i>	(11) 4 341 688 A2	(51) <i>B65G 65/48</i>	(11) 4 341 185 A1	(51) <i>C12Q 1/6869</i>	(11) 4 341 434 A1
(71) Hummer, Matthew		(51) <i>B65G 65/48</i>	(11) 4 341 186 A2	(51) <i>C12Q 1/6869</i>	(11) 4 341 435 A1
(51) <i>G01N 33/487</i>	(11) 4 341 688 A2	(71) IBMsol Co., Ltd.		(51) <i>G16B 30/00</i>	(11) 4 300 501 A3
(71) Hummingbird Diagnostics GmbH		(51) <i>A61N 1/44</i>	(11) 4 342 520 A1	(71) ILLUMINA, INC.	
(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(11) 4 341 439 A1	(71) ICA Aesthetic Navigation GmbH		(51) <i>G16B 30/10</i>	(11) 4 341 940 A1
(71) Humphree AB		(51) <i>G06K 9/00</i>	(11) 4 341 851 A1	(71) Illumina Cambridge Limited	
(51) <i>B63B 39/06</i>	(11) 4 342 785 A1	(71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai		(51) <i>C12Q 1/6869</i>	(11) 4 341 434 A1
(71) Hung, Mien-Chie		(51) <i>A61B 5/24</i>	(11) 4 342 379 A2	(71) Illusio, Inc.	
(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 340 870 A1	(51) <i>A61K 38/50</i>	(11) 4 295 903 A3	(51) <i>G06T 15/00</i>	(11) 4 341 908 A1
(73) Husqvarna AB		(71) Icee Holdings Pty. Ltd.		(71;73) Imagination Technologies Limited	
(51) <i>A01G 25/16</i>	(11) 3 841 871 B1	(51) <i>B65D 21/02</i>	(11) 4 341 166 A1	(51) <i>G06F 12/1009</i>	(11) 4 310 685 A3
(73) HUSQVARNA AB		(71) Ichikawa Co., Ltd.		(51) <i>G06T 11/40</i>	(11) 3 671 651 B1
(51) <i>F04D 29/42</i>	(11) 3 746 661 B1	(51) <i>D21F 3/02</i>	(11) 4 343 057 A2	(73) Imago Biosciences Inc.	
(51) <i>F16L 37/088</i>	(11) 4 115 108 B1	(51) <i>D21F 3/02</i>	(11) 4 343 058 A2	(51) <i>C07D 241/18</i>	(11) 3 790 867 B1
(71) Hussmann Corporation		(71) ICL Europe Cooperatief U.A.		(71) IMEC VZW	
(51) <i>F25D 21/00</i>	(11) 4 343 239 A1	(51) <i>C05G 3/00</i>	(11) 4 341 232 A1	(51) <i>G11C 11/404</i>	(11) 4 343 765 A1
(73) HUTCHINSON GmbH		(71) Icreate Limited		(73) IMEC vzw	
(51) <i>B60J 1/17</i>	(11) 4 005 837 B1	(51) <i>H01M 10/54</i>	(11) 4 342 021 A1	(51) <i>H01S 5/50</i>	(11) 3 503 317 B1
(71) Hydac Mobilhydraulik GmbH		(71) ICT Integrated Circuit Testing Gesellschaft für Halbleiterprüftechnik mbH		(73) Imedos Systems GmbH	
(51) <i>F15B 1/02</i>	(11) 4 341 565 A1	(51) <i>H01J 37/15</i>	(11) 4 341 980 A1	(51) <i>A61B 3/00</i>	(11) 3 773 143 B1
(73) Hydra Biosciences, LLC		(71) ICTK Holdings Co., Ltd.		(73) ImmuneOnco Biopharmaceuticals (Shanghai) Inc.	
(51) <i>C07D 403/04</i>	(11) 3 752 499 B1	(51) <i>H04L 9/30</i>	(11) 4 344 129 A1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 833 690 B1
(73) Hydrive APS		(71) IDEATION AS		(71) Imperial College Innovations Limited	
(51) <i>F02M 25/12</i>	(11) 3 542 047 B1	(51) <i>F16K 31/06</i>	(11) 4 341 592 A1	(51) <i>C12Q 1/6825</i>	(11) 4 341 427 A1
(71) HYDROGENIOUS LOHC TECHNOLOGIES GMBH					

(73) Imperial Tobacco Limited (51) <i>A24D 1/20</i> (11) 3 749 118 B1 (51) <i>A24F 40/65</i> (11) 3 759 899 B1	(51) <i>A01N 37/02</i> (11) 3 678 487 B1	(71) Intellectual Discovery Co., Ltd. (51) <i>H04N 19/105</i> (11) 4 319 164 A3
(71) Implantica Patent Ltd. (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 342 517 A2 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 344 013 A2	(73) Inozyme Pharma, Inc. (51) <i>A61K 38/46</i> (11) 3 967 755 B1	(71) Intelligrated Headquarters LLC (51) <i>G06V 10/25</i> (11) 4 343 711 A1
(71) IMP Scandinavia ApS (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 340 704 A1	(71) INRIA - Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 340 935 A1	(73) Intercontinental Great Brands LLC (51) <i>B65B 25/08</i> (11) 3 862 281 B1
(71) IMS Trading, LLC (51) <i>C14C 1/00</i> (11) 4 341 445 A1	(73) INSCAPE DATA, INC. (51) <i>G06F 18/2413</i> (11) 3 284 017 B1	(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS (51) <i>G06T 19/20</i> (11) 4 341 911 A1
(73) Inceptus Medical, LLC (51) <i>D04C 3/06</i> (11) 3 695 037 B1	(73) Insinöörietoimisto Proinsinööri Oy (51) <i>E01F 9/565</i> (11) 3 908 698 B1	(71;73) InterDigital Patent Holdings, Inc. (51) <i>G06F 16/25</i> (11) 4 341 827 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 342 121 A1 (51) <i>H04L 67/00</i> (11) 4 342 158 A1 (51) <i>H04N 21/433</i> (11) 4 342 184 A1 (51) <i>H04W 48/16</i> (11) 3 557 914 B1 (51) <i>H04W 48/20</i> (11) 4 342 229 A1 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 344 314 A1 (51) <i>H04W 74/00</i> (11) 3 473 048 B1
(71) Incyte Corporation (51) <i>C07D 471/14</i> (11) 4 309 737 A3	(71) Inspire Medical Systems, Inc. (51) <i>A61N 1/372</i> (11) 4 340 936 A1	(71) InterDigital Patent Holdings, Inc. (51) <i>H04L 67/51</i> (11) 4 344 167 A1
(73) Index- 6 Ltd (51) <i>B29C 49/56</i> (11) 3 956 124 B1	(73) Inspirna, Inc. (51) <i>C07C 217/18</i> (11) 4 073 025 B1	(71;73) InterDigital VC Holdings, Inc. (51) <i>H04N 19/119</i> (11) 4 329 307 A3 (51) <i>H04N 19/124</i> (11) 3 878 175 B1
(73) Indian Motorcycle International, LLC (51) <i>B62J 6/02</i> (11) 4 129 807 B1	(71) Institució Catalana De Recerca I Estudis Avançats (ICREA) (51) <i>A61K 38/47</i> (11) 4 340 868 A1	(71) International Automotive Components Group GmbH (51) <i>B60R 11/02</i> (11) 4 342 738 A2
(71) Indium Corporation (51) <i>H01L 23/373</i> (11) 4 341 993 A1	(71) Institute of Medicinal Plant Development, Chinese Academy of Medical Sciences (51) <i>C07C 69/78</i> (11) 4 342 877 A1	(71) International Boxes S.R.L. (51) <i>B65H 45/101</i> (11) 4 341 188 A1 (51) <i>B65H 45/101</i> (11) 4 341 189 A1
(71) iNDTact GmbH (51) <i>B61L 1/20</i> (11) 4 342 764 A1	(71) Institute Of Spacecraft System Engineering (51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 344 369 A1	(71;73) International Business Machines Corporation (51) <i>G06F 9/48</i> (11) 4 341 807 A1 (51) <i>G06N 10/40</i> (11) 4 341 868 A1 (51) <i>H01L 45/00</i> (11) 4 342 007 A1 (51) <i>H04L 47/12</i> (11) 3 763 094 B1
(71) Industrias Beter, S.A. (51) <i>A46B 5/00</i> (11) 4 342 331 A1	(73) Institut Gustave Roussy (51) <i>G01N 33/50</i> (11) 3 652 534 B1	(71) International Tobacco Machinery Poland Sp. z o.o. (51) <i>G01B 11/10</i> (11) 4 343 275 A1 (51) <i>G01B 11/10</i> (11) 4 343 276 A1
(73) INEOS Styrolution Europe GmbH (51) <i>C08L 25/12</i> (11) 2 652 035 B1	(71) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM (51) <i>A61K 47/55</i> (11) 4 340 887 A1 (51) <i>H01L 25/16</i> (11) 4 341 996 A1	(71) Interprint GmbH (51) <i>B41M 5/52</i> (11) 4 341 099 A1
(71) Infineon Technologies AG (51) <i>G01S 7/35</i> (11) 4 343 368 A1	(73) Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (51) <i>C09D 5/14</i> (11) 3 891 229 B1	(71) Inter-University Research Institute Corporation High Energy Accelerator Research Organization (51) <i>C23C 14/34</i> (11) 4 343 018 A1
(71;73) Infineon Technologies Austria AG (51) <i>H01L 21/8234</i> (11) 4 341 990 A1 (51) <i>H02M 1/42</i> (11) 3 709 489 B1 (51) <i>H03K 17/284</i> (11) 3 719 998 B1 (51) <i>H05K 1/14</i> (11) 4 344 362 A1 (51) <i>H05K 1/14</i> (11) 4 344 363 A1	(71) Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (51) <i>D01F 6/62</i> (11) 4 341 471 A1	(71) Interwell P&A AS (51) <i>E21B 29/02</i> (11) 4 341 527 A1
(71) Infinitus (China) Company Ltd. (51) <i>A61K 8/00</i> (11) 4 342 442 A1	(71) Institut National Polytechnique de Toulouse (51) <i>H01L 25/16</i> (11) 4 341 996 A1	(71) IntraBio Ltd (51) <i>A61K 31/166</i> (11) 4 342 461 A2
(73) Infosys Limited (51) <i>B62D 1/20</i> (11) 3 650 298 B1	(71) Institut Polytechnique de Grenoble (51) <i>H01L 25/16</i> (11) 4 341 996 A1	(73) INTRAVID Gesellschaft für Lieferungen und Leistungen von bildgebenden und bildverarbeitenden Anlagen und Verfahren mbH (51) <i>B65G 47/28</i> (11) 3 883 870 B1
(71) IniVation AG (51) <i>H04N 23/71</i> (11) 4 344 242 A1	(71) Instytut Biotechnologii I Medycyny Molekularnej (51) <i>C12N 9/12</i> (11) 4 341 389 A1	(73) Intrienergy Inc. (51) <i>H01L 31/076</i> (11) 3 186 839 B1
(71) Ink Invent IP B.V. (51) <i>C09D 5/33</i> (11) 4 341 350 A1 (51) <i>C09D 5/33</i> (11) 4 341 351 A1 (51) <i>C09D 5/33</i> (11) 4 341 352 A1	(71) Insulet Corporation (51) <i>A61M 5/142</i> (11) 4 340 907 A1	(71;73) Intuitive Surgical Operations, Inc. (51) <i>A61B 34/20</i> (11) 4 151 172 B1 (51) <i>A61B 34/20</i> (11) 4 307 239 A3 (51) <i>H01S 3/08</i> (11) 4 162 571 B1
(71) Innolux Corporation (51) <i>H01L 23/538</i> (11) 4 343 836 A2 (51) <i>H01L 33/58</i> (11) 4 343 866 A1	(71) Insurance Services Office, Inc. (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 341 892 A1	(71) Invacare Corporation (51) <i>A61G 5/00</i> (11) 4 340 794 A1
(71;73) Innomotics GmbH (51) <i>H02K 3/487</i> (11) 4 342 056 A1 (51) <i>H02K 3/50</i> (11) 3 568 900 B1	(71) Insusense ApS (51) <i>A61P 9/00</i> (11) 4 342 530 A1	(71) INVENTIO AG (51) <i>B66B 11/00</i> (11) 4 341 192 A1 (51) <i>E05B 65/10</i> (11) 4 341 518 A1 (51) <i>E05D 15/06</i> (11) 4 341 520 A1 (51) <i>E05D 15/10</i> (11) 4 341 521 A1 (51) <i>E05F 15/72</i> (11) 4 341 523 A1
(71) Innospec Limited (51) <i>C10L 10/16</i> (11) 4 342 963 A2	(73) INTEGRITY SECURITY SERVICES LLC (51) <i>G06F 8/65</i> (11) 4 095 681 B1	(71) Invicta Medical, Inc. (51) <i>A61K 38/16</i> (11) 4 340 863 A1
(71) InnovaSea Systems, Inc. (51) <i>A01K 61/60</i> (11) 4 340 604 A1	(71;73) Intel Corporation (51) <i>G06F 9/30</i> (11) 3 629 154 B1 (51) <i>G06F 13/38</i> (11) 4 343 562 A1 (51) <i>G06N 20/00</i> (11) 4 343 645 A2 (51) <i>G11C 16/10</i> (11) 3 422 351 B1 (51) <i>G11C 16/16</i> (11) 3 314 612 B1	
(71) Innovative Product Brands, Inc. (51) <i>B65D 35/28</i> (11) 4 342 813 A1	(71;73) INTEL Corporation (51) <i>G04F 10/00</i> (11) 4 343 454 A1 (51) <i>G06F 8/41</i> (11) 3 918 472 B1 (51) <i>G06F 12/02</i> (11) 3 842 949 B1 (51) <i>G06F 15/167</i> (11) 4 343 565 A1 (51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 343 635 A1 (51) <i>H01L 23/00</i> (11) 4 341 991 A1 (51) <i>H01L 23/525</i> (11) 4 343 834 A1 (51) <i>H03M 1/10</i> (11) 3 716 476 B1 (51) <i>H04L 27/36</i> (11) 4 020 913 B1 (51) <i>H04W 84/12</i> (11) 4 342 259 A1	
(71) Innovusion (Wuhan) Co., Ltd. (51) <i>G01S 7/48</i> (11) 4 343 372 A1 (51) <i>G01S 17/87</i> (11) 4 343 383 A1		
(71) INNSE-BERARDI S.P.A. SOCIETA' UNIPERSONALE (51) <i>B23Q 1/01</i> (11) 4 341 038 A1 (51) <i>B23Q 1/62</i> (11) 4 341 040 A1		
(71) Inoac Corporation (51) <i>C08G 18/00</i> (11) 4 342 923 A1		
(73) Inoventeam		

(73) INVISIO A/S (51) G10K 11/16 (11) 3 654 895 B1	(71) J. MORITA MFG. CORP. (51) G03B 42/02 (11) 4 343 431 A1	(51) C23C 4/06 (11) 4 343 016 A1 (51) H01F 27/245 (11) 4 343 796 A1
(71) Iolution GmbH (51) A61F 2/16 (11) 4 340 776 A1	(71) J.S.T. Corporation (51) H01R 13/641 (11) 4 342 038 A1	(73) Jheeco E-Drive AG (51) H02K 15/00 (11) 3 895 283 B1
(71) Ionis Pharmaceuticals, Inc. (51) C12N 15/113 (11) 4 269 584 A3 (51) C12N 15/113 (11) 4 341 406 A2	(71) J. Schmalz GmbH (51) B25J 15/06 (11) 4 342 644 A1	(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd. (51) C07D 471/04 (11) 4 342 897 A1
(71) IonQ, Inc. (51) G06N 10/70 (11) 4 341 871 A2	(71) J. van Klinken Holding B.V. (51) E04G 23/02 (11) 4 341 512 A1	(73) Jiangsu Jiumo High-Tech Co., Ltd. (51) B01D 69/12 (11) 3 889 245 B1
(71) Iontra Inc (51) G01R 31/3842 (11) 4 341 711 A1	(73) J.W. Speaker Corporation (51) F21S 45/60 (11) 3 751 193 B1	(71) Jiangsu Trulive Medtech Co., Ltd. (51) A61F 2/24 (11) 4 342 424 A1
(71;73) Iovance Biotherapeutics, Inc. (51) A61K 35/17 (11) 4 340 850 A1 (51) C12N 5/0783 (11) 3 775 165 B1	(71;73) Jabil Inc. (51) G05D 1/02 (11) 3 774 199 B1 (51) H05K 1/02 (11) 4 344 361 A1	(73) Jiaying Taixin Metal Products Co. Ltd. (51) B66F 7/06 (11) 3 792 212 B1
(73) IP2IPO Innovations Limited (51) C07K 14/005 (11) 2 953 966 B1	(71) Jackson, Jeffery L. (51) A61K 47/68 (11) 4 340 892 A1	(71) Jiaying Uphoton Optoelectronics Technology Co., Ltd. (51) G02B 6/12 (11) 4 343 393 A1
(71) IPG Photonics Corporation (51) H01S 3/16 (11) 4 343 989 A2	(71) Jackson, Jon Tory (51) A61K 47/68 (11) 4 340 892 A1	(71) Jin, Will (51) A47K 3/00 (11) 4 340 687 A1
(71) IPLA Holdings Inc. (51) H04W 52/02 (11) 4 344 313 A1	(73) Jaguar Land Rover Limited (51) G07C 5/08 (11) 2 951 790 B1	(71) Jinan Uniarc Welding Technology Limited (51) B23K 9/16 (11) 4 292 744 A3
(71) IQATALYST B.V. (51) B01J 23/755 (11) 4 340 991 A1	(73) Jakob, Markus (51) B67D 7/34 (11) 4 244 175 B1	(73) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd. (51) H05K 5/02 (11) 4 135 491 B1
(71) IQM Finland Oy (51) H10N 60/01 (11) 4 344 393 A1	(71) Jang, Hyun Seong (51) A61C 8/00 (11) 4 342 417 A1	(73) JINKO SOLAR CO., LTD (51) H01L 31/05 (11) 4 113 633 B1
(73) Iris International, Inc. (51) G01N 1/30 (11) 2 972 210 B1	(71) Janssen Biotech, Inc. (51) A61K 39/395 (11) 4 340 875 A1 (51) A61P 35/00 (11) 4 340 942 A1 (51) C12Q 1/6886 (11) 4 341 440 A1	(71) Jio Platforms Limited (51) G08B 25/10 (11) 4 341 921 A1 (51) H04B 7/0413 (11) 4 342 092 A1 (51) H04L 45/00 (11) 4 342 150 A1 (51) H04M 3/42 (11) 4 342 165 A1 (51) H04W 72/04 (11) 4 342 250 A1
(73) Iscar Ltd. (51) B23C 5/10 (11) 3 347 153 B1	(71) JANSSEN Pharmaceutica NV (51) A61K 31/498 (11) 4 340 840 A1	(71) JMJ Holdings, LLC (51) A61F 11/08 (11) 4 340 790 A1
(71) ISEKI & CO., LTD. (51) B60K 28/10 (11) 4 342 709 A1 (51) F16H 47/02 (11) 4 343 176 A1	(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited (51) H01Q 1/36 (11) 4 307 478 A3 (51) H01R 12/61 (11) 4 343 974 A1 (51) H01R 24/38 (11) 4 343 985 A1	(71) John Mezzalingua Associates, LLC (51) H01Q 1/38 (11) 4 342 027 A1
(73) ISHIDA CO., Ltd. (51) G01G 19/393 (11) 3 875 923 B1	(73) Japan Aviation Electronics Industry, Ltd. (51) H02K 5/22 (11) 4 060 876 B1	(71) Johnson & Johnson Vision Care, Inc. (51) G02B 1/04 (11) 4 283 345 A3
(73) Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd. (51) A01N 47/06 (11) 3 977 857 B1	(71) Japan Marine United Corporation (51) B63B 1/08 (11) 4 342 780 A1	(71) Johnson Electric Germany GmbH & Co. KG (51) F16K 11/044 (11) 4 343 183 A1
(71) ISIF S.r.l. (51) F17D 5/00 (11) 4 341 601 A1	(71) Japan Tobacco, Inc. (51) A24F 40/44 (11) 4 342 315 A1	(71;73) Johnson Matthey Public Limited Company (51) B01D 39/16 (11) 4 340 973 A1 (51) C22B 11/00 (11) 3 158 093 B1
(71) ISRA VISION GMBH (51) G01N 21/88 (11) 4 341 674 A1	(71;73) Japan Tobacco Inc. (51) A24F 40/50 (11) 3 566 595 B1 (51) A61K 31/4155 (11) 4 342 466 A1	(71) Jointtherapeutics S.r.l. (51) C08B 37/08 (11) 4 341 303 A1
(73) Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (51) G01T 1/24 (11) 3 864 441 B1	(71) Jasper GmbH (51) F23L 15/02 (11) 4 310 396 A3	(71) Jomoo Kitchen & Bath Deutschland GmbH (51) E03C 1/04 (11) 4 341 500 A1 (51) E03C 1/04 (11) 4 341 501 A1
(73) iStorage Limited (51) G06F 21/34 (11) 3 877 879 B1	(73) J Craft Co., Ltd. (51) A61B 5/00 (11) 3 527 132 B1	(73) JOPE Beteiligungs GmbH (51) G01M 3/38 (11) 4 086 603 B1
(71) ITALVISION - S.R.L. (51) G01N 21/89 (11) 4 343 314 A1	(71) Jemmtec Limited (51) B28B 5/04 (11) 4 341 060 A1	(73) Jose Borrell S.A. (51) A23N 5/00 (11) 3 769 631 B1
(71) ITECONS - Instituto de Inv. e Desenv. Tecn. Para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade (51) D03D 9/00 (11) 4 283 030 A3	(71) Jenkem Technology Co., Ltd. (Tianjin) (51) C07C 219/06 (11) 4 342 880 A1	(73) Joseph Vögele AG (51) E01C 19/48 (11) 3 945 159 B1
(73) ITP NEXT GENERATION TURBINES, S.L. (51) F01D 5/14 (11) 3 978 725 B1	(71) Jenkem Technology Co. Ltd. (Tianjin) (51) C08G 65/333 (11) 4 342 929 A1	(71) Jowat SE (51) B27D 5/00 (11) 4 341 058 A1
(71;73) Itrec B.V. (51) B66C 23/18 (11) 3 615 467 B1 (51) E02B 17/00 (11) 4 343 065 A2	(71) JEOL Ltd. (51) C23C 14/34 (11) 4 343 018 A1	(73) Jozef Stefan Institute (51) H01J 37/32 (11) 3 965 139 B1
(71) ITRON, INC. (51) H04L 9/08 (11) 4 344 124 A1 (51) H04L 9/08 (11) 4 344 125 A1	(71) Jeon, Ok Ja (51) F21S 9/04 (11) 4 343 199 A1	(71) JPMorgan Chase Bank, N.A. (51) G06F 11/00 (11) 4 341 813 A1
(73) Iveco S.p.A. (51) F02D 41/22 (11) 3 613 975 B1	(71) Jetoptera, Inc. (51) B64C 29/04 (11) 4 341 159 A2	(71) JSP Corporation (51) C08J 9/228 (11) 4 342 936 A1
(71) Ivoclar Vivadent AG (51) A61C 19/04 (11) 4 342 421 A2	(71) JFE Chemical Corporation (51) C04B 35/38 (11) 4 342 869 A1	(73) JSR Corporation (51) A61B 5/00 (11) 3 533 385 B1
(71) Izawa Towel Co., Ltd. (51) D06B 1/00 (11) 4 343 045 A1	(71;73) JFE Steel Corporation (51) B01D 53/047 (11) 4 342 571 A1 (51) C21B 5/00 (11) 4 343 006 A1 (51) C21D 8/02 (11) 4 032 992 B1 (51) C21D 8/12 (11) 4 343 009 A1 (51) C21D 9/46 (11) 3 719 156 B1	(71) JTEKT Corporation (51) B62D 5/04 (11) 4 296 142 A3 (51) H02P 29/028 (11) 4 344 052 A1

(73) JTEKT CORPORATION	(71) KANAGAWA INSTITUTE OF INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY	(71) Khant, Sean R.
(51) B62D 6/00 (11) 3 971 062 B1	(51) H01M 8/02 (11) 4 279 638 A3	(51) H02K 49/10 (11) 4 342 063 A1
(51) B62D 6/00 (11) 4 119 422 B1	(71) Kanakov, Tatjana	(71) KHS GmbH
(51) G01L 3/10 (11) 4 050 310 B1	(51) D03D 29/00 (11) 4 341 473 A1	(51) B65G 47/08 (11) 4 341 182 A1
(51) H02P 25/092 (11) 3 657 667 B1	(71) Kaneka Corporation	(71;73) Kia Corporation
(71) JT International SA	(51) B32B 27/28 (11) 4 342 669 A1	(51) B60R 1/12 (11) 4 177 109 B1
(51) A24F 40/51 (11) 4 340 661 A1	(71) Kansas State University Research Foundation	(51) B60W 20/12 (11) 3 100 924 B1
(51) H05B 6/10 (11) 4 344 349 A1	(51) H01L 21/20 (11) 4 293 707 A3	(51) F01L 1/34 (11) 4 343 122 A1
(73) Juli Automation Equipment (Zhejiang) Co., Ltd.	(71;73) Kao Corporation	(51) H01M 10/04 (11) 3 979 380 B1
(51) H02K 15/06 (11) 3 758 202 B1	(51) A61K 8/02 (11) 4 342 443 A1	(71) Kids2, Inc.
(71;73) Julius Blum GmbH	(51) B05B 5/16 (11) 3 750 522 B1	(51) A47D 7/02 (11) 4 340 681 A2
(51) A47B 88/45 (11) 4 048 122 B1	(51) B22C 1/02 (11) 4 342 600 A1	(71) KIEFEL GmbH
(51) E05D 15/26 (11) 3 622 150 B1	(51) C08J 3/02 (11) 4 342 933 A1	(51) G01G 19/00 (11) 4 343 286 A1
(51) E05D 15/26 (11) 4 317 641 A3	(73) Kao USA, Inc.	(73) Kiekert AG
(51) E05D 15/40 (11) 3 969 705 B1	(51) A47J 41/00 (11) 3 820 339 B1	(51) E05B 85/26 (11) 3 810 875 B1
(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft	(71) Karl Eugen Fischer Gesellschaft mit beschränkter Haftung	(73) Kilman Clarke, Lewis
(51) B62B 3/06 (11) 3 945 006 B1	(51) B29D 30/00 (11) 4 342 664 A1	(51) A61K 31/00 (11) 3 691 621 B1
(51) B65G 1/04 (11) 3 960 657 B1	(71) Karl Storz SE & Co. KG	(71) Kim, Bong Hyoung
(71;73) Juniper Networks, Inc.	(51) B06B 1/06 (11) 4 341 010 A1	(51) F21S 9/04 (11) 4 343 199 A1
(51) H04L 9/40 (11) 3 739 837 B1	(73) Karmic Sàrl	(73) Kindeva Drug Delivery L.P.
(51) H04L 41/142 (11) 3 863 226 B1	(51) B42D 25/29 (11) 3 899 605 B1	(51) A61M 15/00 (11) 4 142 837 B1
(51) H04L 45/02 (11) 4 311 193 A3	(71) Karsten Manufacturing Corporation	(73) King Abdullah University Of Science And Technology
(51) H04L 45/02 (11) 4 311 194 A3	(51) A63B 53/04 (11) 4 340 961 A1	(51) H01L 31/0352 (11) 3 712 963 B1
(51) H04L 45/021 (11) 3 890 254 B1	(71) KARYDO THERAPEUTIX, INC.	(71) Kingfar International Inc.
(73) JURA ELEKTROAPPARATE AG	(51) G16B 40/30 (11) 4 343 772 A1	(51) G06F 3/01 (11) 4 343 500 A1
(51) A47J 31/42 (11) 4 287 913 B1	(71) Karyopharm Therapeutics Inc.	(73) Kingfa Sci. & Tech. Co., Ltd.
(71) Just, Manfred	(51) C07D 403/06 (11) 4 341 253 A1	(51) C08L 23/12 (11) 4 063 453 B1
(51) F16H 7/06 (11) 4 343 172 A1	(71) Katapult Innovation GmbH	(71) Kingstronbio (Changshu) Co., Ltd.
(73) JVCkenwood Corporation	(51) B62B 3/02 (11) 4 342 768 A1	(51) A61F 2/24 (11) 4 342 423 A1
(51) G06F 21/32 (11) 4 127 988 B1	(73) Kateeva, Inc.	(71) King Technology, Inc.
(51) H04N 19/105 (11) 3 860 122 B1	(51) B41J 2/12 (11) 3 964 363 B1	(51) C02F 103/42 (11) 4 342 855 A2
(73) JVCkenwood Corporation	(73) Katholieke Universiteit Leuven	(73) Kinki University
(51) H04N 19/52 (11) 3 937 495 B1	(51) C12N 5/00 (11) 3 303 556 B1	(51) A61B 5/344 (11) 2 668 897 B1
(73) JX Nippon Oil & Energy Corporation	(71) Kaunas University of Technology	(71) Kinomica Limited
(51) C10M 141/10 (11) 2 963 098 B1	(51) G01N 29/12 (11) 4 343 319 A1	(51) G01N 33/574 (11) 4 341 694 A2
(71) Jxsens	(71) Kawasaki Institute of Industrial Promotion	(73) KinoPharma, Inc.
(51) G01C 19/5691 (11) 4 343 281 A1	(51) A61K 47/56 (11) 4 342 497 A1	(51) A61K 9/50 (11) 3 960 240 B1
(51) G01C 19/5691 (11) 4 343 282 A1	(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA	(71) Kinvent Biomechanique
(71) K2B Therapeutics, Inc.	(51) B25J 3/00 (11) 4 309 853 A3	(51) A61B 5/00 (11) 4 342 363 A1
(51) A61K 47/68 (11) 4 340 893 A1	(71) Kay, Stephen	(51) G01L 5/22 (11) 4 343 298 A1
(73) K2M, Inc.	(51) B33Y 30/00 (11) 4 342 671 A2	(71) Kioxia Corporation
(51) A61B 17/70 (11) 3 412 232 B1	(73) Kaz USA, Inc.	(51) H01L 21/768 (11) 4 343 825 A1
(73) Kabushiki Kaisha Nihon Micronics	(51) G01J 5/02 (11) 2 739 948 B1	(51) H10B 43/10 (11) 4 344 379 A1
(51) H01M 10/0562 (11) 3 882 996 B1	(71) KCC Silicone Corporation	(51) H10B 43/50 (11) 4 344 383 A1
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA	(51) C08K 3/36 (11) 4 342 947 A1	(51) H10N 70/20 (11) 4 344 394 A1
(51) C25B 1/02 (11) 4 343 026 A2	(71) Keiwa Incorporated	(71) Kiss House Ltd
(51) C25B 1/04 (11) 4 343 032 A2	(51) G02B 5/02 (11) 4 343 391 A1	(51) E04B 1/12 (11) 4 341 502 A1
(51) G01N 21/94 (11) 4 343 315 A1	(73) Keles, Suleyman	(71) KIST (Korea Institute of Science and Technology)
(51) G01S 7/03 (11) 4 343 365 A1	(51) A61B 17/70 (11) 3 146 921 B1	(51) A61K 47/68 (11) 4 340 893 A1
(51) G01S 13/88 (11) 4 343 378 A1	(71) Kemira Oyj	(73) Kitagawa Industries Co., Ltd.
(51) H01L 23/495 (11) 4 343 832 A1	(51) C08L 95/00 (11) 4 341 346 A1	(51) F16B 19/00 (11) 3 859 173 B1
(51) H01L 23/495 (11) 4 343 833 A1	(71) KEMPER S.R.L.	(71) Kiverdi, Inc.
(51) H01L 29/06 (11) 4 343 848 A1	(51) F23D 14/38 (11) 4 343 205 A1	(51) C10G 2/00 (11) 4 341 362 A1
(71;73) Kabushiki Kaisha Toshiba	(73) Kenford Industrial Company Ltd	(71) KLA Corporation
(51) B23K 1/00 (11) 4 342 614 A1	(51) A45D 1/00 (11) 3 610 755 B1	(51) G01N 21/21 (11) 4 341 669 A1
(51) H01L 29/739 (11) 4 343 853 A1	(71) Kewpie Corporation	(51) G01N 21/956 (11) 4 341 676 A2
(51) H01L 29/739 (11) 4 343 854 A1	(51) A61K 47/12 (11) 4 342 495 A1	(51) G02B 5/30 (11) 4 341 731 A1
(51) H01L 29/739 (11) 4 343 855 A1	(73) Keystone Tower Systems, Inc.	(51) G03F 7/20 (11) 4 341 752 A1
(51) H01L 29/78 (11) 4 343 856 A1	(51) B21B 38/10 (11) 4 086 015 B1	(51) G06T 7/00 (11) 4 341 893 A1
(51) H02J 1/04 (11) 4 344 001 A2	(73) Khan, Arif ul Maula	(51) H01J 27/02 (11) 4 341 978 A1
(51) H04L 9/00 (11) 4 099 610 B1	(51) G01N 33/50 (11) 3 548 890 B1	(51) H01L 21/687 (11) 4 341 988 A1
(71;73) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI		(73) Klaus Bruchmann GmbH
(51) B66F 9/22 (11) 3 718 957 B1		(51) H02B 1/21 (11) 3 891 856 B1
(51) F02D 29/02 (11) 4 343 135 A1		(71) Klaus Multiparking GmbH
(51) F16J 15/08 (11) 4 343 178 A1		(51) E04H 6/18 (11) 4 341 517 A1
(71) Kabushiki Kaisha Yakult Honsha		
(51) C12Q 1/06 (11) 4 306 959 A3		
(71) Kaistar Lighting (Xiamen) Co., Ltd.		
(51) H05B 45/325 (11) 4 344 356 A1		

(71) Klee, Trevor (51) <i>A61K 9/66</i> (11) 4 340 822 A2	(51) <i>H01L 21/02</i> (11) 4 343 815 A1 (51) <i>H01L 21/02</i> (11) 4 343 816 A1 (51) <i>H01L 21/311</i> (11) 4 343 821 A1	(71) Korea Aerospace Research Institute (51) <i>C23C 16/44</i> (11) 4 343 022 A2
(73) Klimator AB (51) <i>G08B 19/02</i> (11) 3 931 810 B1	(73) Kolon Life Science, Inc. (51) <i>C12N 7/00</i> (11) 3 489 354 B1	(71) Korea O.G.K Co., Ltd. (51) <i>G02C 1/00</i> (11) 4 343 411 A1
(73) KME Germany GmbH (51) <i>B23K 1/00</i> (11) 4 076 817 B1	(71) Komet Austria GmbH (51) <i>G05D 16/06</i> (11) 4 341 762 A1 (51) <i>G05D 16/06</i> (11) 4 341 763 A1	(71) Korea Research Institute of Chemical Technology (51) <i>C07D 209/14</i> (11) 4 342 882 A1
(73) Knag, John (51) <i>G01W 1/00</i> (11) 3 513 226 B1	(73) Komma AG (51) <i>B60N 2/06</i> (11) 4 117 958 B1	(71) Korea Space Technology Co., Ltd. (51) <i>C23C 16/44</i> (11) 4 343 022 A2
(71) Knauf Industries Additive GmbH (51) <i>B29C 44/20</i> (11) 4 342 649 A1	(73) Kone Corporation (51) <i>H02M 1/36</i> (11) 2 940 846 B1	(71) Körning, Hans-Otto (51) <i>C04B 20/04</i> (11) 4 341 227 A1
(71) Knight Aerospace (51) <i>E04H 3/08</i> (11) 4 341 515 A1	(71;73) KONE Corporation (51) <i>B66B 5/02</i> (11) 3 925 914 B1 (51) <i>B66B 11/00</i> (11) 4 341 191 A1 (51) <i>B66B 19/00</i> (11) 4 341 193 A1	(71) Kornit Digital Ltd. (51) <i>B41F 15/18</i> (11) 4 341 092 A1 (51) <i>B41J 3/407</i> (11) 4 341 095 A2
(73) Knorr-Bremse España S.A. (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 3 674 114 B1	(73) Kongsberg Maritime AS (51) <i>H04L 12/46</i> (11) 3 818 661 B1	(73) Kornmüller, Manfred (51) <i>F24S 23/74</i> (11) 4 107 445 B1
(71;73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH (51) <i>B60T 17/00</i> (11) 4 029 747 B1 (51) <i>B60T 17/08</i> (11) 4 342 755 A1	(73) Konica Minolta, Inc. (51) <i>H05K 3/10</i> (11) 3 352 537 B1	(71) Korro Bio, Inc. (51) <i>C12N 15/113</i> (11) 4 341 405 A1
(71;73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH (51) <i>B60T 8/172</i> (11) 3 883 826 B1 (51) <i>B60T 13/74</i> (11) 4 342 754 A1	(71;73) Koninklijke Philips N.V. (51) <i>A61B 5/055</i> (11) 4 216 811 B1 (51) <i>A61B 5/1455</i> (11) 3 709 883 B1 (51) <i>A61B 5/24</i> (11) 4 340 726 A1 (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 342 382 A1 (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 3 876 842 B1 (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 4 342 384 A1 (51) <i>A61B 6/10</i> (11) 4 342 385 A1 (51) <i>A61B 8/06</i> (11) 4 342 387 A1 (51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 340 732 A1 (51) <i>A61B 17/221</i> (11) 4 340 752 A1 (51) <i>A61B 18/24</i> (11) 4 340 766 A1 (51) <i>A61B 34/10</i> (11) 4 342 410 A1 (51) <i>A61M 1/06</i> (11) 4 342 503 A1 (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 3 558 432 B1 (51) <i>B06B 1/02</i> (11) 4 289 521 A3 (51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 4 343 003 A1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 097 498 B1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 343 356 A1 (51) <i>G06N 3/08</i> (11) 4 341 863 A1 (51) <i>G06T 5/00</i> (11) 4 343 680 A1 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 343 687 A1 (51) <i>G16B 20/20</i> (11) 4 341 937 A1 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 341 949 A1 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 341 950 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 341 960 A1 (51) <i>G16H 50/30</i> (11) 4 343 789 A1 (51) <i>H01R 13/52</i> (11) 4 097 804 B1 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 307 585 A3 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 344 135 A2 (51) <i>H04N 21/81</i> (11) 4 344 237 A1 (51) <i>H04W 72/23</i> (11) 4 344 325 A2 (51) <i>H05G 1/10</i> (11) 4 344 358 A1 (51) <i>H05G 1/32</i> (11) 4 344 359 A1	(71) Koska Family Limited (51) <i>B29C 49/38</i> (11) 4 341 066 A1
(71) KNOW Bio, LLC (51) <i>A01N 33/24</i> (11) 4 340 612 A1	(51) <i>A61B 5/055</i> (11) 4 216 811 B1 (51) <i>A61B 5/1455</i> (11) 3 709 883 B1 (51) <i>A61B 5/24</i> (11) 4 340 726 A1 (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 342 382 A1 (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 3 876 842 B1 (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 4 342 384 A1 (51) <i>A61B 6/10</i> (11) 4 342 385 A1 (51) <i>A61B 8/06</i> (11) 4 342 387 A1 (51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 340 732 A1 (51) <i>A61B 17/221</i> (11) 4 340 752 A1 (51) <i>A61B 18/24</i> (11) 4 340 766 A1 (51) <i>A61B 34/10</i> (11) 4 342 410 A1 (51) <i>A61M 1/06</i> (11) 4 342 503 A1 (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 3 558 432 B1 (51) <i>B06B 1/02</i> (11) 4 289 521 A3 (51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 4 343 003 A1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 097 498 B1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 343 356 A1 (51) <i>G06N 3/08</i> (11) 4 341 863 A1 (51) <i>G06T 5/00</i> (11) 4 343 680 A1 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 343 687 A1 (51) <i>G16B 20/20</i> (11) 4 341 937 A1 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 341 949 A1 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 341 950 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 341 960 A1 (51) <i>G16H 50/30</i> (11) 4 343 789 A1 (51) <i>H01R 13/52</i> (11) 4 097 804 B1 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 307 585 A3 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 344 135 A2 (51) <i>H04N 21/81</i> (11) 4 344 237 A1 (51) <i>H04W 72/23</i> (11) 4 344 325 A2 (51) <i>H05G 1/10</i> (11) 4 344 358 A1 (51) <i>H05G 1/32</i> (11) 4 344 359 A1	(73) Kosmek Ltd. (51) <i>B25J 15/06</i> (11) 3 766 645 B1
(73) KOBAYASHI INDUSTRY CO., LTD. (51) <i>B30B 11/02</i> (11) 3 831 589 B1	(51) <i>A61B 5/055</i> (11) 4 216 811 B1 (51) <i>A61B 5/1455</i> (11) 3 709 883 B1 (51) <i>A61B 5/24</i> (11) 4 340 726 A1 (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 342 382 A1 (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 3 876 842 B1 (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 4 342 384 A1 (51) <i>A61B 6/10</i> (11) 4 342 385 A1 (51) <i>A61B 8/06</i> (11) 4 342 387 A1 (51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 340 732 A1 (51) <i>A61B 17/221</i> (11) 4 340 752 A1 (51) <i>A61B 18/24</i> (11) 4 340 766 A1 (51) <i>A61B 34/10</i> (11) 4 342 410 A1 (51) <i>A61M 1/06</i> (11) 4 342 503 A1 (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 3 558 432 B1 (51) <i>B06B 1/02</i> (11) 4 289 521 A3 (51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 4 343 003 A1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 097 498 B1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 343 356 A1 (51) <i>G06N 3/08</i> (11) 4 341 863 A1 (51) <i>G06T 5/00</i> (11) 4 343 680 A1 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 343 687 A1 (51) <i>G16B 20/20</i> (11) 4 341 937 A1 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 341 949 A1 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 341 950 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 341 960 A1 (51) <i>G16H 50/30</i> (11) 4 343 789 A1 (51) <i>H01R 13/52</i> (11) 4 097 804 B1 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 307 585 A3 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 344 135 A2 (51) <i>H04N 21/81</i> (11) 4 344 237 A1 (51) <i>H04W 72/23</i> (11) 4 344 325 A2 (51) <i>H05G 1/10</i> (11) 4 344 358 A1 (51) <i>H05G 1/32</i> (11) 4 344 359 A1	(71) Kraft Foods Group Brands LLC (51) <i>A23C 19/09</i> (11) 4 340 626 A1
(71;73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD. (51) <i>B60K 11/04</i> (11) 3 895 926 B1 (51) <i>E02F 9/12</i> (11) 3 409 843 B1 (51) <i>E02F 9/26</i> (11) 3 739 131 B1 (51) <i>G06Q 50/08</i> (11) 4 343 671 A1	(51) <i>A61B 5/055</i> (11) 4 216 811 B1 (51) <i>A61B 5/1455</i> (11) 3 709 883 B1 (51) <i>A61B 5/24</i> (11) 4 340 726 A1 (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 342 382 A1 (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 3 876 842 B1 (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 4 342 384 A1 (51) <i>A61B 6/10</i> (11) 4 342 385 A1 (51) <i>A61B 8/06</i> (11) 4 342 387 A1 (51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 340 732 A1 (51) <i>A61B 17/221</i> (11) 4 340 752 A1 (51) <i>A61B 18/24</i> (11) 4 340 766 A1 (51) <i>A61B 34/10</i> (11) 4 342 410 A1 (51) <i>A61M 1/06</i> (11) 4 342 503 A1 (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 3 558 432 B1 (51) <i>B06B 1/02</i> (11) 4 289 521 A3 (51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 4 343 003 A1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 097 498 B1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 343 356 A1 (51) <i>G06N 3/08</i> (11) 4 341 863 A1 (51) <i>G06T 5/00</i> (11) 4 343 680 A1 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 343 687 A1 (51) <i>G16B 20/20</i> (11) 4 341 937 A1 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 341 949 A1 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 341 950 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 341 960 A1 (51) <i>G16H 50/30</i> (11) 4 343 789 A1 (51) <i>H01R 13/52</i> (11) 4 097 804 B1 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 307 585 A3 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 344 135 A2 (51) <i>H04N 21/81</i> (11) 4 344 237 A1 (51) <i>H04W 72/23</i> (11) 4 344 325 A2 (51) <i>H05G 1/10</i> (11) 4 344 358 A1 (51) <i>H05G 1/32</i> (11) 4 344 359 A1	(73) Kraly, Andreas (51) <i>E04C 1/00</i> (11) 3 974 594 B1
(71) Koch, Bernd-Martin (51) <i>E04H 12/34</i> (11) 4 159 955 B1	(51) <i>A61B 5/055</i> (11) 4 216 811 B1 (51) <i>A61B 5/1455</i> (11) 3 709 883 B1 (51) <i>A61B 5/24</i> (11) 4 340 726 A1 (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 342 382 A1 (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 3 876 842 B1 (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 4 342 384 A1 (51) <i>A61B 6/10</i> (11) 4 342 385 A1 (51) <i>A61B 8/06</i> (11) 4 342 387 A1 (51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 340 732 A1 (51) <i>A61B 17/221</i> (11) 4 340 752 A1 (51) <i>A61B 18/24</i> (11) 4 340 766 A1 (51) <i>A61B 34/10</i> (11) 4 342 410 A1 (51) <i>A61M 1/06</i> (11) 4 342 503 A1 (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 3 558 432 B1 (51) <i>B06B 1/02</i> (11) 4 289 521 A3 (51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 4 343 003 A1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 097 498 B1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 343 356 A1 (51) <i>G06N 3/08</i> (11) 4 341 863 A1 (51) <i>G06T 5/00</i> (11) 4 343 680 A1 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 343 687 A1 (51) <i>G16B 20/20</i> (11) 4 341 937 A1 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 341 949 A1 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 341 950 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 341 960 A1 (51) <i>G16H 50/30</i> (11) 4 343 789 A1 (51) <i>H01R 13/52</i> (11) 4 097 804 B1 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 307 585 A3 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 344 135 A2 (51) <i>H04N 21/81</i> (11) 4 344 237 A1 (51) <i>H04W 72/23</i> (11) 4 344 325 A2 (51) <i>H05G 1/10</i> (11) 4 344 358 A1 (51) <i>H05G 1/32</i> (11) 4 344 359 A1	(73) Kräuter, Günter (51) <i>A63B 21/00</i> (11) 3 906 977 B1
(73) Koch Heat Transfer Company, LP (51) <i>F28F 9/22</i> (11) 4 090 902 B1	(51) <i>A61B 5/055</i> (11) 4 216 811 B1 (51) <i>A61B 5/1455</i> (11) 3 709 883 B1 (51) <i>A61B 5/24</i> (11) 4 340 726 A1 (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 342 382 A1 (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 3 876 842 B1 (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 4 342 384 A1 (51) <i>A61B 6/10</i> (11) 4 342 385 A1 (51) <i>A61B 8/06</i> (11) 4 342 387 A1 (51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 340 732 A1 (51) <i>A61B 17/221</i> (11) 4 340 752 A1 (51) <i>A61B 18/24</i> (11) 4 340 766 A1 (51) <i>A61B 34/10</i> (11) 4 342 410 A1 (51) <i>A61M 1/06</i> (11) 4 342 503 A1 (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 3 558 432 B1 (51) <i>B06B 1/02</i> (11) 4 289 521 A3 (51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 4 343 003 A1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 097 498 B1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 343 356 A1 (51) <i>G06N 3/08</i> (11) 4 341 863 A1 (51) <i>G06T 5/00</i> (11) 4 343 680 A1 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 343 687 A1 (51) <i>G16B 20/20</i> (11) 4 341 937 A1 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 341 949 A1 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 341 950 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 341 960 A1 (51) <i>G16H 50/30</i> (11) 4 343 789 A1 (51) <i>H01R 13/52</i> (11) 4 097 804 B1 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 307 585 A3 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 344 135 A2 (51) <i>H04N 21/81</i> (11) 4 344 237 A1 (51) <i>H04W 72/23</i> (11) 4 344 325 A2 (51) <i>H05G 1/10</i> (11) 4 344 358 A1 (51) <i>H05G 1/32</i> (11) 4 344 359 A1	(71) Krill Design Srl (51) <i>B29C 64/118</i> (11) 4 341 071 A1
(71) Kocí, Štěpán (51) <i>E04B 2/02</i> (11) 4 341 506 A1	(51) <i>A61B 5/055</i> (11) 4 216 811 B1 (51) <i>A61B 5/1455</i> (11) 3 709 883 B1 (51) <i>A61B 5/24</i> (11) 4 340 726 A1 (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 342 382 A1 (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 3 876 842 B1 (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 4 342 384 A1 (51) <i>A61B 6/10</i> (11) 4 342 385 A1 (51) <i>A61B 8/06</i> (11) 4 342 387 A1 (51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 340 732 A1 (51) <i>A61B 17/221</i> (11) 4 340 752 A1 (51) <i>A61B 18/24</i> (11) 4 340 766 A1 (51) <i>A61B 34/10</i> (11) 4 342 410 A1 (51) <i>A61M 1/06</i> (11) 4 342 503 A1 (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 3 558 432 B1 (51) <i>B06B 1/02</i> (11) 4 289 521 A3 (51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 4 343 003 A1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 097 498 B1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 343 356 A1 (51) <i>G06N 3/08</i> (11) 4 341 863 A1 (51) <i>G06T 5/00</i> (11) 4 343 680 A1 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 343 687 A1 (51) <i>G16B 20/20</i> (11) 4 341 937 A1 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 341 949 A1 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 341 950 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 341 960 A1 (51) <i>G16H 50/30</i> (11) 4 343 789 A1 (51) <i>H01R 13/52</i> (11) 4 097 804 B1 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 307 585 A3 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 344 135 A2 (51) <i>H04N 21/81</i> (11) 4 344 237 A1 (51) <i>H04W 72/23</i> (11) 4 344 325 A2 (51) <i>H05G 1/10</i> (11) 4 344 358 A1 (51) <i>H05G 1/32</i> (11) 4 344 359 A1	(73) Krohne AG (51) <i>G01F 1/66</i> (11) 3 967 989 B1 (51) <i>G01F 1/66</i> (11) 4 047 327 B1
(73) Kodak Alaris Inc. (51) <i>G06N 3/0442</i> (11) 3 619 651 B1	(51) <i>A61B 5/055</i> (11) 4 216 811 B1 (51) <i>A61B 5/1455</i> (11) 3 709 883 B1 (51) <i>A61B 5/24</i> (11) 4 340 726 A1 (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 342 382 A1 (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 3 876 842 B1 (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 4 342 384 A1 (51) <i>A61B 6/10</i> (11) 4 342 385 A1 (51) <i>A61B 8/06</i> (11) 4 342 387 A1 (51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 340 732 A1 (51) <i>A61B 17/221</i> (11) 4 340 752 A1 (51) <i>A61B 18/24</i> (11) 4 340 766 A1 (51) <i>A61B 34/10</i> (11) 4 342 410 A1 (51) <i>A61M 1/06</i> (11) 4 342 503 A1 (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 3 558 432 B1 (51) <i>B06B 1/02</i> (11) 4 289 521 A3 (51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 4 343 003 A1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 097 498 B1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 343 356 A1 (51) <i>G06N 3/08</i> (11) 4 341 863 A1 (51) <i>G06T 5/00</i> (11) 4 343 680 A1 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 343 687 A1 (51) <i>G16B 20/20</i> (11) 4 341 937 A1 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 341 949 A1 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 341 950 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 341 960 A1 (51) <i>G16H 50/30</i> (11) 4 343 789 A1 (51) <i>H01R 13/52</i> (11) 4 097 804 B1 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 307 585 A3 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 344 135 A2 (51) <i>H04N 21/81</i> (11) 4 344 237 A1 (51) <i>H04W 72/23</i> (11) 4 344 325 A2 (51) <i>H05G 1/10</i> (11) 4 344 358 A1 (51) <i>H05G</i>	

(51) A24B 15/12	(11) 4 340 643 A1	l'exploitation des procédés Georges Claude	(51) G01N 1/06	(11) 4 341 664 A1	
(51) A24F 40/51	(11) 4 342 316 A1	(51) B29C 70/38	(11) 3 747 626 B1	(51) G01N 21/64	(11) 4 341 670 A1
(51) A24F 40/60	(11) 4 342 317 A1	(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE	(51) G01N 21/64	(11) 4 341 671 A1	
(71) KTM AG		(51) A22B 3/00	(11) 4 340 623 A1	(51) G02B 21/00	(11) 4 341 740 A1
(51) B62J 15/00	(11) 4 342 775 A1	(51) C01B 3/48	(11) 4 342 845 A1	(51) G02B 21/26	(11) 4 343 404 A1
(51) B62K 25/28	(11) 4 341 153 A1	(51) C23C 16/18	(11) 4 341 459 A1	(51) G06K 9/00	(11) 4 341 847 A1
(71) Kubota, Osamu		(51) F04B 23/02	(11) 4 341 560 A1	(51) G06K 9/00	(11) 4 341 848 A1
(51) F41A 19/10	(11) 4 343 265 A1	(51) F25J 1/00	(11) 4 343 246 A1	(73) Leica Microsystems Ltd. Shanghai	
(71) KUBOTA CORPORATION		(73) L'OREAL		(51) G01N 1/36	(11) 3 343 199 B1
(51) A01B 69/00	(11) 4 342 273 A1	(51) A61K 8/34	(11) 3 873 409 B1	(71) Leko Labs S.A.	
(71) Kubota Corporation		(73) Laboratoire Biosthetique Kosmetik GmbH & Co. KG		(51) E04C 2/12	(11) 4 343 071 A1
(51) B60K 1/04	(11) 4 342 704 A1	(51) A61K 8/44	(11) 3 506 877 B1	(71) Lely Patent N.V.	
(51) B60K 17/00	(11) 4 342 707 A1	(73) Lab Schöpfergeist AG		(51) A01K 29/00	(11) 4 340 601 A1
(51) G01B 11/26	(11) 4 343 277 A1	(51) A61N 1/36	(11) 3 463 550 B1	(51) A01K 29/00	(11) 4 340 602 A1
(71;73) KUKA Deutschland GmbH		(71) LabSolutz ApS		(73) Lemonex Inc.	
(51) B25J 9/16	(11) 4 341 051 A1	(51) B67B 7/18	(11) 4 341 197 A2	(51) A61K 31/7036	(11) 3 785 718 B1
(51) B25J 19/06	(11) 3 921 125 B1	(71) Lacertosus S.R.L.		(71) Lenovo (Beijing) Limited	
(71) Kuka Systems North America LLC		(51) A63B 21/06	(11) 4 275 767 A3	(51) H04W 76/15	(11) 4 342 255 A1
(51) B21D 28/04	(11) 4 341 018 A1	(71) Laird Technologies (Shenzhen) Ltd.		(71;73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.	
(71) Kulicke and Soffa Industries, Inc.		(51) H05K 9/00	(11) 4 344 373 A1	(51) G06F 3/041	(11) 4 116 805 B1
(51) H01L 23/00	(11) 4 341 992 A1	(73) Lambert, Drew		(51) H04B 7/024	(11) 4 342 091 A1
(71) KULJETUSLIIKE PENTTI ÄIJÄLÄ OY		(51) G01W 1/00	(11) 3 513 226 B1	(51) H04B 7/08	(11) 4 342 098 A1
(51) B64D 1/02	(11) 4 341 160 A1	(71) Lamb Weston, Inc.		(51) H04W 56/00	(11) 4 344 316 A2
(71) Kunming Survey and Design Institute of State Forestry Administration		(51) A23L 7/10	(11) 4 340 637 A1	(51) H04W 60/04	(11) 4 344 318 A2
(51) G06F 16/242	(11) 4 343 570 A1	(71) Landa Labs (2012) Ltd.		(71) Leonardo S.p.A.	
(71;73) Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co., Ltd.		(51) A61Q 19/08	(11) 4 340 951 A1	(51) H01S 3/10	(11) 4 342 040 A1
(51) F16M 11/04	(11) 4 343 195 A1	(71) Lanvi Patent B.V.		(71;73) Leonardo S.p.a.	
(51) G09F 9/00	(11) 4 343 737 A1	(51) A01D 46/30	(11) 4 340 588 A1	(51) B64D 45/00	(11) 4 190 700 B1
(51) H01L 27/12	(11) 3 528 286 B1	(71) Lanvira, LLC		(51) G06F 13/42	(11) 4 341 821 A1
(73) Kunshan League Automechanism Co., Ltd.		(51) A61P 31/20	(11) 4 342 539 A2	(51) H01Q 13/02	(11) 4 342 028 A1
(51) B65G 47/14	(11) 3 476 777 B1	(71) LANXESS Deutschland GmbH		(73) Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG	
(73) Kunshan New Flat Panel Display Technology Center Co., Ltd.		(51) C08F 8/12	(11) 4 341 309 A1	(51) B44B 5/02	(11) 3 313 670 B1
(51) H01L 27/12	(11) 3 528 286 B1	(71) Lanxi Zhide Advanced Materials Co., Ltd.		(71) Leoni Wiring Systems France	
(73) Kuraray Co., Ltd.		(51) H01M 4/36	(11) 4 343 889 A1	(51) H01R 13/73	(11) 4 343 984 A1
(51) B32B 7/12	(11) 3 660 089 B1	(73) LARGAN Precision Co., Ltd.		(71) LEO Pharma A/S	
(73) Kureha Corporation		(51) G02B 9/64	(11) 4 071 534 B1	(51) C07K 16/28	(11) 4 341 290 A1
(51) H01M 4/131	(11) 3 975 285 B1	(71) Largan Precision Co. Ltd.		(71) Leo Space Photonics	
(71) Kwon, Oh Wan		(51) G03B 9/06	(11) 4 343 425 A1	(51) H04B 10/61	(11) 4 342 106 A1
(51) F16H 1/36	(11) 4 343 170 A1	(73) Lawrence Livermore National Security, LLC		(71) Lerman, Gilad	
(71) KWS SAAT SE & Co. KGaA		(51) H01S 3/067	(11) 3 411 931 B1	(51) G06N 3/08	(11) 4 341 864 A2
(51) A01N 43/16	(11) 4 340 615 A1	(71) LB Pharmaceuticals Inc.		(73) Les Laboratoires Servier	
(71) Kymab Limited		(51) A61K 31/166	(11) 4 340 825 A1	(51) A61K 31/519	(11) 3 880 207 B1
(51) A61P 35/00	(11) 4 340 943 A1	(71) Leather Plus S.r.l.		(73) Les Solutions Médicales Soundbite Inc.	
(71;73) Kyocera Corporation		(51) C14C 1/06	(11) 4 341 446 A1	(51) A61B 17/22	(11) 3 532 141 B1
(51) B60K 35/00	(11) 3 876 224 B1	(71) Le Commerce GmbH		(73) Leviat GmbH	
(51) B60K 35/00	(11) 3 876 530 B1	(51) A01K 13/00	(11) 4 340 600 A1	(51) E04B 1/00	(11) 4 050 170 B1
(51) C09D 11/322	(11) 4 342 955 A1	(73) Lee, Sang-Hun		(73) Levitani, Richard	
(51) G01C 3/00	(11) 4 343 279 A1	(51) G01R 31/26	(11) 3 657 186 B1	(51) A61B 1/267	(11) 3 811 848 B1
(51) G06T 7/00	(11) 4 343 690 A1	(73) Leedarsen Lighting Co., Ltd.		(73) Levy, Avraham	
(51) H01R 13/52	(11) 3 731 349 B1	(51) H05B 45/50	(11) 3 905 855 B1	(51) A61B 1/00	(11) 3 294 109 B1
(73) KYOCERA CORPORATION		(71) Lee Ventus Limited		(71;73) LG Chem, Ltd.	
(51) H04N 13/31	(11) 3 876 529 B1	(51) F04B 43/04	(11) 4 341 562 A1	(51) A61K 9/20	(11) 4 342 458 A1
(73) KYOCERA Document Solutions Inc.		(73) Legacy Ventures LLC		(51) B01J 23/28	(11) 2 862 626 B1
(51) B41J 2/165	(11) 3 875 279 B1	(51) A61B 17/221	(11) 3 955 833 B1	(51) C01B 33/158	(11) 3 901 091 B1
(71;73) Kyoto University		(73) Leica Biosystems Imaging, Inc.		(51) C07C 37/52	(11) 3 896 051 B1
(51) C01G 25/00	(11) 4 342 850 A1	(51) G02B 21/26	(11) 3 625 607 B1	(51) C07D 327/04	(11) 4 342 887 A1
(51) G01R 33/02	(11) 4 343 353 A1	(73) Leica Geosystems AG		(51) C07D 403/04	(11) 4 342 894 A1
(51) H01L 21/365	(11) 3 480 841 B1	(51) G01S 7/42	(11) 3 825 720 B1	(51) C07F 19/00	(11) 4 342 902 A1
(51) H01S 5/11	(11) 3 849 031 B1	(71) Leica Instruments (Singapore) Pte Ltd		(51) C07F 19/00	(11) 4 342 903 A1
(71) Kyowa Pharma Chemical Co., Ltd.		(51) A61B 1/00	(11) 4 340 691 A1	(51) C08J 3/24	(11) 3 521 343 B1
(51) A61K 31/385	(11) 4 342 464 A1	(71) Leica Microsystems CMS GmbH		(51) C08J 3/24	(11) 4 342 934 A1
(71) Kyulux, Inc.		(51) A61B 1/00	(11) 4 340 691 A1	(51) H01M 4/36	(11) 4 343 887 A1
(51) H01L 51/50	(11) 4 343 875 A1			(73) LG CHEM, LTD.	
(73) L'AIR LIQUIDE, S.A. pour l'étude et				(51) C01G 53/00	(11) 3 715 333 B1

(51) <i>H10K 50/85</i>	(11) 3 618 122 B1	(51) <i>H01M 50/403</i>	(11) 4 343 948 A1	(71) Locationmind Inc.	
(51) <i>H10K 59/12</i>	(11) 3 506 382 B1	(51) <i>H01M 50/451</i>	(11) 4 343 949 A1	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 344 319 A1
(51) <i>H10K 59/12</i>	(11) 3 840 052 B1	(51) <i>H01M 50/531</i>	(11) 4 343 954 A1	(73) Lockheed Martin Corporation	
(51) <i>H10K 59/18</i>	(11) 4 344 389 A2	(51) <i>H01M 50/581</i>	(11) 4 343 957 A1	(51) <i>B64C 23/06</i>	(11) 3 031 714 B1
(51) <i>H10K 85/60</i>	(11) 3 316 335 B1	(71;73) LG Innotek Co., Ltd.		(71) Locus Solutions IPCO, LLC	
(73) LG Electronics, Inc.		(51) <i>F21S 43/50</i>	(11) 3 795 890 B1	(51) <i>C09K 8/588</i>	(11) 4 342 960 A2
(51) <i>D06F 39/02</i>	(11) 3 842 585 B1	(51) <i>G03B 5/04</i>	(11) 4 343 424 A1	(71) Lombardini S.r.l.	
(71;73) LG Electronics Inc.		(51) <i>G03B 13/36</i>	(11) 4 343 427 A1	(51) <i>F01P 5/02</i>	(11) 4 343 127 A1
(51) <i>A47L 9/10</i>	(11) 4 124 275 B1	(51) <i>H01L 33/56</i>	(11) 4 343 865 A2	(71) Lonza Greenwood LLC	
(51) <i>A47L 9/16</i>	(11) 3 788 925 B1	(51) <i>H02K 1/22</i>	(11) 3 855 601 B1	(51) <i>A61K 8/11</i>	(11) 4 340 801 A1
(51) <i>A47L 9/26</i>	(11) 4 298 972 A3	(51) <i>H04N 5/232</i>	(11) 4 344 187 A1	(51) <i>A61K 9/48</i>	(11) 4 340 819 A1
(51) <i>A47L 9/28</i>	(11) 4 300 249 A3	(51) <i>H04N 5/232</i>	(11) 4 344 188 A1	(73) López Torre, Iker	
(51) <i>A47L 15/22</i>	(11) 4 311 470 A3	(71) LG INNOTEK CO., LTD.		(51) <i>A63B 21/002</i>	(11) 4 176 940 B1
(51) <i>B60W 30/14</i>	(11) 3 526 092 B1	(51) <i>G03B 5/04</i>	(11) 4 343 423 A1	(73) Lotte Chemical Corporation	
(51) <i>C12C 13/10</i>	(11) 3 246 392 B1	(71) Liebherr-Hausgeräte Lienz GmbH		(51) <i>C08L 33/20</i>	(11) 3 771 729 B1
(51) <i>D06F 39/08</i>	(11) 3 985 162 B1	(51) <i>F25D 23/12</i>	(11) 4 343 244 A1	(71) Louisiana-Pacific Corporation	
(51) <i>F24C 15/04</i>	(11) 4 343 210 A2	(51) <i>F25D 29/00</i>	(11) 4 343 245 A1	(51) <i>B27N 3/02</i>	(11) 4 341 059 A1
(51) <i>F24C 15/32</i>	(11) 4 343 212 A1	(73) Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH		(71) LSI Solutions, Inc.	
(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 2 762 817 B1	(51) <i>E02F 9/08</i>	(11) 4 137 642 B1	(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 3 833 269 B1
(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 4 343 240 A2	(71) Liebherr-Werk Nenzing GmbH		(71) LTN Servotechnik GmbH	
(51) <i>G01S 5/12</i>	(11) 4 343 360 A1	(51) <i>B60L 1/00</i>	(11) 4 342 713 A1	(51) <i>H01R 39/08</i>	(11) 4 343 986 A1
(51) <i>G02F 1/1335</i>	(11) 4 343 415 A2	(71) Lifebrite International Corp.		(71) LTWHP, LLC	
(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 3 428 762 B1	(51) <i>B66F 9/20</i>	(11) 4 342 840 A1	(51) <i>A43B 5/16</i>	(11) 4 342 321 A2
(51) <i>G09G 5/10</i>	(11) 4 343 750 A1	(73) Life Technologies Corporation		(71) Lubrizol Advanced Materials, Inc.	
(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 3 579 663 B1	(51) <i>C12N 15/09</i>	(11) 3 469 078 B1	(51) <i>A61K 8/87</i>	(11) 4 340 807 A1
(51) <i>H01L 27/15</i>	(11) 3 989 283 B1	(71) Liliun GmbH		(71) Lucent Biosciences, Inc.	
(51) <i>H02J 50/80</i>	(11) 4 344 023 A1	(51) <i>B64C 13/50</i>	(11) 4 341 158 A1	(51) <i>C05G 3/40</i>	(11) 4 341 233 A1
(51) <i>H02P 21/18</i>	(11) 3 761 501 B1	(51) <i>H02H 7/26</i>	(11) 4 342 049 A1	(71) Lucibel SA	
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 907 901 B1	(71) Lin, Lawrence		(51) <i>A61N 5/06</i>	(11) 4 342 524 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 661 097 B1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 342 364 A1	(71) Lucid Scientific, Inc.	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 344 118 A1	(51) <i>A61N 5/06</i>	(11) 4 342 523 A1	(51) <i>C12M 1/32</i>	(11) 4 341 376 A1
(51) <i>H04L 12/28</i>	(11) 4 299 815 A3	(51) <i>H05B 45/20</i>	(11) 4 344 353 A1	(71) Ludwig Elkuh AG	
(51) <i>H04N 19/157</i>	(11) 4 002 843 B1	(71) Lin, Wanjiang		(51) <i>E06B 3/50</i>	(11) 4 343 098 A1
(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) 4 344 263 A1	(51) <i>H01R 13/52</i>	(11) 4 287 414 A3	(71) Ludwig Institute for Cancer Research Ltd.	
(51) <i>H04W 40/34</i>	(11) 4 344 305 A2	(73) Lincoln Global, Inc.		(51) <i>C12Q 1/6869</i>	(11) 4 306 652 A3
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 342 241 A1	(51) <i>G05D 16/04</i>	(11) 4 063 989 B1	(71) Lumileds LLC	
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 3 751 920 B1	(73) Lincoln University		(51) <i>F21S 41/148</i>	(11) 4 341 604 A1
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 344 324 A1	(51) <i>C05G 3/90</i>	(11) 3 990 417 B1	(51) <i>F21V 23/06</i>	(11) 4 341 609 A1
(51) <i>H05B 6/12</i>	(11) 4 344 350 A2	(71;73) Linde GmbH		(51) <i>G09G 3/32</i>	(11) 4 341 927 A1
(71;73) LG ENERGY SOLUTION, LTD.		(51) <i>C07C 5/48</i>	(11) 4 342 873 A1	(71) Luminated Glazings, LLC	
(51) <i>H01M 10/44</i>	(11) 4 040 568 B1	(51) <i>F25J 3/04</i>	(11) 3 870 917 B1	(51) <i>A23L 3/28</i>	(11) 4 340 635 A1
(51) <i>H01M 50/129</i>	(11) 4 343 932 A1	(73) Linde Material Handling GmbH		(71) Lund, Benjamin, R.	
(51) <i>H01M 50/20</i>	(11) 4 024 590 B1	(51) <i>B66F 9/10</i>	(11) 3 978 420 B1	(51) <i>B33Y 30/00</i>	(11) 4 342 671 A2
(71;73) LG Energy Solution, Ltd.		(73) Ling Dong Nuclear Power Co., Ltd		(71) Lund, Caleb	
(51) <i>B08B 1/00</i>	(11) 4 342 594 A1	(51) <i>E21F 17/00</i>	(11) 3 748 123 B1	(51) <i>B33Y 30/00</i>	(11) 4 342 671 A2
(51) <i>B23K 26/362</i>	(11) 4 342 623 A1	(51) <i>E21F 17/18</i>	(11) 3 748 124 B1	(73) Lusetti, Lea	
(51) <i>B23K 31/12</i>	(11) 4 026 651 B1	(71) Linnaeus Therapeutics, Inc.		(51) <i>F16D 3/06</i>	(11) 4 055 293 B1
(51) <i>B29C 43/18</i>	(11) 4 063 103 B1	(51) <i>G01N 33/574</i>	(11) 4 341 695 A2	(71;73) Lutron Technology Company LLC	
(51) <i>B65H 5/14</i>	(11) 4 342 830 A1	(71) Linxens Holding		(51) <i>E06B 9/384</i>	(11) 4 343 104 A2
(51) <i>C01B 32/21</i>	(11) 3 643 678 B1	(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 4 341 856 A1	(51) <i>H04L 12/28</i>	(11) 3 590 232 B1
(51) <i>C01G 53/00</i>	(11) 4 342 851 A1	(71) Linxens Holding SAS		(51) <i>H05B 45/10</i>	(11) 3 468 304 B1
(51) <i>G01N 27/90</i>	(11) 3 978 915 B1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 340 703 A1	(51) <i>H05B 45/327</i>	(11) 4 072 247 B1
(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 4 343 349 A1	(71) Lionix International BV		(51) <i>H05B 47/125</i>	(11) 3 387 885 B1
(51) <i>G01R 31/392</i>	(11) 4 343 350 A1	(51) <i>G02F 1/01</i>	(11) 4 341 747 A2	(71) Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)	
(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 343 877 A1	(73) Lipo Capital France		(51) <i>G01N 27/12</i>	(11) 4 341 677 A1
(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 343 878 A1	(51) <i>A45C 13/42</i>	(11) 3 758 546 B1	(73) Luxottica S.r.l.	
(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 343 880 A1	(71) Liquid Wire Inc.		(51) <i>G02C 5/22</i>	(11) 3 776 066 B1
(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 3 686 972 B1	(51) <i>H05B 3/34</i>	(11) 4 342 262 A1	(71) LX Semicon Co., Ltd.	
(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 3 719 883 B1	(71) Littelfuse, Inc.		(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 343 373 A1
(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 3 767 722 B1	(51) <i>H01H 39/00</i>	(11) 4 343 807 A1	(51) <i>G09G 3/00</i>	(11) 4 343 741 A1
(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 3 780 189 B1	(73) Liu, Jiandong		(51) <i>G09G 3/32</i>	(11) 4 343 745 A1
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 3 611 782 B1	(51) <i>A24C 5/06</i>	(11) 4 005 404 B1	(71) Lynxsport GmbH	
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 343 902 A1	(71) Liwise		(51) <i>A45C 7/00</i>	(11) 4 342 327 A1
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 343 903 A1	(51) <i>A47J 37/07</i>	(11) 4 340 686 A1	(71) M&b Engineering S.r.l.	
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 343 904 A1	(71) LM Wind Power A/S		(51) <i>B60C 25/05</i>	(11) 4 341 107 A1
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 343 905 A1	(51) <i>B29C 65/02</i>	(11) 4 342 659 A1		
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 343 908 A1				
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 343 909 A1				
(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 184 641 B1				
(51) <i>H01M 10/0564</i>	(11) 4 343 913 A1				
(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 343 914 A1				
(51) <i>H01M 10/0583</i>	(11) 4 343 916 A1				
(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 3 761 396 B1				
(51) <i>H01M 10/6551</i>	(11) 3 982 464 B1				
(51) <i>H01M 10/6572</i>	(11) 3 809 513 B1				
(51) <i>H01M 50/271</i>	(11) 3 686 958 B1				
(51) <i>H01M 50/342</i>	(11) 4 343 944 A1				
(51) <i>H01M 50/342</i>	(11) 4 343 945 A1				
(51) <i>H01M 50/35</i>	(11) 4 343 946 A1				
(51) <i>H01M 50/403</i>	(11) 3 641 014 B1				

(71) M10 Solar Equipment GmbH (51) <i>H01L 31/18</i> (11) 4 343 860 A2	(51) <i>F02M 35/02</i> (11) 3 449 113 B1	(51) <i>C12Q 1/6841</i> (11) 4 341 429 A1
(71) M2X Energy Inc. (51) <i>C01B 3/36</i> (11) 4 341 208 A2 (51) <i>C01B 3/38</i> (11) 4 341 209 A2	(73) manroland Goss web systems GmbH (51) <i>B41F 19/06</i> (11) 4 180 229 B1	(73) Maxell, Ltd. (51) <i>B29C 64/112</i> (11) 3 715 094 B1
(73) Macdermid Autotype Limited (51) <i>B05D 5/12</i> (11) 3 630 376 B1	(71;73) MAN Truck & Bus SE (51) <i>B60W 50/14</i> (11) 3 543 082 B1 (51) <i>F01N 5/02</i> (11) 4 303 411 A3 (51) <i>F01N 13/00</i> (11) 4 343 125 A1	(71) Maxeon Solar Pte. Ltd. (51) <i>H01L 31/042</i> (11) 4 300 598 A3 (51) <i>H01L 31/18</i> (11) 4 343 861 A2
(71) MacDermid Enthone Inc. (51) <i>H05K 3/42</i> (11) 4 342 269 A1	(73) Marel A/S (51) <i>B25J 11/00</i> (11) 3 105 017 B1	(73) Mäx GmbH (51) <i>E04F 15/16</i> (11) 4 119 357 B1
(73) MacDon Industries Ltd. (51) <i>A01D 41/14</i> (11) 3 723 469 B1	(73) Marelli Europe S.p.A. (51) <i>F01N 3/025</i> (11) 4 148 241 B1	(73) MAXIMA S.R.L. (51) <i>B65H 19/22</i> (11) 3 980 361 B1
(71) Macromedics B.V. (51) <i>A61N 5/10</i> (11) 4 340 938 A1	(73) Marine Canada Acquisition Inc. (51) <i>B63H 25/24</i> (11) 3 578 454 B1	(71) MaxLinear Asia Singapore Private Limited (51) <i>H04W 28/02</i> (11) 4 311 297 A3
(71) MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD. (51) <i>G11C 16/16</i> (11) 4 343 768 A1	(71) Marius Pharmaceuticals LLC (51) <i>A61K 31/568</i> (11) 4 340 846 A1	(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. (51) <i>C07C 219/06</i> (11) 4 341 241 A1 (51) <i>C12M 1/00</i> (11) 4 342 972 A1
(71) Magema Technology, LLC (51) <i>C10G 45/00</i> (11) 4 303 286 A3	(73) markilux GmbH + Co. KG (51) <i>E04F 10/02</i> (11) 3 985 199 B1	(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research (51) <i>A61F 2/07</i> (11) 4 340 775 A1 (51) <i>C02F 1/461</i> (11) 4 341 218 A1 (51) <i>G06N 3/08</i> (11) 4 341 864 A2
(73) Magic Leap, Inc. (51) <i>F21V 8/00</i> (11) 3 924 771 B1	(73) Marquardt GmbH (51) <i>H03K 17/96</i> (11) 3 721 558 B1	(71;73) MAZDA MOTOR CORPORATION (51) <i>B60W 40/08</i> (11) 4 342 758 A1 (51) <i>F02D 41/14</i> (11) 3 855 008 B1 (51) <i>F16F 15/00</i> (11) 4 067 212 B1 (51) <i>G01N 17/02</i> (11) 3 974 806 B1
(73) Magic Shields Inc. (51) <i>E04F 15/22</i> (11) 4 067 601 B1	(73) Mars, Incorporated (51) <i>A21D 13/30</i> (11) 3 518 680 B1	(73) MB FIX SRL (51) <i>F24D 19/02</i> (11) 3 742 058 B1
(73) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG (51) <i>E05D 11/00</i> (11) 3 498 956 B1	(71) Marsik, Jakob (51) <i>E04B 2/02</i> (11) 4 341 506 A1	(73) McCloskey, Jenny Colleen (51) <i>A61M 31/00</i> (11) 3 720 538 B1
(71) Magnetek Inc. (51) <i>B66B 1/32</i> (11) 4 341 190 A1 (51) <i>H02P 23/22</i> (11) 4 342 072 A1	(73) Marsilli S.p.A. (51) <i>H02K 1/14</i> (11) 4 123 878 B1	(73) MCMURTRY AUTOMOTIVE LIMITED (51) <i>B62D 63/02</i> (11) 4 072 930 B1
(73) magnoric (51) <i>H02N 11/00</i> (11) 4 169 155 B1	(71) MARS INCORPORATED (51) <i>A23G 3/34</i> (11) 4 342 302 A2	(73) MD Healthcare Inc. (51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 3 483 284 B1
(71) Magnus Metal Ltd. (51) <i>B33Y 10/00</i> (11) 4 341 090 A1	(71) Martinez Mas, Juan Manuel (51) <i>E01C 9/08</i> (11) 4 343 062 A1	(73) medac Gesellschaft für klinische Spezialpräparate mbH (51) <i>A61B 5/11</i> (11) 4 098 188 B1
(71) Magswitch Technology, Inc. (51) <i>B25B 5/00</i> (11) 4 341 042 A1 (51) <i>B25J 9/06</i> (11) 4 341 049 A1	(73) Marvell World Trade Ltd. (51) <i>H04L 27/26</i> (11) 3 635 926 B1	(73) MED-EL Elektromedizinische Geraete GmbH (51) <i>A61B 17/34</i> (11) 3 784 329 B1
(73) Mahadeshwar, Anand Ramchandra (51) <i>A61K 8/34</i> (11) 3 873 409 B1	(71) Masarykova Univerzita (51) <i>A61K 31/426</i> (11) 4 342 467 A1	(73) Med-El Elektromedizinische Geräte Gesellschaft m.b.H. (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 221 817 B1
(71) MAHLE International GmbH (51) <i>B01D 53/04</i> (11) 4 342 570 A1 (51) <i>F24H 1/00</i> (11) 4 343 224 A1	(73) MASERATI S.p.A. (51) <i>F16B 39/08</i> (11) 4 108 938 B1	(71;73) MediaTek Inc. (51) <i>G11C 7/10</i> (11) 4 343 764 A1 (51) <i>H01L 23/367</i> (11) 3 364 451 B1 (51) <i>H01L 25/10</i> (11) 4 343 843 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 344 117 A1 (51) <i>H04W 24/02</i> (11) 4 344 286 A1
(71) MaineHealth (51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 342 544 A2	(71) Mashang Consumer Finance Co., Ltd. (51) <i>H04N 17/00</i> (11) 4 344 199 A1	(71) Mediatek Inc. (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 344 107 A1 (51) <i>H04W 76/15</i> (11) 4 344 339 A1
(71) Makevale Limited (51) <i>C08F 2/48</i> (11) 4 341 305 A1	(73) Massachusetts Eye & Ear Infirmary (51) <i>A61K 38/45</i> (11) 3 204 032 B1	(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd. (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 342 109 A1
(71) MAKO Surgical Corp. (51) <i>A61B 34/20</i> (11) 4 340 767 A1	(71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY (51) <i>A61N 1/00</i> (11) 4 340 929 A1	(73) Medical Accufix LLC (51) <i>A61B 17/86</i> (11) 3 525 701 B1
(71;73) Malikie Innovations Limited (51) <i>H04W 4/90</i> (11) 3 562 121 B1 (51) <i>H04W 8/06</i> (11) 4 344 270 A2	(71;73) Massachusetts Institute of Technology (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 708 065 B1 (51) <i>A61K 47/60</i> (11) 4 340 888 A1	(73) Medicaroid Corporation (51) <i>A61B 17/29</i> (11) 3 845 155 B1 (51) <i>A61B 34/37</i> (11) 3 616 643 B1
(71) Mandex, Inc. (51) <i>G06F 21/55</i> (11) 4 341 839 A2	(71) Material Handling Technology S.R.L. (51) <i>F27B 7/04</i> (11) 4 341 626 A1	(73) Medicines360 (51) <i>A61F 6/18</i> (11) 3 773 370 B1
(71) MANITOU BF (51) <i>B66F 9/24</i> (11) 4 342 841 A1	(71) Materion Corporation (51) <i>E21B 17/042</i> (11) 4 343 110 A2	(73) Medico Invest AG (51) <i>F04C 2/22</i> (11) 3 685 044 B1
(73) Manitou Italia S.r.l. (51) <i>B66F 9/065</i> (11) 3 683 184 B1	(71) Materrup (51) <i>B28C 1/00</i> (11) 4 311 641 A3	(73) Medicea International (51) <i>A61B 34/10</i> (11) 4 108 201 B1
(71;73) MANN+HUMMEL GmbH (51) <i>B01D 27/06</i> (11) 4 048 425 B1 (51) <i>B01D 29/21</i> (11) 4 340 971 A1 (51) <i>B01D 29/21</i> (11) 4 340 972 A1 (51) <i>B01D 46/00</i> (11) 4 061 505 B1 (51) <i>B01D 46/24</i> (11) 4 342 560 A1 (51) <i>B01D 46/24</i> (11) 4 342 561 A1 (51) <i>B01D 46/24</i> (11) 4 342 562 A1 (51) <i>B01D 46/24</i> (11) 4 342 563 A1 (51) <i>B01D 46/24</i> (11) 4 342 564 A1 (51) <i>B01D 46/24</i> (11) 4 342 565 A1 (51) <i>B01D 46/24</i> (11) 4 342 566 A1 (51) <i>B01D 46/52</i> (11) 4 342 567 A1	(71) Mathys AG Bettlach (51) <i>A61F 2/46</i> (11) 4 302 712 A3	(73) Meditrina, Inc. (51) <i>A61B 17/32</i> (11) 3 860 477 B1
	(71) Matrixed Reality Technology Co., Ltd. (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 343 407 A1	
	(73) Matuschek Messtechnik GmbH (51) <i>G01L 5/00</i> (11) 3 641 979 B1	
	(71) Maxar Space LLC (51) <i>G06K 19/07</i> (11) 4 343 618 A1	
	(71) Max Co., Ltd. (51) <i>E04G 21/12</i> (11) 4 310 013 A3	
	(71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 340 869 A1	

(71;73) Medos International Sarl		(71) Merus N.V.		(51) B01J 19/00	(11) 4 340 982 A1
(51) A61B 17/04	(11) 3 536 248 B1	(51) C07K 16/12	(11) 4 342 912 A2	(51) B32B 5/24	(11) 4 341 084 A1
(51) A61B 17/70	(11) 4 309 599 A3	(73) Meschini, Giorgio Maria Giuseppe Felice		(51) G01R 31/28	(11) 4 341 705 A1
(71) Medos International Sàrl		(51) G06Q 10/08	(11) 3 818 483 B1	(51) G02B 6/10	(11) 4 341 732 A1
(51) A61F 2/44	(11) 4 342 432 A2	(71) Meso Scale Technologies, LLC		(51) G02B 26/10	(11) 3 935 559 B1
(71;73) Medtronic, Inc.		(51) G01N 33/543	(11) 4 341 692 A1	(51) G02B 27/01	(11) 4 293 398 A3
(51) A61B 5/00	(11) 4 340 705 A1	(71) Messer SE & Co. KGaA		(51) G02F 1/1333	(11) 4 341 748 A1
(51) A61F 2/24	(11) 4 342 427 A1	(51) F25J 3/04	(11) 4 343 247 A1	(51) G06F 1/16	(11) 3 740 839 B1
(51) A61N 1/05	(11) 3 897 816 B1	(71) METANOIA BIO INC.		(51) G06F 1/16	(11) 4 341 767 A1
(51) A61N 1/37	(11) 3 927 424 B1	(51) A61K 31/444	(11) 4 340 835 A1	(51) G06F 1/16	(11) 4 341 768 A1
(51) A61N 1/372	(11) 4 309 726 A3	(51) A61K 31/444	(11) 4 340 836 A1	(51) G06F 1/28	(11) 4 341 775 A1
(51) A61N 1/39	(11) 3 297 723 B1	(51) A61K 51/04	(11) 4 340 896 A1	(51) G06F 3/01	(11) 3 966 663 B1
(51) A61N 1/39	(11) 4 103 273 B1	(51) A61K 51/04	(11) 4 340 897 A1	(51) G06F 3/02	(11) 3 423 922 B1
(73) Medtronic Inc.		(71) Meta Platforms, Inc.		(51) G06F 3/041	(11) 4 341 790 A1
(51) A61F 2/915	(11) 3 344 197 B1	(51) G06F 3/01	(11) 4 343 493 A1	(51) G06F 3/04883	(11) 3 918 459 B1
(71) Medtronic Ireland Manufacturing Unlimited Company		(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC		(51) G06F 3/06	(11) 3 752 905 B1
(51) A61B 18/02	(11) 4 342 402 A1	(51) G02B 1/00	(11) 4 341 729 A1	(51) G06F 9/38	(11) 4 341 802 A1
(51) A61N 7/02	(11) 4 342 528 A2	(71) Meta Platforms Technologies, LLC		(51) G06F 9/48	(11) 4 341 806 A1
(73) Medtronic PS Medical, Inc.		(51) G02B 27/01	(11) 4 343 409 A1	(51) G06F 9/50	(11) 4 341 809 A1
(51) A61B 17/16	(11) 3 758 622 B1	(51) H01Q 1/27	(11) 4 343 964 A1	(51) G06F 9/50	(11) 4 341 810 A1
(71;73) Medtronic Vascular Inc.		(73) Metaswitch Networks Ltd		(51) G06F 9/50	(11) 4 341 811 A1
(51) A61B 5/02	(11) 3 836 833 B1	(51) H04W 76/15	(11) 3 694 289 B1	(51) G06F 11/10	(11) 4 341 814 A1
(51) A61F 2/24	(11) 4 342 428 A2	(73) MetisMotion GmbH		(51) G06F 12/02	(11) 3 834 090 B1
(71) Megakaryon Corporation		(51) H02N 2/04	(11) 4 104 286 B1	(51) G06F 16/178	(11) 3 948 568 B1
(51) C12N 5/078	(11) 4 342 982 A1	(71) Metso USA Inc.		(51) G06F 16/28	(11) 4 341 828 A1
(71;73) Meiji University		(51) B02C 2/00	(11) 4 340 998 A1	(51) G06F 16/29	(11) 3 788 505 B1
(51) G01B 11/00	(11) 3 407 089 B1	(71) Mettler-Toledo, LLC		(51) G06F 21/55	(11) 3 841 502 B1
(51) G06T 7/00	(11) 4 343 692 A1	(51) G01G 21/23	(11) 4 343 288 A1	(51) G06F 21/55	(11) 3 938 937 B1
(73) Melexis Technologies NV		(71) Mettler Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd.		(51) G06F 21/73	(11) 3 895 053 B1
(51) G01R 15/20	(11) 2 801 832 B1	(51) G06T 7/13	(11) 4 341 895 A1	(51) G06N 3/08	(11) 4 341 861 A1
(73) Melexis Technologies SA		(71) Mettler-Toledo (Changzhou) Precision Instruments Ltd.		(51) G06N 3/08	(11) 4 341 862 A1
(51) H01L 49/02	(11) 3 282 265 B3	(51) G06T 7/13	(11) 4 341 895 A1	(51) G06N 5/00	(11) 4 341 866 A1
(71) Memsstar Limited		(71) Mettler-Toledo GmbH		(51) G06T 7/33	(11) 4 150 576 B1
(51) B81C 1/00	(11) 4 341 204 A1	(51) B25J 15/02	(11) 4 342 643 A1	(51) G06T 7/33	(11) 4 341 898 A1
(71) Menard, Etienne		(51) G01K 17/00	(11) 4 343 295 A1	(51) G06T 11/00	(11) 4 341 904 A1
(51) H02S 20/00	(11) 4 342 075 A1	(51) G01N 5/04	(11) 4 343 303 A1	(51) G06V 10/82	(11) 3 938 950 B1
(71) Mendix Technology B.V.		(51) G01N 35/00	(11) 4 343 332 A1	(51) G06V 20/17	(11) 4 341 915 A1
(51) G06F 8/656	(11) 4 341 800 A1	(71) Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd.		(51) G06V 30/41	(11) 4 341 916 A1
(73) Mendizabal Iraola SL		(51) G06T 7/13	(11) 4 341 895 A1	(51) G09B 5/08	(11) 4 341 923 A1
(51) B65D 25/48	(11) 4 067 254 B1	(71) Meverin S.r.l.		(51) G09B 5/12	(11) 4 341 924 A1
(71;73) Mercedes-Benz Group AG		(51) E06B 5/16	(11) 4 343 100 A1	(51) H01L 41/047	(11) 4 342 005 A1
(51) B60B 7/04	(11) 3 341 220 B1	(71) Mexichem Fluor S.A. de C.V.		(51) H04L 9/40	(11) 3 446 457 B1
(51) B62D 25/02	(11) 3 710 342 B1	(51) C09K 5/04	(11) 4 310 158 A3	(51) H04L 9/40	(11) 3 967 012 B1
(51) C09D 5/08	(11) 4 342 952 A1	(71) Meyer Burger (Germany) GmbH		(51) H04L 9/40	(11) 4 342 131 A1
(51) G06F 21/60	(11) 4 297 333 A3	(51) H01L 31/043	(11) 4 342 003 A1	(51) H04L 41/5041	(11) 4 342 146 A1
(51) G06F 21/60	(11) 4 297 334 A3	(73) Meyn Food Processing Technology B.V.		(51) H04L 67/55	(11) 4 342 163 A1
(51) G06F 21/60	(11) 4 297 335 A3	(51) A22C 17/00	(11) 3 295 801 B2	(51) H04N 13/344	(11) 4 342 177 A1
(71) Merchsource, Llc		(71) Mezzion Pharma Co., Ltd.		(51) H04W 16/10	(11) 4 342 208 A1
(51) A61F 7/02	(11) 4 340 787 A1	(51) A61P 9/00	(11) 4 342 531 A2	(51) H04W 24/02	(11) 4 342 211 A1
(73) MERCK LTD.		(71) MFTB Holdco, Inc.		(51) H04W 24/02	(11) 4 342 212 A1
(51) G01N 27/447	(11) 3 236 251 B1	(51) G06F 16/58	(11) 4 343 582 A1	(51) H04W 24/04	(11) 4 342 215 A1
(71;73) Merck Patent GmbH		(71) Microba Ip Pty Ltd		(51) H04W 48/06	(11) 4 342 224 A1
(51) B01D 7/00	(11) 4 340 969 A1	(51) C12N 1/20	(11) 4 341 382 A1	(51) H05K 1/02	(11) 4 342 265 A1
(51) C07K 16/40	(11) 4 272 822 A3	(73) Microchip Technology Incorporated		(71) Microtecnica S.r.l.	
(51) C08F 212/08	(11) 4 341 310 A1	(51) G06F 3/044	(11) 3 405 856 B1	(51) G05D 16/04	(11) 4 343 482 A1
(51) C09D 183/04	(11) 3 048 146 B1	(71;73) Micromass UK Limited		(71) Microvast, Inc.	
(51) C09K 19/34	(11) 3 985 085 B1	(51) H01J 49/00	(11) 4 257 967 A3	(51) H01M 50/147	(11) 4 343 933 A1
(51) C09K 19/54	(11) 3 837 333 B1	(51) H01J 49/00	(11) 4 343 813 A2	(51) H01M 50/533	(11) 4 343 955 A1
(73) Merck Sharp & Dohme LLC		(51) H01J 49/02	(11) 3 756 210 B1	(71) Microvention, Inc.	
(51) C07D 213/12	(11) 3 617 193 B1	(73) Micron Technology, Inc.		(51) A61F 2/88	(11) 4 340 784 A1
(71) Meridian Therapeutics, Inc.		(51) G06F 12/0893	(11) 3 676 715 B1	(73) MicroVision, Inc.	
(51) A61P 35/00	(11) 4 340 945 A1	(71;73) Microsoft Technology Licensing, LLC		(51) G01S 13/22	(11) 3 599 485 B1
(51) A61P 35/00	(11) 4 340 946 A1	(51) H01F 13/22	(11) 3 426 364 B1	(71) Microwave Chemical Co., Ltd.	
(71) Meritor Heavy Vehicle Braking Systems (UK) Limited				(51) C07C 67/475	(11) 4 342 876 A1
(51) F16D 55/2265	(11) 4 343 166 A1			(71) Middleton, Lynn	
(71) Mersana Therapeutics, Inc.				(51) A41C 3/10	(11) 4 340 665 A1
(51) A61P 35/00	(11) 4 302 782 A3			(71;73) Midea Group Co., Ltd.	

(51) <i>D06F 17/04</i>	(11) 4 343 047 A1	(51) <i>H04L 12/28</i>	(11) 4 344 138 A1	(71) Mohammed, Christopher	
(51) <i>F24C 15/20</i>	(11) 4 341 615 A1	(71;73) Mitsubishi Electric Corporation		(51) <i>H04W 12/069</i>	(11) 4 344 277 A1
(71;73) Milliken & Company		(51) <i>B60W 60/00</i>	(11) 4 126 622 B1	(71) Mohammed Bin Rashid University of Medicine and Health Sciences	
(51) <i>C08K 5/1575</i>	(11) 3 397 682 B1	(51) <i>G05B 13/04</i>	(11) 4 341 755 A1	(51) <i>G16B 40/30</i>	(11) 4 343 771 A1
(51) <i>C11D 3/04</i>	(11) 4 342 970 A1	(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 4 099 651 B1	(71) Moleaer, Inc	
(71) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG		(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 3 451 730 B1	(51) <i>B01F 27/42</i>	(11) 4 295 943 A3
(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 342 488 A1	(73) Mitsubishi Electric R & D Centre Europe B.V.		(73) Moligo Technologies AB	
(51) <i>C12Q 1/6816</i>	(11) 4 342 998 A1	(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 4 099 651 B1	(51) <i>C12Q 1/6811</i>	(11) 3 921 440 B1
(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) 4 343 326 A1	(71;73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.		(71) Möller, Matthias	
(51) <i>G02B 21/00</i>	(11) 4 296 750 A3	(51) <i>C08G 73/06</i>	(11) 4 342 931 A1	(51) <i>A21C 3/08</i>	(11) 4 342 299 A2
(71;73) Milwaukee Electric Tool Corporation		(51) <i>H01L 21/02</i>	(11) 3 767 666 B1	(71) Mölnlycke Health Care AB	
(51) <i>B23G 1/24</i>	(11) 4 341 029 A1	(73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc.		(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 4 342 502 A1
(51) <i>B25C 1/06</i>	(11) 3 870 403 B1	(51) <i>C08G 2/28</i>	(11) 3 683 247 B1	(73) Momentive Performance Materials Japan LLC	
(51) <i>B25D 11/00</i>	(11) 4 341 047 A1	(51) <i>C08L 77/00</i>	(11) 3 604 446 B1	(51) <i>C08L 83/07</i>	(11) 3 235 873 B1
(73) Mind S.r.L.		(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.		(73) Monash University	
(51) <i>B29B 11/16</i>	(11) 4 031 342 B1	(51) <i>C01B 3/02</i>	(11) 4 342 843 A1	(51) <i>B81B 1/00</i>	(11) 2 456 713 B1
(71) Mindtension Ltd		(51) <i>G01N 29/06</i>	(11) 4 343 318 A1	(73) Monchiero & C. s.n.c.	
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 340 708 A1	(51) <i>H01M 12/08</i>	(11) 4 343 930 A1	(51) <i>A01D 51/00</i>	(11) 3 967 130 B1
(71) MINEBEA ACCESSOLUTIONS ITALIA S.P.A.		(71) Mitsubishi Heavy Industries Engine & Turbocharger, Ltd.		(71) Mondi AG	
(51) <i>E05B 81/76</i>	(11) 4 343 091 A1	(51) <i>F16K 31/06</i>	(11) 4 343 189 A1	(51) <i>B65D 30/08</i>	(11) 4 342 812 A1
(51) <i>E05B 81/76</i>	(11) 4 343 092 A1	(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE & TURBOCHARGER, LTD.		(71) Monopar Therapeutics Inc.	
(73) Minebea Mitsumi Inc.		(51) <i>F16K 31/06</i>	(11) 4 343 188 A1	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 341 265 A1
(51) <i>A61B 5/021</i>	(11) 4 018 920 B1	(73) Mitsubishi Heavy Industries Marine Machinery & Equipment Co., Ltd.		(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 341 296 A1
(73) Mine Mobility Research Co., Ltd.		(51) <i>F02B 39/00</i>	(11) 4 123 140 B1	(71) Moore Nanotechnology Systems, LLC	
(51) <i>B60L 53/14</i>	(11) 4 196 366 B1	(73) Mitsubishi Logisnext Co., Ltd.		(51) <i>F16C 29/02</i>	(11) 4 341 568 A1
(73) Minima Processor Oy		(51) <i>E02F 9/26</i>	(11) 3 722 522 B1	(73) Morton Hybrid Lasers, LLC	
(51) <i>G01R 31/30</i>	(11) 3 867 657 B1	(73) Mitsubishi Materials Corporation		(51) <i>H01S 5/024</i>	(11) 3 501 070 B1
(71) Minimax Viking Research & Development GmbH		(51) <i>C04B 37/02</i>	(11) 4 071 128 B1	(71) Motherson Innovations Company Ltd.	
(51) <i>A62C 35/62</i>	(11) 4 340 957 A1	(71) Mitsubishi Materials Electronic Chemicals Co., Ltd.		(51) <i>D06M 23/16</i>	(11) 4 343 052 A2
(73) Minkpapier A/S		(51) <i>C01G 15/00</i>	(11) 4 342 847 A1	(51) <i>D06M 23/16</i>	(11) 4 343 053 A2
(51) <i>C14B 15/06</i>	(11) 3 645 753 B1	(71) Mitsubishi Shipbuilding Co., Ltd.		(71) Motion Advantage Verwaltungs-GmbH	
(71) Mint Biotechnologies Co., Ltd.		(51) <i>G01N 17/00</i>	(11) 4 343 306 A1	(51) <i>A61G 5/04</i>	(11) 4 342 439 A1
(51) <i>C12P 13/06</i>	(11) 4 342 994 A1	(71) MITSUI CHEMICALS, INC.		(71) Motional AD LLC	
(71;73) MionTec GmbH		(51) <i>C08F 8/46</i>	(11) 4 342 915 A1	(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) 4 341 878 A1
(51) <i>G01N 33/18</i>	(11) 4 019 966 B1	(73) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd.		(51) <i>G06T 7/10</i>	(11) 4 341 894 A1
(51) <i>G01N 33/18</i>	(11) 4 343 324 A1	(51) <i>B01J 35/04</i>	(11) 4 079 401 B1	(71) MotionsCloud GmbH	
(71) MIRUS Aircraft Seating Ltd.		(71) MITSUMI ELECTRIC CO., LTD.		(51) <i>G06V 10/82</i>	(11) 4 343 714 A1
(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 4 303 125 A3	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 343 495 A1	(73) Motorola Solutions, Inc.	
(71) Mirvie, Inc.		(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 343 496 A1	(51) <i>G08B 13/189</i>	(11) 3 918 584 B1
(51) <i>C12Q 1/6876</i>	(11) 4 341 438 A2	(71) Mivi Neuroscience, Inc.		(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 4 118 645 B1
(71) Misera Co., Ltd.		(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 4 272 776 A3	(73) Moving Magnet Technologies	
(51) <i>C12N 1/00</i>	(11) 4 342 976 A1	(71) MIWE Michael Wenz GmbH		(51) <i>H02K 1/276</i>	(11) 3 607 640 B1
(71) Misonix, LLC		(51) <i>F24C 3/12</i>	(11) 4 343 207 A1	(71) Moyes Clark, Shannon	
(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 4 340 750 A1	(73) Mizkan Holdings Co., Ltd.		(51) <i>H04W 12/069</i>	(11) 4 344 277 A1
(73) Mitchell, Barbara		(51) <i>A23L 7/109</i>	(11) 3 821 719 B1	(73) MR Shim GmbH	
(51) <i>A61K 8/34</i>	(11) 3 873 409 B1	(73) MKS Instruments, Inc.		(51) <i>G01R 33/3875</i>	(11) 4 100 755 B1
(71) Mitral Valve Technologies Sàrl		(51) <i>H01J 41/06</i>	(11) 3 803 934 B1	(51) <i>G01R 33/3875</i>	(11) 4 100 756 B1
(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 299 036 A3	(51) <i>H05B 6/64</i>	(11) 3 597 005 B1	(71) MTS Medical UG	
(71;73) Mitsubishi Chemical Corporation		(71) MK Systems USA Inc.		(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 4 342 394 A1
(51) <i>B65H 55/04</i>	(11) 3 919 425 B1	(51) <i>H04N 21/2183</i>	(11) 4 344 206 A1	(71) Mujin, Inc.	
(51) <i>G10K 11/162</i>	(11) 4 317 626 A3	(71) MMD Group Limited		(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 341 053 A1
(73) Mitsubishi Chemical Engineering Corporation		(51) <i>E21C 35/18</i>	(11) 4 341 531 A1	(73) Müller-Otto, Jens	
(51) <i>B65G 53/04</i>	(11) 3 689 797 B1	(71) MOBA Mobile Automation AG		(51) <i>H02B 1/28</i>	(11) 3 907 838 B1
(71;73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION		(51) <i>B65F 3/02</i>	(11) 4 342 817 A1	(71;73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG	
(51) <i>B62D 6/00</i>	(11) 4 342 770 A1	(51) <i>B65F 3/02</i>	(11) 4 342 818 A1	(51) <i>B65B 7/16</i>	(11) 3 666 669 B1
(51) <i>B64G 1/10</i>	(11) 3 919 391 B1	(73) Mochida Pharmaceutical Co., Ltd.		(51) <i>B65B 7/16</i>	(11) 4 342 804 A1
(51) <i>F25B 7/00</i>	(11) 4 343 229 A1	(51) <i>A61P 25/00</i>	(11) 3 431 140 B1	(71) Munich Surgical Imaging GmbH	
(51) <i>F28D 9/00</i>	(11) 4 343 259 A2	(73) Modine Manufacturing Company		(51) <i>A61B 3/00</i>	(11) 4 340 700 A1
(51) <i>G01S 17/95</i>	(11) 4 343 385 A1	(51) <i>F28D 1/04</i>	(11) 3 767 217 B1	(73) Muñoz Herencia, Alberto	
(51) <i>G06F 7/58</i>	(11) 4 343 536 A1	(71) Modulight Corporation		(51) <i>A61F 13/42</i>	(11) 3 685 811 B1
(51) <i>G06N 7/00</i>	(11) 4 343 639 A1	(51) <i>H01S 5/02365</i>	(11) 4 342 042 A1	(73) Muotolevy Oy	
(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 343 642 A1			(51) <i>E04F 13/08</i>	(11) 3 812 533 B1
(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 343 643 A1				
(51) <i>G06Q 30/0601</i>	(11) 4 343 663 A1				
(51) <i>H01S 5/20</i>	(11) 4 106 118 B1				
(51) <i>H02K 1/04</i>	(11) 4 344 025 A1				
(51) <i>H02M 7/48</i>	(11) 4 344 043 A1				

(73) MÜPRO Services GmbH (51) <i>F16B 37/04</i> (11) 3 586 016 B1	(51) <i>A61K 48/00</i> (11) 4 342 498 A1	(51) <i>F16L 37/14</i> (11) 4 208 660 B1
(73) Murata Machinery, Ltd. (51) <i>B65H 63/06</i> (11) 3 744 670 B1 (51) <i>G01D 5/245</i> (11) 3 951 325 B1	(71) National University Corporation Hokkaido University (51) <i>A61K 47/16</i> (11) 4 342 496 A1	(71) Neosapience, Inc. (51) <i>G10L 13/08</i> (11) 4 343 755 A1
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd. (51) <i>H05K 13/02</i> (11) 4 344 374 A1	(71) National University Corporation Kyoto Institute of Technology (51) <i>D06B 1/00</i> (11) 4 343 045 A1	(71;73) Neste Oyj (51) <i>B01D 5/00</i> (11) 3 946 667 B1 (51) <i>G05B 13/04</i> (11) 4 341 757 A1
(71) Murphy, Stephen B. (51) <i>A61B 34/10</i> (11) 4 252 697 A3	(71) National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System (51) <i>C09K 5/14</i> (11) 4 342 959 A1 (51) <i>C12Q 1/06</i> (11) 4 306 959 A3	(71) Netradyne, Inc. (51) <i>G08G 1/0962</i> (11) 4 341 922 A1
(71) Murrelektronik GmbH (51) <i>F21V 33/00</i> (11) 4 343 203 A1	(71) National University Corporation Tokyo University Of Agriculture and Technology (51) <i>G01N 21/65</i> (11) 4 105 645 B1	(71) Neturen Co., Ltd. (51) <i>H05B 6/06</i> (11) 4 240 109 A3
(71) Mustapha, Jihad Ali (51) <i>A61B 5/107</i> (11) 4 340 718 A1	(73) NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION YOKOHAMA NATIONAL UNIVERSITY (51) <i>F15B 11/04</i> (11) 3 933 212 B1	(71) Net Zero Scientific Ltd (51) <i>C01B 3/08</i> (11) 4 342 844 A1
(73) M Vest Water AS (51) <i>B01D 17/04</i> (11) 3 579 944 B2	(71) National University of Singapore (51) <i>C07K 14/165</i> (11) 4 341 275 A1	(71) Netzsch-Gerätebau GmbH (51) <i>G01J 5/08</i> (11) 4 343 293 A1
(71) MWA & Co. LLC (51) <i>A63B 1/00</i> (11) 4 340 958 A1	(71) Natus Medical Incorporated (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 342 367 A2	(71;73) Neuravi Limited (51) <i>A61B 17/221</i> (11) 3 827 763 B1 (51) <i>A61B 17/221</i> (11) 4 342 396 A2
(73) MYCRONIC AB (51) <i>G03F 7/20</i> (11) 4 168 854 B1	(73) Naver Labs Corporation (51) <i>G05D 1/02</i> (11) 3 936 965 B1	(71) Neurinnov (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 340 935 A1
(73) Myenergi Ltd (51) <i>H02H 5/10</i> (11) 3 931 928 B1	(71) NavInfo Europe B.V. (51) <i>G06N 3/045</i> (11) 4 343 622 A1 (51) <i>G06N 3/0464</i> (11) 4 343 629 A1 (51) <i>G06N 3/08</i> (11) 4 343 636 A1	(71) Neusoft Corporation (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 343 408 A1
(71) Mypro Research S.r.l. (51) <i>E04F 11/18</i> (11) 4 341 508 A1	(71) Naxos Finance SA (51) <i>A61L 9/015</i> (11) 4 340 900 A1	(71) Neusoft Group Co., Ltd. (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 343 408 A1
(71;73) Nabtesco Corporation (51) <i>F16H 1/32</i> (11) 3 865 730 B1 (51) <i>F16H 1/32</i> (11) 4 343 169 A2 (51) <i>H02M 5/458</i> (11) 3 696 966 B1	(71;73) nChain Licensing AG (51) <i>H04L 9/32</i> (11) 4 344 130 A2 (51) <i>H04L 67/1097</i> (11) 3 769 492 B1	(71) Neusoft Group Dalian Co., Ltd (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 343 408 A1
(73) NACHI, Hamza (51) <i>A01K 47/02</i> (11) 3 902 392 B1	(71) nCipher Security Limited (51) <i>H04L 9/30</i> (11) 4 342 126 A1	(71) Neutrik AG (51) <i>H01R 13/58</i> (11) 4 342 036 A1 (51) <i>H01R 13/59</i> (11) 4 342 037 A1
(71) Nagoya Institute Of Technology (51) <i>C08G 64/30</i> (11) 4 342 928 A1	(71) NCR Voyix Corporation (51) <i>G06F 8/61</i> (11) 4 343 540 A1 (51) <i>G06F 9/4401</i> (11) 4 343 541 A1 (51) <i>G06F 9/455</i> (11) 4 343 547 A1	(73) Nevoga Immo s.r.o. (51) <i>E04B 1/41</i> (11) 3 695 062 B1
(71) Nagrastar, LLC (51) <i>H04N 21/647</i> (11) 4 307 695 A3	(71) NCS Multistage, LLC (51) <i>E21B 34/14</i> (11) 4 341 528 A1 (51) <i>F24T 10/10</i> (11) 4 341 621 A1	(71;73) New H3C Technologies Co., Ltd. (51) <i>H04L 45/02</i> (11) 4 156 638 B1 (51) <i>H04W 74/08</i> (11) 4 344 330 A1
(71) Nagravision SA (51) <i>H04N 21/647</i> (11) 4 307 695 A3	(71) NCS Multistage Inc. (51) <i>E21B 34/14</i> (11) 4 341 528 A1 (51) <i>F24T 10/10</i> (11) 4 341 621 A1	(73) NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U. (51) <i>F01N 3/20</i> (11) 4 089 268 B1 (51) <i>F02D 29/02</i> (11) 3 715 610 B1 (51) <i>F02M 26/06</i> (11) 3 816 427 B1
(73) Nagravision Sàrl (51) <i>G09C 1/00</i> (11) 3 710 976 B1	(71) Nearthlab Inc. (51) <i>G06T 3/4038</i> (11) 4 328 850 A3	(71) New School Foods Inc. (51) <i>A23J 3/24</i> (11) 4 340 632 A1
(73) Najit Technologies, Inc. (51) <i>A61K 39/12</i> (11) 3 454 895 B1	(71;73) NEC Corporation (51) <i>G02B 6/35</i> (11) 4 343 397 A1 (51) <i>H04B 10/516</i> (11) 3 855 647 B1 (51) <i>H04W 4/70</i> (11) 4 084 557 B1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 342 248 A1 (51) <i>H04W 76/19</i> (11) 3 566 479 B1	(71) NEWTECH WELLNESS CO., LTD. (51) <i>A63B 23/04</i> (11) 4 342 550 A1
(73) Namics Corporation (51) <i>C08G 59/20</i> (11) 3 620 481 B1	(71) NEC Platforms, Ltd. (51) <i>H01L 23/473</i> (11) 4 343 830 A1	(73) Nexans (51) <i>B21C 37/08</i> (11) 3 797 890 B1
(71;73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd. (51) <i>B25C 1/00</i> (11) 4 342 635 A2 (51) <i>B25F 5/00</i> (11) 4 046 754 B1 (51) <i>B25H 3/02</i> (11) 4 342 641 A1 (51) <i>H02P 6/08</i> (11) 4 020 786 B1	(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO (51) <i>A61B 5/024</i> (11) 4 342 370 A1 (51) <i>H05K 3/12</i> (11) 4 344 364 A1	(71) Nexdot (51) <i>G01N 33/58</i> (11) 4 343 329 A1
(71) Nano One Materials Corp. (51) <i>H01M 4/1391</i> (11) 4 342 010 A1	(71) Neenah Gessner GmbH (51) <i>D21H 19/18</i> (11) 4 341 486 A1	(71) Nexeon Limited (51) <i>C01B 33/00</i> (11) 4 341 213 A1 (51) <i>H01M 4/62</i> (11) 4 342 011 A1
(71) Nanoscribe Holding GmbH (51) <i>G03F 7/20</i> (11) 4 341 751 A1	(73) NEFAB AB (51) <i>B65D 19/14</i> (11) 3 759 028 B1	(73) Nextcure, Inc. (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 3 743 447 B1
(71) Nanyang Technological University (51) <i>G01J 1/44</i> (11) 4 341 655 A2	(71) Nemak, S.A.B. de C.V. (51) <i>B60K 1/04</i> (11) 4 342 702 A1	(71) Nextgen Aerospace Technologies, LLC (51) <i>B25B 23/00</i> (11) 4 341 043 A1
(71) NapiFeryn BioTech Sp. z o.o. (51) <i>A23J 1/00</i> (11) 4 340 629 A1	(73) Neoperl GmbH (51) <i>E03C 1/084</i> (11) 3 592 906 B1	(71) Nextracker LLC (51) <i>H02S 20/32</i> (11) 4 344 055 A2
(71) National Cheng Kung University (51) <i>A63B 23/16</i> (11) 4 342 551 A2		(71) NGK Insulators, Ltd. (51) <i>B01D 53/32</i> (11) 4 342 572 A1
(71) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (51) <i>H01L 41/187</i> (11) 4 343 868 A1		(71) Nguyen, Huynh Dong (51) <i>B01J 19/00</i> (11) 4 340 983 A1
(71) National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition (51) <i>A61K 39/21</i> (11) 4 342 491 A1		(71) Niccons Italy SRL (51) <i>H02S 20/24</i> (11) 4 342 078 A2
(71) National Research Council of Canada (51) <i>H01F 41/02</i> (11) 4 341 970 A1		(71) Nichia Corporation (51) <i>G09G 3/20</i> (11) 4 343 743 A1
(71) National University Corporation Chiba		(73) NICHIA CORPORATION (51) <i>F21V 5/04</i> (11) 3 783 260 B1

(71;73) Nicoventures Trading Limited	(51) <i>G06F 3/038</i>	(11) 3 553 635 B1	(51) <i>H05B 3/48</i>	(11) 4 344 348 A1
(51) <i>A24B 15/00</i>	(11) 4 309 516 A3	(73) Nippon Chemiphar Co., Ltd.	(73) Nivorozhkin, Alex	(11) 3 908 273 B1
(51) <i>A24F 7/04</i>	(11) 4 342 312 A2	(51) <i>A61K 31/485</i>	(51) <i>A24F 42/20</i>	(11) 3 908 273 B1
(51) <i>A24F 40/46</i>	(11) 3 716 802 B1	(73) Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha	(71) NLMK Clabecq	(11) 4 341 451 A1
(51) <i>A24F 40/485</i>	(11) 4 305 985 A3	(51) <i>B41M 5/333</i>	(51) <i>C21D 1/19</i>	(11) 4 341 451 A1
(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) 4 340 656 A1	(71) Nippon Paper Industries Co., Ltd.	(73) Nobel Biocare Services AG	(11) 2 593 033 B1
(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 4 309 715 A3	(51) <i>B65D 5/06</i>	(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 3 563 795 B1
(51) <i>H04W 4/029</i>	(11) 3 355 730 B1	(51) <i>B65D 47/34</i>	(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 3 563 795 B1
(71) Nidek Co., Ltd.	(11) 4 342 630 A1	(71) NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED	(71) Noffke, Andreas	(11) 4 343 029 A1
(51) <i>B24B 9/14</i>	(11) 4 342 630 A1	(51) <i>H01Q 1/32</i>	(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 343 029 A1
(73) Niedax GmbH & Co. KG	(11) 3 937 321 B1	(71) Nippon Shokubai Co., Ltd.	(71) Nogra Pharma Limited	(11) 4 341 403 A1
(51) <i>H02G 3/00</i>	(11) 3 937 321 B1	(51) <i>H01M 10/0568</i>	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 341 403 A1
(71) Niederberger, Anton	(11) 4 340 956 A1	(73) Nippon Soda Co., Ltd.	(71) Noh, Sung Keun	(11) 4 342 597 A1
(51) <i>A62C 3/07</i>	(11) 4 340 956 A1	(51) <i>A01M 21/04</i>	(51) <i>B21D 26/037</i>	(11) 4 342 597 A1
(73) Nihon Kohden Corporation	(11) 3 534 777 B1	(51) <i>C07D 233/64</i>	(71) NOK Corporation	(11) 4 343 899 A1
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 534 777 B1	(71) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd.	(51) <i>H01M 8/0206</i>	(11) 4 343 899 A1
(51) <i>A61B 5/026</i>	(11) 3 028 630 B1	(51) <i>B22F 9/08</i>	(71;73) Nokia Solutions and Networks Oy	(11) 3 889 622 B1
(73) Nihon Spindle Manufacturing Co., Ltd.	(11) 3 848 646 B1	(51) <i>B22F 9/08</i>	(51) <i>G01R 27/28</i>	(11) 3 889 622 B1
(51) <i>F24F 9/00</i>	(11) 3 848 646 B1	(71) NIPPON STEEL CORPORATION	(51) <i>G06F 12/0811</i>	(11) 4 002 130 B1
(71;73) NIKE Innovate C.V.	(11) 4 340 670 A1	(51) <i>C21D 6/00</i>	(51) <i>H04B 1/12</i>	(11) 4 049 373 B1
(51) <i>A43B 1/04</i>	(11) 4 340 670 A1	(51) <i>C22C 38/00</i>	(51) <i>H04B 7/04</i>	(11) 4 344 076 A1
(51) <i>A43B 11/00</i>	(11) 3 902 430 B1	(51) <i>C22C 38/00</i>	(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 4 342 093 A1
(51) <i>A43B 13/12</i>	(11) 3 731 685 B1	(51) <i>C22C 38/00</i>	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 344 143 A1
(51) <i>A43B 23/02</i>	(11) 3 981 281 B1	(51) <i>H01M 10/613</i>	(51) <i>H04L 69/40</i>	(11) 4 020 943 B1
(51) <i>A43D 1/08</i>	(11) 4 305 998 A3	(51) <i>H01M 10/651</i>	(51) <i>H04W 68/00</i>	(11) 3 826 388 B1
(51) <i>A43D 3/04</i>	(11) 3 841 911 B1	(51) <i>H01M 10/6568</i>	(71;73) Nokia Technologies Oy	(11) 4 343 413 A1
(51) <i>B29C 44/34</i>	(11) 3 909 737 B1	(73) Nippon Steel Corporation	(51) <i>G02C 5/00</i>	(11) 4 343 413 A1
(51) <i>B29C 44/34</i>	(11) 4 225 553 B1	(51) <i>B21B 37/58</i>	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 341 808 A1
(51) <i>B68G 7/06</i>	(11) 3 802 403 B1	(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION	(51) <i>G16H 40/63</i>	(11) 3 407 228 B1
(71;73) Nike Innovate C.V.	(11) 4 340 663 A1	(51) <i>A61B 5/0245</i>	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 344 081 A1
(51) <i>A41C 3/00</i>	(11) 4 340 663 A1	(51) <i>G02F 1/025</i>	(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 344 090 A1
(51) <i>A43C 15/16</i>	(11) 4 342 323 A2	(51) <i>G10L 19/008</i>	(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 344 091 A1
(51) <i>B29C 44/06</i>	(11) 4 175 807 B1	(51) <i>G10L 19/18</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 344 116 A2
(51) <i>B29C 44/34</i>	(11) 4 175 808 B1	(71;73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation	(51) <i>H04L 41/08</i>	(11) 3 596 989 B1
(73) Nikon Corporation	(11) 3 639 967 B1	(51) <i>G02F 1/39</i>	(51) <i>H04L 43/00</i>	(11) 4 342 147 A1
(51) <i>B23K 26/08</i>	(11) 3 700 079 B1	(51) <i>G02F 1/39</i>	(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 4 342 198 A1
(51) <i>H02N 2/16</i>	(11) 3 700 079 B1	(51) <i>G06F 11/32</i>	(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 4 342 199 A1
(71) NIKON CORPORATION	(11) 4 343 401 A2	(51) <i>G06F 12/06</i>	(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 4 342 209 A1
(51) <i>G02B 7/10</i>	(11) 4 343 401 A2	(51) <i>G06N 3/063</i>	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 342 213 A1
(51) <i>H05G 2/00</i>	(11) 4 295 970 A3	(51) <i>H04B 7/022</i>	(51) <i>H04W 36/08</i>	(11) 4 342 222 A1
(71) Nikon Metrology NV	(11) 4 295 970 A3	(51) <i>H04B 7/06</i>	(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 3 777 355 B1
(51) <i>H05G 2/00</i>	(11) 4 295 970 A3	(51) <i>H04B 7/06</i>	(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 4 342 232 A1
(73) Nikon-Trimble Co., Ltd.	(11) 3 640 588 B1	(51) <i>H04B 7/06</i>	(51) <i>H04W 52/34</i>	(11) 4 342 236 A1
(51) <i>G01C 15/00</i>	(11) 3 640 588 B1	(51) <i>H04B 7/08</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 342 247 A1
(71) Ningbo Baby First Baby Products Co., Ltd.	(11) 4 306 358 A3	(51) <i>H04B 10/079</i>	(51) <i>H04W 72/23</i>	(11) 3 560 259 B1
(51) <i>B60N 2/28</i>	(11) 4 306 358 A3	(51) <i>H04B 11/00</i>	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 3 942 874 B1
(71) Ningbo Chefshere Kitchen Technology Co., Ltd	(11) 4 342 347 A1	(51) <i>H04L 47/62</i>	(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 344 336 A1
(51) <i>A47J 42/08</i>	(11) 4 342 347 A1	(51) <i>H04W 16/08</i>	(51) <i>H04W 76/28</i>	(11) 4 342 257 A1
(71;73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd.	(11) 3 839 182 B1	(71) NiRvana Sciences Inc.	(73) Nomic Bio Inc.	(11) 3 775 265 B1
(51) <i>E05D 11/06</i>	(11) 3 839 182 B1	(51) <i>C07D 207/00</i>	(51) <i>C12Q 1/6804</i>	(11) 3 775 265 B1
(51) <i>H02K 16/00</i>	(11) 4 342 062 A1	(71) NiRx Medizintechnik GmbH	(71) Nomoto, James	(11) 4 341 083 A1
(73) Ningbo Kaibo Intelligent Ironing Electric Appliance Manufacturing Co., Ltd.	(11) 3 916 148 B1	(51) <i>A61B 5/369</i>	(51) <i>B32B 3/26</i>	(11) 4 341 083 A1
(51) <i>D06F 73/00</i>	(11) 3 916 148 B1	(71;73) NISSAN MOTOR CO., LTD.	(73) Norcross Group (Holdings) Limited	(11) 3 835 914 B1
(73) Ningbo Major Draft Beer Equipment Co., Ltd.	(11) 4 049 842 B1	(51) <i>B60K 6/40</i>	(51) <i>G05D 23/13</i>	(11) 3 835 914 B1
(51) <i>B41F 17/18</i>	(11) 4 049 842 B1	(51) <i>B60W 10/06</i>	(71) Nordex Energy Spain, S.A.U.	(11) 4 343 083 A1
(71) Ningbo Sunfree Motor Technology Company Limited	(11) 4 343 103 A1	(51) <i>B60W 20/16</i>	(51) <i>E04H 12/12</i>	(11) 4 343 145 A1
(51) <i>E06B 9/322</i>	(11) 4 343 103 A1	(51) <i>F16H 57/04</i>	(51) <i>F03D 13/20</i>	(11) 4 343 145 A1
(71) Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd.	(11) 4 344 185 A1	(51) <i>G01C 21/34</i>	(71) Nordic Semiconductor ASA	(11) 4 341 706 A1
(51) <i>H04N 5/225</i>	(11) 4 344 185 A1	(51) <i>G06V 20/58</i>	(51) <i>G01R 31/317</i>	(11) 4 341 706 A1
(71) Ningde Amperex Technology Limited	(11) 4 336 641 A3	(51) <i>G08G 1/16</i>	(73) Nordic Sporting Clays ApS	(11) 4 014 006 B1
(51) <i>H01M 50/30</i>	(11) 4 336 641 A3	(51) <i>H02K 11/25</i>	(51) <i>F41J 9/16</i>	(11) 4 014 006 B1
(71) Ningde Amperex Technology Ltd.	(11) 4 343 917 A1	(51) <i>H02P 29/64</i>	(71) Norman S.r.l.	(11) 4 341 476 A1
(51) <i>H01M 10/0587</i>	(11) 4 343 917 A1	(73) Nissan Motor Co., Ltd.	(51) <i>D04B 1/24</i>	(11) 4 341 476 A1
(73) Nintendo Co., Ltd.	(11) 4 344 347 A1	(51) <i>F02D 29/02</i>	(73) Norsk Hydro ASA	(11) 3 917 699 B1
		(73) NISSAN MOTOR Co., Ltd.	(51) <i>B22D 11/04</i>	(11) 3 917 699 B1
		(51) <i>F02M 55/04</i>	(71) Norsk Titanium AS	(11) 4 341 032 A1
		(73) NISSEI ASB MACHINE CO., LTD.	(51) <i>B23K 9/04</i>	(11) 4 341 032 A1
		(51) <i>B29C 49/12</i>	(71;73) Northrop Grumman Systems Corporation	(11) 4 342 803 A2
		(71) Niterra Co., Ltd.	(51) <i>B64G 1/10</i>	(11) 4 342 803 A2
		(51) <i>H05B 3/48</i>	(51) <i>H03K 3/38</i>	(11) 3 830 959 B1

(51) H03K 3/38	(11) 4 250 570 A3	(51) E04F 21/00	(11) 4 341 510 A1	(71) Ocado Innovation Limited	
(71) Northstar Medical Technologies LLC		(71) NUC Electronics Co., Ltd.		(51) B65G 1/04	(11) 4 341 175 A1
(51) C07D 487/04	(11) 4 341 265 A1	(51) A47J 43/07	(11) 4 342 348 A2	(71) Oct, Inc.	
(51) C07K 16/28	(11) 4 341 296 A1	(73) Nufern		(51) C12N 1/00	(11) 4 342 976 A1
(71) Nouryon Chemicals International B.V.		(51) H01S 3/00	(11) 3 956 954 B1	(71) Ocuphire Pharma, Inc.	
(51) C08F 251/00	(11) 4 341 317 A1	(71) NUIONIC TECHNOLOGIES (CANADA) INC.		(51) A61K 31/417	(11) 4 340 830 A1
(51) C11D 3/37	(11) 4 341 371 A1	(51) B01J 19/12	(11) 4 340 985 A1	(71) Oehm Bauunternehmen GmbH & Co. KG	
(71) Nova Biomedical Corporation		(73) NunaBio Limited		(51) F03D 13/10	(11) 4 343 144 A1
(51) G01N 27/30	(11) 4 341 678 A1	(51) C12Q 1/686	(11) 3 759 253 B1	(51) F03D 80/00	(11) 4 343 147 A2
(73) Nova Chemicals (International) S.A.		(71) Nuova Sima S.r.l.		(73) Oerding, Maura	
(51) B29C 41/00	(11) 4 106 971 B1	(51) C08K 3/22	(11) 4 341 338 A1	(51) B65D 8/00	(11) 3 665 094 B1
(51) C08F 110/02	(11) 3 489 266 B1	(71) Nuovo Pignone Tecnologie S.r.l.		(71) Oetiker NY, Inc.	
(71;73) Novald GmbH		(51) G01M 13/00	(11) 4 341 660 A1	(51) F16L 37/091	(11) 4 341 595 A1
(51) H10K 50/19	(11) 4 199 096 B1	(73) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L.		(73) Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales	
(51) H10K 59/32	(11) 4 344 390 A1	(51) F02C 6/16	(11) 3 517 729 B1	(51) G01J 3/42	(11) 4 139 644 B1
(51) H10K 85/60	(11) 4 169 092 B1	(71) Nur Ink Innovation Ltd		(71;73) Ofinno, LLC	
(73) Novalia Ltd		(51) B41M 3/18	(11) 4 341 098 A1	(51) H04B 7/06	(11) 4 342 095 A1
(51) H05K 3/32	(11) 3 047 708 B1	(71) Nutriventia Limited		(51) H04W 48/14	(11) 4 342 226 A1
(71) Novaliq GmbH		(51) A61K 36/81	(11) 4 340 857 A1	(51) H04W 74/08	(11) 4 344 332 A2
(51) A61P 27/00	(11) 4 342 537 A2	(73) Nuvasive, Inc.		(51) H04W 76/10	(11) 4 342 254 A1
(71) Novaquark		(51) A61B 5/24	(11) 3 065 634 B1	(51) H04W 76/12	(11) 4 118 925 B1
(51) G06T 17/00	(11) 4 341 909 A1	(71) NV Bekaert SA		(51) H04W 76/12	(11) 4 118 926 B1
(71;73) Novartis AG		(51) C21D 1/26	(11) 4 341 453 A1	(71) Ohta, Ryoza	
(51) A61K 9/00	(11) 4 340 808 A1	(71;73) NXP B.V.		(51) B61F 9/00	(11) 4 342 762 A1
(51) A61K 31/519	(11) 3 880 207 B1	(51) G01R 31/3185	(11) 4 343 347 A1	(73) Oji Holdings Corporation	
(51) A61K 39/395	(11) 4 218 815 A3	(51) G01S 7/00	(11) 4 343 362 A1	(51) C08J 5/18	(11) 3 279 908 B1
(51) C07D 403/14	(11) 3 630 751 B1	(51) G01S 7/35	(11) 4 343 366 A1	(51) C08J 5/18	(11) 3 483 207 B1
(51) C07D 403/14	(11) 4 041 725 B1	(51) G01S 7/35	(11) 4 343 367 A1	(71) OKB sp. z o. o.	
(51) C07K 16/28	(11) 3 218 410 B1	(51) H01Q 19/06	(11) 4 343 971 A1	(51) B62D 25/20	(11) 4 341 151 A1
(51) C12N 15/86	(11) 4 341 412 A1	(51) H03F 1/52	(11) 4 344 059 A1	(71) Olix US, Inc.	
(71) Novellino, Ettore		(51) H03H 7/25	(11) 4 344 060 A1	(51) C07H 15/04	(11) 4 341 269 A1
(51) A23L 33/135	(11) 4 340 641 A1	(51) H03H 7/25	(11) 4 344 061 A1	(51) C07H 21/02	(11) 4 341 270 A1
(71) Novinium, LLC		(51) H03M 3/00	(11) 4 344 067 A1	(71) Olle Larsson Holding AG	
(51) H01B 7/28	(11) 4 341 967 A1	(51) H04L 9/00	(11) 4 344 122 A1	(51) A61M 1/06	(11) 4 342 504 A1
(51) H02G 1/16	(11) 4 342 045 A1	(51) H04L 25/49	(11) 3 754 922 B1	(71) Olsbergs Electronics AB	
(71) NovoArc GmbH		(51) H04L 43/10	(11) 4 344 150 A1	(51) B66C 13/18	(11) 4 342 836 A1
(51) A61K 9/51	(11) 4 342 460 A1	(71;73) NXP USA, Inc.		(71) Olsen, Paul	
(73) Novobiotic Pharmaceuticals, LLC		(51) G01R 31/28	(11) 3 916 406 B1	(51) A47K 3/00	(11) 4 340 687 A1
(51) C07K 11/02	(11) 3 916 004 B1	(51) G01R 31/28	(11) 3 933 420 B1	(73) OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit	
(71;73) Novoluto GmbH		(51) G01R 31/317	(11) 4 124 872 B1	(51) F16K 17/30	(11) 4 121 673 B1
(51) A61H 9/00	(11) 4 342 440 A2	(51) G06F 11/07	(11) 3 629 176 B1	(73) Omega SA	
(51) A61H 19/00	(11) 3 773 406 B1	(51) G06F 13/10	(11) 4 016 315 B1	(51) A44C 5/24	(11) 4 159 080 B1
(73) Novo Nordisk A/S		(51) H01L 23/66	(11) 4 343 837 A1	(73) Omet S.r.l.	
(51) G16H 50/70	(11) 3 532 958 B1	(51) H01L 29/45	(11) 4 343 851 A1	(51) B41F 33/00	(11) 3 280 594 B1
(73) Novozymes A/S		(51) H02J 50/12	(11) 4 075 641 B1	(71;73) OMRON Corporation	
(51) C12N 9/02	(11) 3 227 438 B1	(51) H03K 17/00	(11) 3 945 676 B1	(51) G05B 13/02	(11) 4 341 754 A2
(71) Nowofol Kunststoffprodukte GmbH & Co. KG		(51) H03K 17/00	(11) 4 344 064 A1	(51) G05B 19/042	(11) 3 926 428 B1
(51) A01G 9/14	(11) 4 340 592 A1	(51) H03K 19/0185	(11) 3 852 271 B1	(51) G05B 19/05	(11) 4 343 468 A1
(73) NSpine GmbH		(51) H04B 1/04	(11) 3 985 882 B1	(51) G05D 1/00	(11) 4 343 476 A1
(51) A61B 17/70	(11) 4 029 464 B1	(51) H05B 6/50	(11) 3 624 557 B1	(51) H04Q 9/04	(11) 4 152 763 B1
(71;73) NTN Corporation		(73) O'Reilly, Allan		(73) OMRON CORPORATION	
(51) B25J 5/02	(11) 3 587 041 B1	(51) B05B 11/00	(11) 3 849 709 B1	(51) B25J 9/16	(11) 3 470 180 B1
(51) F16C 19/36	(11) 4 343 163 A1	(71) OAS Design Group, Inc.		(51) G06V 10/52	(11) 3 376 433 B1
(71) NTN Europe		(51) D21F 11/00	(11) 4 341 484 A1	(71) On Clouds GmbH	
(51) G01L 3/10	(11) 4 343 296 A1	(71) Oasense		(51) A43B 13/02	(11) 4 340 671 A1
(71;73) NTT DOCOMO, INC.		(51) B05B 12/12	(11) 4 341 004 A1	(71) Oncodrex Inc.	
(51) G10L 21/0388	(11) 3 998 607 B1	(71) Obang Technology Co., Ltd.		(51) G01N 33/48	(11) 4 341 687 A1
(51) G10L 25/12	(11) 4 343 763 A2	(51) C23C 16/44	(11) 4 343 022 A2	(71) Onconic Therapeutics Inc.	
(51) H04B 1/713	(11) 3 754 859 B1	(71;73) Oberthur Fiduciaire SAS		(51) A61K 31/496	(11) 4 342 470 A1
(51) H04L 5/00	(11) 4 300 905 A3	(51) A01N 25/10	(11) 4 340 610 A1	(51) C07D 471/04	(11) 4 342 898 A1
(51) H04L 5/00	(11) 4 307 809 A3	(51) A01N 25/10	(11) 4 340 611 A1	(73) ONEJOON GmbH	
(51) H04L 47/74	(11) 4 344 157 A1	(51) D21H 17/34	(11) 4 010 529 B1	(51) D01F 9/32	(11) 3 695 036 B1
(51) H04W 8/24	(11) 4 344 272 A1	(71) OBO Bettermann Hungary Kft.		(73) OnePin, Inc.	
(51) H04W 24/10	(11) 4 344 290 A1	(51) F24S 25/636	(11) 4 343 227 A1	(51) H04W 4/12	(11) 3 403 425 B1
(51) H04W 72/04	(11) 4 344 320 A1	(51) F24S 25/636	(11) 4 343 228 A1	(71) Ontex BV	
(51) H04W 72/23	(11) 3 579 635 B1	(71) Obshchestvo s Ogranichennoi Otvetstvennostiu "Evokargo"		(51) A61F 13/42	(11) 4 295 829 A3
(51) H04W 72/23	(11) 4 344 326 A2	(51) G01C 21/16	(11) 4 343 283 A1		
(71) Nub S.R.L.S.		(51) G06V 30/18	(11) 4 343 720 A1		

(71) Ontex Group NV (51) A61F 13/42 (11) 4 295 829 A3	(73) Osseointegration International B.V. (51) A61B 17/72 (11) 4 175 571 B1	(51) G06F 16/38 (11) 4 343 578 A1 (51) H01L 51/44 (11) 4 343 871 A1 (51) H01L 51/44 (11) 4 343 872 A1 (51) H01L 51/44 (11) 4 343 873 A1 (51) H01L 51/44 (11) 4 343 874 A1
(71) Ophiomics - Investigação e Desenvolvimento em Biotecnologia (51) C12Q 1/6886 (11) 4 341 441 A1	(71) Osstem Implant Co., Ltd. (51) A61C 7/00 (11) 4 342 416 A1	(71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America (51) G06F 21/57 (11) 4 333 374 A3 (51) G06T 9/00 (11) 3 866 115 B1 (51) G06T 9/00 (11) 4 343 702 A2 (51) H04B 7/155 (11) 4 344 086 A1 (51) H04B 7/155 (11) 4 344 087 A1 (51) H04L 1/08 (11) 4 344 109 A2 (51) H04L 5/00 (11) 4 344 119 A2 (51) H04L 5/00 (11) 4 344 120 A2 (51) H04W 72/04 (11) 3 860 265 B1 (51) H04W 84/12 (11) 4 344 344 A2
(73) Ophtecs Corporation (51) A61K 47/36 (11) 3 466 448 B1	(73) Ossur Iceland EHF (51) B29C 64/112 (11) 3 880 435 B1	
(71) OP-Hygiene IP GmbH (51) C12Q 1/04 (11) 4 342 997 A1	(73) Ossur Iceland EHF (51) A61F 5/01 (11) 3 746 008 B1	
(71) Opple Lighting Co., Ltd. (51) F04D 29/64 (11) 4 343 157 A1	(73) OTIS Elevator Company (51) B66B 5/02 (11) 4 005 962 B1	
(71) Optimotion Implants, LLC (51) A61F 2/38 (11) 4 340 780 A1	(71) Otis Elevator Company (51) B66B 5/00 (11) 4 321 465 A3 (51) B66B 5/00 (11) 4 342 834 A1 (51) B66B 5/02 (11) 4 324 779 A3	
(71) Opt Machine Vision Tech Co., Ltd. (51) G06T 3/40 (11) 4 343 675 A1	(71) Otolift Trapliften B.V. (51) B66B 9/08 (11) 4 342 835 A1	(71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd. (51) A61B 5/18 (11) 3 730 054 B1 (51) B23K 9/173 (11) 4 342 617 A2 (51) C25B 11/032 (11) 4 343 036 A1 (51) F21V 8/00 (11) 3 486 560 B1 (51) F25B 43/02 (11) 4 343 232 A1 (51) F28D 1/02 (11) 4 344 251 A1 (51) G01B 11/04 (11) 4 343 273 A1 (51) G06Q 40/08 (11) 4 343 667 A1 (51) H01L 31/0352 (11) 4 343 858 A1 (51) H01L 35/16 (11) 4 343 867 A1 (51) H01L 51/44 (11) 4 343 870 A1 (51) H01M 4/136 (11) 4 343 883 A1 (51) H01M 4/36 (11) 4 343 886 A1 (51) H01R 4/48 (11) 3 226 352 B1 (51) H01R 12/71 (11) 4 343 976 A1 (51) H02K 1/2733 (11) 4 344 027 A1 (51) H04N 5/235 (11) 4 344 189 A1
(73) Optocraft GmbH (51) G01M 11/02 (11) 4 018 173 B1	(73) Otto Graf GmbH Kunststoffzeugnisse (51) C02F 1/28 (11) 2 937 127 B1	
(71) Optomec, Inc. (51) B41J 2/01 (11) 4 341 093 A1	(71) Oura Health Oy (51) G16H 40/63 (11) 4 341 957 A1 (51) G16H 40/63 (11) 4 341 959 A1	
(73) Optrel Holding AG (51) A62B 18/00 (11) 3 838 348 B1	(71) Outsense Diagnostics Ltd. (51) G01N 21/00 (11) 4 306 934 A3	
(71) Opus Immersive, Inc. (51) A61H 23/00 (11) 4 340 798 A1	(71) Ovo Incubators (Pty) Ltd (51) A01K 41/02 (11) 4 340 603 A1	
(71;73) Oracle International Corporation (51) G06F 16/2455 (11) 3 794 461 B1 (51) G06F 16/2458 (11) 4 341 826 A1 (51) G06Q 10/10 (11) 3 622 458 B1	(73) Owens-Brockway Glass Container Inc. (51) C03B 5/225 (11) 4 051 645 B1	
(71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION (51) G06F 12/02 (11) 4 341 817 A1 (51) G06F 12/02 (11) 4 341 818 A1 (51) G06F 12/02 (11) 4 341 819 A1	(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC (51) C08J 9/00 (11) 4 310 135 A3	
(71;73) Orange (51) G06F 16/21 (11) 4 343 568 A1 (51) H04L 1/00 (11) 3 526 919 B1 (51) H04L 67/125 (11) 3 337 137 B1 (51) H04N 19/597 (11) 4 344 203 A2	(71) Oxford Nanopore Technologies PLC (51) C12Q 1/6825 (11) 4 341 427 A1 (51) C12Q 1/6869 (11) 4 341 433 A1	(73) PANE S.R.L. (51) E04B 9/26 (11) 3 781 759 B1
(71) ORANO DS - Démantèlement et Services (51) G01T 3/00 (11) 4 341 727 A1	(71) Oxford University Innovation Limited (51) C07K 14/47 (11) 4 341 280 A1	(73) Paragon 28, Inc. (51) A61B 17/80 (11) 3 539 492 B1
(71) ORAS OY (51) F16K 11/00 (11) 4 343 182 A1	(71) Oystershell NV (51) A61B 18/02 (11) 4 342 401 A2	(73) Parasol Medical LLC (51) G08B 21/20 (11) 3 417 437 B1
(71) Orbusneich Medical (Shenzhen) Co., Ltd. (51) A61F 2/24 (11) 4 342 426 A1	(73) Ozer, Ali Fahir (51) A61B 17/70 (11) 3 146 921 B1	(73) Paris Sciences et Lettres (51) B01J 13/00 (11) 3 801 867 B1
(73) Ordnance Survey Limited (51) G06F 21/60 (11) 3 742 320 B1	(71) P.E. Labellers S.p.A. (51) B08B 5/02 (11) 4 341 011 A1 (51) F16P 1/02 (11) 4 341 600 A1	(71) Parker, Eric (51) B33Y 30/00 (11) 4 342 671 A2
(73) Orfit Industries (51) A61F 5/00 (11) 3 743 020 B1	(71) P2 Science, Inc. (51) C08G 65/34 (11) 4 341 325 A1 (51) C12N 1/20 (11) 4 341 380 A1 (51) C12N 1/20 (11) 4 341 381 A1	(71) Parker-Hannifin Corporation (51) F16K 11/065 (11) 4 341 591 A1 (51) G01D 5/20 (11) 4 341 645 A1
(71) Origami Solar, Inc. (51) E04C 2/38 (11) 4 341 507 A2	(73) PA.COTTE SA (51) G06Q 10/0833 (11) 4 254 286 B1	(71) Parris, Wayne (51) A44C 25/00 (11) 4 340 672 A1
(71) Orion Engineered Carbons IP GmbH & Co. KG (51) C01B 32/30 (11) 4 341 211 A1	(71) Pacific Biosciences of California, Inc. (51) C12Q 1/6804 (11) 4 306 650 A3	(71) Parsa Wireless Communications, LLC (51) H04W 24/10 (11) 4 342 216 A1
(71) Oris Holding AG (51) G04B 9/00 (11) 4 343 449 A1	(71) Pacific States Manufacturing, Inc. (51) F16H 1/14 (11) 4 341 579 A1	(71) Pasqal (51) G06N 3/044 (11) 4 343 621 A1
(71) Orthofix S.r.l. (51) A61B 17/64 (11) 4 276 328 A3	(71) PAIGE.AI, Inc. (51) G06K 9/62 (11) 4 341 852 A1	(71) Pathai, Inc. (51) G16H 50/30 (11) 4 341 964 A1
(73) Ortholabsport S.r.l. (51) A61F 5/058 (11) 4 129 248 B1	(71) Palantir Technologies Inc. (51) G06F 3/04845 (11) 4 343 523 A1 (51) G06F 11/14 (11) 4 343 551 A2 (51) G06F 16/215 (11) 4 343 569 A2 (51) G06F 16/29 (11) 4 343 577 A1 (51) H04L 9/40 (11) 4 342 137 A1	(71) Patros S.r.l. (51) C04B 35/486 (11) 4 342 870 A1
(73) Osiris Therapeutics, Inc. (51) A61K 38/39 (11) 2 536 825 B1	(71) Palladium Medical LLC (51) A61B 18/12 (11) 4 340 760 A1	(71) Patterson, James (51) A63B 63/00 (11) 4 340 962 A1
(71) Osmo Labs, Pbc (51) G16C 20/20 (11) 4 341 943 A1	(73) Pall Corporation (51) B01D 36/00 (11) 3 842 117 B1	(73) Paul Hartmann AG (51) A61L 15/26 (11) 3 838 300 B1
(71) Osong Medical Innovation Foundation (51) A61P 35/00 (11) 4 342 541 A2	(73) Palobiofarma, S.L. (51) C07D 403/14 (11) 3 630 751 B1	(71) PAUL SCHERRER INSTITUT (51) G03F 7/004 (11) 4 343 432 A1
(71;73) Ospedale San Raffaele S.r.l. (51) A61K 31/00 (11) 3 758 688 B1 (51) H04N 5/232 (11) 4 342 168 A1	(71) Panasonic Holdings Corporation	(71) Paz, Alberto (51) A61K 31/495 (11) 4 340 838 A1 (71) PD Products LLC (51) A61H 19/00 (11) 4 340 797 A1 (71) Peak Design (51) H04M 1/04 (11) 4 342 164 A1

(71) Peleman Industries, Naamloze Vennootschap	(71) Physidia	(51) A61M 16/00	(11) 4 342 512 A1	
(51) B65D 5/14	(51) A61M 1/16	(11) 4 340 905 A1		
(71) Penner, Johann	(71) Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG	(71) Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG	(73) Polaris Industries Inc.	
(51) B60J 1/00	(51) G01H 1/00	(11) 4 341 654 A1	(51) B60K 6/48	(11) 3 860 874 B1
(51) B60J 1/00	(51) H02N 2/02	(11) 4 342 065 A1	(73) Polykap S.R.L.	
(71) Pentair, Inc.	(73) Piccolo Medical, Inc.	(71) Piccolo Medical, Inc.	(51) F01M 11/04	(11) 3 828 395 B1
(51) B01D 11/00	(51) A61B 5/00	(11) 3 675 714 B1	(71) Polz, Megan	
(51) B01D 11/00	(51) A61B 5/00	(11) 3 675 714 B1	(51) A61K 47/69	(11) 4 340 894 A1
(73) Pentair Flow Technologies, LLC	(71) Picosun Oy	(71) Picosun Oy	(73) Ponticelli, Pius	
(51) A01M 7/00	(51) C23C 16/30	(11) 4 341 460 A2	(51) B62K 3/00	(11) 3 858 723 B1
(51) A01M 7/00	(51) C23C 16/40	(11) 4 341 462 A1	(71) Porex Corporation	
(71) Pentland Firth Software GmbH	(71) Pierburg GmbH	(71) Pierburg GmbH	(51) A61B 10/00	(11) 4 342 389 A2
(51) B62B 3/14	(51) F04C 18/02	(11) 4 341 564 A1	(71) Porton Advanced Solutions Ltd.	
(51) G07F 7/06	(71) Pierburg Pump Technology GmbH	(71) Pierburg Pump Technology GmbH	(51) C12N 15/86	(11) 4 342 991 A1
(73) Pepperl+Fuchs SE	(51) F01P 5/10	(11) 4 341 538 A1	(73) POSCO	
(51) G01V 8/20	(71) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique	(71) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique	(51) C23C 2/12	(11) 4 012 064 B1
(71) Peptone, Ltd.	(51) A61K 8/34	(11) 4 340 803 A1	(71) POSCO Co., Ltd	
(51) G16B 15/20	(71) Pietro Fiorentini S.p.A.	(71) Pietro Fiorentini S.p.A.	(51) C22C 38/58	(11) 4 343 013 A1
(71) Perfetti Van Melle S.p.A.	(51) G01F 15/10	(11) 4 341 652 A1	(51) C22C 38/58	(11) 4 343 014 A1
(51) A23G 4/04	(71) Pi Konzept GmbH - Gesellschaft Zur Überbauung Von Infrastrukturen	(71) Pi Konzept GmbH - Gesellschaft Zur Überbauung Von Infrastrukturen	(51) C23C 2/12	(11) 4 343 015 A1
(71) Petal Cloud Technology Co., Ltd.	(51) E01C 1/00	(11) 4 341 492 A1	(71) Potron Technology Co., Ltd.	
(51) G06F 3/0481	(73) Pilkington Group Limited	(71) Pilkington Group Limited	(51) H04B 10/272	(11) 4 344 097 A1
(71) Petdx, Inc.	(51) C03C 17/34	(11) 3 259 237 B1	(71) Potters Industries, LLC	
(51) C12Q 1/6855	(71) Pilz GmbH & Co. KG	(71) Pilz GmbH & Co. KG	(51) C03C 17/00	(11) 4 341 224 A2
(71) Pet Mate Limited	(51) G07C 9/27	(11) 4 343 723 A1	(73) PÖTTINGER Landtechnik GmbH	
(51) A01K 5/01	(71) Pinecone Automation ApS	(71) Pinecone Automation ApS	(51) A01C 7/20	(11) 3 698 616 B1
(73) Pexip AS	(51) A23P 30/00	(11) 4 342 311 A1	(71) Poulmais, Eric	
(51) H04L 47/19	(73) Pink, Tomas	(71) Pink, Tomas	(51) C06D 7/00	(11) 4 341 234 A1
(73) Pezzini, Joanna	(51) B29C 65/18	(11) 4 026 683 B1	(71) Povinez LLC	
(51) B01F 23/451	(73) Pirelli Tyre S.p.A.	(71) Pirelli Tyre S.p.A.	(51) A61K 33/18	(11) 4 340 848 A1
(73) Pfeiffer Vacuum	(51) B60C 11/03	(11) 4 178 812 B1	(71) Powermat Technologies Ltd.	
(51) H01L 21/673	(71) Pixminds Distribution	(71) Pixminds Distribution	(51) H02J 50/12	(11) 4 336 706 A3
(73) Pfeiffer Vacuum Technology AG	(51) G06F 3/038	(11) 4 341 789 A1	(71) Powermig Automação E Soldagem Ltda	
(51) F04C 25/02	(71) Pizzato Elettrica S.r.l.	(71) Pizzato Elettrica S.r.l.	(51) B23K 9/16	(11) 4 342 615 A1
(73) PGI Drug Discovery LLC	(51) G07C 9/00	(11) 4 341 917 A1	(73) Pow Product Inc.	
(51) C07D 495/04	(71) Plansee SE	(71) Plansee SE	(51) A61H 19/00	(11) 3 359 111 B1
(71) Pharma Biomateck S.r.l.	(51) F27D 1/00	(11) 4 341 627 A1	(71) PPC Broadband, Inc.	
(51) A23L 33/135	(51) F27D 11/02	(11) 4 341 628 A1	(51) G02B 6/44	(11) 4 341 738 A1
(71) Pharma Mar S.A.	(71) Plantics Holding B.V.	(71) Plantics Holding B.V.	(71) PPC Broadband Fiber Ltd.	
(51) A61K 31/4995	(51) C08J 9/30	(11) 4 341 330 A1	(51) G02B 6/44	(11) 4 341 736 A1
(73) Pharming Intellectual Property B.V.	(73) Plant Material Limited	(71) Plant Material Limited	(71) PPG Advanced Surface Technologies, LLC	
(51) A61K 38/57	(51) C08H 99/00	(11) 4 308 633 B1	(51) B29C 48/21	(11) 4 341 064 A1
(71) Phasecraft Limited	(71) Plaqueotec Ltd	(71) Plaqueotec Ltd	(73) PPG Industries Ohio, Inc.	
(51) G06N 10/80	(51) G01N 33/68	(11) 4 341 698 A1	(51) B01J 31/22	(11) 3 678 776 B1
(71) PHC Holdings Corporation	(73) Plasch, Michael	(71) Plasch, Michael	(51) G06N 7/01	(11) 3 785 181 B1
(51) C12M 1/12	(51) H05B 3/26	(11) 3 887 728 B1	(51) G06N 7/01	(11) 3 785 183 B1
(71) Phihong Technology Co., Ltd.	(73) Plastic Energy Limited	(71) Plastic Energy Limited	(71) PPG Industries Ohio Inc.	
(51) H02J 1/08	(51) C08K 11/00	(11) 4 217 419 B1	(51) C08F 212/08	(11) 4 341 311 A1
(71;73) Philip Morris Products S.A.	(73) Plessey Semiconductors Ltd	(71) Plessey Semiconductors Ltd	(51) C09D 5/00	(11) 4 341 348 A1
(51) A24B 3/14	(51) H01L 33/24	(11) 4 088 326 B1	(71) Prado Europe B.V.	
(51) A24B 15/167	(73) Plexus Holdings PLC	(71) Plexus Holdings PLC	(51) F24F 13/06	(11) 4 341 618 A1
(51) A24D 1/02	(51) E21B 23/06	(11) 4 045 760 B1	(71;73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP.	
(51) A24D 3/02	(73) Plug Power, Inc.	(71) Plug Power, Inc.	(51) F01D 5/02	(11) 4 343 113 A1
(51) A24F 40/40	(51) F25B 25/02	(11) 3 420 288 B1	(51) F01D 5/08	(11) 4 043 695 B1
(51) A24F 40/40	(71) Plus Felt, S.L.	(71) Plus Felt, S.L.	(51) F01D 5/14	(11) 4 343 115 A2
(51) A24F 40/465	(51) D04H 1/58	(11) 4 343 044 A1	(51) F01D 21/00	(11) 4 343 120 A1
(51) G01K 7/34	(71) Pluto Inc.	(71) Pluto Inc.	(51) F02K 1/09	(11) 4 343 137 A1
(71) PHILIPPS-UNIVERSITÄT MARBURG	(51) G06Q 30/0241	(11) 4 343 660 A2	(51) F04D 27/02	(11) 4 343 155 A2
(51) C07H 19/167	(71) Poclain Hydraulics Industrie	(71) Poclain Hydraulics Industrie	(51) F16J 15/44	(11) 4 343 179 A1
(71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl	(51) F03C 1/047	(11) 4 341 551 A1	(51) G01D 5/20	(11) 4 343 284 A2
(51) F02M 55/00	(71) Podhola, Kamil	(71) Podhola, Kamil	(73) Praxair Technology, Inc.	
(71) Phoenix Contact Asia-Pacific (Nanjing) Co., Ltd.	(51) B63H 9/02	(11) 4 342 787 A1	(51) F17C 6/00	(11) 3 084 285 B1
(51) H01R 13/46	(51) H02J 50/10	(11) 4 342 053 A1	(71) Precision Planting LLC	
(73) Phononic Vibes S.r.l.	(71) Polanski, Slava	(71) Polanski, Slava	(51) A01M 7/00	(11) 4 340 608 A1
(51) E01F 8/00			(51) B01F 23/53	(11) 4 340 977 A1
(71) Phyllome IP Pty Ltd			(51) F04B 15/02	(11) 4 341 556 A1
(51) B65G 1/137			(51) F04B 15/02	(11) 4 341 557 A1
			(51) F04B 15/02	(11) 4 341 558 A1

(51) <i>F04B 15/02</i>	(11) 4 341 559 A1	(71) Psilo Scientific Ltd	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 342 119 A1
(51) <i>G01N 1/04</i>	(11) 4 341 663 A1	(51) <i>A61K 36/07</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 342 122 A1
(51) <i>G01N 1/08</i>	(11) 4 341 665 A1	(71) Public University Corporation Nagoya City University	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 342 129 A1
(51) <i>G01N 1/38</i>	(11) 4 341 666 A1	(51) <i>C12N 5/071</i>	(51) <i>H04L 41/16</i>	(11) 4 342 145 A1
(51) <i>G01N 1/38</i>	(11) 4 341 667 A1	(73) Public University Corporation Nara Medical University	(51) <i>H04N 19/103</i>	(11) 4 342 178 A1
(51) <i>G01N 1/38</i>	(11) 4 341 668 A1	(51) <i>A61B 5/344</i>	(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 342 194 A1
(73) PRECISIS GmbH		(71) PulPac AB	(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) 4 342 200 A1
(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 3 784 327 B1	(51) <i>B29K 311/10</i>	(51) <i>H04W 48/08</i>	(11) 4 342 225 A1
(71) Preformed Line Products Co.		(73) Pulsedion Oy	(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 4 342 227 A1
(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 341 737 A1	(51) <i>H01M 10/052</i>	(51) <i>H04W 52/28</i>	(11) 4 342 235 A1
(51) <i>H02G 7/12</i>	(11) 4 342 046 A1	(73) Pulsion Medical Systems SE	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 342 239 A1
(71) Prescient Therapeutics Ltd		(51) <i>A61B 5/028</i>	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 342 240 A1
(51) <i>A61K 35/17</i>	(11) 4 340 852 A1	(71) PUMA SE	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 342 242 A1
(73) PreSens Precision Sensing GmbH		(51) <i>A41C 3/00</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 994 934 B1
(51) <i>G01N 21/05</i>	(11) 3 821 230 B1	(71) Pum-Tech Korea Co., Ltd	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 342 246 A1
(71;73) President and Fellows of Harvard College		(51) <i>A45D 34/04</i>	(51) <i>H04W 72/14</i>	(11) 4 342 253 A1
(51) <i>A61K 38/45</i>	(11) 3 204 032 B1	(51) <i>B05B 11/00</i>	(51) <i>H04W 76/08</i>	(11) 3 941 151 B1
(51) <i>A61P 25/00</i>	(11) 4 340 941 A2	(71) Purdue Pharma L.P.	(71;73) Qualcomm Incorporated	
(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 3 532 474 B1	(51) <i>A61K 31/4545</i>	(51) <i>G01S 15/89</i>	(11) 3 353 708 B1
(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 3 472 319 B1	(71;73) Purdue Research Foundation	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 342 113 A1
(71) Prestige Italia S.P.A.		(51) <i>A61K 47/54</i>	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 342 128 A1
(51) <i>B68C 1/02</i>	(11) 4 341 200 A1	(51) <i>A61K 47/64</i>	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 342 130 A1
(71) Preuß, Axel		(51) <i>F02D 17/02</i>	(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 3 158 765 B1
(51) <i>C04B 20/04</i>	(11) 4 341 227 A1	(71) Purem GmbH	(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 4 342 233 A1
(71) PreviPharma Consulting GmbH		(51) <i>F01N 1/08</i>	(51) <i>H04W 76/28</i>	(11) 4 342 256 A1
(51) <i>C12N 9/68</i>	(11) 4 341 393 A1	(51) <i>F01N 3/20</i>	(71;73) QUALCOMM Incorporated	
(71) Primetals Technologies Austria GmbH		(73) Puresmoke Limited	(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 343 359 A2
(51) <i>B21B 35/00</i>	(11) 4 341 015 A1	(51) <i>A23L 27/27</i>	(51) <i>H04B 1/403</i>	(11) 4 342 089 A1
(71;73) Primetals Technologies Japan, Ltd.		(71;73) Purmo Group Sweden AB	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 344 082 A2
(51) <i>B21B 27/02</i>	(11) 4 074 430 B1	(51) <i>F16K 17/30</i>	(51) <i>H04J 11/00</i>	(11) 3 523 896 B1
(51) <i>B21B 35/00</i>	(11) 4 341 015 A1	(51) <i>F24D 19/00</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 213 450 B1
(71) Primetals Technologies USA LLC		(71) PurrSong, Inc.	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 577 842 B1
(51) <i>B21C 47/04</i>	(11) 4 341 017 A2	(51) <i>A01K 7/02</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 753 182 B1
(71) Pro Air Swiss SA		(71) PuzzleYOU GmbH	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 823 204 B1
(51) <i>F24F 8/24</i>	(11) 4 341 617 A1	(51) <i>A63F 9/10</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 861 810 B1
(73) Prodrive Technologies Innovation Services B.V.		(73) Qingdao Jiaonan Haier Washing Machine Co., Ltd.	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 342 123 A1
(51) <i>H01F 38/14</i>	(11) 3 850 646 B1	(51) <i>A47B 91/16</i>	(51) <i>H04N 19/86</i>	(11) 4 340 359 A3
(73) Project Phoenix, LLC		(73) Qmatex BV	(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 344 257 A2
(51) <i>F16H 61/4035</i>	(11) 3 896 314 B1	(51) <i>D03D 35/00</i>	(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) 4 344 265 A2
(73) ProKidney		(71) Qnovo Inc.	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 344 291 A2
(51) <i>A61L 27/22</i>	(11) 2 637 711 B1	(51) <i>G01R 31/36</i>	(51) <i>H04W 52/24</i>	(11) 4 342 234 A1
(73) Promptu Systems Corporation		(71) Qorvo US, Inc.	(51) <i>H04W 52/34</i>	(11) 4 297 498 A3
(51) <i>G10L 15/28</i>	(11) 3 005 152 B1	(51) <i>H01L 21/306</i>	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 3 516 909 B1
(71) Pronokal Health Group S.L.		(71) QOS Group B.V.	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 344 322 A2
(51) <i>C12Q 1/6876</i>	(11) 4 341 437 A1	(51) <i>B65D 51/16</i>	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 342 252 A1
(71) Propulsion Solutions S.r.l.		(71) Quad Systems AG	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 804 450 B1
(51) <i>F16H 55/36</i>	(11) 4 341 581 A1	(51) <i>G01R 33/34</i>	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 861 825 B1
(51) <i>F16H 55/36</i>	(11) 4 341 582 A1	(71;73) QUALCOMM INCORPORATED	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 344 333 A2
(51) <i>F16H 55/36</i>	(11) 4 341 583 A1	(51) <i>G01S 5/02</i>	(51) <i>H04W 76/22</i>	(11) 4 340 531 A3
(71) Prostasis, LLC		(51) <i>G06F 1/30</i>	(51) <i>H04W 88/04</i>	(11) 3 620 031 B1
(51) <i>A61K 31/185</i>	(11) 4 340 826 A1	(51) <i>G06T 7/20</i>	(73) Qualcomm Technologies, Inc.	
(73) Proterial, Ltd.		(51) <i>H01L 29/94</i>	(51) <i>H04R 3/04</i>	(11) 3 424 228 B1
(51) <i>B22F 9/08</i>	(11) 3 680 045 B1	(51) <i>H03F 3/187</i>	(73) Quanta Computer Inc.	
(71) Protix B.V.		(51) <i>H04B 1/04</i>	(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 3 500 077 B1
(51) <i>A01K 67/033</i>	(11) 4 340 605 A1	(51) <i>H04B 7/155</i>	(71) Quantum Blockchain Technologies PLC	
(71) Prove Identity, Inc.		(51) <i>H04L 1/00</i>	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 342 127 A1
(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 4 342 205 A1	(51) <i>H04L 1/16</i>	(73) Quarkstar LLC	
(71) Pruex Limited		(51) <i>H04L 1/16</i>	(51) <i>F21S 41/24</i>	(11) 3 449 179 B1
(51) <i>C02F 3/34</i>	(11) 4 342 854 A1	(51) <i>H04L 1/18</i>	(71) Queen's University At Kingston	
(71;73) Prysmian S.p.A.		(51) <i>H04L 1/18</i>	(51) <i>A61B 5/16</i>	(11) 4 340 724 A1
(51) <i>B65H 75/22</i>	(11) 4 261 169 B1	(51) <i>H04L 1/18</i>	(71) Quera Computing Incorporated	
(51) <i>H01B 7/42</i>	(11) 4 343 793 A1	(51) <i>H04L 1/18</i>	(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 4 341 867 A1
(71) Prytime Medical Devices, Inc.		(51) <i>H04L 1/24</i>	(71) Quercis Pharma AG	
(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 4 302 815 A3	(51) <i>H04L 5/00</i>	(51) <i>A61K 31/352</i>	(11) 4 340 828 A1
		(51) <i>H04L 5/00</i>	(71) Quick Fitting Holding Company, LLC	
			(51) <i>F16L 37/091</i>	(11) 4 341 596 A1
			(71) Quidditas SA	
			(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 341 397 A1
			(71) Quinn, Cary Michael	
			(51) <i>H04N 1/44</i>	(11) 4 342 167 A1
			(71) Quovisu LLC	
			(51) <i>A61B 3/16</i>	(11) 4 342 362 A1
			(73) R.I.CO. S.r.l.	
			(51) <i>H05B 3/86</i>	(11) 4 099 800 B1

(73) R. Stahl Schaltgeräte GmbH (51) <i>H05K 5/02</i> (11) 3 630 303 B1	(51) <i>H04N 21/8549</i> (11) 3 175 621 B1	(51) <i>C08L 9/00</i> (11) 3 910 019 B1 (51) <i>G06N 3/04</i> (11) 4 343 620 A1
(71) R&M Engineering AS (51) <i>A01G 7/04</i> (11) 4 340 591 A1	(73) Reckitt Benckiser LLC (51) <i>C11D 17/00</i> (11) 2 865 743 B1	(71) RETAIL TOOLS, S.L. (51) <i>G01F 23/292</i> (11) 4 343 285 A1
(71) Radiatric Inc. (51) <i>A61M 1/36</i> (11) 4 340 906 A1	(71) RECOGNI INC. (51) <i>G06F 17/15</i> (11) 4 343 586 A1	(71) revalu Resources GmbH (51) <i>C08J 11/10</i> (11) 4 342 937 A1 (51) <i>C08J 11/10</i> (11) 4 342 938 A1 (51) <i>C08J 11/10</i> (11) 4 342 939 A1 (51) <i>C08J 11/10</i> (11) 4 342 940 A1 (51) <i>C08J 11/10</i> (11) 4 342 941 A1 (51) <i>C08J 11/10</i> (11) 4 342 942 A1 (51) <i>C08J 11/10</i> (11) 4 342 943 A1 (51) <i>C08J 11/10</i> (11) 4 342 944 A1 (51) <i>C08J 11/10</i> (11) 4 342 945 A1 (51) <i>C08J 11/10</i> (11) 4 342 946 A1
(71) RAGT 2N (51) <i>A01P 3/00</i> (11) 4 342 298 A2	(71) RefleXion Medical Inc. (51) <i>A61N 5/01</i> (11) 4 342 521 A2	(71) ReVision Implant NV (51) <i>A61N 1/05</i> (11) 4 340 930 A1
(71) Railscape Technologies Limited (51) <i>B63H 7/02</i> (11) 4 341 156 A1	(71;73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>A01K 67/0278</i> (11) 4 296 278 A3 (51) <i>A01K 67/0278</i> (11) 4 299 732 A3 (51) <i>C07K 14/73</i> (11) 3 543 253 B1 (51) <i>C07K 16/18</i> (11) 3 468 990 B1 (51) <i>C07K 16/22</i> (11) 4 317 959 A3 (51) <i>C12Q 1/6883</i> (11) 3 927 844 B1	(71) Revol, Marc (51) <i>G01S 13/90</i> (11) 4 343 379 A1
(73) Rail Vision Europe Ltd (51) <i>G06V 20/52</i> (11) 3 138 754 B1	(71) Regensys Ltd (51) <i>F02G 1/043</i> (11) 4 341 544 A1	(73) Rheinmetall Waffe Munition GmbH (51) <i>F42B 4/16</i> (11) 4 019 885 B1
(71) Raimondi S.p.A. (51) <i>E04F 21/00</i> (11) 4 343 076 A1	(71) Regents of the University of Minnesota (51) <i>G06N 3/08</i> (11) 4 341 864 A2	(71) Rhenus Automotive SE (51) <i>H01M 50/204</i> (11) 4 343 936 A1
(71) Rainbow Professional Limited (51) <i>A01G 13/02</i> (11) 4 342 286 A1	(71) REG Synthetic Fuels, LLC (51) <i>C10G 49/04</i> (11) 4 342 961 A2	(73) Rheosense Inc. (51) <i>G01N 11/02</i> (11) 3 526 580 B1
(71) RAI Strategic Holdings, Inc. (51) <i>A61B 5/02</i> (11) 4 298 998 A3	(73) Rehau-Behr A/S (51) <i>E05B 1/00</i> (11) 4 103 802 B1	(71) Rhodia Brasil S.A. (51) <i>A61L 9/02</i> (11) 4 340 901 A1
(73) Rakuten Group, Inc. (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 3 500 906 B1	(71) REHAU Industries SE & Co. KG (51) <i>G01L 19/00</i> (11) 4 341 658 A1	(71) RHODIA OPERATIONS (51) <i>C09K 3/14</i> (11) 4 341 358 A1
(71) Rallis India Limited (51) <i>A01N 65/00</i> (11) 4 340 620 A1	(71) Reisch, Eduard (51) <i>F42D 3/02</i> (11) 4 343 269 A2	(71) Riamb (Beijing) Technology Development Co., Ltd. (51) <i>B65H 67/06</i> (11) 4 342 832 A1
(71) Ramos, Jaime (51) <i>A47K 3/00</i> (11) 4 340 687 A1	(71) Remacro Machinery & Technology (Wujiang) Co., Ltd. (51) <i>A47C 7/00</i> (11) 4 340 679 A1	(73) Ricerfarma S.r.l. (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 110 288 B1
(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd. (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 340 707 A1 (51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 4 341 444 A1	(71) RemeGen Co., Ltd. (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 340 877 A1	(73) Richard Brink GmbH & Co. KG (51) <i>A01G 9/02</i> (11) 3 827 663 B1
(71;73) Ramzipoor, Kamal (51) <i>A61F 2/915</i> (11) 3 628 032 B1 (51) <i>A61F 2/915</i> (11) 4 342 433 A2	(71;73) Renault s.a.s (51) <i>B60R 11/04</i> (11) 3 744 572 B1 (51) <i>B60R 25/021</i> (11) 3 552 890 B1 (51) <i>B60W 10/06</i> (11) 4 054 910 B1 (51) <i>F02M 55/04</i> (11) 3 899 240 B1 (51) <i>F16D 25/12</i> (11) 3 685 064 B1 (51) <i>G01C 21/34</i> (11) 3 857 169 B1 (51) <i>G01G 19/08</i> (11) 4 343 287 A1 (51) <i>G01S 7/497</i> (11) 3 767 328 B1	(73) Richter Gedeon Nyrt. (51) <i>C07D 401/12</i> (11) 3 976 598 B1
(73) Randox Laboratories Ltd (51) <i>G01N 33/68</i> (11) 3 545 311 B1	(71) Renesas Design Austria GmbH (51) <i>H04B 5/00</i> (11) 4 342 090 A1	(71;73) Ricoh Company, Ltd. (51) <i>B41J 11/00</i> (11) 4 342 679 A1 (51) <i>G03G 21/16</i> (11) 3 908 885 B1 (51) <i>G06F 21/64</i> (11) 4 343 601 A1
(73) Randox Teoranta (51) <i>G01N 33/68</i> (11) 3 545 311 B1	(71) Renom Energy Services LLP (51) <i>G01R 31/34</i> (11) 4 341 707 A1	(73) Riedlberger, Markus (51) <i>E02F 3/36</i> (11) 3 719 211 B1
(71) Rapakko, Timo (51) <i>C12M 1/34</i> (11) 4 341 378 A1	(73) Renson Sunprotection-Screens NV (51) <i>E04F 13/08</i> (11) 4 090 811 B1	(71) RIJKSUNIVERSITEIT GRONINGEN (51) <i>C07K 14/435</i> (11) 4 341 278 A2
(71;73) Ratier-Figeac SAS (51) <i>F16D 7/02</i> (11) 3 865 725 B1 (51) <i>G05B 19/4093</i> (11) 4 343 471 A1	(71) Repiper AB (51) <i>F16L 55/162</i> (11) 4 341 598 A1	(73) Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V. (51) <i>A01H 5/00</i> (11) 2 934 096 B1
(71) RAUMEDIC AG (51) <i>G01L 19/00</i> (11) 4 341 658 A1	(73) Reponex Pharmaceuticals A/S (51) <i>A61K 38/19</i> (11) 3 145 533 B1	(71) Rilo Energy S.r.l. (51) <i>A44B 1/34</i> (11) 4 342 324 A1
(73) Rauße, Guido (51) <i>B01D 39/08</i> (11) 4 263 019 B1	(73) Repossi, Luca Alessandro (51) <i>G06Q 10/08</i> (11) 3 818 483 B1	(71) RIVERFIELD Inc. (51) <i>A61B 34/10</i> (11) 4 342 409 A1
(71;73) Rautaruukki Oyj (51) <i>E04B 2/74</i> (11) 3 868 969 B1 (51) <i>E04D 3/363</i> (11) 4 343 073 A1	(73) Rescue Hearing Inc (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 3 595 634 B1	(71) Rivus Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>A61K 31/4168</i> (11) 4 340 829 A1
(73) Raynard, Alix (51) <i>A41D 13/00</i> (11) 4 101 325 B1	(71) ResMed Inc. (51) <i>G16H 20/40</i> (11) 4 341 947 A1	(71) Robel Bahnbaumaschinen GmbH (51) <i>E01B 27/14</i> (11) 4 343 061 A2
(71;73) Raytheon Company (51) <i>G01S 13/95</i> (11) 3 990 945 B1 (51) <i>G02B 5/08</i> (11) 3 751 320 B1 (51) <i>H01L 31/18</i> (11) 4 342 004 A1 (51) <i>H01Q 1/42</i> (11) 3 639 322 B1 (51) <i>H01R 43/26</i> (11) 3 381 095 B1 (51) <i>H01R 43/26</i> (11) 4 342 039 A1 (51) <i>H10K 10/00</i> (11) 3 577 701 B1 (51) <i>H10K 10/00</i> (11) 3 577 702 B1	(73) ResMed Motor Technologies Inc (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 3 747 489 B1	(71) ROBE lighting s.r.o. (51) <i>H03K 19/003</i> (11) 4 344 066 A2
(71) Razor USA LLC (51) <i>B62M 23/02</i> (11) 4 341 154 A1	(71) ResMed Pty Ltd (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 4 321 198 A3	(73) Robert Bosch Battery Systems LLC (51) <i>H01M 50/202</i> (11) 2 847 811 B1
(71) Rdz S.p.a. (51) <i>F24F 12/00</i> (11) 4 343 220 A1	(73) ResMed Sensor Technologies Limited (51) <i>A61B 5/0205</i> (11) 3 769 670 B1	(71;73) Robert Bosch GmbH (51) <i>B60K 1/00</i> (11) 4 341 112 A1 (51) <i>B60K 1/00</i> (11) 4 341 114 A1 (51) <i>B60R 25/24</i> (11) 3 583 006 B1 (51) <i>B60S 1/38</i> (11) 4 341 133 A1 (51) <i>B60T 1/00</i> (11) 3 986 758 B1 (51) <i>B60T 17/22</i> (11) 4 341 138 A1
(71) Readygo Diagnostics Limited (51) <i>A61B 10/00</i> (11) 4 340 738 A1	(71;73) Resonac Corporation (51) <i>C01B 21/072</i> (11) 4 253 483 A3 (51) <i>C01G 23/07</i> (11) 4 342 849 A1 (51) <i>C08G 59/20</i> (11) 3 620 481 B1 (51) <i>C08K 7/06</i> (11) 3 702 520 B1	
(71) RealD Spark, LLC (51) <i>H04N 13/315</i> (11) 4 325 281 A3		
(73) RealNetworks LLC		

(51) **B60T 17/22** (11) 4 341 139 A1
 (51) **B60W 30/14** (11) 4 341 140 A1
 (51) **B62J 27/00** (11) 4 096 994 B1
 (51) **B62M 3/00** (11) 3 599 152 B1
 (51) **C12N 15/10** (11) 4 341 396 A1
 (51) **C25B 1/02** (11) 4 343 025 A1
 (51) **E02F 9/22** (11) 4 343 068 A1
 (51) **F02M 51/06** (11) 4 341 547 A1
 (51) **F15B 11/024** (11) 4 130 493 B1
 (51) **F16H 63/34** (11) 4 341 588 A1
 (51) **F24D 19/10** (11) 3 739 267 B1
 (51) **F24D 19/10** (11) 4 343 213 A1
 (51) **G01C 9/06** (11) 4 341 643 A1
 (51) **G01J 5/0806** (11) 2 938 979 B1
 (51) **G01S 17/89** (11) 4 341 725 A1
 (51) **G06F 13/40** (11) 4 116 834 B1
 (51) **G06F 18/2413** (11) 3 923 193 B1
 (51) **G06N 3/02** (11) 4 343 619 A1
 (51) **G06N 3/0455** (11) 4 343 626 A1
 (51) **G06N 3/0464** (11) 4 343 627 A1
 (51) **G06T 7/13** (11) 4 343 696 A1
 (51) **G06T 7/269** (11) 3 655 299 B1
 (51) **G06V 10/44** (11) 4 343 712 A1
 (51) **G06V 10/774** (11) 4 343 713 A1
 (51) **H01F 17/04** (11) 4 341 968 A1
 (51) **H01R 13/405** (11) 4 342 034 A1
 (51) **H02P 21/16** (11) 4 342 069 A1
 (51) **H04L 9/40** (11) 3 662 639 B1
 (51) **H04L 12/413** (11) 3 977 682 B1
 (51) **H04L 12/417** (11) 4 342 142 A1
 (51) **H04R 1/34** (11) 2 601 649 B1

(71) **Roblox Corporation**
 (51) **G06Q 10/10** (11) 4 343 653 A2
 (51) **H04N 21/454** (11) 4 342 185 A1

(71;73) **Roche Diabetes Care GmbH**
 (51) **A61B 5/15** (11) 4 342 377 A1
 (51) **G01N 21/84** (11) 3 990 902 B1
 (51) **H04W 12/00** (11) 3 501 236 B1

(71;73) **Roche Diagnostics GmbH**
 (51) **B01L 3/02** (11) 3 862 090 B1
 (51) **C07K 14/31** (11) 3 752 522 B1
 (51) **G01N 21/64** (11) 3 008 454 B1
 (51) **G01N 33/68** (11) 4 341 700 A1
 (51) **G01N 35/04** (11) 3 974 839 B1
 (51) **G16H 40/40** (11) 4 341 953 A1

(71) **Rockwell Automation Switzerland GmbH**
 (51) **H01H 3/46** (11) 4 343 802 A2

(71;73) **Rockwell Automation Technologies, Inc.**
 (51) **G05B 17/02** (11) 4 343 459 A1
 (51) **G05B 19/042** (11) 3 798 764 B1
 (51) **G05B 19/042** (11) 4 343 462 A1
 (51) **G05B 19/042** (11) 4 343 463 A1
 (51) **G05B 19/042** (11) 4 343 464 A1
 (51) **G05B 19/042** (11) 4 343 465 A1
 (51) **G06F 21/64** (11) 4 343 600 A2
 (51) **H02B 1/36** (11) 4 343 991 A1

(71) **Rockwell Collins, Inc.**
 (51) **B64D 45/00** (11) 4 342 802 A1
 (51) **G02B 27/00** (11) 4 343 406 A1
 (51) **G06F 3/01** (11) 4 343 498 A1

(71;73) **ROCKWOOL A/S**
 (51) **C03B 37/05** (11) 4 028 368 B1
 (51) **C03C 25/32** (11) 4 342 862 A2

(71) **Roc Opco Llc**
 (51) **C07K 5/11** (11) 4 341 273 A1

(73) **Roctool**
 (51) **B29C 45/26** (11) 4 281 268 B1

(71) **Rodenstock GmbH**
 (51) **G02C 13/00** (11) 4 341 746 A1

(71) **Rogers Inoac Corporation**
 (51) **C08G 18/00** (11) 4 342 923 A1

(71;73) **Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG**
 (51) **G01R 13/34** (11) 4 343 339 A1
 (51) **G01R 29/10** (11) 3 945 325 B1
 (51) **G06F 9/451** (11) 4 343 543 A1

(51) **G06Q 10/0631** (11) 4 343 647 A1
 (51) **H01Q 3/32** (11) 4 343 970 A1
 (51) **H01Q 21/30** (11) 4 109 674 B1
 (51) **H04B 7/155** (11) 4 344 085 A1
 (51) **H04W 12/71** (11) 4 199 566 B1

(73) **Rohm and Haas Company**
 (51) **C08L 31/02** (11) 3 820 940 B1

(71) **Rohm and Haas Electronic Materials CMP Holdings, Inc.**
 (51) **C09D 11/30** (11) 4 342 954 A1

(71) **Rohm and Haas Electronic Materials LLC**
 (51) **C25D 3/18** (11) 4 343 038 A1
 (51) **C25D 3/18** (11) 4 343 039 A1

(71) **Röhm GmbH**
 (51) **C07C 67/26** (11) 4 341 238 A1

(71;73) **Rohr, Inc.**
 (51) **B29C 65/36** (11) 4 309 881 A3
 (51) **G10K 11/172** (11) 4 102 497 B1

(71;73) **Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG**
 (51) **F16H 55/14** (11) 4 004 407 B1
 (51) **H01L 23/373** (11) 4 343 828 A1
 (51) **H02K 1/32** (11) 4 344 029 A1

(71;73) **Rolls-Royce plc**
 (51) **B23H 1/10** (11) 3 753 662 B1
 (51) **F01D 5/14** (11) 4 343 114 A1
 (51) **F01D 5/20** (11) 4 343 117 A1
 (51) **F01D 9/04** (11) 4 343 118 A1
 (51) **F02C 3/22** (11) 3 978 738 B1
 (51) **F04D 29/08** (11) 4 343 156 A1

(73) **Romet Limited**
 (51) **G01F 1/66** (11) 3 992 589 B1

(71) **Röntgen Technische Dienst B.V.**
 (51) **G01N 29/06** (11) 4 341 680 A1

(71) **Rontis Hellas S.A.**
 (51) **A61K 9/70** (11) 4 340 823 A1

(71) **Ropa Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH**
 (51) **A01B 39/00** (11) 4 342 271 A1

(71) **ROQUETTE FRERES**
 (51) **A23C 20/02** (11) 4 340 627 A1
 (51) **A23L 7/17** (11) 4 342 307 A1

(73) **Rosemount Aerospace Inc.**
 (51) **G01S 17/66** (11) 3 373 038 B1

(73) **ROSEMOUNT AEROSPACE INC.**
 (51) **G01P 21/02** (11) 3 926 346 B1

(71;73) **Rosemount Inc.**
 (51) **B23K 1/00** (11) 3 589 442 B1
 (51) **G01D 11/30** (11) 4 341 647 A1
 (51) **G01N 27/30** (11) 4 341 679 A1

(71) **Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG**
 (51) **H01R 9/05** (11) 4 342 032 A1

(71) **Rösler Holding GmbH**
 (51) **C08J 7/02** (11) 4 342 935 A1

(73) **Röttgers, Bernd**
 (51) **B01D 39/08** (11) 4 263 019 B1

(71) **Rove Concepts Pty Ltd**
 (51) **B60B 35/00** (11) 4 341 103 A1

(71) **Rovema GmbH**
 (51) **B29C 65/00** (11) 4 341 074 A1

(71;73) **Rovi Guides, Inc.**
 (51) **G06Q 30/0601** (11) 3 533 022 B1
 (51) **G10L 21/034** (11) 3 631 796 B1
 (51) **H04H 60/46** (11) 4 342 107 A1

(73) **RQX Pharmaceuticals, Inc.**
 (51) **A61K 31/395** (11) 3 583 096 B1

(71;73) **RTX Corporation**
 (51) **B23K 1/00** (11) 3 053 690 B1
 (51) **B25B 27/02** (11) 3 778 124 B1

(51) **B28B 21/86** (11) 3 919 248 B1
 (51) **B64C 21/04** (11) 4 342 793 A2
 (51) **C22C 19/05** (11) 3 693 480 B1
 (51) **F01D 5/08** (11) 3 022 503 B1
 (51) **F01D 5/14** (11) 4 343 116 A2
 (51) **F01D 5/18** (11) 3 921 516 B1
 (51) **F01D 5/18** (11) 3 933 172 B1
 (51) **F01D 5/28** (11) 4 047 184 B1
 (51) **F02C 9/04** (11) 3 244 015 B1
 (51) **F01D 11/00** (11) 3 693 553 B1
 (51) **F01D 11/00** (11) 3 702 586 B1
 (51) **F02C 3/22** (11) 3 848 566 B1
 (51) **F02C 3/30** (11) 4 343 130 A1
 (51) **F02C 6/08** (11) 4 343 132 A1
 (51) **F02C 7/06** (11) 3 049 656 B1
 (51) **F02C 7/18** (11) 3 696 390 B1
 (51) **F02C 9/18** (11) 4 343 134 A2
 (51) **F16L 23/08** (11) 3 748 211 B1
 (51) **F16N 21/02** (11) 3 693 651 B1
 (51) **F23R 3/28** (11) 4 343 206 A1

(71) **Rtx Corporation**
 (51) **H01M 8/18** (11) 4 342 014 A1

(71) **Rubisco Biotechnology**
 (51) **A61K 8/9789** (11) 4 342 447 A1

(71) **Rubycon Corporation**
 (51) **H01G 9/052** (11) 4 343 800 A1

(73) **Rudolf, Rüdiger**
 (51) **G01N 33/50** (11) 3 548 890 B1

(71) **Russier, Jonathan**
 (51) **E04F 21/18** (11) 4 343 077 A1

(71) **Russom, Amam**
 (51) **C12Q 1/04** (11) 4 341 420 A1

(73) **Rüther, Michael**
 (51) **E02F 3/40** (11) 3 449 061 B1

(73) **S.A. Armstrong Limited**
 (51) **G07C 3/00** (11) 3 549 111 B1

(73) **S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT**
 (51) **C22B 5/16** (11) 4 012 058 B1

(71) **S.C. Nordic A/S**
 (51) **H02J 3/14** (11) 4 344 007 A1

(71) **S & B Technical Products, Inc.**
 (51) **F16L 47/08** (11) 4 341 597 A1

(71) **S&C Electric Company**
 (51) **G01R 31/327** (11) 4 293 694 A3

(71;73) **SABIC Global Technologies B.V.**
 (51) **B32B 17/10** (11) 4 342 668 A1
 (51) **C08F 110/06** (11) 4 342 918 A1
 (51) **C08F 210/06** (11) 3 728 347 B1
 (51) **F41H 5/04** (11) 4 343 267 A1

(73) **Sacmi Cooperativa Meccanici Imola Societa' Cooperativa**
 (51) **B28B 11/00** (11) 3 625 016 B1

(71) **SACMI Cooperativa Meccanici Imola Società Cooperativa**
 (51) **B26F 1/22** (11) 4 342 645 A2

(73) **Sacmi Imola S.C.**
 (51) **B29C 49/42** (11) 4 190 531 B1

(73) **Safety Syringes, Inc.**
 (51) **A61M 5/315** (11) 2 566 541 B1

(71) **SAFRAN**
 (51) **G01D 5/353** (11) 4 341 646 A1

(71;73) **SAFRAN AIRCRAFT ENGINES**
 (51) **B23P 6/00** (11) 3 927 946 B1
 (51) **B23P 6/00** (11) 4 341 037 A1
 (51) **B29C 70/24** (11) 4 115 056 B1
 (51) **B64C 11/06** (11) 4 110 691 B1
 (51) **F01D 11/00** (11) 4 341 533 A1
 (51) **F01D 25/16** (11) 4 022 176 B1
 (51) **F02C 3/107** (11) 3 864 271 B1
 (51) **F02C 7/06** (11) 3 864 272 B1

(51) **F16D 9/08** (11) 3 927 989 B1
(71;73) **Safran Electronics & Defense**
(51) **B60C 23/04** (11) 4 341 106 A1
(51) **G01S 19/39** (11) 4 107 549 B1
(51) **G05B 13/04** (11) 4 104 024 B1
(51) **G05B 19/4062** (11) 3 430 484 B1
(71;73) **Safran Helicopter Engines**
(51) **F02C 7/052** (11) 4 341 540 A1
(51) **F02C 7/22** (11) 4 111 041 B1
(71;73) **Safran Landing Systems**
(51) **B24B 5/00** (11) 4 341 041 A1
(51) **B60C 23/04** (11) 4 341 106 A1
(51) **B64C 25/40** (11) 4 103 469 B1
(51) **B64C 25/60** (11) 4 110 693 B1
(73) **Safran Landing Systems UK Ltd**
(51) **B64C 25/36** (11) 3 868 656 B1
(71;73) **Safran Nacelles**
(51) **F02C 7/045** (11) 3 921 525 B1
(51) **F02K 1/72** (11) 4 341 545 A1
(71) **Safran Transmission Systems**
(51) **F02C 7/32** (11) 4 343 133 A1
(71) **SAFT**
(51) **H01M 10/0525** (11) 4 342 016 A1
(51) **H01M 10/0585** (11) 4 342 018 A1
(71) **Sagami Chemical Research Institute**
(51) **C07D 319/12** (11) 4 342 886 A1
(73) **Sagemcom Energy & Telecom SAS**
(51) **G01R 22/06** (11) 4 184 183 B1
(73) **Sage Therapeutics, Inc.**
(51) **A61K 31/57** (11) 3 280 420 B1
(71) **Saginomiya Seisakusho, Inc.**
(51) **H02N 1/00** (11) 4 344 046 A1
(71) **Saha, Sanjib**
(51) **A61K 47/69** (11) 4 340 894 A1
(73) **Saint-Gobain Ceramics & Plastics, Inc.**
(51) **C23F 3/00** (11) 3 631 046 B1
(71) **Saint-Gobain Ceramics and Plastics, Inc.**
(51) **H01M 10/0562** (11) 4 342 017 A1
(71;73) **Saint-Gobain Glass France**
(51) **B32B 17/10** (11) 4 341 088 A1
(51) **C03B 5/03** (11) 4 342 857 A1
(51) **C03C 17/34** (11) 3 826 972 B1
(51) **G06K 9/62** (11) 4 341 853 A1
(71) **SAINT-GOBAIN ISOVER**
(51) **C03B 37/04** (11) 4 342 859 A2
(71;73) **Saint-Gobain Performance Plastics Corporation**
(51) **B01D 29/66** (11) 4 342 559 A2
(51) **B32B 1/08** (11) 4 341 082 A1
(51) **F16L 41/03** (11) 3 887 705 B1
(71) **Saint-Gobain Portugal SA**
(51) **D03D 9/00** (11) 4 283 030 A3
(71) **Salem, Aliasger K.**
(51) **A61K 47/69** (11) 4 340 894 A1
(71) **Salesforce, Inc.**
(51) **G06F 16/9032** (11) 4 341 829 A1
(51) **G06N 20/20** (11) 4 341 872 A1
(71) **Salix Pharmaceuticals, Ltd.**
(51) **A61K 31/395** (11) 4 342 465 A2
(71) **Salk Institute for Biological Studies**
(51) **C12P 19/34** (11) 4 341 419 A1
(73) **Salomon S.A.S.**
(51) **A43B 5/04** (11) 3 847 919 B1
(71) **Salzgitter Flachstahl GmbH**
(51) **C09D 5/08** (11) 4 342 952 A1
(73) **SAMSHIELD**
(51) **B68C 3/00** (11) 3 715 316 B1

(73) **Samsung Display Co., Ltd**
(51) **G09G 3/3233** (11) 3 211 778 B1
(71;73) **Samsung Display Co., Ltd.**
(51) **C23C 14/04** (11) 4 343 017 A2
(51) **G02F 1/1345** (11) 3 812 834 B1
(51) **G09F 9/30** (11) 4 343 738 A1
(51) **G09F 9/30** (11) 4 343 739 A1
(51) **G09F 9/302** (11) 3 985 648 B1
(51) **G09G 3/20** (11) 3 361 470 B1
(51) **G09G 3/20** (11) 4 343 742 A1
(51) **G09G 3/3233** (11) 3 846 159 B1
(51) **G09G 3/3266** (11) 3 550 552 B1
(51) **G09G 5/04** (11) 3 358 561 B1
(51) **H01L 25/075** (11) 3 855 418 B1
(51) **H01L 27/12** (11) 4 343 844 A1
(51) **H01L 27/32** (11) 4 343 846 A1
(51) **H01L 33/00** (11) 4 343 863 A1
(51) **H10K 50/11** (11) 3 940 805 B1
(51) **H10K 50/86** (11) 3 754 455 B1
(51) **H10K 59/122** (11) 4 344 388 A1
(51) **H10K 59/131** (11) 3 531 456 B1
(71;73) **Samsung Electronics Co., Ltd.**
(51) **A44C 5/14** (11) 4 342 325 A1
(51) **A61B 5/00** (11) 2 992 817 B1
(51) **A61B 5/0537** (11) 4 342 371 A1
(51) **A61B 5/1455** (11) 4 342 374 A1
(51) **A61K 9/06** (11) 4 342 457 A1
(51) **A63F 13/25** (11) 3 479 881 B1
(51) **B03C 3/47** (11) 4 342 586 A1
(51) **B25J 11/00** (11) 3 912 770 B1
(51) **B60R 25/24** (11) 3 366 529 B1
(51) **C09K 11/02** (11) 3 696 245 B1
(51) **D06F 58/38** (11) 4 343 049 A1
(51) **F24F 12/00** (11) 4 343 221 A1
(51) **F25B 41/37** (11) 4 343 231 A1
(51) **G01R 31/367** (11) 4 341 710 A1
(51) **G01S 7/00** (11) 3 959 834 B1
(51) **G01S 17/90** (11) 3 935 412 B1
(51) **G02B 9/60** (11) 3 881 116 B1
(51) **G02B 27/01** (11) 3 746 839 B1
(51) **G03B 17/04** (11) 4 343 429 A1
(51) **G04B 37/14** (11) 4 343 452 A1
(51) **G04G 21/02** (11) 4 343 455 A1
(51) **G06F 1/16** (11) 3 964 922 B1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 343 486 A1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 343 487 A1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 343 488 A1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 343 489 A1
(51) **G06F 3/0354** (11) 4 343 501 A1
(51) **G06F 3/041** (11) 3 699 738 B1
(51) **G06F 3/041** (11) 4 343 506 A1
(51) **G06F 3/0481** (11) 3 678 011 B1
(51) **G06F 3/04815** (11) 4 343 516 A1
(51) **G06F 3/0482** (11) 4 343 517 A1
(51) **G06F 3/0486** (11) 4 343 525 A2
(51) **G06F 3/0488** (11) 3 859 505 B1
(51) **G06F 3/0488** (11) 4 343 526 A1
(51) **G06F 3/04886** (11) 3 637 223 B1
(51) **G06F 3/06** (11) 4 343 530 A1
(51) **G06F 7/544** (11) 4 343 535 A1
(51) **G06F 9/30** (11) 4 341 801 A1
(51) **G06F 11/10** (11) 3 974 985 B1
(51) **G06F 12/02** (11) 3 940 540 B1
(51) **G06F 12/02** (11) 4 343 557 A1
(51) **G06F 12/02** (11) 4 343 558 A1
(51) **G06F 12/0815** (11) 4 343 560 A1
(51) **G06F 12/126** (11) 4 343 561 A1
(51) **G06F 13/40** (11) 3 955 122 B1
(51) **G06F 21/53** (11) 4 343 593 A1
(51) **G06F 21/78** (11) 3 579 136 B1
(51) **G06F 21/84** (11) 3 732 559 B1
(51) **G06F 40/109** (11) 4 343 612 A1
(51) **G06N 3/045** (11) 4 343 624 A1
(51) **G06N 3/0495** (11) 4 343 631 A1
(51) **G06N 3/0495** (11) 4 343 632 A1
(51) **G06N 3/08** (11) 4 341 865 A1
(51) **G06T 3/40** (11) 4 343 677 A1
(51) **G06T 3/4015** (11) 4 343 678 A1
(51) **G06T 7/579** (11) 3 822 914 B1
(51) **G06T 19/00** (11) 3 864 630 B1
(51) **G06V 10/40** (11) 3 598 342 B1

(51) **G09F 9/302** (11) 4 343 740 A1
(51) **G09G 5/00** (11) 4 343 748 A1
(51) **G10L 15/22** (11) 3 701 521 B1
(51) **G10L 17/22** (11) 4 343 758 A1
(51) **G11C 11/4074** (11) 4 343 766 A1
(51) **G11C 16/04** (11) 4 343 767 A2
(51) **G11C 29/02** (11) 4 310 847 A3
(51) **G11C 29/52** (11) 3 637 421 B1
(51) **G16H 40/67** (11) 4 343 785 A1
(51) **H01L 21/8234** (11) 4 343 826 A2
(51) **H01L 25/065** (11) 4 343 840 A2
(51) **H01L 27/146** (11) 3 817 053 B1
(51) **H01L 27/15** (11) 4 343 845 A1
(51) **H01L 27/32** (11) 4 343 847 A1
(51) **H01L 29/06** (11) 4 343 849 A2
(51) **H01L 29/66** (11) 4 343 852 A1
(51) **H01L 33/64** (11) 3 712 970 B1
(51) **H01M 4/134** (11) 4 343 882 A2
(51) **H01Q 1/38** (11) 4 343 966 A1
(51) **H01Q 1/38** (11) 4 343 967 A1
(51) **H01Q 5/328** (11) 3 751 664 B1
(51) **H01Q 15/02** (11) 3 570 376 B1
(51) **H01Q 21/24** (11) 3 729 561 B1
(51) **H02J 50/10** (11) 4 344 019 A1
(51) **H02J 50/10** (11) 4 344 020 A1
(51) **H02J 50/80** (11) 4 344 024 A1
(51) **H02P 25/032** (11) 4 344 050 A1
(51) **H03L 7/08** (11) 3 739 759 B1
(51) **H03M 5/20** (11) 4 057 516 B1
(51) **H04B 7/0426** (11) 2 443 778 B1
(51) **H04B 7/0456** (11) 4 342 094 A1
(51) **H04B 7/06** (11) 4 342 096 A1
(51) **H04L 1/18** (11) 3 783 824 B1
(51) **H04L 1/18** (11) 3 793 116 B1
(51) **H04L 1/18** (11) 4 342 117 A1
(51) **H04L 1/1825** (11) 4 117 214 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 084 389 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 145 752 B1
(51) **H04L 12/28** (11) 4 344 139 A1
(51) **H04L 12/46** (11) 4 344 140 A1
(51) **H04L 27/26** (11) 4 297 356 A3
(51) **H04L 47/127** (11) 4 342 151 A1
(51) **H04L 47/34** (11) 4 344 156 A2
(51) **H04L 49/40** (11) 4 344 159 A1
(51) **H04L 67/04** (11) 2 558 950 B1
(51) **H04L 69/321** (11) 4 344 172 A2
(51) **H04M 1/02** (11) 4 344 173 A1
(51) **H04M 1/02** (11) 4 344 174 A1
(51) **H04M 1/02** (11) 4 344 175 A1
(51) **H04M 1/02** (11) 4 344 176 A1
(51) **H04M 1/02** (11) 4 344 177 A1
(51) **H04M 1/72403** (11) 4 344 179 A1
(51) **H04M 1/725** (11) 3 753 237 B1
(51) **H04N 5/272** (11) 3 754 969 B1
(51) **H04N 5/92** (11) 4 344 192 A1
(51) **H04N 7/14** (11) 3 925 209 B1
(51) **H04N 13/332** (11) 4 344 198 A1
(51) **H04N 21/2343** (11) 4 344 216 A1
(51) **H04N 21/2343** (11) 4 344 217 A1
(51) **H04N 21/2387** (11) 3 675 489 B1
(51) **H04N 21/43** (11) 4 344 220 A1
(51) **H04N 23/67** (11) 3 340 609 B1
(51) **H04N 25/531** (11) 4 344 243 A1
(51) **H04R 1/10** (11) 4 344 245 A1
(51) **H04R 1/28** (11) 4 344 247 A1
(51) **H04R 3/04** (11) 4 344 248 A1
(51) **H04W 4/23** (11) 4 344 260 A1
(51) **H04W 4/80** (11) 4 342 203 A1
(51) **H04W 12/12** (11) 4 342 206 A1
(51) **H04W 28/02** (11) 3 934 314 B1
(51) **H04W 28/02** (11) 4 342 217 A1
(51) **H04W 28/06** (11) 3 698 570 B1
(51) **H04W 28/08** (11) 4 342 218 A1
(51) **H04W 28/16** (11) 4 344 295 A1
(51) **H04W 36/00** (11) 3 922 056 B1
(51) **H04W 36/00** (11) 4 344 298 A1
(51) **H04W 40/24** (11) 4 344 304 A1
(51) **H04W 48/16** (11) 4 344 308 A1
(51) **H04W 48/18** (11) 4 342 228 A1
(51) **H04W 52/36** (11) 4 342 237 A1
(51) **H04W 56/00** (11) 3 738 361 B1
(51) **H04W 56/00** (11) 4 344 315 A2
(51) **H04W 60/04** (11) 4 344 317 A1

(51) <i>H04W 72/00</i>	(11) 4 342 244 A1	(51) <i>H02K 5/22</i>	(11) 4 060 876 B1	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 089 536 B1
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 293 972 A3	(73) Sapphire Balconies Limited		(51) <i>G06F 13/40</i>	(11) 4 343 564 A1
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 344 334 A2	(51) <i>E04B 1/00</i>	(11) 4 251 816 B1	(71;73) Schneider Electric USA, Inc.	
(51) <i>H05K 9/00</i>	(11) 4 344 372 A1	(71;73) SAP SE		(51) <i>H02J 3/24</i>	(11) 3 818 386 B1
(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 322 721 A3	(51) <i>G06F 16/16</i>	(11) 4 343 566 A1	(51) <i>H02J 13/00</i>	(11) 4 318 869 A3
(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 344 375 A2	(51) <i>G06F 16/18</i>	(11) 4 343 567 A1	(73) Schneider Toshiba Inverter Europe SAS	
(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 344 376 A1	(51) <i>G06F 16/28</i>	(11) 3 913 497 B1	(51) <i>H01F 27/25</i>	(11) 3 839 990 B1
(51) <i>H10B 41/27</i>	(11) 4 344 378 A1	(71;73) Sarepta Therapeutics, Inc.		(73) Scholz Recycling GmbH	
(51) <i>H10B 43/10</i>	(11) 4 319 533 A3	(51) <i>C07F 9/6558</i>	(11) 3 464 306 B1	(51) <i>H01M 10/44</i>	(11) 4 164 024 B1
(51) <i>H10B 43/10</i>	(11) 4 344 380 A1	(51) <i>C12N 15/864</i>	(11) 4 341 413 A1	(71) SCHOTT AG	
(51) <i>H10B 43/27</i>	(11) 4 344 381 A1	(73) Saronikos Trading and Services, Unipessoal Lda		(51) <i>C03B 5/027</i>	(11) 4 342 856 A1
(51) <i>H10B 43/27</i>	(11) 4 344 382 A1	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 3 556 051 B1	(51) <i>H01M 10/056</i>	(11) 4 283 717 A3
(51) <i>H10B 63/00</i>	(11) 4 326 029 A3	(73) Sasol (USA) Corporation		(73) SCHOTT Pharma Schweiz AG	
(51) <i>H10B 63/00</i>	(11) 4 344 384 A1	(51) <i>C09D 13/00</i>	(11) 4 127 085 B1	(51) <i>A61M 5/00</i>	(11) 3 791 906 B1
(51) <i>H10K 50/115</i>	(11) 3 288 095 B1	(73) SAS Woodoo		(51) <i>C03B 23/09</i>	(11) 3 743 388 B1
(51) <i>H10K 50/80</i>	(11) 4 344 386 A1	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 750 038 B1	(71) Schraud, Eric I.	
(51) <i>H10N 97/00</i>	(11) 4 344 395 A2	(51) <i>SATA GmbH & Co. KG</i>		(51) <i>B01J 19/00</i>	(11) 4 340 983 A1
(73) Samsung Medison Co., Ltd.		(51) <i>A42B 3/14</i>	(11) 3 949 780 B1	(71) Schraud, Matthew	
(51) <i>A61B 8/08</i>	(11) 3 854 311 B1	(71) Satio, Inc.		(51) <i>B01J 19/00</i>	(11) 4 340 983 A1
(71;73) Samsung SDI Co., Ltd.		(51) <i>A61B 5/15</i>	(11) 4 340 723 A2	(71) Schulz, Neil	
(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 322 245 A3	(73) Saturn Licensing LLC		(51) <i>F16G 11/14</i>	(11) 4 341 577 A1
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 343 907 A1	(51) <i>H04L 65/612</i>	(11) 3 065 411 B1	(71) Schunk Sintermetalltechnik GmbH	
(51) <i>H01M 10/052</i>	(11) 4 343 912 A1	(71;73) Saudi Arabian Oil Company		(51) <i>B22F 3/22</i>	(11) 4 341 022 A1
(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 343 919 A1	(51) <i>B29C 39/00</i>	(11) 4 341 062 A1	(71) Schütz, Lothar	
(51) <i>H01M 50/457</i>	(11) 4 343 950 A1	(51) <i>E21B 34/02</i>	(11) 4 259 899 B1	(51) <i>F16L 27/12</i>	(11) 4 343 192 A1
(51) <i>H01M 50/533</i>	(11) 3 712 978 B1	(71) Sävjo Plastic AB		(73) Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH	
(51) <i>H01M 50/533</i>	(11) 4 343 956 A1	(51) <i>A24F 23/00</i>	(11) 4 340 650 A1	(51) <i>F04C 2/344</i>	(11) 3 961 036 B1
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 809 553 B1	(71) SB Solutions, Inc.		(73) Schwarz, Helmut	
(71) Samsung SDS Co., Ltd.		(51) <i>A61B 5/1495</i>	(11) 4 342 376 A1	(51) <i>F01K 13/00</i>	(11) 4 139 562 B1
(51) <i>G06F 16/93</i>	(11) 4 343 584 A1	(73) SCAN COIN AB		(71) SciCan Ltd.	
(73) Samvardhana Motherson Innovative Autosystems B.V. & Co. KG		(51) <i>B65H 31/06</i>	(11) 3 794 564 B1	(51) <i>B01J 3/04</i>	(11) 4 340 979 A1
(51) <i>B60Q 1/00</i>	(11) 3 299 217 B1	(51) <i>G07D 9/00</i>	(11) 2 690 607 B1	(73) SciPharm S.à r.l.	
(71) Sana Biotechnology, Inc.		(71) Scania CV AB		(51) <i>A61M 5/168</i>	(11) 2 996 742 B1
(51) <i>A61K 35/17</i>	(11) 4 340 851 A1	(51) <i>F02D 41/20</i>	(11) 4 341 543 A1	(73) SCM Group S.p.A.	
(71) Sandmann, Stefan		(71;73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG		(51) <i>B23Q 23/00</i>	(11) 4 119 291 B1
(51) <i>A62C 3/07</i>	(11) 4 340 956 A1	(51) <i>B60C 23/00</i>	(11) 4 107 014 B1	(71) SCM Lifescience Co., Ltd.	
(71) Sandvik Machining Solutions AB		(51) <i>C21D 1/26</i>	(11) 4 341 452 A1	(51) <i>A61K 35/28</i>	(11) 4 342 479 A1
(51) <i>B22F 7/08</i>	(11) 4 341 023 A1	(51) <i>C25B 9/19</i>	(11) 4 343 035 A1	(73) Scott Bader Company Limited	
(71) Sandvik Mining and Construction Oy		(51) <i>F16F 15/12</i>	(11) 4 341 575 A1	(51) <i>C08L 9/06</i>	(11) 4 150 000 B1
(51) <i>E21B 7/02</i>	(11) 4 343 105 A1	(51) <i>G01R 31/42</i>	(11) 4 341 714 A1	(71) SCREEN Holdings Co., Ltd.	
(51) <i>E21B 7/02</i>	(11) 4 343 106 A1	(51) Schaerer AG		(51) <i>B41J 2/165</i>	(11) 4 342 675 A1
(51) <i>E21B 7/02</i>	(11) 4 343 107 A1	(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) 4 342 343 A1	(51) <i>B41J 2/165</i>	(11) 4 342 676 A1
(51) <i>E21B 7/02</i>	(11) 4 343 108 A1	(73) Scheidt & Bachmann GmbH		(51) <i>B41J 2/21</i>	(11) 4 342 678 A1
(51) <i>G01S 7/00</i>	(11) 4 343 361 A1	(51) <i>G07B 15/02</i>	(11) 3 358 533 B1	(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 343 030 A2
(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 4 343 479 A1	(73) Scheuerle Fahrzeugfabrik GmbH		(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 343 031 A2
(71) Sandvik Mining and Construction Tools AB		(51) <i>B60P 3/40</i>	(11) 4 190 634 B1	(51) <i>G06V 10/24</i>	(11) 4 343 710 A1
(51) <i>C22B 7/00</i>	(11) 4 341 455 A1	(73) Schlage Lock Company LLC		(51) <i>H01L 21/304</i>	(11) 4 343 818 A1
(51) <i>E21B 7/28</i>	(11) 4 343 109 A1	(51) <i>E05B 47/00</i>	(11) 3 918 161 B1	(51) <i>H01L 21/304</i>	(11) 4 343 819 A1
(71) Sandvine Corporation		(73) Schlumberger Technology B.V.		(51) <i>H01L 21/67</i>	(11) 4 343 822 A1
(51) <i>H04L 47/193</i>	(11) 4 344 154 A1	(51) <i>E21B 17/02</i>	(11) 3 870 797 B1	(51) <i>H01L 21/677</i>	(11) 4 343 824 A1
(71) Sanechips Technology Co., Ltd.		(71) Schmidt, Gregory		(51) <i>H04N 1/393</i>	(11) 4 344 183 A1
(51) <i>H04B 1/7105</i>	(11) 4 344 073 A1	(51) <i>A61K 47/69</i>	(11) 4 340 894 A1	(71) Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant'Anna	
(51) <i>H04B 7/005</i>	(11) 4 344 074 A1	(71;73) Schneider Electric Industries SAS		(51) <i>A61L 27/44</i>	(11) 4 340 903 A1
(71) Sannio Brake S.r.l.		(51) <i>B65G 43/00</i>	(11) 4 342 826 A1	(71) Scythe Robotics, Inc.	
(51) <i>F16D 69/02</i>	(11) 4 341 573 A1	(51) <i>G01R 19/165</i>	(11) 3 955 010 B1	(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 4 340 585 A1
(71) SANO DEVELOPMENT LIMITED		(51) <i>G06F 1/14</i>	(11) 4 343 485 A1	(73) SDT International SA-NV	
(51) <i>E04H 1/04</i>	(11) 4 341 514 A2	(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS		(51) <i>F16C 33/66</i>	(11) 4 103 858 B1
(73) Sanofi		(51) <i>G01H 1/12</i>	(11) 4 343 289 A1	(71) Sea Ray Construction LLC	
(51) <i>A61M 5/24</i>	(11) 3 478 344 B1	(51) <i>G06F 3/04847</i>	(11) 4 343 524 A1	(51) <i>G01B 5/06</i>	(11) 4 341 639 A1
(71) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH		(51) <i>H01H 9/54</i>	(11) 4 341 972 A1	(71) Seattle Children's Hospital d/b/a Seattle Children's Research Institute	
(51) <i>A61M 5/28</i>	(11) 4 297 200 A3	(51) <i>H01H 9/54</i>	(11) 4 341 973 A1	(51) <i>C07K 14/47</i>	(11) 4 341 283 A2
(73) Sanofi Pasteur		(51) <i>H01H 11/00</i>	(11) 4 343 803 A1	(73) Seattle Gummy Company	
(51) <i>C07K 14/005</i>	(11) 2 953 966 B1	(51) <i>H01H 71/02</i>	(11) 4 343 808 A1	(51) <i>A61K 31/53</i>	(11) 3 641 774 B1
(73) Sanoh Industrial Co., Ltd.		(51) <i>H02H 3/02</i>	(11) 4 342 047 A1	(73) SEB S.A.	
(51) <i>B21C 37/06</i>	(11) 3 827 910 B1	(71;73) Schneider Electric Systems USA, Inc.			
(51) <i>F16L 37/088</i>	(11) 3 591 276 B1	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 4 300 230 A3		
(73) Sanyo Chemical Industries, Ltd.					
(51) <i>D01F 1/10</i>	(11) 4 137 625 B1				
(73) Sanyo Denki Co., Ltd.					

(51) <i>A47L 5/36</i>	(11) 4 098 163 B1	(71) Servizo Galego de Saude	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 342 424 A1
(51) <i>F24F 8/10</i>	(11) 3 502 578 B1	(51) <i>C12Q 1/6876</i>	(11) 4 341 437 A1	
(71) Sedivention GmbH		(73) Setpoint Medical Corporation	(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd.	
(51) <i>A61B 18/02</i>	(11) 4 342 400 A1	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 3 952 982 B1	
(73) Segway Technology Co., Ltd.		(71) Seurat Technologies, Inc.	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 342 383 A1
(51) <i>F16D 3/26</i>	(11) 3 896 304 B1	(51) <i>B29C 64/135</i>	(11) 4 342 527 A1	
(71;73) Seiko Epson Corporation		(73) SEW-Eurodrive GmbH & Co	(51) <i>G06V 10/00</i>	(11) 4 343 708 A1
(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 3 827 936 B1	(51) <i>H02M 7/00</i>	(11) 4 343 778 A1	
(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 4 335 644 A3	(11) 3 888 238 B1	(51) <i>G16H 30/20</i>	(11) 4 343 790 A1
(51) <i>B41J 3/407</i>	(11) 3 919 282 B1	(71;73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG	(51) <i>G16H 70/20</i>	(11) 4 343 987 A1
(51) <i>B41J 3/407</i>	(11) 3 932 678 B1	(51) <i>B66C 3/02</i>	(11) 4 341 194 A1	
(51) <i>G09G 3/34</i>	(11) 4 312 207 A3	(51) <i>B66C 3/02</i>	(11) 4 341 195 A1	
(71) Seki Kogyo Co., Ltd.		(51) <i>B66C 3/02</i>	(11) 4 341 196 A1	
(51) <i>B23K 11/14</i>	(11) 4 342 618 A1	(51) <i>F16D 1/116</i>	(11) 4 341 569 A1	
(71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD.		(51) <i>F16H 57/021</i>	(11) 4 341 584 A2	
(51) <i>C01G 15/00</i>	(11) 4 342 847 A1	(51) <i>F16H 57/029</i>	(11) 4 341 585 A1	
(73) Sekisui Medical Co., Ltd.		(51) <i>G01M 13/021</i>	(11) 4 341 661 A1	
(51) <i>G01N 30/88</i>	(11) 3 783 359 B1	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 4 100 810 B1	
(73) Selecta Biosciences, Inc.		(51) <i>H02K 1/24</i>	(11) 4 342 055 A1	
(51) <i>A61K 39/35</i>	(11) 2 701 737 B1	(51) <i>H02K 5/15</i>	(11) 4 342 057 A1	
(71) Select Harvests Limited		(51) <i>H02K 9/14</i>	(11) 4 342 059 A1	
(51) <i>C05F 5/00</i>	(11) 4 341 231 A1	(51) <i>H02K 11/21</i>	(11) 4 342 060 A1	
(71) Self Electronics Co., Ltd.		(51) <i>H02K 11/21</i>	(11) 4 342 061 A1	
(51) <i>H01R 13/52</i>	(11) 4 287 414 A3	(71) Shaheen Innovations Holding Limited		
(71) SELF ELECTRONICS Germany GmbH		(51) <i>B06B 1/02</i>	(11) 4 341 009 A1	
(51) <i>H01R 13/52</i>	(11) 4 287 414 A3	(51) <i>H03K 19/00</i>	(11) 4 342 087 A1	
(73) SEMRON GmbH		(73) Shamir Optical Industry Ltd		
(51) <i>G06N 3/065</i>	(11) 4 062 464 B1	(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 3 863 843 B1	
(73) Senju Metal Industry Co., Ltd.		(73) Shandong Marine Energy Co., Ltd.		
(51) <i>B23K 35/02</i>	(11) 4 000 793 B1	(51) <i>B66C 23/62</i>	(11) 4 053 068 B1	
(73) Sennheiser electronic GmbH & Co. KG		(73) Shandong Offshore Equipment Co., Ltd.		
(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 3 682 648 B1	(51) <i>B66C 23/62</i>	(11) 4 053 068 B1	
(73) Sensient Cosmetic Technologies		(73) Shandong Offshore Research Institute Co., Ltd.		
(51) <i>A61K 8/37</i>	(11) 4 110 279 B1	(51) <i>B66C 23/62</i>	(11) 4 053 068 B1	
(73) SensoCure AS		(71) Shandong Old Roughneck Machinery Technology Co., Ltd.		
(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 114 262 B1	(51) <i>B23B 51/02</i>	(11) 4 342 611 A1	
(73) Sensome		(71) Shandong Zhiwei Machinery Co., Ltd.		
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 137 039 B1	(51) <i>B23B 51/02</i>	(11) 4 342 611 A1	
(71) Sensormatic Electronics, LLC		(71) Shanghai Curegene Pharmaceutical Co., Ltd.		
(51) <i>G08B 13/24</i>	(11) 4 343 726 A2	(51) <i>A61P 9/10</i>	(11) 4 342 532 A2	
(71) Seo, Seung Won		(71) Shanghai de Novo Pharmatech Co., Ltd.		
(51) <i>F21S 9/04</i>	(11) 4 343 199 A1	(51) <i>C07D 223/16</i>	(11) 4 342 884 A1	
(73) Seoul National University R & DB Foundation		(71) Shanghai Envision Digital Co., Ltd.		
(51) <i>A61K 31/7036</i>	(11) 3 785 718 B1	(51) <i>G06F 16/24</i>	(11) 4 341 824 A2	
(71) Seoul Viosys Co., Ltd.		(71) Shanghai Escugen Biotechnology Co., Ltd.		
(51) <i>H01L 33/22</i>	(11) 4 343 864 A1	(51) <i>C07K 16/24</i>	(11) 4 342 913 A1	
(71) Seo Won Korea Co., Ltd.		(71) Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co. Ltd.		
(51) <i>E05D 3/06</i>	(11) 4 343 093 A1	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 4 342 897 A1	
(71) Seqstant GmbH		(71) Shanghai Hiuv Applied Materials Technology Co., Ltd.		
(51) <i>C12Q 1/6874</i>	(11) 4 341 436 A1	(51) <i>B32B 27/32</i>	(11) 4 342 670 A1	
(73) SERCEL		(71) Shanghai Hiuv New Materials Co., Ltd.		
(51) <i>G01V 1/38</i>	(11) 3 633 412 B1	(51) <i>B32B 27/32</i>	(11) 4 342 670 A1	
(73) Serdar Plastik Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi		(71) Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences		
(51) <i>D06F 39/14</i>	(11) 3 631 074 B1	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 4 342 892 A1	
(71) ServiceNow, Inc.		(71) Shanghai Junshi Biosciences Co., Ltd.		
(51) <i>G06F 16/22</i>	(11) 4 339 801 A3	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 340 878 A1	
(71;73) Services Pétroliers Schlumberger		(71) Shanghai Raising Pharmaceutical Co., Ltd.		
(51) <i>E21B 17/02</i>	(11) 3 870 797 B1	(51) <i>C07F 9/6512</i>	(11) 4 342 901 A1	
(51) <i>E21B 43/30</i>	(11) 3 987 478 B1	(71) Shanghai Research Institute of Petrochemical Technology, SINOPEC		
(51) <i>E21B 44/02</i>	(11) 4 341 529 A1	(51) <i>C07C 2/86</i>	(11) 4 342 872 A1	
(51) <i>G01V 1/30</i>	(11) 4 341 728 A1	(51) <i>C07C 45/42</i>	(11) 4 342 875 A1	
(51) <i>G06Q 50/26</i>	(11) 4 341 888 A1	(51) <i>H01M 4/52</i>	(11) 4 343 894 A1	
(71) Servizo Galego De Saúde		(71) Shanghai Trulive Medtech Co., Ltd.		
(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 4 343 001 A1			

(51) <i>G06F 21/46</i>	(11) 4 343 592 A1	(51) <i>G01F 1/60</i>	(11) 4 341 649 A1	(51) <i>B60L 5/28</i>	(11) 4 084 985 B1
(71) Shielded. Beauty, LLC		(51) <i>G01M 13/04</i>	(11) 3 591 367 B1	(51) <i>B60T 7/04</i>	(11) 3 990 321 B1
(51) <i>A01N 37/00</i>	(11) 4 340 613 A1	(51) <i>G01R 31/08</i>	(11) 4 050 352 B1	(51) <i>B61D 17/00</i>	(11) 4 117 974 B1
(71) Shield- X Technology Inc.		(51) <i>G05B 13/02</i>	(11) 4 154 067 B1	(51) <i>B61L 15/00</i>	(11) 4 342 765 A1
(51) <i>A42B 3/10</i>	(11) 4 340 669 A1	(51) <i>G05B 17/02</i>	(11) 4 343 458 A1	(51) <i>B61L 15/00</i>	(11) 4 342 766 A1
(71) Shifamed Holdings, LLC		(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 738 007 B1	(71) Siemens Mobility Limited	
(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 4 340 751 A2	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 885 854 B1	(51) <i>B61L 27/60</i>	(11) 4 342 767 A1
(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 340 777 A1	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 4 343 461 A1	(71) Siemens Shanghai Medical Equipment Ltd.	
(71) Shih, Jui-Yuan		(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 341 759 A1	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 340 727 A1
(51) <i>B25D 1/12</i>	(11) 4 342 636 A1	(51) <i>G06F 8/65</i>	(11) 4 160 390 B1	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 4 340 729 A1
(71;73) Shimadzu Corporation		(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 3 963 447 B1	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 4 340 730 A1
(51) <i>G01N 30/24</i>	(11) 4 343 320 A1	(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 4 343 545 A1	(71) Sierra Space Corporation	
(51) <i>G01N 30/34</i>	(11) 3 734 269 B1	(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 4 343 546 A1	(51) <i>A01G 31/02</i>	(11) 4 340 597 A1
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.		(51) <i>G06F 11/34</i>	(11) 3 475 775 B1	(71;73) Signify Holding B.V.	
(51) <i>H01M 4/48</i>	(11) 3 633 772 B1	(51) <i>G06F 16/20</i>	(11) 4 341 823 A1	(51) <i>F21K 9/232</i>	(11) 4 004 434 B1
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.		(51) <i>G06F 18/21</i>	(11) 4 343 589 A1	(51) <i>F21S 6/00</i>	(11) 4 341 602 A1
(51) <i>C07D 331/02</i>	(11) 4 342 888 A1	(51) <i>G06F 30/12</i>	(11) 4 343 603 A1	(51) <i>F21S 8/04</i>	(11) 4 341 603 A1
(51) <i>C08F 290/06</i>	(11) 4 342 922 A1	(51) <i>G06F 30/27</i>	(11) 4 341 845 A1	(51) <i>F21V 23/04</i>	(11) 4 341 608 A1
(51) <i>G03F 7/004</i>	(11) 4 343 433 A1	(51) <i>G06N 3/00</i>	(11) 4 341 858 A1	(51) <i>G01S 13/04</i>	(11) 4 341 720 A1
(71) Shin-Etsu Polymer Co., Ltd.		(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 3 696 733 B1	(51) <i>H04B 10/114</i>	(11) 4 342 104 A1
(51) <i>H01M 10/658</i>	(11) 4 343 929 A1	(51) <i>G06N 3/0464</i>	(11) 4 343 628 A1	(51) <i>H05B 45/00</i>	(11) 4 342 264 A1
(73) Shin-Etsu Quartz Products Co., Ltd.		(51) <i>H01F 5/04</i>	(11) 4 343 794 A1	(51) <i>H05B 45/10</i>	(11) 4 215 023 B1
(51) <i>C03B 8/04</i>	(11) 3 521 250 B1	(51) <i>H01L 23/373</i>	(11) 4 341 995 A1	(71) Sigvaris AG	
(71) Shinsei Printing Co., Ltd.		(51) <i>H02H 1/06</i>	(11) 4 343 995 A2	(51) <i>D04B 1/10</i>	(11) 4 341 474 A1
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 343 692 A1	(51) <i>H02H 3/34</i>	(11) 4 333 229 A3	(51) <i>D04B 1/10</i>	(11) 4 341 475 A1
(71) SHL Medical AG		(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) 4 344 037 A1	(71) SII Printek Inc.	
(51) <i>A61M 5/28</i>	(11) 4 340 911 A1	(51) <i>H02M 3/158</i>	(11) 4 344 039 A1	(51) <i>B41J 2/14</i>	(11) 4 342 673 A1
(71;73) SHPP Global Technologies B.V.		(51) <i>H02P 23/14</i>	(11) 4 342 071 A1	(71;73) Sika Technology AG	
(51) <i>C07D 307/89</i>	(11) 3 793 983 B1	(51) <i>H04L 41/0806</i>	(11) 4 344 149 A1	(51) <i>B28C 7/04</i>	(11) 4 086 056 B1
(51) <i>C08G 64/18</i>	(11) 4 089 132 B1	(51) <i>H04W 88/08</i>	(11) 4 342 260 A1	(51) <i>C04B 28/04</i>	(11) 4 342 867 A1
(51) <i>C08G 77/448</i>	(11) 3 207 079 B1	(71) Siemens Corporation		(73) SIIA TECHNOLOGY AG	
(51) <i>C08L 69/00</i>	(11) 4 342 949 A1	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 341 050 A1	(51) <i>C04B 7/00</i>	(11) 4 001 235 B1
(51) <i>C08L 69/00</i>	(11) 4 342 950 A1	(73) Siemens Electronic Design Automation GmbH		(71) Silcotek Corp.	
(71) Shuhou Co., Ltd.		(51) <i>G01R 31/3183</i>	(11) 3 789 780 B1	(51) <i>G01N 30/60</i>	(11) 4 343 321 A2
(51) <i>B41M 1/40</i>	(11) 4 342 680 A1	(71;73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG		(71) Silence Therapeutics GmbH	
(73) Shuttle Catheters PC		(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 4 341 534 A1	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 219 716 A3
(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 3 503 955 B1	(51) <i>F01D 11/08</i>	(11) 4 343 119 A1	(71) Silgan Holdings Austria GmbH	
(71) Sichuan Forestry and Grassland Investigation and Planning Institute (Sichuan Forestry and Grass- land Ecological Environment Monitoring Center)		(51) <i>F23D 14/48</i>	(11) 4 121 691 B1	(51) <i>B65D 43/02</i>	(11) 4 342 814 A1
(51) <i>G06F 16/242</i>	(11) 4 343 570 A1	(51) <i>F23R 3/28</i>	(11) 4 341 614 A1	(71) SILICON STORAGE TECHNOLOGY, INC.	
(71) Sichuan Forestry Survey, Design and Research Institute Co., Ltd		(51) <i>H01H 33/59</i>	(11) 4 341 974 A1	(51) <i>G11C 7/10</i>	(11) 4 341 933 A1
(51) <i>G06F 16/242</i>	(11) 4 343 570 A1	(51) <i>H01H 33/59</i>	(11) 4 341 975 A1	(51) <i>G11C 11/54</i>	(11) 4 341 934 A1
(71) SICK AG		(51) <i>H01H 33/662</i>	(11) 4 341 976 A1	(51) <i>G11C 16/30</i>	(11) 4 341 935 A1
(51) <i>G01N 21/39</i>	(11) 4 343 310 A1	(51) <i>H01H 33/662</i>	(11) 4 341 977 A1	(71) Silicon Storage Technology Inc.	
(51) <i>G01S 17/48</i>	(11) 4 343 382 A1	(51) <i>H01M 8/0662</i>	(11) 4 342 013 A1	(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 343 625 A1
(73) Sicking Safety Systems LLC		(51) <i>H02J 3/18</i>	(11) 3 561 972 B1	(73) Silixa Ltd.	
(51) <i>E01F 15/14</i>	(11) 3 877 589 B1	(71;73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S		(51) <i>G01K 11/32</i>	(11) 4 107 489 B1
(71) Sior Società Italiana Corticosteroidi S.r.l.		(51) <i>B25B 23/14</i>	(11) 4 341 044 A1	(71) Silmach	
(51) <i>C07J 41/00</i>	(11) 4 342 906 A1	(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) 3 879 091 B1	(51) <i>B81B 3/00</i>	(11) 4 341 202 A1
(73) Sicoya GmbH		(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) 4 127 455 B1	(51) <i>B81B 7/00</i>	(11) 4 341 203 A1
(51) <i>G02F 1/01</i>	(11) 3 737 995 B1	(51) <i>F03D 7/02</i>	(11) 4 121 651 B1	(51) <i>G04C 3/12</i>	(11) 4 341 753 A1
(73) SICPA HOLDING SA		(51) <i>F03D 80/50</i>	(11) 4 343 148 A1	(73) Silverray Limited	
(51) <i>B05D 3/00</i>	(11) 3 672 736 B1	(51) <i>F03D 80/50</i>	(11) 4 343 149 A1	(51) <i>G01T 1/24</i>	(11) 3 532 875 B1
(73) Sidel Participations		(71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L.		(71) Simap Oy	
(51) <i>B29C 49/06</i>	(11) 4 095 052 B1	(51) <i>B29C 65/34</i>	(11) 4 341 076 A1	(51) <i>F24F 11/74</i>	(11) 4 343 219 A1
(71) Sidero Bioscience, LLC		(71) Siemens Healthcare Limited		(73) SIMIAN LTD.	
(51) <i>A23L 33/15</i>	(11) 4 340 642 A1	(51) <i>G01R 33/3815</i>	(11) 4 343 355 A1	(51) <i>A45D 26/00</i>	(11) 3 685 698 B1
(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 4 340 864 A2	(71;73) Siemens Healthineers AG		(71) SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.	
(71;73) Siemens Aktiengesellschaft		(51) <i>A61B 6/02</i>	(11) 3 797 697 B1	(51) <i>E04B 1/26</i>	(11) 4 341 503 A1
(51) <i>B04B 13/00</i>	(11) 4 342 588 A1	(51) <i>G01R 33/34</i>	(11) 3 527 999 B1	(71) Sincerely Ltd. B.V.	
(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 341 052 A1	(51) <i>G01R 33/36</i>	(11) 3 531 156 B1	(51) <i>B26B 19/38</i>	(11) 4 341 055 A2
(51) <i>B33Y 80/00</i>	(11) 4 342 672 A1	(51) <i>G01R 33/58</i>	(11) 3 835 803 B1	(71) Singapore Medsense Technology Pte. Ltd.	
(51) <i>B66C 13/06</i>	(11) 4 121 385 B1	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 343 685 A1	(51) <i>A61B 5/1455</i>	(11) 4 342 375 A1
(51) <i>F28D 15/02</i>	(11) 4 343 260 A2	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 343 686 A1	(73) Sinn Power GmbH	
		(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 343 688 A1	(51) <i>B63B 1/10</i>	(11) 4 126 651 B1
		(51) <i>G06T 11/00</i>	(11) 4 343 703 A1	(71) Sinolithium Materials Limited	
		(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) 4 343 782 A1	(51) <i>B01J 20/24</i>	(11) 4 342 579 A1
		(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 4 343 786 A1	(71) Sinopec Research Institute of Safety	
		(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 4 343 787 A1		
		(71) Siemens Mobility Austria GmbH			
		(51) <i>B61D 17/00</i>	(11) 4 341 145 A1		
		(51) <i>B61D 17/08</i>	(11) 4 341 146 A1		
		(71;73) Siemens Mobility GmbH			
		(51) <i>B23K 20/12</i>	(11) 3 959 031 B1		
		(51) <i>B60L 1/00</i>	(11) 4 341 123 A1		

Engineering Co., Ltd.			(73) SMR Patents S.à.r.l.		(73) Softathome
(51) G01N 21/25	(11) 4 343 307 A1		(51) B60Q 1/26	(11) 3 342 643 B1	(51) H04L 49/90
Sintokogio, Ltd.			(71;73) SMS Group GmbH		
(51) C10J 3/26	(11) 4 342 962 A1		(51) B21B 29/00	(11) 4 341 013 A1	(73) Sogefi Air & Cooling USA, Inc.
SiO2 Medical Products, Inc.			(51) B21B 31/07	(11) 4 341 014 A1	(51) B01D 35/147
(51) A61M 5/178	(11) 4 340 908 A1		(51) B21B 37/68	(11) 4 341 016 A1	(73) Soitec
Sironax Ltd			(51) B21B 45/02	(11) 3 993 918 B1	(51) H03H 9/64
(51) C07D 231/06	(11) 4 341 247 A1		(51) B21B 45/02	(11) 4 232 215 B1	(71) Sol.One
SITA Information Networking Computing UK Limited			(51) F23D 14/72	(11) 4 341 613 A1	(51) G06F 1/18
(51) G05D 1/10	(11) 4 081 836 B1		(51) F27D 99/00	(11) 4 341 629 A1	(51) G06F 1/18
Skagen Cementstøberi A/S			(71) SNAP, INC.		(71) Solaredge Technologies Ltd.
(51) E04B 2/48	(11) 3 748 096 B1		(51) H04W 4/02	(11) 4 342 196 A1	(51) H02J 3/14
SK Biopharmaceuticals Co., Ltd.			(71) Snap Inc.		(51) H02S 50/00
(51) A61K 31/41	(11) 3 711 758 B1		(51) G02B 27/00	(11) 4 341 742 A1	(73) Solenis Technologies Cayman, L.P.
SKC Co., Ltd.			(51) G02B 27/01	(11) 4 341 743 A1	(51) D21H 11/10
(51) H01F 38/14	(11) 4 343 798 A1		(51) G06F 1/16	(11) 4 341 770 A1	(73) Soletanche Freyssinet
Skeie, Jessica M.			(51) G06F 1/20	(11) 4 341 774 A1	(51) E02D 29/02
(51) A61K 47/69	(11) 4 340 894 A1		(51) G06F 3/01	(11) 4 341 779 A1	(71) SOLITHOR BV
SK Geo Centric Co., Ltd.			(51) G06F 3/01	(11) 4 341 780 A1	(51) H01M 10/42
(51) C10G 1/10	(11) 4 341 361 A1		(51) G06F 3/01	(11) 4 341 781 A1	(73) Soliton, Inc.
SK IE Technology Co., Ltd.			(51) G06F 3/01	(11) 4 341 782 A1	(51) A61B 17/00
(51) H01M 50/403	(11) 4 300 696 A3		(51) G06F 3/01	(11) 4 341 783 A1	(73) Solus Advanced Materials Co., Ltd.
SK Innovation Co., Ltd.			(51) G06F 3/01	(11) 4 341 784 A1	(51) C07D 251/12
(51) C10G 1/10	(11) 4 341 361 A1		(51) G06F 3/01	(11) 4 341 785 A1	(71) Solvantum Intellectual Properties Company
(51) H01M 50/403	(11) 4 300 696 A3		(51) G06F 3/01	(11) 4 341 786 A1	(51) A61K 8/81
Skipskompetanse AS			(51) G06F 3/04883	(11) 4 341 796 A1	(51) A61M 1/00
(51) A01K 73/02	(11) 4 340 606 A1		(51) G06F 3/16	(11) 4 341 797 A1	(73) Somfy Activites SA
(71;73) SK On Co., Ltd.			(51) G06F 8/65	(11) 4 341 799 A1	(51) E06B 9/174
(51) H01M 4/13	(11) 4 283 704 A3		(51) G06F 9/451	(11) 4 341 804 A1	(73) Sonos Inc.
(51) H01M 4/36	(11) 4 343 890 A1		(51) G06F 9/451	(11) 4 341 805 A1	(51) G10L 15/30
(51) H01M 10/04	(11) 4 343 906 A1		(51) G06F 11/36	(11) 4 341 816 A1	(51) G11B 27/10
(51) H01M 10/0525	(11) 4 156 364 B1		(51) G06F 21/32	(11) 4 341 833 A1	(71) Sonova AG
(51) H01M 10/613	(11) 4 343 923 A1		(51) G06Q 30/06	(11) 4 341 883 A1	(51) H04R 25/00
(51) H01M 50/367	(11) 4 343 947 A1		(51) G06Q 30/06	(11) 4 341 884 A1	(71) Sony Europe B.V.
(51) H02J 7/00	(11) 2 036 185 B1		(51) G06Q 30/06	(11) 4 341 885 A1	(51) H04W 36/00
(73) Skrin Pty Ltd			(51) G06T 7/571	(11) 4 341 899 A1	(71;73) Sony Group Corporation
(51) B60P 7/13	(11) 3 738 828 B1		(51) G06T 7/593	(11) 4 341 900 A1	(51) G06F 21/30
SkyLab AG			(51) G06T 7/73	(11) 4 341 902 A1	(51) G06T 19/00
(51) C11D 1/66	(11) 4 342 968 A1		(51) H04L 67/04	(11) 4 342 159 A1	(51) G06T 19/00
(71) Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre			(51) H04N 5/232	(11) 4 342 169 A1	(51) G10L 19/008
(51) A01N 1/02	(11) 4 340 609 A1		(51) H04N 5/232	(11) 4 342 170 A1	(51) H01L 27/146
(73) Smart Flow Europe SA			(51) H04N 13/161	(11) 4 342 174 A1	(51) H01M 10/0525
(51) B65D 19/18	(11) 3 911 577 B1		(51) H04N 13/239	(11) 4 342 175 A1	(51) H04L 25/02
(71;73) SMA Solar Technology AG			(51) H04N 13/246	(11) 4 342 176 A1	(51) H04N 21/2662
(51) H02J 1/10	(11) 4 200 463 B1		(51) H04S 7/00	(11) 4 342 192 A1	(51) H04N 23/68
(51) H02J 3/32	(11) 4 342 051 A1		(73) SNCF Voyageurs		(51) H04W 36/00
(73) SMC Corporation			(51) B23B 5/28	(11) 3 736 066 B1	(51) H04W 52/02
(51) C23C 14/06	(11) 3 556 900 B1		(73) Snell, Ben		(51) H04W 72/0446
(71) Smile Makers, LLC			(51) B60Q 1/30	(11) 3 254 897 B1	(71;73) Sony Interactive Entertainment Inc.
(51) A61Q 11/00	(11) 4 340 949 A1		(71) Snipe Medical Ltd		(51) A63F 13/358
(71;73) Smith & Nephew, Inc.			(51) A61B 18/00	(11) 4 340 759 A1	(51) A63F 13/5255
(51) A61B 17/80	(11) 4 153 078 B1		(71) Sniper (Suzhou) Life Technology Co., LTD		(51) G02B 27/00
(51) A61B 17/80	(11) 4 342 398 A2		(51) B01L 3/02	(11) 4 293 673 A3	(51) G06F 9/445
(51) A61F 2/38	(11) 4 340 779 A1		(73) SOBINCO NV		(51) G11B 7/09
(71;73) Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited			(51) E05B 17/00	(11) 4 206 425 B1	(71) Sony Pictures Entertainment, Inc.
(51) A61B 17/80	(11) 4 153 078 B1		(73) Société BIC		(51) G06F 21/30
(51) A61B 17/80	(11) 4 342 398 A2		(51) C09D 11/18	(11) 4 110 877 B1	(71;73) Sony Semiconductor Solutions Corporation
(51) A61F 2/38	(11) 4 340 779 A1		(51) C09D 11/18	(11) 4 110 878 B1	(51) G01S 13/84
(71;73) Smith & Nephew Orthopaedics AG			(71;73) Société des Produits Nestlé S.A.		
(51) A61B 17/80	(11) 4 153 078 B1		(51) A23L 33/00	(11) 3 493 686 B1	(51) G06V 20/40
(51) A61B 17/80	(11) 4 342 398 A2		(51) A47J 31/40	(11) 4 342 342 A2	(51) H01L 27/146
(51) A61F 2/38	(11) 4 340 779 A1		(51) B65D 51/24	(11) 2 655 208 B2	(51) H01L 27/146
(73) Smith & Nephew PLC			(71) Societe Industrielle Limousine d'Application Biologique		
(51) A61L 15/42	(11) 3 651 815 B1		(51) A23J 1/14	(11) 4 340 630 A1	(51) H04L 69/08
(73) soft2tec GmbH			(71) Socomec S.A.		
(51) G01B 11/00	(11) 4 172 556 B1		(51) H01H 9/34	(11) 4 341 971 A1	(71) Soracom, Inc.
(71;73) SORBONNE UNIVERSITE			(71) Sodick Co., Ltd.		
(51) B01L 3/00	(11) 3 980 181 B1		(51) B23H 1/10	(11) 4 342 613 A1	(51) H04W 4/60
(73) Sorbonne Université			(73) Sofradim Production		
(51) B01J 13/00	(11) 3 801 867 B1		(51) D04B 21/04	(11) 3 879 019 B1	(73) Sorbonne Université
(51) H01M 10/054	(11) 3 695 451 B1		(73) soft2tec GmbH		
(71;73) SORBONNE UNIVERSITE			(51) G01B 11/00		
(51) B01L 3/00	(11) 3 980 181 B1				

(51) <i>G01R 31/08</i>	(11) 4 343 344 A1	(71) STAEDTLER SE	(51) <i>G06V 10/20</i>	(11) 3 686 776 B1
(71) SOREMARTEC S.A.		(51) <i>B29C 48/30</i>	(73) Strahman Valves, Inc.	
(51) <i>A21D 13/45</i>	(11) 4 340 622 A1	(71) Stamford Devices Limited	(51) <i>F16T 1/34</i>	(11) 3 366 974 B1
(71) Sorin Group Italia S.r.l.		(51) <i>A61M 11/00</i>	(71;73) Stratasys, Inc.	
(51) <i>A61B 5/1455</i>	(11) 4 303 563 A3	(71) STANLEY ELECTRIC CO., LTD.	(51) <i>B29C 64/153</i>	(11) 3 562 651 B1
(71) Sormac B.V.		(51) <i>F21Y 101/00</i>	(51) <i>C08G 18/44</i>	(11) 4 341 323 A1
(51) <i>A23B 7/015</i>	(11) 4 340 624 A1	(51) <i>G02B 26/10</i>	(73) Stratasys Ltd.	
(73) SOSIN CO., LTD.		(71;73) Stanley Electric Co. Ltd.	(51) <i>B29C 67/00</i>	(11) 3 448 661 B1
(51) <i>A61K 36/22</i>	(11) 3 782 633 B1	(51) <i>B60Q 1/115</i>	(71) Stratec SE	
(71) Soul Machines Limited		(51) <i>H01L 25/065</i>	(51) <i>G01N 35/10</i>	(11) 4 343 338 A1
(51) <i>G06V 10/70</i>	(11) 4 341 912 A1	(51) <i>H01S 5/11</i>	(71) STRYKER CORPORATION	
(71) SoundHound, Inc.		(71;73) Star Micronics Co., Ltd.	(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 4 340 749 A1
(51) <i>G06F 40/40</i>	(11) 4 343 615 A2	(51) <i>B23B 25/06</i>	(71) Stryker Corporation	
(71) Sounduct		(51) <i>B23Q 7/00</i>	(51) <i>A61B 5/0205</i>	(11) 4 342 368 A1
(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 4 342 190 A1	(73) Starsprings AB	(51) <i>A61B 5/0205</i>	(11) 4 342 369 A1
(71) Source.ag International B.V.		(51) <i>A47C 27/06</i>	(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 4 341 889 A1
(51) <i>A01G 7/00</i>	(11) 4 340 590 A1	(71) Star Tric S.r.l.	(71) Stryker European Operations Limited	
(73) SOUTHCO, INC.		(51) <i>A61B 17/04</i>	(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 4 340 749 A1
(51) <i>E05B 83/30</i>	(11) 4 102 013 B1	(71) STATS LLC	(51) <i>G16H 20/40</i>	(11) 4 343 777 A1
(51) <i>E05D 3/02</i>	(11) 3 907 361 B1	(51) <i>A63B 24/00</i>	(73) Stuart, Adam J.	
(71) Southern Mills, Inc.		(73) Staufenbiel, Jens	(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 4 142 837 B1
(51) <i>D03D 1/00</i>	(11) 4 341 472 A1	(51) <i>B67D 7/34</i>	(73) Style EHF.	
(71) Southgate Global Limited		(71) Stealth BioTherapeutics Inc.	(51) <i>B07B 13/065</i>	(11) 3 755 470 B1
(51) <i>B21D 1/14</i>	(11) 4 342 596 A1	(51) <i>A61K 38/07</i>	(71) Subaru Corporation	
(71) Southwest University		(73) Steam Tech, LLC	(51) <i>B23B 45/00</i>	(11) 4 342 609 A2
(51) <i>A01H 1/02</i>	(11) 4 342 289 A1	(51) <i>B08B 1/00</i>	(51) <i>B29C 70/38</i>	(11) 4 342 661 A1
(71) Space-XYZ IP B.V.		(71;73) Stellantis Auto SAS	(51) <i>B29C 70/38</i>	(11) 4 342 662 A1
(51) <i>B22F 10/28</i>	(11) 4 341 024 A1	(51) <i>B25J 15/00</i>	(71) Süd-Metall Schließsysteme Leipzig GmbH	
(71) Spanish National Research Council (CSIC)		(51) <i>B60Q 1/04</i>	(51) <i>E05B 17/20</i>	(11) 4 343 085 A1
(51) <i>G01N 29/12</i>	(11) 4 343 319 A1	(51) <i>B60R 13/00</i>	(73) suitX, Inc.	
(73) Spano, Fabrizio		(51) <i>B60R 19/18</i>	(51) <i>A45F 3/08</i>	(11) 3 376 895 B1
(51) <i>C08K 5/053</i>	(11) 3 697 525 B1	(51) <i>B60W 30/18</i>	(71) Sulzer & Schmid Laboratories AG	
(71) SPBI		(51) <i>B62D 21/11</i>	(51) <i>G06T 3/40</i>	(11) 4 343 676 A1
(51) <i>B63B 19/08</i>	(11) 4 342 781 A1	(51) <i>F01P 11/04</i>	(71) Sumida Corporation	
(71) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE		(51) <i>F02P 19/02</i>	(51) <i>G01R 33/02</i>	(11) 4 343 353 A1
(51) <i>C08K 5/134</i>	(11) 4 341 341 A1	(51) <i>F21S 41/20</i>	(71) Sumitomo Chemical Co., Ltd.	
(71) Spillane Precast Concrete Limited		(51) <i>H04L 67/12</i>	(51) <i>C07C 29/70</i>	(11) 4 341 237 A2
(51) <i>A01K 1/00</i>	(11) 4 342 291 A1	(71) Stiesdal Offshore A/S	(71) Sumitomo Chemical Company Limited	
(71) Sports Data Labs, Inc.		(51) <i>F16L 23/036</i>	(51) <i>B29C 45/00</i>	(11) 4 342 650 A1
(51) <i>A63F 13/00</i>	(11) 4 299 148 A3	(73) STILL GmbH	(51) <i>C01G 25/00</i>	(11) 4 342 850 A1
(71) Spotify AB		(51) <i>B25J 9/16</i>	(51) <i>C09K 5/06</i>	(11) 4 342 958 A1
(51) <i>G10L 21/0208</i>	(11) 4 343 761 A1	(51) <i>B66F 9/10</i>	(73) Sumitomo Electric Fine Polymer, Inc.	
(73) SPP Technologies Co., Ltd.		(73) STMicroelectronics, Inc.	(51) <i>B01D 69/10</i>	(11) 3 363 528 B1
(51) <i>H01L 21/683</i>	(11) 3 796 369 B1	(51) <i>G05F 1/56</i>	(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.	
(73) Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd.		(73) STMicroelectronics (ALPS) SAS	(51) <i>G02B 6/255</i>	(11) 4 343 396 A1
(51) <i>G06T 3/40</i>	(11) 3 961 551 B1	(51) <i>G05F 1/56</i>	(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd.	
(73) SPS Technologies, LLC		(71) STMicroelectronics (Rousset) SAS	(51) <i>B60R 19/04</i>	(11) 3 831 668 B1
(51) <i>F16B 39/282</i>	(11) 3 751 159 B1	(51) <i>G06N 3/045</i>	(51) <i>B65H 26/04</i>	(11) 3 686 138 B1
(71;73) SPTS Technologies Limited		(71) STMicroelectronics (Tours) SAS	(71) Sumitomo Heavy Industries Marine & Engineering Co., Ltd.	
(51) <i>C23C 16/02</i>	(11) 4 343 019 A1	(51) <i>H03K 17/082</i>	(51) <i>B63B 79/40</i>	(11) 4 342 786 A2
(51) <i>C25D 7/12</i>	(11) 2 652 178 B1	(71;73) STMicroelectronics S.r.l.	(73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd.	
(71) SRI LLC		(51) <i>G01R 31/3167</i>	(51) <i>C22B 5/10</i>	(11) 3 636 783 B1
(51) <i>H02N 15/00</i>	(11) 4 342 066 A1	(51) <i>G05F 1/56</i>	(71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd.	
(71;73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.		(51) <i>G06F 13/38</i>	(51) <i>G02B 6/122</i>	(11) 4 343 395 A1
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 565 459 B1	(51) <i>H01L 23/498</i>	(71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd.	
(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 3 998 976 B1	(73) Stolle Machinery Company, LLC	(51) <i>B29D 30/06</i>	(11) 3 974 164 B1
(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 153 081 B1	(51) <i>B21D 51/26</i>	(51) <i>B60C 9/18</i>	(11) 3 800 069 B1
(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 342 425 A1	(71;73) Stora Enso Oyj	(51) <i>B60C 11/01</i>	(11) 3 800 070 B1
(71;73) St. Jude Medical Systems AB		(51) <i>B32B 29/08</i>	(51) <i>B60C 11/11</i>	(11) 4 091 843 B1
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 342 366 A2	(51) <i>C08J 5/18</i>	(51) <i>B60C 19/00</i>	(11) 4 342 691 A1
(51) <i>A61B 5/0215</i>	(11) 3 861 928 B1	(51) <i>D21H 11/14</i>	(71) Sun, Liangdan	
(71) Stachura, Thomas		(51) <i>D21H 11/18</i>	(51) <i>A61K 31/167</i>	(11) 4 342 462 A1
(51) <i>G06F 40/18</i>	(11) 4 343 613 A2	(51) <i>D21H 27/32</i>	(71) Sun Chemical Corporation	
		(51) <i>D21H 27/38</i>	(51) <i>B29B 17/02</i>	(11) 4 341 061 A1
		(51) <i>D21H 27/38</i>	(51) <i>C08G 18/08</i>	(11) 4 341 320 A1
		(71) Strabag AG Spezialtiefbau		
		(51) <i>C04B 28/04</i>		
		(73) Stradvision, Inc.		
		(51) <i>G06V 10/20</i>		

(71) SunCoal Industries GmbH (51) <i>B60C 1/00</i> (11) 4 341 104 A1 (51) <i>C08K 9/04</i> (11) 4 341 342 A1	(51) <i>A24B 15/30</i> (11) 4 340 644 A1	(73) Tallano Technologies (51) <i>B60T 5/00</i> (11) 3 877 667 B1
(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd. (51) <i>H05K 5/02</i> (11) 4 344 366 A1	(73) Swunning Sàrl (51) <i>A63B 31/11</i> (11) 4 164 757 B1	(71) Tammerfast OY (51) <i>G01R 31/08</i> (11) 4 341 704 A1
(71) Sun-Ice Energy PTE. LTD. (51) <i>F25D 3/00</i> (11) 4 341 623 A1	(71) Symbioco Ltd (51) <i>A61F 13/15</i> (11) 4 340 793 A1	(73) Tarsus Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>A61K 31/42</i> (11) 3 723 739 B1
(71) Sunny Rich Agric. & Biotech Co., Ltd. (51) <i>A01K 39/014</i> (11) 4 342 294 A1	(71) Syngenta Crop Protection AG (51) <i>A01N 37/10</i> (11) 4 340 614 A1 (51) <i>A01N 43/90</i> (11) 4 342 297 A2 (51) <i>A01N 63/23</i> (11) 4 340 618 A1	(71) Tartler, Udo (51) <i>B29C 48/30</i> (11) 4 341 065 A1
(71) Sunonwealth Electric Machine Industry Co., Ltd. (51) <i>H02P 1/02</i> (11) 4 344 048 A1	(71) Synopsys, Inc. (51) <i>G03F 1/00</i> (11) 4 341 750 A1	(71;73) Tata Consultancy Services Limited (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 945 402 B1 (51) <i>G06F 11/34</i> (11) 4 343 556 A1 (51) <i>G06N 3/04</i> (11) 4 120 138 B1 (51) <i>G06Q 10/087</i> (11) 4 343 651 A1 (51) <i>G06Q 30/0201</i> (11) 4 343 659 A1 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 343 694 A1 (51) <i>G08G 1/00</i> (11) 4 343 731 A1
(73) Sunovion Pharmaceuticals Inc. (51) <i>C07D 495/04</i> (11) 3 252 057 B1	(71) Syntegon Technology GmbH (51) <i>B65G 47/90</i> (11) 4 342 829 A1	(71) Tatsuno Corporation (51) <i>F17C 5/00</i> (11) 4 343 197 A1
(71) Sun Patent Trust (51) <i>H04W 72/23</i> (11) 4 344 327 A2	(71) Syntheon TAVR, LLC (51) <i>A61F 2/06</i> (11) 4 306 085 A3	(73) Taurus Holdings, Inc. (51) <i>F41A 9/70</i> (11) 3 583 372 B1
(73) SunPower Corporation (51) <i>C30B 11/00</i> (11) 2 692 908 B1	(71) Synthon B.V. (51) <i>C07F 7/18</i> (11) 4 230 631 A3	(71) Tayca Corporation (51) <i>C01G 23/053</i> (11) 4 342 848 A1
(73) Sunstar Engineering Inc. (51) <i>C09J 11/06</i> (11) 3 892 697 B1	(73) Syqe Medical Ltd. (51) <i>A61M 15/00</i> (11) 3 612 260 B1	(73) Tazuke Kofukai (51) <i>A61P 25/00</i> (11) 3 431 140 B1
(71) Sunwave Communications Co., Ltd. (51) <i>H04W 24/02</i> (11) 4 344 285 A1	(71;73) SYSMEX CORPORATION (51) <i>G01N 33/543</i> (11) 4 343 327 A1 (51) <i>G01N 35/00</i> (11) 3 441 770 B1	(71) TC1 LLC (51) <i>A61M 60/178</i> (11) 4 295 895 A3
(71) SUPPLYZ Holding B.V. (51) <i>G01N 29/04</i> (11) 4 343 317 A1	(71) System Ceramics S.p.A. (51) <i>B41J 11/00</i> (11) 4 341 096 A1	(71) Tcl Communications (Ningbo) Co., Ltd. (51) <i>H04W 4/80</i> (11) 4 344 267 A1 (51) <i>H04W 48/16</i> (11) 4 344 306 A1
(71) SurgeCare (51) <i>G16H 20/00</i> (11) 4 343 775 A1	(71) Szalatkiewicz, Jakub (51) <i>B25B 23/08</i> (11) 4 342 634 A1	(71) TCX Solucions Integrals S.L. (51) <i>G08B 21/02</i> (11) 4 343 729 A1
(71) Surv Biopharma Inc. (51) <i>A61K 35/761</i> (11) 4 342 480 A1	(71;73) SZ DJI Technology Co., Ltd. (51) <i>B64C 19/02</i> (11) 4 342 792 A2 (51) <i>E04H 6/44</i> (11) 4 343 082 A1 (51) <i>F16M 13/04</i> (11) 3 816 497 B1	(71) TDK Corporation (51) <i>G01B 7/00</i> (11) 4 343 270 A1
(71) SUSS MicroOptics SA (51) <i>G02B 3/00</i> (11) 4 343 388 A1	(71) Swzeda, Eric (51) <i>A47K 3/00</i> (11) 4 340 687 A1	(71) Team Wildfire Inc. (51) <i>A62C 3/02</i> (11) 4 340 955 A1
(71) Sutro Biopharma, Inc. (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 340 876 A1	(73) T.J.Smith and Nephew, Limited (51) <i>A61F 13/00</i> (11) 4 044 977 B1	(71) Technical Institute of Physics and Chemistry of the Chinese Academy of Sciences (51) <i>C25B 3/07</i> (11) 4 343 033 A1
(71) Suzhou Haiyi Biomedical Technology Co., Ltd (51) <i>C11B 1/04</i> (11) 4 342 967 A1	(73) TADANO LTD. (51) <i>F15B 11/04</i> (11) 3 933 212 B1	(71) TechnipFMC Subsea France (51) <i>F16L 11/08</i> (11) 4 341 593 A1
(71) Suzhou Kanova Biopharmaceutical Co., Ltd. (51) <i>C07K 16/00</i> (11) 4 341 287 A1 (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 341 292 A1	(71) TAD Health Inc. (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 340 709 A1	(71) Technische Universität Berlin (51) <i>B01J 23/30</i> (11) 4 340 990 A1
(71) Suzhou Meaman Machines Co., Ltd. (51) <i>B29C 64/118</i> (11) 4 342 658 A1	(71) Taegutec Ltd. (51) <i>B23B 27/16</i> (11) 4 341 025 A1	(71) Technische Universität Chemnitz (51) <i>B81B 3/00</i> (11) 4 341 201 A1
(71) Suzhou Opple Lighting Co., Ltd. (51) <i>F04D 29/64</i> (11) 4 343 157 A1	(71) Tae Life Sciences (51) <i>A61K 41/00</i> (11) 4 340 882 A1	(71) Technische Universität Darmstadt (51) <i>F16H 61/02</i> (11) 4 341 587 A1
(71;73) Suzuki Motor Corporation (51) <i>B60Q 1/00</i> (11) 4 342 731 A1 (51) <i>B60W 10/06</i> (11) 3 988 411 B1 (51) <i>G08G 1/0962</i> (11) 4 343 733 A1	(73) Tagworks Pharmaceuticals B.V. (51) <i>A61K 51/04</i> (11) 2 627 358 B1	(71) Technische Universität Graz (51) <i>B01J 35/10</i> (11) 4 342 582 A1
(73) SVM Schultz Verwaltungs-GmbH & Co. KG (51) <i>F16H 63/34</i> (11) 3 667 129 B1	(73) Tahoe Research, Ltd. (51) <i>G06F 1/3296</i> (11) 2 889 720 B1	(73) Technische Universität Hamburg (51) <i>G01N 23/205</i> (11) 4 086 615 B1
(73) Swedish Match North Europe AB (51) <i>A24B 13/00</i> (11) 4 070 671 B1	(73) Taiho Pharmaceutical Co., Ltd. (51) <i>C07D 413/06</i> (11) 3 466 934 B1	(71) Technische Universität München (51) <i>A61P 31/04</i> (11) 4 342 538 A1
(71) Swetree Technologies AB (51) <i>C12N 15/82</i> (11) 4 341 411 A1	(71) Taisei Kako Co., Ltd. (51) <i>A61M 11/00</i> (11) 4 342 510 A1	(73) Technische Universität Wien (51) <i>C08F 2/50</i> (11) 3 658 590 B1
(71) Swimc LLC (51) <i>B05D 1/06</i> (11) 4 341 007 A1 (51) <i>B05D 1/26</i> (11) 4 341 008 A1	(73) Taishan Nuclear Power Joint Venture Co., Ltd (51) <i>E21F 17/00</i> (11) 3 748 123 B1 (51) <i>E21F 17/18</i> (11) 3 748 124 B1	(71) Technische Universiteit Delft (51) <i>F03D 7/02</i> (11) 4 341 552 A1
(71;73) SWIMC LLC (51) <i>C09D 5/03</i> (11) 4 341 349 A1 (51) <i>C09D 171/00</i> (11) 3 611 235 B1	(71) Taiwan Steel Group (51) <i>A63B 53/04</i> (11) 4 340 961 A1	(73) Techno Dynamics Inc. (51) <i>F16H 1/16</i> (11) 3 985 280 B1
(71) Swiss Reinsurance Company Ltd. (51) <i>G06Q 40/08</i> (11) 4 341 887 A1	(71;73) Takeda Pharmaceutical Company Limited (51) <i>A61K 9/24</i> (11) 3 329 921 B1 (51) <i>G16C 20/30</i> (11) 4 343 774 A2	(73) Technology Innovation Momentum Fund (Israel) Limited Partnership (51) <i>G02B 5/28</i> (11) 3 323 011 B1
(73) SwissReviGondola AG (51) <i>B61B 12/00</i> (11) 3 562 726 B2	(71) Takeda Vaccines, Inc. (51) <i>A61K 39/12</i> (11) 4 340 874 A1	(71) Techtronic Cordless GP (51) <i>H04B 1/3827</i> (11) 4 344 071 A1
(71) SwissSEM Technologies AG (51) <i>H01L 25/07</i> (11) 4 343 841 A2	(73) TAKTOMAT kurvengesteuerte Antriebssysteme GmbH (51) <i>B65G 17/22</i> (11) 3 954 634 B1	(71) Tecniplast S.p.A. (51) <i>A01K 1/035</i> (11) 4 342 292 A1
(71) SWM Luxembourg		

- (73) Tecnodent S.r.l.
(51) *A47C 1/032* (11) 4 179 925 B1
- (73) TE Connectivity Austria GmbH
(51) *H01R 13/58* (11) 3 937 315 B1
- (71) TE Connectivity Germany GmbH
(51) *H01R 13/04* (11) 4 343 978 A1
- (73) TE Connectivity Nederland B.V.
(51) *H01R 13/58* (11) 3 937 315 B1
- (73) TE Connectivity Solutions GmbH
(51) *B65G 47/14* (11) 3 476 777 B1
- (73) TEC Project Services Corporation
(51) *B01D 46/30* (11) 3 643 389 B1
- (73) Tecsystem S.r.l.
(51) *H01F 27/08* (11) 3 893 255 B1
- (71) Teijin Limited
(51) *H01M 8/02* (11) 4 279 638 A3
- (71) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY
(51) *B01J 8/08* (11) 4 340 981 A1
- (73) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy
(51) *G01J 5/04* (11) 3 315 929 B1
- (71) Telair International GmbH
(51) *B64D 9/00* (11) 4 342 795 A2
- (71) Teledyne E2V Semiconductors SAS
(51) *H03K 5/1534* (11) 4 344 063 A1
- (71) Teleflex Life Sciences Limited
(51) *B23Q 3/12* (11) 4 342 625 A2
- (71) Teleflex Medical Incorporated
(51) *A62B 23/02* (11) 4 340 953 A1
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)
(51) *H01Q 21/24* (11) 3 635 814 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 854 121 B1
(51) *H04L 41/0894* (11) 4 052 447 B1
- (71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)
(51) *A63F 13/52* (11) 4 340 965 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 341 777 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 341 778 A1
(51) *G06F 21/56* (11) 4 341 840 A1
(51) *G06F 21/62* (11) 4 341 844 A1
(51) *G06N 3/00* (11) 4 341 857 A1
(51) *G06T 19/00* (11) 4 341 910 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 284 098 A3
(51) *H04B 7/08* (11) 4 342 097 A1
(51) *H04B 7/185* (11) 4 342 103 A1
(51) *H04B 10/2575* (11) 4 342 105 A1
(51) *H04J 11/00* (11) 4 342 108 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 3 808 015 B1
(51) *H04L 1/08* (11) 4 342 110 A1
(51) *H04L 1/1829* (11) 3 542 483 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 300 840 A3
(51) *H04L 5/00* (11) 4 319 029 A3
(51) *H04L 5/00* (11) 4 342 120 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 342 133 A1
(51) *H04L 12/28* (11) 4 342 140 A1
(51) *H04L 41/16* (11) 4 046 334 B1
(51) *H04L 47/28* (11) 4 342 152 A1
(51) *H04L 65/1053* (11) 4 342 155 A1
(51) *H04W 4/021* (11) 4 342 197 A1
(51) *H04W 12/02* (11) 4 342 204 A1
(51) *H04W 16/14* (11) 4 342 210 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 3 934 358 B1
(51) *H04W 28/02* (11) 3 714 624 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 342 219 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 342 220 A1
(51) *H04W 36/22* (11) 4 342 223 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 342 230 A1
(51) *H04W 52/14* (11) 4 342 231 A1
(51) *H04W 52/42* (11) 3 884 717 B1
(51) *H04W 72/02* (11) 4 342 245 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 342 249 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 342 251 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 096 339 B1
(51) *H04W 74/0808* (11) 4 319 448 A3
- (51) *H04W 76/38* (11) 4 344 342 A2
- (71) Telia Company AB
(51) *H04L 45/00* (11) 4 344 151 A1
- (71) TELSTRA CORPORATION LIMITED
(51) *H04Q 9/02* (11) 4 342 187 A1
- (71) Ten Cate Thiolon B.V.
(51) *D06N 7/00* (11) 4 341 482 A1
- (73) Tencent America LLC
(51) *H04N 19/503* (11) 3 741 125 B1
- (73) TENCENT AMERICA LLC
(51) *H04L 67/02* (11) 4 128 726 B1
- (71) Tencent Cloud Computing (Beijing) Co., Ltd
(51) *H04W 4/24* (11) 4 344 261 A1
- (71) Tenore, Gian Carlo
(51) *A23L 33/135* (11) 4 340 641 A1
- (71) Tensa S.r.l. Società Unipersonale
(51) *A61G 10/00* (11) 4 340 795 A1
- (71) Terawatt Technology K.K.
(51) *H01M 4/62* (11) 4 343 895 A1
- (71) Termax Company
(51) *B29C 45/14* (11) 4 342 652 A2
- (71) Terra Quantum AG
(51) *A61B 18/24* (11) 4 342 407 A1
(51) *A61B 18/24* (11) 4 342 408 A1
(51) *A61F 9/008* (11) 4 342 435 A1
- (71) Terumo Europe NV
(51) *A61M 5/32* (11) 4 340 912 A1
- (73) Terumo Kabushiki Kaisha
(51) *A61M 5/142* (11) 3 603 698 B1
(51) *A61M 25/06* (11) 3 275 499 B1
(51) *A61M 39/10* (11) 3 689 412 B1
- (71) TESA Sàrl
(51) *G01B 21/04* (11) 4 343 278 A1
- (71) tesa SE
(51) *A47H 1/04* (11) 4 342 340 A1
- (71) Tesat Spacecom GmbH & Co. KG
(51) *H04B 7/185* (11) 4 344 092 A1
- (71) Tesla, Inc.
(51) *B60K 37/04* (11) 4 341 122 A1
(51) *H01L 23/373* (11) 4 341 994 A1
(51) *H02S 40/36* (11) 4 342 081 A1
- (71;73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A.
(51) *B29C 65/08* (11) 3 581 368 B1
(51) *B29L 31/56* (11) 4 159 634 B1
(51) *B65D 5/74* (11) 4 342 809 A2
- (71) Tets, Georgy, Viktorovich
(51) *A47G 19/12* (11) 4 340 682 A1
- (71) Tets, Viktor, Veniaminovich
(51) *A47G 19/12* (11) 4 340 682 A1
- (71) Teva Pharmaceuticals International GmbH
(51) *C07D 471/04* (11) 4 341 260 A1
- (71) Tewva Motors Limited
(51) *H04W 4/70* (11) 4 342 201 A1
- (71) Texas Scottish Rite Hospital For Children
(51) *A61B 17/64* (11) 4 276 328 A3
- (71) Têxteis Penedo S.A.
(51) *D03D 9/00* (11) 4 283 030 A3
- (73) Textron Innovations Inc.
(51) *G05D 1/10* (11) 3 839 689 B1
- (73) TGT OILFIELD SERVICES DMCC
(51) *E21B 47/095* (11) 3 957 819 B1
- (73) THALES
(51) *B63B 21/66* (11) 3 976 460 B1
(51) *G02B 26/08* (11) 3 913 418 B1
(51) *H01L 27/146* (11) 3 711 096 B1
(51) *H01L 33/00* (11) 3 740 974 B1
- (51) *H04W 72/121* (11) 4 203 591 B1
- (71) THALES DIS CPL USA, INC.
(51) *G06F 21/10* (11) 4 343 590 A1
(51) *G09C 1/00* (11) 4 343 736 A1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 344 123 A1
- (71;73) THALES DIS FRANCE SAS
(51) *B42D 25/00* (11) 4 342 681 A1
(51) *G06F 7/72* (11) 4 343 537 A1
(51) *G06F 21/52* (11) 4 158 508 B1
(51) *H04W 4/80* (11) 4 342 202 A1
- (71) Thales Holdings UK Plc
(51) *G06T 7/254* (11) 4 343 697 A1
- (73) T-Head (Shanghai) Semiconductor Co., Ltd.
(51) *G06F 9/50* (11) 3 844 610 B1
- (71) The Automation Partnership (Cambridge) Ltd.
(51) *C12M 3/00* (11) 4 342 974 A1
(51) *C12M 3/00* (11) 4 342 975 A1
- (71) The Blockhouse Technology Limited
(51) *G06F 21/33* (11) 4 341 834 A1
- (73) The Board of Regents of The University of Texas System
(51) *C07K 5/10* (11) 3 914 280 B1
- (71;73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University
(51) *G01N 33/52* (11) 3 458 857 B1
(51) *G01N 33/68* (11) 4 341 702 A2
(51) *G16B 30/20* (11) 4 343 770 A2
(51) *H01M 10/054* (11) 3 391 452 B1
- (71;73) The Boeing Company
(51) *A01N 25/34* (11) 4 342 296 A2
(51) *B29C 70/30* (11) 3 798 118 B1
(51) *B29C 70/44* (11) 4 296 061 A3
(51) *B60T 13/66* (11) 4 023 511 B1
(51) *B63B 22/00* (11) 4 342 783 A1
(51) *B64C 1/10* (11) 3 838 739 B1
(51) *B64C 9/16* (11) 3 461 738 B1
(51) *B64F 5/10* (11) 3 800 130 B1
(51) *B64F 5/10* (11) 4 032 814 B1
(51) *C08G 73/10* (11) 2 990 431 B1
(51) *C09D 5/32* (11) 4 342 953 A1
(51) *E01C 11/22* (11) 4 343 063 A2
(51) *G06F 16/2458* (11) 4 343 573 A1
(51) *G06F 30/15* (11) 4 343 609 A1
(51) *G06F 30/15* (11) 4 343 610 A1
(51) *G08G 5/00* (11) 4 343 734 A1
(51) *H02G 1/06* (11) 3 671 999 B1
- (73) The Brigham & Women's Hospital, Inc.
(51) *A61P 9/12* (11) 4 005 585 B1
- (73) THE BRIGHAM AND WOMEN'S HOSPITAL, INC.
(51) *C07K 14/74* (11) 3 634 992 B1
- (71) The Brigham and Women's Hospital, Inc.
(51) *A61K 47/60* (11) 4 340 888 A1
- (73) The Broad Institute, Inc.
(51) *C07D 471/04* (11) 3 532 474 B1
- (71;73) The Chemours Company FC, LLC
(51) *B60H 1/00* (11) 4 342 698 A2
(51) *C07C 17/354* (11) 3 792 238 B1
- (71) The Children's Hospital of Philadelphia
(51) *A61P 9/00* (11) 4 342 531 A2
- (71) The Children's Hospital Of Philadelphia
(51) *A61K 45/06* (11) 4 342 493 A2
- (71) The Chinese University of Hong Kong
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 300 500 A3
- (71) The Coca-Cola Company
(51) *A23L 2/60* (11) 4 342 305 A2
- (71) The Curators Of The University Of Missouri
(51) *B22F 1/054* (11) 4 341 021 A1
- (73) Theegarten-Pactec GmbH & Co. KG

- (51) **B29C 65/18** (11) 3 932 655 B1
(71;73) **The General Hospital Corporation**
(51) **A61B 8/08** (11) 4 340 733 A1
(51) **C07D 471/04** (11) 3 532 474 B1
- (71) **The Hong Kong University of Science and Technology**
(51) **A61N 5/06** (11) 4 342 525 A1
- (73) **The Institute of Optics and Electronics The Chinese Academy of Sciences**
(51) **B32B 9/04** (11) 3 628 484 B1
- (71) **The Jackson Laboratory**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 340 711 A1
- (71) **The Johns Hopkins University**
(51) **C09C 1/48** (11) 4 341 347 A2
- (71) **The Medical College of Wisconsin, Inc.**
(51) **C12N 9/00** (11) 4 341 388 A1
- (71;73) **The Procter & Gamble Company**
(51) **A61F 13/515** (11) 3 768 208 B1
(51) **A61F 13/56** (11) 3 934 599 B1
(51) **A61K 8/87** (11) 4 342 446 A2
(51) **A61L 9/14** (11) 4 342 501 A1
(51) **C11D 3/00** (11) 4 342 969 A1
(51) **G01N 33/50** (11) 3 690 439 B1
(51) **G16H 20/00** (11) 4 341 944 A1
- (71) **The Raymond Corporation**
(51) **B66F 9/075** (11) 4 342 839 A2
- (71;73) **The Regents of the University of California**
(51) **A45F 3/08** (11) 3 376 895 B1
(51) **A61B 8/14** (11) 4 340 735 A1
(51) **A61K 35/66** (11) 4 299 122 A3
(51) **C07K 14/46** (11) 4 341 279 A1
- (71) **The Regents of University of California**
(51) **A61P 17/02** (11) 4 340 940 A1
- (71) **Thermalytica, Inc.**
(51) **E06B 9/24** (11) 4 343 102 A1
- (73) **THERMOCOMPACT**
(51) **B23H 7/08** (11) 3 898 051 B1
- (71;73) **Thermo Finnigan LLC**
(51) **G01N 30/72** (11) 4 343 322 A2
(51) **H01J 49/00** (11) 3 819 928 B1
- (71) **Thermo Fisher Scientific (Ecublens) Sarl**
(51) **G01N 21/71** (11) 4 341 672 A1
- (73) **Thermofluidics Limited**
(51) **F04F 1/06** (11) 3 507 502 B1
- (73) **Thermographic Measurements Limited**
(51) **B29B 9/12** (11) 3 721 193 B1
- (73) **The Swatch Group Research and Development Ltd**
(51) **G04B 17/06** (11) 4 130 890 B1
- (71) **The Texas A&M University System**
(51) **A61B 5/02** (11) 4 340 713 A2
- (71) **The Trustees Of Columbia University In The City Of New York**
(51) **A61K 47/50** (11) 4 340 885 A1
- (71) **The Trustees of Columbia University in the City of New York**
(51) **A61K 38/00** (11) 4 340 858 A1
(51) **H04N 1/024** (11) 4 342 166 A1
- (71) **THE TRUSTEES OF COLUMBIA UNIVERSITY IN THE CITY OF NEW YORK**
(51) **A61N 1/00** (11) 4 340 929 A1
- (71) **The Trustees of Indiana University**
(51) **A61K 47/64** (11) 4 340 890 A1
- (71) **The Trustees of Princeton University**
(51) **A61K 9/51** (11) 4 299 058 A3
- (71) **The Trustees Of The University Of Pennsylvania**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 340 711 A1
- (71) **The Trustees of The University of Pennsylvania**
(51) **A61N 1/05** (11) 4 340 932 A2
- (71) **The United States Government as Represented by The Department of Veterans Affairs**
(51) **A61N 1/05** (11) 4 340 932 A2
- (71) **The United States Government as represented by the Department of Veterans Affairs**
(51) **A61K 35/66** (11) 4 299 122 A3
- (71) **The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) **C07D 231/06** (11) 4 341 246 A1
- (71) **The United States Of America, As Represented By The Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) **G01N 33/543** (11) 4 341 692 A1
- (73) **The University of Adelaide**
(51) **C07K 14/245** (11) 3 538 544 B1
- (73) **The University of Birmingham**
(51) **C12Q 1/6827** (11) 3 676 397 B1
- (73) **The University of Hong Kong**
(51) **G01R 33/28** (11) 3 761 872 B1
- (71) **The University of North Carolina at Chapel Hill**
(51) **A61K 31/554** (11) 4 342 473 A2
- (71) **The University of Science and Technology Beijing**
(51) **C04B 35/10** (11) 4 342 868 A1
- (71) **The University of Tokyo**
(51) **H02N 1/00** (11) 4 344 046 A1
(51) **H04W 64/00** (11) 4 344 319 A1
- (71) **The University of Toledo**
(51) **A61K 48/00** (11) 4 340 895 A1
(51) **C08J 11/08** (11) 4 341 333 A1
- (71) **THE UNIVERSITY OF WESTERN AUSTRALIA**
(51) **C12N 15/113** (11) 4 272 748 A3
- (71) **Thielen Automation GmbH**
(51) **D06F 93/00** (11) 4 341 478 A1
- (71) **Thorn Security Limited**
(51) **G08B 25/00** (11) 4 341 920 A1
- (73) **Threat Stack, Inc.**
(51) **G06F 11/30** (11) 3 559 812 B1
- (71) **ThreeBond Co., Ltd.**
(51) **H01M 8/0286** (11) 4 343 900 A1
- (71) **Thrombolex, Inc.**
(51) **A61B 17/221** (11) 4 342 395 A2
- (71) **Thule Sweden AB**
(51) **B60R 9/052** (11) 4 342 736 A2
- (71;73) **thyssenkrupp AG**
(51) **B62D 1/18** (11) 4 132 836 B1
(51) **B62D 1/181** (11) 3 837 150 B1
(51) **B62D 1/181** (11) 3 883 839 B1
(51) **B62D 5/04** (11) 4 017 785 B1
(51) **E02F 3/08** (11) 3 908 544 B1
(51) **F04B 27/04** (11) 4 341 561 A1
(51) **F27B 7/20** (11) 3 465 041 B1
- (71) **thyssenkrupp Dynamic Components GmbH**
(51) **F04B 27/04** (11) 4 341 561 A1
- (73) **thyssenkrupp Polysius GmbH**
(51) **E02F 3/08** (11) 3 908 544 B1
(51) **F27B 7/20** (11) 3 465 041 B1
- (73) **thyssenkrupp Presta AG**
(51) **B62D 1/18** (11) 4 132 836 B1
- (51) **B62D 1/181** (11) 3 837 150 B1
(51) **B62D 1/181** (11) 3 883 839 B1
(51) **B62D 5/04** (11) 4 017 785 B1
(51) **B62D 6/00** (11) 4 139 187 B1
- (71) **ThyssenKrupp Steel Europe AG**
(51) **C04B 28/04** (11) 4 342 865 A1
(51) **C21B 13/00** (11) 4 341 450 A1
(51) **C21D 1/26** (11) 4 341 454 A1
(51) **H01M 50/24** (11) 4 333 177 A3
- (71) **Tianjin B&M Science And Technology Co., Ltd.**
(51) **F27D 5/00** (11) 4 343 249 A1
(51) **H01M 4/505** (11) 4 343 893 A1
- (71) **Tianjin Jikun Medical Technology Co., Ltd.**
(51) **C07D 493/10** (11) 4 342 900 A1
- (71) **Tianjin Lipogen Technology Co., Ltd**
(51) **A61K 39/395** (11) 4 342 492 A1
- (71) **TIB Chemicals AG**
(51) **C01G 9/00** (11) 4 341 215 A1
- (71) **Ticona LLC**
(51) **A61B 5/1455** (11) 4 340 722 A1
- (71) **Tie Down, Inc.**
(51) **E04G 21/32** (11) 4 343 080 A1
- (71) **Tillmann & Schroyen GmbH & Co. KG**
(51) **F24S 20/62** (11) 4 343 226 A1
- (71) **Tipsycontrol GmbH**
(51) **F21S 9/02** (11) 4 343 198 A1
- (73) **Tissot S.A.**
(51) **G04G 21/02** (11) 3 832 407 B1
- (71) **Titanium Textiles AG**
(51) **A61F 2/02** (11) 4 309 689 A3
- (73) **Titan Spine, Inc.**
(51) **A61F 2/44** (11) 3 752 101 B1
- (71) **TLB Service S.r.l.**
(51) **G01L 5/04** (11) 4 343 297 A1
- (71;73) **TMT Machinery, Inc.**
(51) **B65H 49/34** (11) 4 342 831 A2
(51) **B65H 54/20** (11) 4 086 212 B1
(51) **B65H 54/52** (11) 4 339 145 A3
(51) **D01H 11/00** (11) 4 343 042 A1
- (73) **Tmt - Tapping Measuring Technology Sàrl**
(51) **B25J 9/04** (11) 3 551 392 B1
- (73) **Tobii AB**
(51) **G06F 1/32** (11) 3 570 138 B1
- (71) **Tocalo Co., Ltd.**
(51) **C23C 4/06** (11) 4 343 016 A1
- (71;73) **Tohoku University**
(51) **G01N 33/497** (11) 4 343 325 A1
(51) **H01L 21/02** (11) 3 588 538 B1
- (71) **Toho Seisakusho Co., Ltd.**
(51) **F16K 31/06** (11) 4 343 189 A1
- (71) **Tokai Carbon Co., Ltd.**
(51) **C23C 16/42** (11) 4 343 021 A1
- (73) **Tokuyama Corporation**
(51) **B08B 5/02** (11) 3 106 434 B1
- (71) **Tokuyama Dental Corporation**
(51) **A61C 13/10** (11) 4 342 419 A1
- (71) **TOKYO DIAMOND TOOLS MFG. CO., LTD.**
(51) **B24D 3/06** (11) 4 342 633 A2
- (71) **Tokyo Institute of Technology**
(51) **H01M 8/02** (11) 4 279 638 A3
- (71) **Tokyo Medical University**
(51) **A61K 35/28** (11) 4 342 478 A1
- (71) **Tomahawk Robotics, Inc.**
(51) **G06T 7/73** (11) 4 343 700 A1
- (73) **Tomra Sorting AS**

(51) G01N 21/84	(11) 2 807 469 B1	(51) G06Q 20/18	(11) 4 343 656 A1	(51) H01S 3/113	(11) 4 042 528 B1
(73) Toncelli, Luca		(51) H04N 1/00	(11) 4 093 007 B1	(71) Trijicon, Inc.	
(51) B24B 7/22	(11) 3 079 857 B1	(71) Tosoh Corporation		(51) F41G 1/30	(11) 4 303 527 A3
(71) Tong, Ricky		(51) C07D 209/80	(11) 4 342 883 A1	(71) Trilux GmbH & Co. KG	
(51) A47K 3/00	(11) 4 340 687 A1	(51) C07D 319/12	(11) 4 342 886 A1	(51) F21V 21/35	(11) 4 341 607 A2
(71) Toolgen Incorporated		(51) C08G 64/02	(11) 4 342 927 A1	(71) Trimble Inc.	
(51) C12N 15/11	(11) 4 342 987 A2	(71) Tosoh Finechem Corporation		(51) G06V 10/82	(11) 4 343 715 A1
(73) tooz technologies GmbH		(51) C07D 319/12	(11) 4 342 886 A1	(73) Trimph IP Pty Ltd	
(51) G02C 7/08	(11) 3 353 588 B1	(71;73) TotalEnergies OneTech		(51) A61K 47/58	(11) 3 325 527 B1
(71;73) TOPCON CORPORATION		(51) C10G 65/04	(11) 2 928 989 B1	(71) Trina Solar Co., Ltd	
(51) A61B 3/02	(11) 4 342 359 A1	(51) C10N 40/25	(11) 4 342 966 A2	(51) H01L 31/0224	(11) 4 258 366 A3
(51) A61B 3/032	(11) 4 342 360 A1	(51) G01N 1/22	(11) 3 997 432 B1	(71) Trinseo Europe GmbH	
(51) A61B 3/135	(11) 4 342 361 A1	(51) H02S 30/10	(11) 3 151 420 B1	(51) C08L 69/00	(11) 4 342 948 A1
(51) G01B 11/02	(11) 3 945 280 B1	(73) TOTALENERGIES ONETECH		(71) Triovance Holding LLC	
(51) G01C 9/02	(11) 4 067 816 B1	(51) C10M 133/06	(11) 4 136 200 B1	(51) A61K 35/36	(11) 4 340 855 A1
(73) Topcon Corporation		(73) Total Piping Solutions, Inc.		(71) Triumph Science & Technology Group Co., Ltd	
(51) A61B 3/10	(11) 3 459 434 B1	(51) F16L 55/172	(11) 3 548 789 B1	(51) H01L 21/324	(11) 4 341 987 A1
(71) TOPPAN INC.		(73) Toyo Aerosol Industry Co., Ltd.		(73) Trombetti, Matteo	
(51) G01N 17/00	(11) 4 343 305 A1	(51) B05B 11/00	(11) 3 766 586 B1	(51) F16D 3/207	(11) 4 124 771 B1
(73) Toppa Printing Co., Ltd.		(71) TOYO ALUMINIUM KABUSHIKI KAISHA		(73) TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige GmbH	
(51) A61M 37/00	(11) 3 111 986 B1	(51) B05D 3/02	(11) 4 342 591 A1	(51) C07K 14/005	(11) 3 681 901 B1
(51) H01M 4/86	(11) 3 780 194 B1	(73) Toyo Kohan Co., Ltd.		(73) Trophy	
(71) Topro Industri AS		(51) C23C 28/00	(11) 3 508 617 B1	(51) A61B 6/04	(11) 3 261 543 B1
(51) A61H 3/04	(11) 4 340 796 A1	(71) Toyo System Co., Ltd.		(71) Trotec Laser GmbH	
(73) Topura Co., Ltd.		(51) H01M 50/244	(11) 4 343 940 A1	(51) B23K 26/0622	(11) 4 341 035 A2
(51) F16B 35/00	(11) 3 808 999 B1	(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha		(71) TROX GmbH	
(71) Toray Advanced Materials Korea Inc.		(51) B60R 21/0134	(11) 3 638 548 B1	(51) A62C 2/12	(11) 4 342 549 A1
(51) D04H 1/559	(11) 4 343 043 A1	(71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA		(71) True Corners, LLC	
(71;73) Toray Industries, Inc.		(51) B60T 8/88	(11) 4 306 372 A3	(51) E04F 19/06	(11) 4 341 509 A1
(51) A41D 7/00	(11) 3 951 037 B1	(51) B62D 5/04	(11) 4 296 142 A3	(71) Trustees of Boston University	
(51) B29C 65/16	(11) 3 970 942 B1	(51) B62D 6/00	(11) 3 971 062 B1	(51) G01N 21/45	(11) 4 343 311 A2
(51) C25B 13/02	(11) 4 343 037 A1	(51) B62D 6/00	(11) 4 119 422 B1	(71) Trustees Of Tufts College	
(51) D01F 8/14	(11) 3 556 915 B1	(51) C01G 53/00	(11) 4 303 190 A3	(51) A61P 25/00	(11) 4 340 941 A2
(51) H01M 10/0525	(11) 4 184 641 B1	(51) F16D 55/22	(11) 4 040 003 B1	(71) Truyois S.r.l.	
(73) Torqeedo GmbH		(51) G05D 1/00	(11) 4 057 098 B1	(51) F27B 7/04	(11) 4 341 626 A1
(51) H02K 5/20	(11) 3 809 565 B1	(51) G05D 1/02	(11) 3 879 374 B1	(71;73) Tsinghua University	
(73) Toselli Societa' a Responsabilita' Limitata		(51) G08G 1/0962	(11) 4 343 733 A1	(51) F23J 15/06	(11) 3 722 669 B1
(51) A01M 7/00	(11) 4 162 797 B1	(51) H04W 12/08	(11) 4 344 278 A1	(51) F24F 3/06	(11) 4 343 214 A1
(71) Toshiba Carrier Corporation		(71) Toyota Material Handling Manufacturing Italy S.p.A		(71) Tsubota Laboratory, Inc.	
(51) F01C 21/08	(11) 4 343 112 A1	(51) H01M 10/613	(11) 4 343 924 A1	(51) A61K 31/551	(11) 4 342 472 A1
(51) F25B 49/02	(11) 4 343 234 A1	(73) Toyota Material Handling Manufacturing Sweden AB		(73) Tsudakoma Kogyo Kabushiki Kaisha	
(51) H02M 7/5395	(11) 4 344 045 A1	(51) B66F 9/075	(11) 3 521 236 B1	(51) D03C 13/00	(11) 4 112 791 B1
(71) Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation		(73) Toyota Research Institute, Inc.		(71) TTTech Auto AG	
(51) H01L 23/495	(11) 4 343 832 A1	(51) G05D 1/02	(11) 3 879 374 B1	(51) G06F 9/48	(11) 4 343 548 A1
(51) H01L 23/495	(11) 4 343 833 A1	(71;73) Toyo Tire Corporation		(73) Tulip Interfaces Inc.	
(51) H01L 29/06	(11) 4 343 848 A1	(51) B01J 29/035	(11) 4 342 580 A1	(51) G05B 19/418	(11) 3 284 078 B1
(51) H01L 29/739	(11) 4 343 853 A1	(51) B01J 29/035	(11) 4 342 581 A1	(71) Tungaloy Corporation	
(51) H01L 29/739	(11) 4 343 854 A1	(51) B60C 11/11	(11) 4 169 741 B1	(51) B23B 27/14	(11) 4 342 607 A1
(51) H01L 29/739	(11) 4 343 855 A1	(71) Tozuda, Inc.		(71) Turbo Systems Switzerland Ltd.	
(51) H01L 29/78	(11) 4 343 856 A1	(51) G01D 7/00	(11) 4 293 364 A3	(51) F01D 5/02	(11) 4 341 532 A1
(71;73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation		(71) Trane International Inc.		(71;73) Turck Holding GmbH	
(51) C25B 1/02	(11) 4 343 026 A2	(51) C12M 1/107	(11) 4 310 170 A3	(51) G05B 19/042	(11) 3 944 565 B1
(51) C25B 1/04	(11) 4 343 032 A2	(71) Transportation IP Holdings, LLC		(51) H04B 10/80	(11) 4 344 098 A1
(51) F01D 15/10	(11) 3 848 557 B1	(51) B60L 3/00	(11) 4 342 714 A1	(73) Turski, Christopher	
(51) F02C 1/08	(11) 4 108 894 B1	(71) Trasis S.A.		(51) A61K 31/55	(11) 3 746 106 B1
(51) H02J 1/04	(11) 4 344 001 A2	(51) A61M 5/178	(11) 4 342 508 A1	(71) TuSimple, Inc.	
(71) Toshiba Materials Co., Ltd.		(71) TRAUB, Jonathan		(51) B60W 30/14	(11) 4 342 757 A1
(51) B23K 1/00	(11) 4 342 614 A1	(51) A61L 9/20	(11) 4 340 902 A1	(73) Twelve, Inc.	
(73) TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION		(71) Treace Medical Concepts, Inc.		(51) A61F 2/24	(11) 3 648 707 B1
(51) H01L 21/02	(11) 3 588 538 B1	(51) A61B 17/02	(11) 4 340 739 A1	(73) Twist Bioscience Corporation	
(71;73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha		(71) Tridonic GmbH & Co. KG			
(51) G06Q 20/20	(11) 4 343 657 A1	(51) F21V 23/04	(11) 4 343 202 A1		
(51) G06V 20/52	(11) 3 736 733 B1	(51) H02M 1/00	(11) 4 344 035 A1		
(51) G07G 1/00	(11) 4 343 725 A1	(51) H02M 3/00	(11) 4 344 038 A1		
(51) H04L 67/12	(11) 4 344 166 A1	(51) H02M 3/158	(11) 4 344 040 A1		
(71;73) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha		(73) Trieye Ltd.			

(51) C12N 15/10	(11) 3 541 973 B1	(51) A47J 31/34	(11) 4 340 684 A1	(51) C12Q 1/6844	(11) 4 343 000 A1
(71) TX Logistik AG		(71;73) Universal City Studios LLC		(71) Universität Zürich	
(51) B60P 1/43	(11) 4 342 730 A1	(51) A63G 33/00	(11) 3 146 467 B1	(51) C07D 471/10	(11) 4 341 263 A1
(71;73) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd.		(51) A63J 5/02	(11) 4 340 966 A1	(71) UNIVERSITE CATHOLIQUE DE LOUVAIN	
(51) B65G 47/14	(11) 3 476 777 B1	(73) Universal Matter GBR Limited		(51) C12Q 1/6886	(11) 4 341 442 A1
(51) H01R 11/28	(11) 4 343 973 A1	(51) C08J 5/00	(11) 3 609 950 B1	(71) Université Claude Bernard Lyon 1	
(73) Tyco Electronics Polska Sp. z o.o.		(73) Universal Pack S.r.l.		(51) D01F 6/62	(11) 4 341 471 A1
(51) B65G 47/14	(11) 3 476 777 B1	(51) B29C 65/02	(11) 3 858 583 B1	(73) Université Côte d'Azur	
(73) Tyco Fire & Security GmbH		(73) Universidad de Chile		(51) D06M 11/81	(11) 4 098 798 B1
(51) G08B 29/14	(11) 3 526 786 B1	(51) A61K 48/00	(11) 3 372 249 B1	(73) Universite de Chambéry	
(71) U.S. Borax Inc.		(73) Universidad de Deusto		(51) E04G 11/38	(11) 3 073 028 B1
(51) B65D 88/16	(11) 4 341 173 A1	(51) A63B 21/002	(11) 4 176 940 B1	(71) UNIVERSITE DE FRANCHE COMTE	
(71) U.S. Silica Company		(71) Universidad De Valladolid		(51) B81B 3/00	(11) 4 341 202 A1
(51) C04B 14/06	(11) 4 341 226 A1	(51) C12Q 1/6876	(11) 4 341 437 A1	(51) B81B 7/00	(11) 4 341 203 A1
(71) UAB EEC Engineering		(71) Universidad De Zaragoza		(71) UNIVERSITE DE FRANCHE-COMTE	
(51) G06Q 10/08	(11) 4 343 649 A1	(51) A61K 39/04	(11) 4 340 873 A1	(51) G04C 3/12	(11) 4 341 753 A1
(71) u-blox AG		(73) Universidade de Aveiro		(73) Université de Lorraine	
(51) G06N 20/00	(11) 4 343 644 A1	(51) G01N 15/14	(11) 3 214 426 B1	(51) C23C 24/08	(11) 3 771 750 B1
(71;73) UCB Biopharma SRL		(71) Universidade de Santiago de Compostela		(71) Université de Montpellier	
(51) C07K 16/28	(11) 4 103 611 B1	(51) C12Q 1/6876	(11) 4 341 437 A1	(51) A61K 31/437	(11) 4 340 833 A1
(51) C12N 5/00	(11) 3 630 946 B1	(51) C12Q 1/6883	(11) 4 343 001 A1	(51) A61K 47/55	(11) 4 340 887 A1
(51) G01F 22/00	(11) 4 341 653 A1	(73) Universidad Politécnica De Madrid		(51) A61N 1/36	(11) 4 340 935 A1
(73) UCL Business Ltd		(51) B01F 23/53	(11) 3 885 033 B1	(71) Université de Montpellier (UM)	
(51) A61K 31/366	(11) 3 843 719 B1	(71) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI		(51) A61K 31/496	(11) 4 340 839 A1
(71) Ugo Foods Group Limited		(51) A61F 9/007	(11) 4 340 789 A1	(51) B01L 3/00	(11) 4 340 996 A1
(51) A23L 7/109	(11) 4 340 638 A2	(73) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA		(73) Université de Montréal	
(73) Ulbrichts GmbH		(51) B25J 9/10	(11) 3 797 016 B1	(51) C12Q 1/6897	(11) 3 697 934 B1
(51) A42B 3/06	(11) 3 520 641 B1	(73) UNIVERSITA' DEGLI STUDI MAGNA GRAECIA DI CATANZARO		(71) Université de Technologie de Compiègne	
(71) Umicore		(51) A61G 7/05	(11) 3 883 512 B1	(51) G01G 19/08	(11) 4 343 287 A1
(51) H01L 21/02	(11) 4 341 985 A1	(71) Università degli Studi di Perugia		(73) Université de Tours	
(71) UNABIZ		(51) A61K 31/5415	(11) 4 340 844 A1	(51) H01G 11/06	(11) 3 649 662 B1
(51) H04W 12/69	(11) 4 342 207 A1	(73) Università degli Studi di Roma "La Sapienza"		(71;73) Université Grenoble Alpes	
(73) Unicharm Corporation		(51) A47G 19/22	(11) 4 094 641 B1	(51) H01L 21/02	(11) 4 341 984 A1
(51) A01K 1/015	(11) 3 741 206 B1	(71) Università Degli Studi Di Trento		(51) H01L 25/16	(11) 4 341 996 A1
(51) B01J 20/26	(11) 3 964 286 B1	(51) A61K 31/5415	(11) 4 340 844 A1	(51) H10N 60/01	(11) 4 142 458 B1
(71;73) Unilever Global IP Limited		(71) Università di Pisa		(73) UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES	
(51) A61K 8/11	(11) 3 337 452 B1	(51) G01N 33/543	(11) 4 341 691 A1	(51) H01L 33/20	(11) 4 136 682 B1
(51) A61K 8/19	(11) 3 727 282 B1	(71) Universitat Autònoma de Barcelona		(71) Universiteit Antwerpen	
(51) B05B 11/10	(11) 4 093 556 B1	(51) A61K 38/47	(11) 4 340 868 A1	(51) C01B 15/026	(11) 4 341 210 A1
(51) B65D 41/04	(11) 4 188 821 B1	(73) Universität Basel		(71;73) Universiteit Gent	
(51) C11D 1/02	(11) 4 341 366 A1	(51) A61K 35/00	(11) 3 535 392 B1	(51) A61K 47/68	(11) 4 090 378 B1
(51) C11D 1/02	(11) 4 341 367 A1	(71) Universität Bern		(51) C08G 18/42	(11) 4 341 321 A1
(51) C11D 1/02	(11) 4 341 368 A1	(51) A61B 5/1455	(11) 4 340 721 A1	(51) H01S 5/50	(11) 3 503 317 B1
(51) C11D 1/02	(11) 4 341 369 A1	(51) C07K 14/47	(11) 4 341 281 A2	(71) Universiteit Maastricht	
(51) C11D 1/02	(11) 4 341 370 A1	(51) G01S 13/10	(11) 4 343 375 A1	(51) G06K 9/00	(11) 4 341 849 A1
(71;73) Unilever IP Holdings B.V.		(71) Universitat de Barcelona		(71) Université Jean Monnet Saint-Étienne	
(51) A23G 9/50	(11) 3 860 357 B1	(51) A61K 38/47	(11) 4 340 868 A1	(51) D01F 6/62	(11) 4 341 471 A1
(51) A61K 8/11	(11) 3 337 452 B1	(73) Universität Duisburg-Essen		(73) Université Paris Cité	
(51) A61K 8/19	(11) 3 727 282 B1	(51) G02B 21/00	(11) 3 488 280 B1	(51) B01L 3/00	(11) 3 980 181 B1
(51) B05B 11/10	(11) 4 093 556 B1	(71;73) Universität Heidelberg		(71;73) Université Paris-Saclay	
(51) B65D 41/04	(11) 4 188 821 B1	(51) A61L 2/08	(11) 3 743 117 B1	(51) G01R 31/08	(11) 4 343 344 A1
(51) C11D 1/02	(11) 4 341 366 A1	(51) C12N 15/113	(11) 4 341 402 A1	(51) H01L 43/12	(11) 4 342 006 A1
(51) C11D 1/02	(11) 4 341 367 A1	(71) Universität Münster		(51) H04W 72/121	(11) 4 203 591 B1
(51) C11D 1/02	(11) 4 341 368 A1	(51) A61K 47/64	(11) 4 340 889 A1	(71) UNIVERSITE TOULOUSE III - PAUL SABATIER	
(51) C11D 1/02	(11) 4 341 369 A1	(71) Universität Osnabrück		(51) H01L 25/16	(11) 4 341 996 A1
(51) C11D 1/02	(11) 4 341 370 A1	(51) C07H 19/167	(11) 4 342 905 A1	(71) Université Toulouse III-Paul Sabatier	
(73) Unilin, BV		(73) Universität Stuttgart		(51) C01C 1/28	(11) 4 341 214 A1
(51) B41M 3/12	(11) 3 883 778 B1	(51) F03D 7/04	(11) 3 482 070 B1	(73) University College Cardiff Consultants Limited	
(71) Unimicron Germany GmbH		(71) Universität Wien		(51) C07D 403/10	(11) 3 580 213 B1
(51) H05K 1/18	(11) 4 342 267 A1	(51) C07G 1/00	(11) 4 342 904 A1	(73) University College Cork-National University of Ireland, Cork	
(71) Unirac Inc.		(51) C09B 23/04	(11) 4 342 951 A1	(51) A61K 35/745	(11) 3 713 587 B1
(51) H02S 20/23	(11) 4 342 077 A1	(71) Universität zu Köln		(73) University College London	
(71) United Services Automobile Association (USAA)		(51) A61M 16/04	(11) 4 340 916 A1	(51) C03C 17/34	(11) 3 259 237 B1
(51) G06Q 50/18	(11) 4 343 673 A2			(71) University-industry Cooperation	

(51) Foundation Korea Aerospace University <i>H04N 19/52</i> (11) 4 336 831 A3	(73) UTI LIMITED PARTNERSHIP (51) <i>C12Q 1/00</i> (11) 3 507 377 B1	(51) <i>G01N 1/22</i> (11) 4 086 604 B1
(71) University of Essex Enterprises Limited (51) <i>G16B 35/00</i> (11) 4 341 941 A1	(71) Uyenbosch B.V. (51) <i>A01G 18/70</i> (11) 4 340 595 A1	(71) Venn Biosciences Corporation (51) <i>G01N 33/574</i> (11) 4 341 696 A2
(71) University of Georgia Research Foundation, Inc. (51) <i>A61L 2/20</i> (11) 4 340 899 A1	(71) V. Mane Fils (51) <i>A23G 3/00</i> (11) 4 340 628 A1	(71) Vensum Power Oy (51) <i>H02M 3/158</i> (11) 4 342 064 A1
(71) University Of Iowa Research Foundation (51) <i>A61K 47/69</i> (11) 4 340 894 A1	(71) Vacino Biotech Co., Ltd. (51) <i>C07K 7/04</i> (11) 4 341 274 A1	(71) Ventana Medical Systems, Inc. (51) <i>G01N 33/532</i> (11) 4 220 163 A3 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 341 891 A1
(71) University of Kansas (51) <i>A61K 39/02</i> (11) 4 340 872 A2	(71) Vactronix Scientific, LLC (51) <i>B32B 15/01</i> (11) 4 341 087 A2	(73) Ventilair Group Nederland B.V. (51) <i>F24F 13/10</i> (11) 3 575 702 B1
(71) University Of Louisville Research Foundation, Inc. (51) <i>A61K 31/436</i> (11) 4 299 749 A3	(71) Vaillant GmbH (51) <i>B01D 53/02</i> (11) 4 342 569 A1	(71) Ventus Engineering GmbH (51) <i>G01M 5/00</i> (11) 4 343 301 A1
(71) University of Maryland, Baltimore (51) <i>A61K 39/02</i> (11) 4 340 872 A2	(73) Vail Systems, Inc. (51) <i>H04M 3/51</i> (11) 3 652 926 B1	(73) VEP Automation S.r.l. (51) <i>B25B 5/16</i> (11) 4 082 720 B1
(71) University of Maryland, College Park (51) <i>C09C 1/48</i> (11) 4 341 347 A2	(71) Valentini, Guido (51) <i>A47L 9/28</i> (11) 4 342 351 A1 (51) <i>B24B 23/03</i> (11) 4 342 632 A1	(71) Veracio Ltd. (51) <i>E21B 10/04</i> (11) 4 341 525 A1
(73) University of Massachusetts (51) <i>A61F 2/86</i> (11) 3 630 008 B1	(73) Valeo Embrayages (51) <i>F16F 15/129</i> (11) 3 685 072 B1	(71) Veradermics Incorporated (51) <i>C12Q 1/686</i> (11) 4 341 432 A1
(71) University of Miami (51) <i>A61K 45/00</i> (11) 4 340 884 A1	(71;73) VALEO EMBRAYAGES (51) <i>F16F 15/14</i> (11) 4 092 290 B1 (51) <i>F16F 15/14</i> (11) 4 341 576 A1	(71;73) Verily Life Sciences LLC (51) <i>A61B 1/04</i> (11) 4 340 696 A1 (51) <i>A61B 17/02</i> (11) 3 731 764 B1
(71) University of Southampton (51) <i>G01J 1/44</i> (11) 4 341 655 A2	(73) VALEO ILUMINACION, S.A. (51) <i>F21S 45/10</i> (11) 3 660 393 B1	(71) VeriSign, Inc. (51) <i>H04L 9/00</i> (11) 4 342 124 A1
(71) University of Southern California (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 340 871 A1 (51) <i>C12N 5/10</i> (11) 4 341 386 A2	(71) Valeo Japan Co., Ltd. (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 4 342 696 A1	(71) VERITAS AG (51) <i>F16L 33/207</i> (11) 4 343 193 A1
(71) University of Tennessee Research Foundation (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 340 880 A1	(71;73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH (51) <i>B60S 1/08</i> (11) 4 341 132 A1 (51) <i>G01S 7/52</i> (11) 4 341 718 A1 (51) <i>G01S 7/527</i> (11) 4 341 719 A1 (51) <i>G01S 17/00</i> (11) 3 867 666 B1 (51) <i>G01S 17/42</i> (11) 3 519 857 B1	(71) VeroScience LLC (51) <i>A61P 25/16</i> (11) 4 342 536 A2
(71) University of The Ryukyus (51) <i>A61K 39/21</i> (11) 4 342 491 A1	(71) Valeo Systèmes d'Essuyage (51) <i>B60S 1/40</i> (11) 4 342 746 A1	(71) Versum Materials US, LLC (51) <i>C08F 226/06</i> (11) 4 341 315 A1 (51) <i>H01L 21/02</i> (11) 4 307 343 A3
(71) University of Utah Research Foundation (51) <i>A61B 17/68</i> (11) 4 340 758 A1	(73) Valeo Systèmes de Contrôle Moteur (51) <i>F02M 26/67</i> (11) 3 344 866 B1	(71) Versuni Holding B.V. (51) <i>A47J 36/00</i> (11) 4 342 344 A1 (51) <i>A47L 5/30</i> (11) 4 340 688 A1 (51) <i>F22B 1/28</i> (11) 4 341 610 A1
(73) University of Vermont and State Agricultural College (51) <i>A61K 31/551</i> (11) 3 285 764 B1	(71;73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES (51) <i>B60K 11/04</i> (11) 4 341 116 A1 (51) <i>F24H 3/04</i> (11) 3 755 954 B1 (51) <i>F28D 1/00</i> (11) 4 341 631 A1	(71) Vertiv Corporation (51) <i>G01R 31/28</i> (11) 4 343 346 A1
(71) University of Veterinary Medicine Hannover, Foundation (51) <i>A61K 39/12</i> (11) 4 342 489 A1	(71) VALEO VISION (51) <i>H05K 1/02</i> (11) 4 342 266 A1	(71) Vertiv Tech Co., Ltd. (51) <i>H02J 9/06</i> (11) 4 344 017 A1
(71) University of Virginia Patent Foundation (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 341 298 A1	(71;73) Valeo Vision (51) <i>F21S 41/143</i> (11) 3 208 529 B1 (51) <i>H01R 13/631</i> (11) 4 343 982 A1	(73) Vestas Wind Systems A/S (51) <i>F03D 17/00</i> (11) 3 452 720 B1
(73) University Public Corporation Osaka (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 527 132 B1	(71) VÄLINGE INNOVATION AB (51) <i>B32B 3/06</i> (11) 4 342 666 A2	(71;73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S (51) <i>F03D 7/02</i> (11) 4 077 916 B1 (51) <i>F03D 7/02</i> (11) 4 341 553 A1
(71) Uniwersytet Jagiellonski (51) <i>G01N 33/569</i> (11) 4 343 328 A2	(73) Valmar Global VSE ZA Sladoled D.O.O. (51) <i>B01F 27/07</i> (11) 3 834 921 B1	(71) Vetophage (51) <i>C12N 7/00</i> (11) 4 341 387 A1
(71) Uniwersytet Lodzki (51) <i>G01N 33/569</i> (11) 4 343 328 A2	(71) Valmet Technologies Oy (51) <i>D21D 1/00</i> (11) 4 343 056 A1 (51) <i>D21G 3/00</i> (11) 4 343 060 A2	(73) Viaccess (51) <i>G06F 21/31</i> (11) 3 639 177 B1
(71) Uniwersytet Medyczny w Lodzi (51) <i>G01N 33/569</i> (11) 4 343 328 A2	(71) Valmont Industries, Inc. (51) <i>F16H 1/16</i> (11) 4 341 580 A1	(71) ViaSat, Inc. (51) <i>H01Q 3/40</i> (11) 4 304 017 A3 (51) <i>H04B 7/185</i> (11) 4 344 093 A2
(71;73) UOP LLC (51) <i>B01J 29/04</i> (11) 2 849 883 B1 (51) <i>C10G 35/06</i> (11) 3 645 669 B1 (51) <i>H01M 50/403</i> (11) 4 342 023 A1	(71) Vanchip (Tianjin) Technology Co. Ltd (51) <i>H03F 1/42</i> (11) 4 293 900 A3	(71) Viavi Solutions Inc. (51) <i>G01R 29/10</i> (11) 4 283 315 A3 (51) <i>H01L 31/107</i> (11) 4 343 859 A1
(71) UPRAX MICRO SOLUTIONS B.V. (51) <i>A61M 37/00</i> (11) 4 340 925 A1	(71) Varden Process Pty Ltd (51) <i>C08L 1/12</i> (11) 4 341 343 A1	(71) Vibrant Ltd. (51) <i>A61M 31/00</i> (11) 4 292 526 A3
(73) URGO RECHERCHE INNOVATION ET DEVELOPPEMENT (51) <i>A61L 2/08</i> (11) 3 743 117 B1	(73) Vaxart, Inc. (51) <i>A61K 9/28</i> (11) 3 107 568 B1	(73) VIB VZW (51) <i>A61K 47/68</i> (11) 4 090 378 B1
(73) Uromems (51) <i>G16H 40/63</i> (11) 3 685 398 B1	(71) Vector Atomic, Inc. (51) <i>H01S 3/13</i> (11) 4 343 988 A1	(73) Viega Technology GmbH & Co. KG (51) <i>E03C 1/22</i> (11) 3 599 315 B1
(73) URQUIMA, S.A. (51) <i>C07D 401/06</i> (11) 3 442 956 B1	(71) Vectura Delivery Devices Limited (51) <i>A61M 15/00</i> (11) 4 340 914 A1 (51) <i>A61M 15/00</i> (11) 4 340 915 A1	(71) Viela Bio, Inc. (51) <i>A61K 38/39</i> (11) 4 340 867 A1
(71) U-Sense.It S.r.l. (51) <i>G01B 11/14</i> (11) 4 341 642 A1	(73) Veltek Associates, Inc.	(73) Viessmann Climate Solutions SE (51) <i>H01M 10/052</i> (11) 4 097 787 B1
		(73) View, Inc. (51) <i>G02F 1/163</i> (11) 3 761 112 B1

(73) Vifor Fresenius Medical Care Renal Pharma, Ltd.	(51) A61K 9/20	(11) 3 735 962 B1	(51) C09D 5/08	(11) 4 342 952 A1	(51) A47L 11/00	(11) 4 342 352 A1			
(71) VIIV Healthcare Company	(51) A61K 31/554	(11) 4 342 473 A2	(73) VOG - Image Police Inc.	(51) A61F 9/02	(11) 3 701 919 B1	(51) G01S 17/48	(11) 4 343 381 A1		
(71) Viking Group, Inc.	(51) A62C 35/62	(11) 4 340 957 A1	(71) Voit, Walter	(51) B33Y 30/00	(11) 4 342 671 A2	(51) G05D 1/02	(11) 4 343 480 A1		
(73) Vimar S.p.A.	(51) H01H 23/16	(11) 4 088 297 B1	(71) Voith Patent GmbH	(51) D21F 5/18	(11) 4 343 059 A1	(51) G05D 1/02	(11) 4 343 481 A1		
(73) Vinci Construction	(51) C08L 9/06	(11) 4 150 000 B1	(71) VolkerWessels Intellectuele Eigendom B.V.	(51) E01D 22/00	(11) 4 290 012 A3	(71) Vossloh Cogifer	(51) E01B 3/40	(11) 4 341 490 A1	
(73) Virginia Commonwealth University	(51) A61K 38/17	(11) 3 743 094 B1	(71;73) VOLKSWAGEN AG	(51) B60L 58/20	(11) 4 342 726 A1	(73) Voyetra Turtle Beach, Inc.	(51) H04R 5/033	(11) 3 056 020 B1	
(71) Virsec Systems, Inc.	(51) G06F 21/56	(11) 4 341 841 A1	(51) B67D 7/34	(11) 4 244 175 B1	(71) Voysys AB	(51) H04N 7/18	(11) 3 910 937 B1		
(51) G06F 21/56	(11) 4 341 842 A1		(51) F01P 11/02	(11) 4 343 128 A1	(71) V Project S.r.l.	(51) B02C 4/06	(11) 4 340 999 A1		
(71) Virtanen, Jorma	(51) C12M 1/34	(11) 4 341 378 A1	(73) Volkswagen AG	(51) B60L 5/28	(11) 4 084 985 B1	(71) Vygon	(51) G06K 9/00	(11) 4 341 850 A1	
(51) C12M 1/34	(11) 4 341 378 A1		(51) H04L 67/12	(11) 3 751 536 B1	(71) Vytruve	(51) A61F 2/50	(11) 4 340 782 A1		
(71;73) Visa International Service Association	(51) G06F 21/12	(11) 4 343 591 A2	(73) Volkswagen Aktiengesellschaft	(51) H02K 1/276	(11) 3 930 152 B1	(71;73) V-Zug AG	(51) F25D 17/06	(11) 3 604 988 B1	
(51) G06F 21/32	(11) 3 756 116 B1		(71;73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT	(51) B60J 3/04	(11) 4 341 110 A1	(51) F25D 21/04	(11) 4 306 884 A3		
(51) G06Q 20/40	(11) 4 341 881 A1		(51) B60K 35/00	(11) 4 341 119 A1	(71;73) W. L. Gore & Associates, Inc.	(51) A61B 5/0215	(11) 3 897 369 B1		
(71) VisEra Technologies Company Limited	(51) H01L 27/146	(11) 4 312 271 A3	(51) B60W 50/00	(11) 3 727 981 B1	(51) A61B 17/00	(11) 4 265 200 A3			
(51) H01L 27/146	(11) 4 312 271 A3		(51) G01R 27/14	(11) 4 341 703 A1	(51) A61B 17/12	(11) 4 342 392 A2			
(71) Vishay Dale Electronics, LLC	(51) H01F 27/28	(11) 4 341 969 A1	(51) G01R 31/367	(11) 4 341 708 A1	(51) B01J 20/28	(11) 4 340 988 A1			
(51) H01F 27/28	(11) 4 341 969 A1		(51) G01R 31/367	(11) 4 341 709 A1	(71) W.O.M. World of Medicine GmbH	(51) A61M 13/00	(11) 4 340 913 A1		
(73) Vision RT Limited	(51) A61N 5/10	(11) 3 821 943 B1	(51) G01R 31/385	(11) 4 341 712 A1	(51) A61M 16/08	(11) 4 340 918 A1			
(51) A61N 5/10	(11) 3 821 943 B1		(51) G01R 31/392	(11) 4 208 725 B1	(51) G16H 20/40	(11) 4 341 946 A1			
(71) Vital-Fuss-Kochi Co., Ltd.	(51) A43C 1/04	(11) 4 342 322 A1	(51) G02B 30/26	(11) 4 341 744 A1	(73) Wacker Chemie AG	(51) C08G 77/02	(11) 4 232 502 B1		
(51) A43C 1/04	(11) 4 342 322 A1		(51) G10L 21/0208	(11) 3 956 887 B1	(51) Wacker Neuson Linz GmbH	(51) B60T 8/32	(11) 4 342 752 A1		
(71) VITA-ZAHNFABRIK H. Rauter GmbH & Co. KG	(51) C04B 35/111	(11) 4 341 229 A1	(51) H02P 29/66	(11) 4 342 074 A1	(71) Wacom Co., Ltd.	(51) G06F 3/0354	(11) 4 343 503 A2		
(51) C04B 35/111	(11) 4 341 230 A1		(71) Volvo Autonomous Solutions AB	(51) B60P 1/04	(11) 4 342 729 A1	(71) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH	(51) H01R 4/48	(11) 4 342 030 A2	
(71;73) Vitesco Technologies GmbH	(51) F04C 2/16	(11) 3 645 890 B1	(51) G05D 1/02	(11) 4 343 478 A1	(51) H05K 9/00	(11) 4 344 371 A1	(51) H01R 4/48	(11) 4 342 031 A1	
(51) F16K 1/22	(11) 4 341 590 A1		(51) G06F 30/15	(11) 4 343 608 A1	(71;73) Volvo Construction Equipment AB	(51) E01C 19/28	(11) 4 048 840 B1		
(71) VITO NV	(51) C08H 7/00	(11) 4 342 932 A1	(71) Volvo Car Corporation	(51) B60T 7/22	(11) 4 342 749 A1	(51) F16H 3/66	(11) 4 343 171 A1		
(51) C08H 7/00	(11) 4 342 932 A1		(51) H02J 7/00	(11) 4 344 014 A2	(71;73) Volvo Truck Corporation	(51) B60J 1/20	(11) 4 342 701 A1		
(71;73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd.	(51) G06F 3/041	(11) 4 343 504 A1	(51) H05K 9/00	(11) 4 344 371 A1	(51) B60L 7/10	(11) 4 342 715 A1	(51) B60R 1/00	(11) 4 342 735 A1	
(51) G06F 3/041	(11) 4 343 504 A1		(71;73) Volvo Construction Equipment AB	(51) E01C 19/28	(11) 4 048 840 B1	(51) F01N 3/22	(11) 3 596 319 B1		
(51) G06F 3/0487	(11) 4 113 266 B1		(51) F16H 3/66	(11) 4 343 171 A1	(71;73) Volvo Truck Corporation	(51) F16B 7/18	(11) 3 577 349 B1		
(51) H02J 50/00	(11) 4 344 018 A1		(71;73) VIVO TRUCK CORPORATION	(51) B01D 46/00	(11) 4 106 902 B1	(51) B60K 1/04	(11) 4 341 115 A1		
(51) H04B 7/06	(11) 4 344 080 A1		(51) B60L 3/00	(11) 4 310 520 A3	(51) B60S 1/04	(11) 4 342 744 A1	(51) B60T 7/04	(11) 4 342 748 A1	
(51) H04L 25/02	(11) 4 344 141 A1		(51) B60S 1/04	(11) 4 342 744 A1	(51) B60T 8/17	(11) 4 342 751 A1	(51) B60T 8/18	(11) 4 072 912 B1	
(51) H04W 8/24	(11) 4 344 271 A1		(51) B60T 7/04	(11) 4 342 748 A1	(51) B60W 30/18	(11) 4 166 368 B1	(51) B62D 1/16	(11) 4 121 338 B1	
(51) H04W 72/566	(11) 4 344 328 A2		(51) B60T 8/17	(11) 4 342 751 A1	(51) B62D 21/11	(11) 4 342 771 A2	(51) F16B 39/26	(11) 3 963 221 B1	
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.	(51) H01Q 1/24	(11) 3 852 195 B1	(51) B60T 8/18	(11) 4 072 912 B1	(51) F16D 55/226	(11) 4 107 405 B1	(51) G06Q 10/08	(11) 4 343 650 A1	
(51) H01Q 1/24	(11) 3 852 195 B1		(51) B62D 1/16	(11) 4 121 338 B1	(51) H01M 8/04014	(11) 4 342 012 A1	(73) Vomm Impianti e Processi S.P.A.	(51) F23G 5/44	(11) 3 759 390 B1
(51) H04L 1/1829	(11) 3 934 145 B1		(51) F16D 55/226	(11) 4 107 405 B1	(71) Vorderwülbecke, Laurenz	(51) A61K 36/58	(11) 4 342 482 A1		
(71;73) VKR Holding A/S	(51) B65D 5/50	(11) 4 089 025 B1	(51) G06Q 10/08	(11) 4 343 650 A1	(71) Voronoi Inc.	(51) C07D 413/04	(11) 4 342 895 A1		
(51) B65D 5/50	(11) 4 089 025 B1		(51) H01M 8/04014	(11) 4 342 012 A1	(73) Vortex Leisure Pty Ltd	(51) E04H 4/08	(11) 4 103 799 B1		
(51) E04B 7/18	(11) 3 505 696 B1		(73) Vomm Impianti e Processi S.P.A.	(51) F23G 5/44	(11) 3 759 390 B1	(71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH			
(51) E04D 13/03	(11) 3 828 360 B1		(71) Vorderwülbecke, Laurenz	(51) A61K 36/58	(11) 4 342 482 A1				
(51) E04D 13/147	(11) 3 966 401 B1		(71) Voronoi Inc.	(51) C07D 413/04	(11) 4 342 895 A1				
(51) E04D 13/147	(11) 4 343 074 A2		(73) Vortex Leisure Pty Ltd	(51) E04H 4/08	(11) 4 103 799 B1				
(51) E05F 11/06	(11) 3 647 520 B1		(71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH						
(51) E05F 11/06	(11) 3 647 521 B1								
(51) E06B 9/42	(11) 4 077 862 B1								
(71) V-Nova International Limited	(51) H04N 19/33	(11) 4 342 179 A1							
(51) H04N 19/33	(11) 4 342 179 A1								
(71) Vocalink International Limited	(51) G06Q 20/10	(11) 4 343 654 A1							
(51) G06Q 20/10	(11) 4 343 654 A1								
(73) Vodafone Group Services Limited	(51) H04L 67/1008	(11) 4 145 806 B1							
(51) H04L 67/1008	(11) 4 145 806 B1								
(71) voestalpine Signaling Austria GmbH	(51) B61L 1/20	(11) 4 342 764 A1							
(51) B61L 1/20	(11) 4 342 764 A1								
(71) voestalpine Stahl GmbH									

(51) Ltd. A61K 31/785 (11) 4 164 659 B1	(51) F21V 21/04 (11) 4 343 201 A1	(51) G01R 33/565 (11) 4 343 358 A1
(71) WAYMO LLC (51) G01S 13/931 (11) 4 293 389 A3	(71) WILCO SE (51) F04D 1/06 (11) 4 343 152 A1	(51) H04L 69/08 (11) 4 344 169 A1
(71) Weatherford Technology Holdings, LLC (51) E21B 21/08 (11) 4 343 111 A2	(51) F16C 33/66 (11) 4 343 164 A1	(73) Wuhu Midea Kitchen And Bath Appliances Mfg. Co, Ltd. (51) F24H 7/02 (11) 3 757 478 B1
(71) Webasto SE (51) B60J 3/04 (11) 4 341 111 A1	(71) Wilson Electronics, LLC (51) H04B 7/155 (11) 4 344 088 A1	(73) Würth International AG (51) F16B 5/02 (11) 3 862 580 B1
(73) Webco Industries, Inc. (51) F16L 13/02 (11) 3 580 485 B1	(51) H04B 7/155 (11) 4 344 089 A1	(71) Wuxi Biologics Ireland Limited (51) C12N 5/0783 (11) 4 341 383 A1
(71) Wecon GmbH (51) B60P 1/43 (11) 4 342 730 A1	(73) Wing Aviation LLC (51) G01C 21/16 (11) 4 042 105 B1	(71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd. (51) G05B 19/042 (11) 4 343 466 A1
(71) Weener Plastics Group B.V. (51) B65D 47/08 (11) 4 341 168 A1	(73) Wireless Future Technologies Inc. (51) H04L 5/00 (11) 4 037 240 B1	(71) WWB Sweden AB (51) E03B 7/08 (11) 4 341 498 A1
(73) WEETECH GmbH (51) G01R 31/54 (11) 4 012 430 B1	(71) Wirtgen GmbH (51) G01S 19/07 (11) 4 343 386 A1	(71;73) X Development LLC (51) G01D 1/00 (11) 4 341 644 A1
(73) Weg Drives & Controls - Automação LTDA (51) H01H 50/14 (11) 2 926 356 B1	(71) Wisconsin Alumni Research Foundation (WARF) (51) A61P 37/04 (11) 4 340 948 A1	(51) G05D 1/02 (11) 4 043 990 B1
(73) Wegenast, Klaus (51) A01G 9/02 (11) 3 827 663 B1	(73) Wistron Corporation (51) G06T 7/00 (11) 3 712 845 B1	(73) Xeda International S.A. (51) A23L 3/3418 (11) 3 709 822 B1
(71) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG (51) B60L 53/14 (11) 4 341 124 A1	(71) Witricity Corporation (51) B60L 53/12 (11) 4 340 179 A3	(71) Xerox Corporation (51) C25B 3/26 (11) 4 343 034 A2
(73) Weinfurter, Stefanie (51) G01N 33/50 (11) 3 548 890 B1	(71) Wittmann Technology GmbH (51) H02P 21/22 (11) 4 342 070 A1	(73) X-FAB Semiconductor Foundries GmbH (51) H01L 49/02 (11) 3 282 265 B3
(73) Welch Allyn, Inc. (51) G01J 5/02 (11) 2 739 948 B1	(71) Wizard Tabeze Limited (51) A61J 7/00 (11) 4 340 800 A1	(73) Xia, Min (51) E21D 21/00 (11) 3 954 862 B1
(71) Wella Germany GmbH (51) A61K 8/04 (11) 4 342 444 A1	(73) WN Smitgroep (51) E03F 5/02 (11) 3 631 105 B1	(71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd. (51) H01M 10/613 (11) 4 343 922 A1
(73) Welltec A/S (51) E21B 29/00 (11) 3 286 406 B1	(71;73) Wobben Properties GmbH (51) F03D 7/02 (11) 3 913 215 B1	(51) H01M 10/6554 (11) 4 343 927 A1
(71) Wenzhou Jinjian Intelligent Lock Co., Ltd (51) E05B 37/02 (11) 4 343 088 A1	(51) H02K 5/04 (11) 4 344 031 A1	(73) Xiamen Solax High-tech Industries Co., Ltd. (51) F16K 11/076 (11) 3 901 500 B1
(71) WERNER CO. (51) E04G 1/30 (11) 4 343 078 A2	(71) Wolcraft GmbH (51) B25H 1/04 (11) 4 342 640 A1	(73) Xilinx, Inc. (51) G06F 21/57 (11) 4 172 828 B1
(71) Werner Fiala (51) G02C 7/04 (11) 4 343 414 A1	(71;73) Wolfsped, Inc. (51) B28D 5/00 (11) 4 342 648 A1	(71) Xintela AB (51) A61K 35/28 (11) 4 340 854 A1
(71) Westinghouse Electric Company LLC (51) G21C 3/04 (11) 4 341 965 A2	(51) H01L 21/82 (11) 4 341 989 A1	(73) xWERK GmbH (51) A61C 11/02 (11) 3 970 661 B1
(71) Westinghouse Electric Sweden AB (51) G21C 3/18 (11) 4 343 791 A1	(51) H01L 23/482 (11) 4 343 831 A1	(73) Yale University (51) A61K 9/127 (11) 3 939 572 B1
(73) Westport Fuel Systems Canada Inc. (51) F17C 7/02 (11) 3 063 456 B1	(51) H01L 29/40 (11) 4 341 997 A1	(73) Yamabiko Corporation (51) F02B 25/16 (11) 4 124 733 B1
(73) Westsächsische Hochschule Zwickau (51) H01M 10/44 (11) 4 164 024 B1	(51) H01L 29/40 (11) 4 341 998 A1	(73) Yamaha Corporation (51) G10K 15/12 (11) 3 869 500 B1
(73) Weyee Heat Exchanger Co., Ltd. (51) F28D 9/00 (11) 3 832 243 B1	(51) H01L 29/778 (11) 2 614 529 B1	(51) G10K 15/12 (11) 3 869 502 B1
(71;73) Whirlpool Corporation (51) A47L 15/50 (11) 4 342 356 A2	(51) H01L 29/778 (11) 4 341 999 A2	(71) YAMAHA CORPORATION (51) G10H 1/34 (11) 4 343 752 A1
(51) F24C 7/08 (11) 3 660 403 B1	(51) H01L 29/778 (11) 4 342 000 A1	(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha (51) B62J 50/30 (11) 4 342 776 A1
(51) F25D 23/06 (11) 4 343 242 A1	(51) H01L 29/778 (11) 4 342 001 A1	(73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA (51) B63H 25/24 (11) 3 578 454 B1
(51) F25D 23/06 (11) 4 343 243 A2	(71) Wonderland Switzerland AG (51) A47D 1/00 (11) 4 252 592 A3	(71) Yamaichi Electronics Co., Ltd. (51) H01R 12/71 (11) 4 343 975 A1
(73) WHP Workflow Solutions, Inc. (51) G06F 16/29 (11) 3 479 270 B1	(51) B60N 2/28 (11) 4 341 127 A1	(51) H01R 12/72 (11) 4 343 977 A1
(71) Wieden s.r.o. (51) E06B 7/14 (11) 4 343 101 A1	(71) Workhorse Group Inc. (51) B62D 23/00 (11) 4 341 150 A1	(71) Ya-man Ltd. (51) A45D 20/10 (11) 4 342 328 A1
(71) Wienerberger S.R.O. (51) E04B 2/02 (11) 4 341 506 A1	(73) World Class Technology Corporation (51) A61C 7/12 (11) 3 600 132 B1	(73) YAMASA CORPORATION (51) C12P 19/36 (11) 3 933 044 B1
(71) Wiipp GmbH (51) A47B 3/08 (11) 4 340 678 A1	(73) Worldpay, LLC (51) G06Q 20/20 (11) 3 953 886 B1	(71) YAMZZ IP (51) H04N 19/63 (11) 4 342 181 A1
(71;73) Wilhelm Layher Verwaltungs-GmbH (51) E04G 1/06 (11) 4 251 824 B1	(71) Wormsensing (51) A61B 5/11 (11) 4 340 719 A1	(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd. (51) G11C 11/56 (11) 3 864 655 B1
(51) E04G 11/50 (11) 4 341 511 A1	(51) A61B 5/11 (11) 4 340 720 A1	(51) H10B 43/27 (11) 3 844 813 B1
(51) E04G 25/06 (11) 4 341 513 A1	(73) Wronka, Rainer (51) E04F 10/06 (11) 3 500 709 B1	(73) Yangtze Optical Fibre and Cable Joint Stock Limited Company (51) G02B 6/44 (11) 3 786 681 B1
(71) Willy Meyer & Sohn GmbH & Co. Kg	(71) Wu, Hon Kin Andes (51) H05B 1/02 (11) 4 344 346 A1	(73) Yao, Li-Ho
	(71) Wuhan China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd. (51) G09G 3/32 (11) 4 343 744 A1	
	(51) G09G 3/36 (11) 4 343 746 A1	
	(71) Wuhan United Imaging Healthcare Surgical Technology Co., Ltd. (51) A61N 5/10 (11) 4 342 526 A1	
	(71) Wuhan United Imaging Life Science Instrument Co., Ltd (51) G01R 33/36 (11) 4 343 354 A1	

(51) F16D 28/00	(11) 4 047 237 B1	(51) B60W 60/00	(11) 4 112 411 B1	(51) C07C 1/20	(11) 4 342 871 A1
(71;73) Yara International ASA		(51) C08L 23/06	(11) 3 822 313 B1	(51) C07D 401/14	(11) 4 342 893 A1
(51) C05C 3/00	(11) 4 058 422 B1	(71) Zenuity AB		(73) Zhejiang University of Technology	
(51) F28C 3/06	(11) 4 341 630 A1	(51) B60W 30/18	(11) 3 851 350 B1	(51) H04N 21/4408	(11) 3 668 104 B1
(51) G01N 21/64	(11) 4 343 312 A1	(51) G08G 1/16	(11) 3 745 376 B1	(71) Zhongshan Dashan Photographic Equipment Co., Ltd.	
(71) Ycchem Co., Ltd.		(71) Zenr Sverige AB		(51) G03B 15/06	(11) 4 343 428 A1
(51) G03F 7/11	(11) 4 343 435 A1	(51) G01N 33/38	(11) 4 341 686 A1	(71) Zhou, Jianwen	
(71) Yeditepe Universitesi		(73) Zeon Corporation		(51) A61M 16/04	(11) 4 342 513 A1
(51) C12Q 1/68	(11) 4 341 422 A2	(51) H10K 50/844	(11) 3 432 690 B1	(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd.	
(73) Yeditepe Üniversitesi		(71) Zeta Energy Corp.		(51) H01M 10/052	(11) 4 343 911 A1
(51) A61K 38/18	(11) 3 541 410 B1	(51) H01M 4/02	(11) 4 342 008 A1	(71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd.	
(73) Yeh, Tzong In		(71;73) ZF Airbag Germany GmbH		(51) G03G 15/00	(11) 4 343 444 A1
(51) B63H 16/04	(11) 3 895 978 B1	(51) B60R 21/264	(11) 4 342 742 A1	(71) Zibo City Luzhong Refractories Co., Ltd.	
(71) Yin, Xue Bin		(51) C01G 9/00	(11) 4 341 215 A1	(51) C04B 35/10	(11) 4 342 868 A1
(51) F21S 9/04	(11) 4 343 199 A1	(51) C06D 5/00	(11) 3 908 485 B1	(71) Zibo Langfeng High Temperature Materials Co., Ltd.	
(71) Yissum Research and Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd.		(71;73) ZF CV Systems Europe BV		(51) C04B 35/10	(11) 4 342 868 A1
(51) C12Q 1/6883	(11) 4 306 659 A3	(51) B60T 8/17	(11) 4 342 750 A1	(71) ZIEHL-ABEGG SE	
(73) YISSUM RESEARCH DEVELOPMENT COMPANY OF THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM LTD		(51) B60T 8/1764	(11) 4 013 651 B1	(51) G10K 11/178	(11) 4 341 930 A1
(51) G01N 33/574	(11) 4 042 160 B1	(51) B60T 13/569	(11) 4 269 196 B1	(73) Zimmer, Günther	
(73) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd.		(51) B60T 17/08	(11) 4 059 792 B1	(51) B23Q 11/00	(11) 4 088 860 B1
(51) A01N 3/04	(11) 3 223 607 B1	(71) ZF Friedrichshafen AG		(73) Zimmer, Martin	
(71;73) Yokogawa Electric Corporation		(51) B60K 1/00	(11) 4 341 113 A1	(51) B23Q 11/00	(11) 4 088 860 B1
(51) G01N 21/19	(11) 3 722 787 B1	(51) G01M 13/025	(11) 4 341 662 A1	(73) Zimmer Dental Inc.	
(51) G05B 23/02	(11) 3 413 154 B1	(51) G06Q 30/06	(11) 4 341 882 A1	(51) A61C 8/00	(11) 3 821 847 B1
(51) G06Q 10/06	(11) 4 343 646 A1	(51) H02P 3/22	(11) 4 342 068 A1	(71) ZKW Group GmbH	
(51) G06Q 10/08	(11) 3 136 322 B1	(71) Zhang, Kevin		(51) F21S 43/14	(11) 4 343 200 A1
(71) Yoko-Toyo Metals Co., Ltd.		(51) A47K 3/00	(11) 4 340 687 A1	(71) Zobe Holding SpA	
(51) H01G 9/052	(11) 4 343 800 A1	(71) Zhejiang CFMOTO Power Co., Ltd.		(51) A01N 63/20	(11) 4 340 617 A1
(71) Yonsei University, University-Industry Foundation(UIF).		(51) B62M 7/02	(11) 4 342 779 A1	(73) Zoll Circulation, Inc.	
(51) B01J 37/08	(11) 4 342 583 A1	(71) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd.		(51) A61F 7/12	(11) 3 562 449 B1
(71) Yotrio Group Co., Ltd.		(51) H04N 19/587	(11) 4 342 180 A1	(51) A61H 31/00	(11) 3 612 148 B1
(51) A45B 23/00	(11) 4 342 326 A1	(71) Zhejiang Dingli Machinery Co., LTD.		(73) ZOLL Medical Corporation	
(71) Ypsomed AG		(51) B66F 7/06	(11) 4 342 838 A1	(51) A61B 5/00	(11) 3 730 043 B1
(51) A61M 5/20	(11) 4 340 909 A1	(51) F16H 25/22	(11) 4 343 173 A1	(73) Zonzini, Arianna	
(71) Yu, Fang		(71;73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.		(51) B62B 3/06	(11) 3 962 795 B1
(51) G01R 31/08	(11) 4 343 343 A1	(51) E05D 11/06	(11) 3 839 182 B1	(73) Zonzini, Claudio	
(71) Yumab GmbH		(51) F16K 11/085	(11) 4 343 184 A1	(51) B62B 3/06	(11) 3 962 795 B1
(51) C07K 16/28	(11) 4 341 289 A1	(51) H02K 16/00	(11) 4 342 062 A1	(73) Zonzini, Jacopo	
(71) Yungjin Pharm. Co., Ltd.		(71) Zhejiang Huaxian Photoelectricity Technology Co., Ltd		(51) B62B 3/06	(11) 3 962 795 B1
(51) A61K 31/4184	(11) 4 340 831 A1	(51) C07D 401/14	(11) 4 342 893 A1	(73) Zonzini, Laura	
(71) Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd.		(73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd.		(51) B62B 3/06	(11) 3 962 795 B1
(51) A47L 11/293	(11) 4 342 353 A1	(51) H01L 31/05	(11) 4 113 633 B1	(71) Zoom Video Communications, Inc.	
(71) Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen) Co., Ltd.		(71) Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd		(51) G06F 21/33	(11) 4 341 835 A1
(51) A47L 11/293	(11) 4 342 353 A1	(51) F16K 11/085	(11) 4 343 184 A1	(51) H04L 9/40	(11) 4 342 132 A1
(71) Zai Lab (Shanghai) Co., Ltd.		(71) Zhejiang Lichen New Material Technology Co., Ltd		(51) H04L 9/40	(11) 4 342 134 A1
(51) C07D 473/18	(11) 4 342 899 A1	(51) H01M 4/36	(11) 4 343 892 A1	(51) H04L 9/40	(11) 4 342 135 A1
(71) Zama SAS		(71) Zhejiang Longcharm Bio-Tech Pharma. Co., Ltd.		(51) H04L 9/40	(11) 4 342 139 A1
(51) H04L 9/00	(11) 4 344 121 A1	(51) A61K 49/06	(11) 4 342 499 A1	(51) H04N 7/15	(11) 4 342 171 A1
(73) Zambon S.p.A.		(71) Zhejiang Poly Pharmaceutical Co. Ltd.		(71) ZooPal UG (haftungsbeschränkt)	
(51) B65D 5/02	(11) 3 898 433 B1	(51) A61K 49/06	(11) 4 342 499 A1	(51) A01K 47/06	(11) 4 342 295 A1
(71) Zamorano, Daniel		(71) Zhejiang Prulde Electric Appliance Co., Ltd.		(71;73) Zoxx, Inc.	
(51) B33Y 30/00	(11) 4 342 671 A2	(51) B25F 5/00	(11) 4 342 637 A1	(51) B60W 60/00	(11) 3 908 493 B1
(71) Zannini, Roberto		(73) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd.		(51) G05D 1/02	(11) 4 341 761 A1
(51) F25D 3/00	(11) 4 343 237 A1	(51) A47J 27/08	(11) 4 064 944 B1	(71;73) ZTE Corporation	
(73) Zealand Pharma A/S		(51) A47J 27/08	(11) 4 064 945 B1	(51) F28D 15/04	(11) 4 343 261 A1
(51) C07K 14/605	(11) 3 856 767 B1	(71) Zhejiang Smart Intelligence Technology Co., Ltd.		(51) G01S 19/42	(11) 4 343 387 A1
(71) Zenbiv LLC		(51) B60H 1/34	(11) 4 342 699 A1	(51) G06F 16/2455	(11) 3 805 944 B1
(51) A47G 9/02	(11) 4 342 338 A1	(51) B60Q 1/34	(11) 4 342 734 A1	(51) H04B 17/345	(11) 4 344 101 A1
(73) Zenseact AB		(51) B60R 11/02	(11) 4 342 737 A1	(51) H04L 5/00	(11) 3 549 380 B1
		(51) B60R 11/04	(11) 4 342 739 A1	(51) H04L 12/00	(11) 4 344 136 A1
		(51) H02J 7/00	(11) 4 344 011 A1	(51) H04L 25/03	(11) 4 344 142 A1
		(71;73) Zhejiang University		(51) H04L 27/00	(11) 3 171 561 B1
				(51) H04L 27/26	(11) 3 518 483 B1

- (51) **H04L 27/26** (11) 4 344 144 A2
 (51) **H04L 41/04** (11) 4 344 146 A1
 (51) **H04L 47/30** (11) 3 979 577 B1
 (51) **H04N 5/225** (11) 4 344 186 A1
 (51) **H04W 4/08** (11) 4 344 259 A1
 (51) **H04W 16/14** (11) 4 344 280 A1
 (51) **H04W 68/02** (11) 4 342 243 A1
 (51) **H04W 72/04** (11) 4 297 327 A3
 (51) **H04W 74/00** (11) 4 311 144 A3
 (51) **H05K 7/20** (11) 4 344 369 A1

- (71) **Zumax Medical Co., Ltd.**
 (51) **G02B 21/04** (11) 4 343 403 A1

- (71) **ZÜND SYSTEMTECHNIK AG**
 (51) **B26D 5/00** (11) 4 302 948 A3

- (73) **Zyax AB**
 (51) **E05B 47/06** (11) 4 019 719 B1

- (73) **Zydus Lifesciences Limited**
 (51) **C07D 401/14** (11) 3 679 030 B1

- (71) **Ørsted Wind Power A/S**
 (51) **G06F 21/86** (11) 4 343 602 A1

III.2

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
 das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC**
 the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
 le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

- (21) **09701950.9**
 Decision rejecting the request for re-establishment of rights (EPO Form 2901 dated 14.12.2023)
 AliphCom, 99 Rhode Island Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94103, US
 EPO Munich

- (21) **19744774.1**
 Constatación de la pérdida de un derecho conforme a la regla 112(1) CBE (OEB Form 2015C en date du 28.11.2023)
 Baptista, Christophe, 64 Boulevard Husson, 91170 Viry Châtillon, FR
 EPO Munich

- (21) **19908778.4**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 02-03-2024)
 BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
 EPO The Hague

- (21) **20851319.2**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 211123)
 Pakiry, Daniel, 26 Rue de l'égalité, 92130 Issy les Moulineaux, FR
 EPO The Hague

- (21) **20881208.1**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/11/2023)
 Suzhou Pulun Electronic Technology Co., Ltd, Building 23, No.288 Longshan Road Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215010, CN
 EPO Munich

- (21) **20881395.6**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/08/2023)
 Changmin (suzhou) Information Technology Co., Ltd, Building 1 No.379 Tayuan Road Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
 EPO The Hague

- (21) **20881838.5**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16.11.23)
 Suzhou Pulun Electronic Technology Co., Ltd, Building 23, No.288 Longshan Road Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215010, CN
 EPO The Hague

- (21) **20882365.8**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2023)
 Suzhou Becke Electric Technology Co., Ltd, Building 2, No. 379 Tayuan Road Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215010, CN
 EPO The Hague

- (21) **20915847.6**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
 Nanjing Detech Future Technology Co., Ltd, DAI, Xi Room 221, Science And Technology Innovation Base No. 3 Hengda Road Nanjing Economic And Technological Development Zone Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210034, CN
 EPO The Hague

- (21) **20946603.6**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30/06/2023)
 Guangzhou University Of Chinese Medicine (Guangzhou Institute of Traditional Chinese Medicine), Compound 12, Airport Road Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510410, CN
 EPO Munich

- (21) **20947982.3**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.09.2023)
 Li, Jie, Room 313 Tus-ASEAN Innovation Center 33 Yongfu Road Yongning District, Nanning, Guangxi 530204, CN
 EPO Munich

- (21) **20948246.2**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/09/2023)
 Li, Jie, Room 313 Tus-ASEAN Innovation Center 33 Yongfu Road Yongning District, Nanning, Guangxi 530204, CN
 EPO The Hague

- (21) **20948513.5**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/09/2023)
 Li, Jie, Room 313 Tus-ASEAN Innovation

Center 33 Yongfu Road Yongning District, Nanning, Guangxi 530204, CN
 EPO The Hague

- (21) **20949223.0**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/10/2023)
 Central South University, No. 932 South Lushan Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410083, CN
 EPO The Hague

- (21) **20949725.4**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 22-09-2023)
 Shang Hai Yiwo Information Technology Co., Ltd., Room 1120, B Area, Building 6 768 Chen Xiang Road Jiading District, Shanghai 201802, CN
 EPO The Hague

- (21) **20950116.2**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.09.2023)
 Getac Technology (Kunshan) Co., Ltd., No. 269 Second Avenue Kunshan Comprehensive Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215300, CN
 EPO Munich

- (21) **20950921.5**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.10.2023)
 Central South University, No. 932 South Lushan Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410083, CN
 EPO The Hague

- (21) **20950924.9**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
 Central South University, No. 932 South Lushan Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410083, CN
 EPO The Hague

- (21) **20950927.2**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 04/10/2023)
 Central South University, No. 932 South Lushan Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410083, CN
 EPO The Hague

- (21) **20950937.1**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 04/10/2023)
 Central South University, 932 South Lushan Rd, Changsha City, Hunan 410083, CN
 EPO The Hague

- (21) **20952328.1**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 280923)
 Xiamen Sollex High-tech Industries Co., Ltd., Room A06, 4th Floor No 18, Haijing Road East Xiamen Area of China (Fujian) Pilot Free Trade Zone, 361000 Fujian, CN
 EPO The Hague

- (21) **20953113.6**
 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.10.2023)
 Southeast University, Sipailou 2 Xuanwu District, Nanjing City, Jiangsu 210096, CN
 EPO Munich

- (21) **20954850.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/10/2023)
Chengdu Haiguang Integrated Circuit Design Co., Ltd, Suite 22-31, 11 Floor Block E5 Tianfu Software Park 1366 Building 2 Mid-Section of Tianfu Avenue Chengdu Hi-Tech Industrial Development Zone Sichuan Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
EPO The Hague
- (21) **20955083.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
COMBA TELECOM TECHNOLOGY (GUANGZHOU) LIMITED, No. 6 Jinbi Road, Guangzhou Economy and, Technological Development District Guangzhou, Guangdong 510730, CN
EPO The Hague
- (21) **20958083.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20958286.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
Shang Hai Yiwo Information Technology Co., Ltd., Room 1120, B Area, Building 6 768 Chen Xiang Road Jiading District, Shanghai 201802, CN
EPO Munich
- (21) **20958464.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20959367.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 16.11.2023)
Nanjing Topxgun Institute Of Autopilot Technology Co., Ltd, No.1 Dongji Road Jiangning Economic & Technological Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
EPO The Hague
- (21) **20959498.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/09/2023)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague
- (21) **20959602.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/10/2023)
Xi'an Creation Keji Co., Ltd., Liu Changchun, 105-14, 1st Floor, Building A1 Software New City Phase II No.156, Tiangu 8th Road Yuhua Subdistrict High-tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710000, CN
EPO The Hague
- (21) **20959603.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/10/2023)
Xi'an Creation Keji Co., Ltd., Liu Changchun, 105-14, 1st Floor, Building A1 Software New City Phase II No.156, Tiangu 8th Road Yuhua Subdistrict High-tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710000, CN
EPO The Hague
- (21) **20960624.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.10.2023)
Manteia Technologies Co., Ltd., Unit 431 A11, F4 Building C Xiamen Int'l Shipping Center No. 93 Xiangyu Road China (Xiamen) Pilot Free Trade Zone, Fujian 361000, CN
EPO Munich
- (21) **20961014.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 04.07.23)
Nantong Taiying New Material Science and Technology Co., Ltd., Room 1202 Economic Research and Development Building Zheshang headquarters No. 2388, Xinghai Road Sanxing Town, Haimen, Nantong, Jiangsu 226112, CN
EPO The Hague
- (21) **20961382.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)
Zhejiang Lab, No.1818 Wenyi West Road Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN
EPO Munich
- (21) **20961707.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Ahqlab Co., Ltd., 402ho 53 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34168, KR
EPO Munich
- (21) **20961945.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20961993.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20962041.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20962043.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20962044.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20962142.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.07.23)
Suzhou Chenhao Textile Technology Co., Ltd., Room 427 Apartment 3 Silk Center Square Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague
- (21) **20962143.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.07.23)
Suzhou Chenhao Textile Technology Co., Ltd., Room 427 Apartment 3 Silk Center Square Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague
- (21) **20962310.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.10.2023)
Ropeok Technology Group Co., Ltd, Unit 102, 59 Wanghai Road Software Park Phase II Siming District, Xiamen, Fujian 36100, CN
EPO Munich
- (21) **20963178.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18/10/2023)
Jiangmen Power Supply Bureau Of Guangdong Power Grid Co., Ltd, No. 152, 2nd Jianshe Road Pengjiang District, Jiangmen, Guangdong 529099, CN
EPO The Hague
- (21) **20963697.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/11/2023)
Weatheri Inc., (Yeuido-dongHanse RiverPark), 515-ho, 514-ho 43 Yeouiseo-ro Yeongdeungpo-gu, Seoul 07239, KR
EPO The Hague
- (21) **20964392.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/11/2023)
Silvan Padron, Luis Ruben, Departamento 27B Edificio 14 Privada Bacalar Paseo Xcel Mision Las Flores, Playa del Carmen 77723, MX
EPO Munich
- (21) **20964667.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/07/2023)
Yanan (nanjing) Environmental Protection And Techn Technology Co., Ltd, PENG, Zhijian Room 502, Block D, No.303 Hanzhongmen Street Gulou District, Nanjing, Jiangsu 210036, CN
EPO The Hague
- (21) **20964771.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Hangzhou Qianlizhixing Technology Co., Ltd., Room 1120, 3F, Building 1 No. 187 Yunxi Road Tangqi Town Yuhang District,

- Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
EPO Munich
- (21) **20964798.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Suzhou Green Rulan Environmental Protection Technology Co., Ltd., Xu Haifeng Room 206, Building 23 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague
- (21) **20964852.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023).
Shengyi Technology Co., Ltd, No. 5 Western Industry Road Songshan Lake National High-Tech Industrial Development Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN
EPO Munich
- (21) **20965514.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08.08.2023)
Nanjing Pusi Environmental Technology Co., Ltd, Room 502 No.303 Hanzhongmen Street Gulou District, Nanjing, Jiangsu 210036, CN
EPO The Hague
- (21) **20965516.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023).
Nanjing Pusi Environmental Technology Co., Ltd, Room 502 No.303 Hanzhongmen Street Gulou District, Nanjing, Jiangsu 210036, CN
EPO Munich
- (21) **20965521.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08.08.2023)
Nanjing Jinni Resources And Environment Co., Ltd, Peng Zhijian, Room 502, Block D No.303 Hanzhongmen Street Gulou District, Nanjing, Jiangsu 210003, CN
EPO The Hague
- (21) **20965522.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/11/2023)
Nanjing Jinni Resources And Environment Co., Ltd, Peng Zhijian, Room 502, Block D No.303 Hanzhongmen Street Gulou District, Nanjing, Jiangsu 210003, CN
EPO The Hague
- (21) **20965582.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
East Sealing Tech (Jiangsu) Co., Ltd., Small and Medium Enterprise Business Incubator Nanhuan Road Fugiao Town, Taicang, Jiangsu 215422, CN
EPO Munich
- (21) **20965702.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/10/2023)
Guangzhou Bio-gene Technology Co., Ltd, 3rd Floor, 206 Kaiyuan Blvd Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO Munich
- (21) **20966259.2**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2023)
Zhang, Huihang, No. 3 Duzhu Village Puzai Village Committee Lilin Town Zhongkai District, Huizhou, Guangdong 516007, CN
EPO The Hague
- (21) **20966350.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.11.2023)
Shenzhen Deeproute.ai Co., Ltd, China Chu'ng Building 1601 3099 Keyuan South High-Tech Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
EPO Munich
- (21) **20966356.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.11.2023)
Shenzhen Deeproute.ai Co., Ltd, China Chu'ng Building 1601 3099 Keyuan South High-Tech Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
EPO The Hague
- (21) **20966412.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
Huizhou CCA Industrial Co., Ltd, Chen Jinghuan, Brd A No 122 HongChuan Avenue North TongQiao Industrial Base ZhongKai GaoXin District, Huizhou, Guangdong 516000, CN
EPO Munich
- (21) **20966717.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/11/2023)
Guanghua Lingang Engineering Application And Technology R&D (Shanghai) Co., Ltd., No.1150 Feidu Rd. Pilot Free Trade Zone Lin-Gang Special Area, Shanghai 201306, CN
EPO Munich
- (21) **20966724.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/11/2023)
Guanghua Lingang Engineering Application And Technology R&D (Shanghai) Co., Ltd., No.1150 Feidu Rd. Pilot Free Trade Zone Lin-Gang Special Area, Shanghai 201306, CN
EPO The Hague
- (21) **20966725.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/11/2023)
Guanghua Lingang Engineering Application And Technology R&D (Shanghai) Co., Ltd., No.1150 Feidu Rd. Pilot Free Trade Zone Lin-Gang Special Area, Shanghai 201306, CN
EPO The Hague
- (21) **20967104.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.11.2023)
T.S Technology Co., Ltd., (Regent Plaza)120-2 ho 27 Chamsaem-gil Bongdam-eup, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18321, KR
EPO Munich
- (21) **20967692.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
Guanghua Lingang Engineering Application And Technology R&D (Shanghai) Co., Ltd., No.1150 Feidu Rd. Pilot Free Trade Zone Lin-Gang Special Area, Shanghai 201306, CN
EPO Munich
- (21) **20967693.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.11.2023)
Guanghua Lingang Engineering Application And Technology R&D (Shanghai) Co., Ltd., No.1150 Feidu Rd. Pilot Free Trade Zone Lin-Gang Special Area, Shanghai 201306, CN
EPO Munich
- (21) **20967694.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.11.2023)
Guanghua Lingang Engineering Application And Technology R&D (Shanghai) Co., Ltd., No.1150 Feidu Rd. Pilot Free Trade Zone Lin-Gang Special Area, Shanghai 201306, CN
EPO Munich
- (21) **20967695.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.11.2023)
Guanghua Lingang Engineering Application And Technology R&D (Shanghai) Co., Ltd., No.1150 Feidu Rd. Pilot Free Trade Zone Lin-Gang Special Area, Shanghai 201306, CN
EPO Munich
- (21) **20968093.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/10/2023)
Droneorange, HiTech Center 1F RM. 1102 38, Halladaehak-ro, Jeju-si, Jeju-do 63092, KR
EPO Munich
- (21) **21460034.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1097 dated 15/01/2024)
Rafal Pierzchala Boili system Sp.k., ul. Twarda 11, 00-105 Warszawa, PL
EPO Munich
- (21) **21706635.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 131123)
Xaxi Products Oy, Hauenkoukku 3 D 53, 70700 Kuopio, FI
EPO The Hague
- (21) **21707784.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/12/2023)
Zvezdin, Nikolay, Room 2612, Block B Qian Hai Fucheng Bao'an, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO The Hague
- (21) **21764694.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.11.23)
Atlantic Sapphire IP, LLC, 31 SE 5th Street, Suite 214, Miami, FL 33131, US
EPO The Hague
- (21) **21774599.1**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2023)
Exo Therapeutics, Inc., LabCentral 700 Main Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
EPO Munich
- (21) **21798635.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
IC Technology AS, Beddingen 14, 7042 Trondheim, NO
EPO The Hague
- (21) **21804903.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/10/2023)
Central South University, No. 932 South Lushan Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410083, CN
EPO The Hague
- (21) **21805290.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/10/2023)
Central South University, 932 South Lushan Rd, Changsha City, Hunan 410083, CN
EPO Munich
- (21) **21836689.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.11.23)
Inkbit, LLC, 200 Boston Ave, Suite 1875, Medford MA 02155, US
EPO The Hague
- (21) **21837525.1**
Decision to refuse a European Patent application (EPO Form 1088 dated 23/11/2023)
Barton, Alexander, 1/164 West Coast hwy, Scarborough, WA 6019, AU
EPO The Hague
- (21) **21845438.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/08/2023)
Nanjing Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Co., Ltd., No.99, Hengguang Road Nanjing Economic and Technological Development Zone, Jiangsu 210046, CN
EPO Munich
- (21) **21846886.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.08.2023)
Nanjing Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Co., Ltd., No.99, Hengguang Road Nanjing Economic and Technological Development Zone, Jiangsu 210046, CN
EPO Munich
- (21) **21851562.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.08.2023)
Southern University of Science and Technology, No. 1088 Xueyuan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **21852576.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.12.2023)
Shenzhen Sunlord Electronics Co., Ltd., Sunlord Guanlan Industrial Park Dafuyuan Industrial Zone, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO Berlin
- (21) **21853341.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/07/2023)
Universidade Estadual de Campinas, Rua Roxo Moreira, 1831 Cidade Universitária "Zeferino Vaz" Distrito de Barão Geraldo, 13083592 Campinas, BR
EPO Munich
- (21) **21854148.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 18.09.2023 (EPO Form 1205A)
Hunan Agriculture University, HUANG, Huang, No. 1 Nongda Road No. 1 Nongda Road Donghu Street Furong District, Changsha, Hunan 410128, CN
EPO The Hague
- (21) **21857685.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/09/2023)
Zhejiang Trumhe New Material Co., Ltd., 950 Road Gaozhao Street Xiuzhou District, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN
EPO The Hague
- (21) **21859928.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/10/2023)
Central South University, No. 932 South Lushan Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410083, CN
EPO The Hague
- (21) **21860044.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
Central South University, No. 932 South Lushan Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410083, CN
EPO The Hague
- (21) **21860305.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.09.2023)
Zhejiang Sensetime Technology Development Co., Ltd, Room 288-8, No. 857, Shixinbei Road Ningwei Street, Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311215, CN
EPO Munich
- (21) **21863414.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
Central South University, No. 932 South Lushan Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410083, CN
EPO The Hague
- (21) **21863758.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/10/2023)
Chengdu Fit-future Technology Co., Ltd, Room 8-11, 9th Floor, Building 1 No.1268 Middle Section of Tianfu Avenue Chengdu High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610000, CN
EPO The Hague
- (21) **21865457.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.09.2023)
Suzhou Innomic Electronic Technology Co., Ltd, Room 1504-3 Guoyu building phase I 8 Dongwu North Road Wuzhong District, Suzhou City, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **21865728.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112 (1) EPC dated 13.09.2023 (EPO Form 1205A)
Ningbo Focus Biomedical Technology Co., Ltd., Room 201, Building 4-1, 98 Huiming Road Fenghua District, Ningbo, Zhejiang 315500, CN
EPO The Hague
- (21) **21866131.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2023)
Chengdu Fit-future Technology Co., Ltd, Room 8-11, 9th Floor, Building 1 No.1268 Middle Section of Tianfu Avenue Chengdu High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610000, CN
EPO Berlin
- (21) **21866134.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17-10-2023)
Chengdu Fit-future Technology Co., Ltd, Room 8-11, 9th Floor, Building 1 No.1268 Middle Section of Tianfu Avenue Chengdu High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610000, CN
EPO The Hague
- (21) **21868140.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.10.2023)
Zhejiang Sensetime Technology Development Co., Ltd, Room 288-8, No. 857, Shixinbei Road Ningwei Street, Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311215, CN
EPO Munich
- (21) **21868704.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
Central South University, No. 932 South Lushan Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410083, CN
EPO The Hague
- (21) **21871682.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.10.2023)
Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
EPO Munich
- (21) **21873370.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
Southlake Pharmaceuticals, Inc., 125 Cambridge Park Dr., Suite 301, Cambridge, MA 02140, US
EPO Munich
- (21) **21873832.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/11/2023)
Chengdu Huaxitang Investment Co., Ltd., ZHOU, Cui, No. 8, Floor 1, Building 1, No. 2 Tianyu Road High-tech Zone, Chengdu, Sichuan 610000, CN

- EPO The Hague
- (21) **21874122.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/10/2023)
Crrc Zhuzhou Rolling Stock Co., Ltd., Songjiaqiao Hetang District, Zhuzhou, Hunan 412003, CN
EPO Munich
- (21) **21874340.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21874369.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 24-10-2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21874382.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/10/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21874433.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.11.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **21874458.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21874466.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21874473.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21874529.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21874556.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21874559.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21877014.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02/11/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21879140.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21879145.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
Peking Union Medical College Hospital, MA, Congcong No.1 Shuaifu Road Dongcheng District, Beijing 100730, CN
EPO Munich
- (21) **21879325.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21879326.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21879327.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21879332.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21879355.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02/11/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21879358.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated d29/11/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21879401.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Shanghai Liangrun Biomedicine Technology Co., Ltd., Level 4, Building 1, No.271 Gang'ao Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200135, CN
EPO The Hague
- (21) **21879428.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.11.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21879430.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21879433.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21879435.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27/11/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21879494.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/11/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21879543.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21880524.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/09/2023)
Tcubeit Inc., 515, 13-1 Areumseo 1-gil, Sejong 30100, KR
EPO The Hague
- (21) **21881579.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/09/2023)
Tcubeit Inc., 515, 13-1 Areumseo 1-gil, Sejong 30100, KR
EPO The Hague

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2023)
Wuxi Luolier Technology Co., Ltd., LIU, Gang 2nd Floor, 178-19, Changjiang North Road Xinwu District, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
EPO Berlin
- (21) **21881594.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.10.2023)
Xi'an Tpri Boiler & environmental Protection Engineering Co. Ltd., Building A Boyuan science and Technology Plaza 99 Yanxiang Road Yanta District, Xi'an, Shaanxi 710054, CN
EPO Munich
- (21) **21881823.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
Foshan Shunde Midea Water Dispenser Mfg. Co., Ltd., The 1st Floor and A Part of 2nd Floor of No.1 Workshop No. 68 Guangde Road Guangjiao Community Residents Committee Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21881926.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21881961.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21881963.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21881996.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Shanghai Liangrun Biomedicine Technology Co., Ltd., Level 4, Building 1, No.271 Gang'ao Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200135, CN
EPO The Hague
- (21) **21881998.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Shanghai Liangrun Biomedicine Technology Co., Ltd., Level 4, Building 1, No.271 Gang'ao Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200135, CN
EPO The Hague
- (21) **21882002.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/10/2023)
Shanghai Liangrun Biomedicine Technology Co., Ltd., Level 4, Building 1, No.271 Gang'ao Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200135, CN
EPO The Hague
- (21) **21882053.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.11.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21882083.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)
Nanjing Legend Biotech Co., Ltd., No.6 Building of Nanjing Life Science Town No. 568 Longmian Avenue Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
EPO Munich
- (21) **21882196.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.10.2023)
Xi'an Creation Keji Co., Ltd., Liu Changchun, 105-14, 1st Floor, Building A1 Software New City Phase II No.156, Tiangu 8th Road Yuhua Subdistrict High-tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710000, CN
EPO Munich
- (21) **21883395.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 021023)
Malyshev, Konstantin Andreevich, Pr-kt Marshala Blyuhera 31 Kv. 24, St.Petersburg 195197, RU
EPO The Hague
- (21) **21883865.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/06/2023)
Pulsethera Corporation, 48 Reservoir Avenue, Chestnut Hill MA 02467, US
EPO The Hague
- (21) **21884557.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.10.2023)
COMBA TELECOM TECHNOLOGY (GUANGZHOU) LIMITED, No. 6 Jinbi Road, Guangzhou Economy and, Technological Development District Guangzhou, Guangdong 510730, CN
EPO The Hague
- (21) **21884807.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.10.2023)
Xi'an Jiaotong University, No. 28 Xianning West Road, Xi'an, Shaanxi 710049, CN
EPO Munich
- (21) **21885072.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21885073.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21885075.8**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.11.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21885082.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.11.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **21885092.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.12.2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **21885127.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/10/2023)
Shanghai Meizer Pharmaceuticals Co., Ltd., Room 704, Building 1 58 Yuanmei Road Minhang District, Shanghai 200241, CN
EPO Munich
- (21) **21885149.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.11.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **21885204.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21885209.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.11.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21885228.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15-12-2023)
South China University Of Technology, No.381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO Munich
- (21) **21885292.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21885294.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.11.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,

- Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **21885295.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21885320.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21885331.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2023)
Westlake Therapeutics (Hangzhou) Co. Limited, Room 202, Building 1 1 Yunmeng Road CloudTown Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
EPO Munich
- (21) **21887015.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/10/2023)
Afanas'ev, Anton Evgen'evich, ul. Dem'yana Bednogo Dom 1, korpus 2, lit. A, kv. 148, g. Sankt-Peterburg 195274, RU
EPO The Hague
- (21) **21888227.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2023)
Shanghai Hode Information Technology Co., Ltd., Rm. 905/906, No. 1 Lane 2277, Zuchongzhi Rd. Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 200120, CN
EPO The Hague
- (21) **21888518.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21888547.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21888587.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21889704.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/11/2023)
Gradov, Oleg Valerevich, ul. Lomonosova, d. 33, kv. 15, Gor. Zhukovskiy 140181, RU
EPO The Hague
- (21) **21890481.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/10/2023)
Yinguan Semiconductor Technology Co., Ltd., Building C, No. 888, Huanhu West 2nd Road Nanhui New Town Pudong New Area, Shanghai 200135, CN
EPO The Hague
- (21) **21890999.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/10/2023)
Foshan Shunde-haier Electric Appliances Co., Ltd, No.16, Huatian North 1st Road Ronggui High-tech Zone, Shunde District, Foshan, Guangdong 528306, CN
EPO Munich
- (21) **21891031.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21891032.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21891066.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.07.23)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21891120.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/10/2023)
CHEN, Zhiquan, Room 204, Building No. 2, No. 6 Nengyuan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510650, CN
EPO Munich
- (21) **21891121.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/10/2023)
CHEN, Zhiquan, Room 204, Building No. 2, No. 6 Nengyuan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510650, CN
EPO Munich
- (21) **21891208.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
Hongyun Biotech Co., Ltd., 568 Longmian Avenue, Jiangning District Nanjing Jiangsu 211112, CN
EPO Munich
- (21) **21892950.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Microgrid Labs Inc, 2 Davis Dr, Durham, NC 27709, US
EPO Munich
- (21) **21893228.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2023)
Guangzhou Wonplug Electrical Co., Ltd, First Floor, Block East, Huaji Industrial Zone Xindun Village Committee Xintang Town Zengcheng District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO Munich
- (21) **21893284.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Ecology Institute of Shandong Academy Of Sciences, Wu Xiaoqing 19th Keyuan Road Lixia Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague
- (21) **21893442.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.10.2023)
Sichuan Goldstone-Orient New Material Technology Co., Ltd., 6th Phase of Industrial Development Park of Southwest Airport Economic Development Zone Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610072, CN
EPO The Hague
- (21) **21893630.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form xxxx dated 16/01/2024).
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21893678.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21893816.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Medshine Discovery Inc., Room 218, No. 9 Gaoxin Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
EPO Munich
- (21) **21893847.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.10.2023)
Zhuhai 5s-life Technology Co., Ltd., Room 501 Building 32 No. 12 Pingdong Road Nanping Xiangzhou District, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
EPO Munich
- (21) **21893853.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/10/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21893869.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/10/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21893903.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21893989.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21894852.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.09.2023)
Makina Co., Ltd., 05-105, Wework Seo-Myoen 5F (Bujeon-dong), 8, Seojeon-ro, Busanjin-gu, Busan 47291, KR
EPO Munich
- (21) **21894936.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
Oncoinsight Co., Ltd., Rm. 618 174-10 Jagok-ro Geumsan-gun, Seoul 06373, KR
EPO Munich
- (21) **21895324.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 101123)
UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US
EPO The Hague
- (21) **21895544.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Xibus Systems, Inc., 444 Somerville Avenue, Somerville, MA 02143, US
EPO The Hague
- (21) **21896170.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.10.2023)
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **21896171.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2023)
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **21896179.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **21896189.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **21896203.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.10.2023).
SHANGHAI ELECTRIC WIND POWER GROUP CO., LTD, 8th Floor, 6th Building No. 555 Dongchuan Road, Minhang District, Shanghai 200241, CN
EPO The Hague
- (21) **21896219.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/10/2023)
Guangzhou Tinci Materials Technology Co., Ltd., No. 8 Kangda Road Dongcheng Area Yunpu Industrial Zone Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510760, CN
EPO The Hague
- (21) **21896510.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023).
Kingfa Sci. & Tech. Co., Ltd., Huang, Shifang No.33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich
- (21) **21896511.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023).
Kingfa Sci. & Tech. Co., Ltd., Huang, Shifang No.33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich
- (21) **21896887.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21896898.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.12.2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **21896907.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.12.2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **21896947.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 31/10/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21896960.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21896962.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21896974.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
Bioardis LLC, 7310 Miramar Road, Ste. 500, San Diego, CA 92126, US
EPO Munich
- (21) **21897003.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.12.2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **21897030.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21897160.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.10.2023)
Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road, Songshan Lake Campus Dongguan City Guangdong 523799, CN
EPO Munich
- (21) **21897230.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26-10-23)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21898489.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
Chung, Woo Keun, 2707ho 512dong 345 Songpa-daero Songpa-Gu, Seoul 05698, KR
EPO Munich
- (21) **21898793.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2023)
Obshchestvo S Ogranichennoj Otvetstvennost'yu "Avant - Space Systems", Territoriya Skolkovo Innovacionnogo Centra Bul'Var Bol'shoj D. 42, Str. 1, Et. 4, pom. 1434, 1431, Moscow 121205, RU
EPO Munich
- (21) **21899357.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/12/2023)
CNH Industrial Brasil Ltda., Rua Senador Milton Campos Nº 175 - 8º andar - Parte, 34006-050 Nova Lima, BR
EPO The Hague

- (21) **21899710.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13-11-2023)
CloudMinds Robotics Co., Ltd., Building 8 No. 207, Zhongqing Road Minhang District, Shanghai 201111, CN
EPO The Hague
- (21) **21899712.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.11.2023)
CloudMinds Robotics Co., Ltd., Building 8 No. 207, Zhongqing Road Minhang District, Shanghai 201111, CN
EPO Munich
- (21) **21900106.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/12/2023)
Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
EPO The Hague
- (21) **21901113.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14-11-2023)
Ramírez Olalde, Miguel Ángel, Prol. Moctezuma NO. 306 A Col. Tercera Grande, San Luis Potosí 78142, MX
EPO Munich
- (21) **21901801.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2023)
University of Science and Technology of China, 96, Jinzhai Road Baohe District Hefei, Anhui 230026, CN
EPO Munich
- (21) **21901837.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01/08/2023)
Suzhou Jingtian Airen Environmental Technology Co., Ltd., Room 203, Building 23 No. 1188 West 2nd Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague
- (21) **21901886.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO Munich
- (21) **21902050.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11.12.2023)
China Railway Maglev Transportation Investment Construction Co., Ltd, Zhang Fan No. 195 Ziyang Road Wuchang District, Wuhan, Hubei 430060, CN
EPO The Hague
- (21) **21902098.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 20-10-2023)
Shenzhen Emeet Technology Co., Ltd., Unit 2C, Building A6, Guangming Science Park Guangguang Road 3009 Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
EPO The Hague
- (21) **21902263.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Chen, Juwu, No. 27 Building 4 Yard 78 Zhongyuan East Road Erqi District, Zhengzhou, Henan 450000, CN
EPO The Hague
- (21) **21902457.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21902473.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.12.2023)
Tianjin Tian Tong Wei Shi Electronics Ltd., F8 No.2 Huatian Rd. Xiqing Dist., Tianjin 300384, CN
EPO Munich
- (21) **21902568.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/12/2023)
Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
EPO The Hague
- (21) **21902578.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Pinggao Group Co., Ltd., 22 Nanhuandong Road, Pingdingshan, Henan 467001, CN
EPO The Hague
- (21) **21902697.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
Information and Communication Branch of State Grid Fujian Electric Power Co., Ltd., 10th Floor, Building 2 N° 264, Wusi Road, Gulou District Fuzhou Fujian 350003, CN
EPO The Hague
- (21) **21903663.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25/10/2023)
JMA&H Inc., 301ho 43-20 Jeongbalsan-ro Ilsandong-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10402, KR
EPO The Hague
- (21) **21904063.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.11.2023)
MPI, LLC, 11700 W Charleston Blvd, 170-10, Las Vegas, Nevada 89135, US
EPO Munich
- (21) **21904747.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2023)
Tan, Sicong, Room 801, No.27 Tangjing South Street Jichang Road, Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510540, CN
EPO Munich
- (21) **21904748.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
Tan, Sicong, Room 801, No.27 Tangjing South Street Jichang Road, Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510540, CN
EPO Munich
- South Street Jichang Road, Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510540, CN
EPO Munich
- (21) **21904786.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
University of Science and Technology of China, No 96, Jinzhai Road Baohe District, Hefei City, Anhui 230026, CN
EPO Munich
- (21) **21904872.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2023)
Soochow University, No. 199 Ren'ai Road, Industrial Park Suzhou Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **21904937.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.11.2023)
Shenzhen Jingfeng Medical Technology Co., Ltd., Tian Tian, Rm.301, 39 Block Shenzhen Universiade Software Town No.8288 Longgang Avenue He-ao Community, Yuanshan Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21904969.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Huaian Hengshun New Material Technology Co., Ltd., Room 608, 3th Building, No.9 Haikou Road Huai'an Economic and Technological Development Zone, Huai'an, Jiangsu 223005, CN
EPO Munich
- (21) **21904985.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023)
Shanghai Innofortune Boitech Co. Ltd., Liu Wei 601 24 555 Nong Lingang, Pudong, Shanghai 201516, CN
EPO Munich
- (21) **21905005.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO Munich
- (21) **21905106.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.10.23)
Crrc Zhuzhou Rolling Stock Co., Ltd., Songjiaqiao Hetang District, Zhuzhou, Hunan 412003, CN
EPO The Hague
- (21) **21905207.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2023)
Perfect World Zhengqi (shanghai) Multimedia Technology Co., Ltd., 3rd Floor, Building 1 No. 400 Fangchun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **21905215.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2023)
Zhangyue Technology Co., Ltd, 2029E Sihui Building Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO Berlin
- (21) **21905264.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02-11-2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21905409.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2023)
Spreadtrum Communications (Tianjin) Co., Ltd., Room A2-408 No.1 Tongda Plaza Tianjin Pilot Free Trade Zone (Tianjin Port Free Trade Zone), Tianjin 300450, CN
EPO Munich
- (21) **21905543.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11-12-2023)
Spreadtrum Communications (Tianjin) Co., Ltd., Room A2-408 No.1 Tongda Plaza Tianjin Pilot Free Trade Zone (Tianjin Port Free Trade Zone), Tianjin 300450, CN
EPO The Hague
- (21) **21905584.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
University of Science and Technology of China, No 96, Jinzhai Road Baohe District, Hefei City, Anhui 230026, CN
EPO Munich
- (21) **21905640.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 13/11/2023)
Koubei (Shanghai) Information Technology Co., Ltd., Rm. 2901-Rm, 2903 and Rm. 2905-Rm. 2909 1 Aly, 1199 Minsheng Rd. Pudong New District, Shanghai 200135, CN
EPO Munich
- (21) **21905654.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN
EPO Munich
- (21) **21905695.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21/11/2023)
Vivo Mobile Communication (hangzhou) Co., Ltd., Room 305, Bld. 2, No. 20 Longquan St. Cangqian Rd., Yuhang Dist., Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
EPO The Hague
- (21) **21905743.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/11/2023)
Truking Technology Limited, No. 1 Xinkang Road Yutan Town Ningxiang County, Changsha, Hunan 410600, CN
EPO Munich
- (21) **21905807.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.12.2023)
Guangdong Bright Dream Robotics Co., Ltd., A2-05, 2nd Floor, Building A1 No. 1, Panpu Road Country Garden Community Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **21905811.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529 Jiangjun Road Jiangning Economic & Technical Development Zone, 211106 Nanjing Jiangsu, CN
EPO Munich
- (21) **21907229.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Obshchestvo S Ogranichennoi Otvetstvennostiu "Viardaiver" (OOO "Viardaiver"), ul. Vostochnaya d. 19a, kv. 39, Yekaterinburg 620100, RU
EPO Munich
- (21) **21907868.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2023)
Nuevopoly LLC, 8481 Bush Street, Suite 700, Indianapolis, IN 46250, US
EPO Munich
- (21) **21908218.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Tan, Sicong, Room 801, No.27 Tangjing South Street Jichang Road, Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510540, CN
EPO Munich
- (21) **21908377.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
Human Horizons (shanghai) Autonomous Technology Co., Ltd., Room C084, Building 2, No.1628 Suzhao Road Minhang District, Shanghai 201114, CN
EPO The Hague
- (21) **21908400.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2023)
Chengdu Sensetime Technology Co., Ltd., No.1, 3rd Floor, Buliding 1 No.366 North Section Of Hupan Road Tianfu New District, Chengdu, Sichuan 610015, CN
EPO Munich
- (21) **21908520.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/11/2023)
Shanghai Sensetime Lingang Intelligent Technology Co., Ltd., Room 01, 2nd Floor, No. 29, 30, Lane 1775 Qiushan Road, Mucheng Town, Lingang New Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200232, CN
EPO Munich
- (21) **21908572.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/11/2023)
Shanghai Sensetime Lingang Intelligent Technology Co., Ltd., Room 01, 2nd Floor, No. 29, 30, Lane 1775 Qiushan Road Mucheng Town Lingang New Area Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200232, CN
EPO Munich
- (21) **21908635.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/11/2023)
Shanghai Sensetime Lingang Intelligent Technology Co., Ltd., Room 01, 2nd Floor, No. 29, 30, Lane 1775 Qiushan Road Mucheng Town Lingang New Area Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200232, CN
EPO The Hague
- (21) **21908659.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
Shanghai Photonlink Electronic Technology Co., Ltd, Room 118, Building 20 No. 1-42, Lane 83, Hongxiang North Road Lingang New Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201313, CN
EPO Munich
- (21) **21908681.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.11.2023)
CloudMinds Robotics Co., Ltd., Building 8 No. 207, Zhongqing Road Minhang District, Shanghai 201111, CN
EPO Munich
- (21) **21908690.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
Shanghai Bilibili Technology Co., Ltd., Room 1641 N°. 1945, Siping Road, Yangpu District Shanghai 200433, CN
EPO Berlin
- (21) **21908706.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Shanghai Zhangmen Science And Technology Co., Ltd., Room 140, Huyi Road No. 5358 Jiading District, Shanghai 201806, CN
EPO The Hague
- (21) **21908776.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.11.2023)
CloudMinds Robotics Co., Ltd., Building 8 No. 207, Zhongqing Road Minhang District, Shanghai 201111, CN
EPO Berlin
- (21) **21909312.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22/11/2023)
Shanghai Jianwei Cultural Heritage Conservation Tech Co., Ltd., Room 303-77 No. 333 Huanhu West 1st Road Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
EPO The Hague
- (21) **21909547.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Shanghai Precision Medicine Co., Ltd., 3199 Jinhai Road, Bld 1, Flr. 3 Fengxian Area, Shanghai 201499, CN
EPO The Hague
- (21) **21911156.4**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.10.2023)
DOT INCORPORATION, 10F, 1005-ho, 2, Gasan digital 1-ro, Geumcheon-gu, Seoul 08591, KR
EPO Berlin
- (21) **21911157.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.10.2023)
DOT INCORPORATION, 10F, 1005-ho, 2, Gasan digital 1-ro, Geumcheon-gu, Seoul 08591, KR
EPO Berlin
- (21) **21911444.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023)
Snrbio Co., Ltd, (Bogwang-dong) 501 2-1 Usadan-ro Yongsan-gu, Seoul 04414, KR
EPO Munich
- (21) **21911445.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/11/2023)
Snrbio Co., Ltd, (Bogwang-dong) 501 2-1 Usadan-ro Yongsan-gu, Seoul 04414, KR
EPO Munich
- (21) **21912405.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/11/2023)
Suzhou Leapmed Healthcare Corporation, Building 2, No. 38, North Guandu Road Yuexi Street Wuzhong Economic Development Zone Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215104, CN
EPO Munich
- (21) **21912447.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2023)
Zhuhai Maiju Microelectronics Co., Ltd., Room 147 Floor 1 C Region Buliding 24 Gangwanyihao Kechuangyuan No. 1 Jintang Road Tangjiawan Town High-tech District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
EPO Munich
- (21) **21912484.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/11/2023)
Guanghua Lingang Engineering Application And Technology R&D (Shanghai) Co., Ltd., No.1150 Feidu Rd. Pilot Free Trade Zone Lin-Gang Special Area, Shanghai 201306, CN
EPO The Hague
- (21) **21912511.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.11.2024)
Corigine (Shanghai), Inc., 1388 Zhangdong Road, Building 1 Pudong New District, Shanghai 201203, CN
EPO Munich
- (21) **21912519.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Nanjing Hanhua Fluid Technology Co., Ltd., Room 402 No. 301 Hanzhongmen Street Gulou District, Nanjing City, Jiangsu 210029, CN
EPO The Hague
- (21) **21912689.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21/11/2023)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- (21) **21912734.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/12/2023)
Chengdu Sensetime Technology Co., Ltd., No.1, 3rd Floor, Buliding 1 No.366 North Section Of Hupan Road Tianfu New District, Chengdu, Sichuan 610015, CN
EPO The Hague
- (21) **21912839.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.11.2023)
CloudMinds Robotics Co., Ltd., Building 8 No. 207, Zhongqing Road Minhang District, Shanghai 201111, CN
EPO Munich
- (21) **21912951.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/11/2023)
Suzhou Reveda Medical Biotech Co., Ltd., Comprehensive Building of Pangjin Industrial Square No. 1801, Pangjin Road Wujiang Economic Technology Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague
- (21) **21912975.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO Munich
- (21) **21913133.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24-11-2023)
Shanghai Sensetime Lingang Intelligent Technology Co., Ltd., Room 01, 2nd Floor, No. 29, 30, Lane 1775 Qiushan Road Mucheng Town Lingang New Area Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200232, CN
EPO The Hague
- (21) **21913166.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO Munich
- (21) **21913249.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 23-11-2023)
Shanghai Zhangmen Science And Technology Co., Ltd., Room 140, Huyi Road No. 5358 Jiading District, Shanghai 201806, CN
EPO The Hague
- (21) **21913362.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/11/2023)
Shanghai Zhangmen Science And Technology Co., Ltd., Room 140, Huyi Road No. 5358 Jiading District, Shanghai 201806, CN
EPO The Hague
- (21) **21913460.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.11.2023)
Shanghai Lianshang Network Technology Co., Ltd., 2F 979 Yunhan Road Nicheng Town Pudong, Shanghai 201306, CN
EPO The Hague
- (21) **21913469.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 17.11.2023 (EPO Form 1205A)
Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd, 15, Building No. 3, Fuchen Business Plaza Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
EPO The Hague
- (21) **21913655.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/11/2023)
Shanghai Zhangmen Science And Technology Co., Ltd., Room 140, Huyi Road No. 5358 Jiading District, Shanghai 201806, CN
EPO The Hague
- (21) **21913982.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29.08.23)
Shanghai Jianwei Cultural Heritage Conservation Tech Co., Ltd., Room 303-77 No. 333 Huanhu West 1st Road Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
EPO The Hague
- (21) **21914155.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.11.2023)
Dreame Technology (shanghai) Co., Ltd., 5th Floor No. 277 Huqingping Road, Minhang District Shanghai 201100, CN
EPO The Hague
- (21) **21914412.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/11/2023)
Suzhou Centec Communications Co., Ltd., Suite 13/16, 4F, Building B No. 5Xing Han Street Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
EPO The Hague
- (21) **21914507.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205 dated 22.08.2023 and 24.11.2023)
Dreame Technology (shanghai) Co., Ltd., 5th Floor No. 277 Huqingping Road, Minhang District Shanghai 201100, CN
EPO The Hague
- (21) **21914718.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/11/2023)
Suzhou Centec Communications Co., Ltd., Suite 13/16, 4F, Building B No. 5Xing Han Street Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
EPO The Hague
- (21) **21914759.2**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31.10.2023)
Selkämaa, Kai, Jalavatie 3, 33470 Ylöjärvi, FI
EPO The Hague
- (21) **21915381.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
Song, Ye Won, (Hosandong) Kkumgeurin 408ho 84-1 Hosandong-ro Dalseo-gu, Daegu 42713, KR
EPO The Hague
- (21) **21915600.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.12.2024)
Wipam, Inc., Sampyeong-dong, Woolim W-City 705, 9-22, Pangyo-ro 255, Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
EPO The Hague
- (21) **21915625.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.10.2023)
DOT INCORPORATION, 10F, 1005-ho, 2, Gasan digital 1-ro, Geumcheon-gu, Seoul 08591, KR
EPO Berlin
- (21) **21915631.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 27.11.2023)
LHBiomed Co., Ltd, 806-ho 200 Geopdosi-ro Jijeong-myeon, Wonju-si, Gangwon-do 26354, KR
EPO The Hague
- (21) **21915696.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
Radisen Co., Ltd., 1211, 128, Gasan digital 1-ro, Geumcheon-gu, Seoul 08507, KR
EPO Munich
- (21) **21915697.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
Radisen Co., Ltd., 1211, 128, Gasan digital 1-ro, Geumcheon-gu, Seoul 08507, KR
EPO Munich
- (21) **21916950.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 29.08.2023)
CHINA TOBACCO YUNNAN INDUSTRIAL CO., LTD, No. 367, Hongjin Road, Wuhua District Kunming Yunnan 650231, CN
EPO The Hague
- (21) **21917189.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.11.2023)
Shenzhen Mixi Intelligent Electrical Technology Co., Ltd., Room 502, Building B Chentian Hangcheng Industrial Zone Taoyuan Community Xixiang Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21917232.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Bloomage Biotechnology Corporation Limited, No. 678 Tianchen Street Hi-tech Development Zone, Jinan, Shandong 250101, CN
- EPO The Hague
- (21) **21917829.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
Deepbrain AI Inc., 5th Floor, 44, Teheran-ro 8-gil Gangnam-gu, Seoul 06240, KR
EPO Munich
- (21) **21918765.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023)
Shenzhen Liangwei Technology Co., Ltd., 3B3-B1, Building T3 High-Tech Industrial Village, No. 011 Gaoxin South 7th Road High-Tech Industrial Community, Yuehai Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21919777.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
Lee, Kwang-bok, (Godeok Lien Park 3dangi, Sangil-dong) 317-402, 74, Sangil-ro, Gangdong-gu Seoul 05287, KR
EPO The Hague
- (21) **21919967.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023)
Petromac IP Limited, Level 1, 18 St Marks Road, Epsom, Auckland 1051, NZ
EPO The Hague
- (21) **21919990.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/01/2024)
Regonesi, Giuliano, Mecidiyeköy Yolu Cad. No:12 Ic Kapi 1 Trump Tower, Sisli/Istanbul, TR
EPO Munich
- (21) **21920616.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528000, CN
EPO Munich
- (21) **21920617.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528000, CN
EPO Munich
- (21) **21920892.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2023)
FATHALLA, Ismail, Elsaid, Amr, 9 Sharaf Street - Heliopolis, Cairo, EG
EPO Munich
- (21) **21922096.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2023)
Shenzhen Comen Medical Instruments Co., Ltd., Floor 10, Floor 11 & Section C of Floor 12 of Building 1A & Floor 1 to Floor 5 of Building 2 FIYTA Timepiece Building Nanhuan Avenue Matian Sub-district, Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
- EPO Munich
- EPO Munich
- (21) **21922098.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2023)
Shenzhen Comen Medical Instruments Co., Ltd., Floor10, Floor 11 & SectionC of Floor 12 of Bldg1A Floor 1 to Floor 5 of Bldg 2, FIYTA Timepiece Bldg Nanhuan Avenue, Matian Sub-district, Guangming District Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21922498.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO Berlin
- (21) **21922635.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/11/2023)
Ubkang (Qingdao) Technology Co., Ltd., Room 202-1, Building 3, No.8 Shengshui Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN
EPO The Hague
- (21) **21923367.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
Kim, In Whan, 29-16 Geobukgol-ro 22-gil Seodaemun-gu, Seoul 03680, KR
EPO Munich
- (21) **21923672.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.11.2023)
Lok Wing Investment&development Co. Limited, Flat B4, 7/F, Yip Fung Industrial Building 28-36 Kwai Fung Crescent Kwai Chung, New Territories, Hong Kong, CN
EPO The Hague
- (21) **21923683.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2023)
Ofilm Group Co., Ltd., Ofilm Science and Technology Park Huafa Road Section Songbai Road Gongming Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
EPO The Hague
- (21) **21923693.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2023)
Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No. 9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21923865.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2023)
Ofilm Group Co., Ltd., Ofilm Science and Technology Park Huafa Road Section Songbai Road Gongming Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
EPO The Hague
- (21) **21923964.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2023)
Futurepathtechology (Shenzhen) Co., Ltd,
2F, Unit 13 Longbi Industrial Park Jihua Road
Bantian Longgang District, Shenzhen,
Guangdong 518100, CN
EPO Berlin
- (21) **21923995.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/12/2023)
Shenzhen Reegis Techonlogy Co., Ltd,
Room 302 50-6 Egongbei Songyuanxia
Community Guanhu Street Longhua
District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO Munich
- (21) **21924022.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.11.2023)
Institute Of Biology, Hebei Academy Of
Sciences, Microbial Laboratory Institute Of
Biology, Hebei Academy Of Sciences No.46
Youyi Street Qiaoxi District, Shijiazhuang,
Hebei 050081, CN
EPO Munich
- (21) **21924219.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/12/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong Province 518057,
CN
EPO The Hague
- (21) **21924332.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **21924339.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.12.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong Province 518057,
CN
EPO The Hague
- (21) **21924341.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21924342.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.12.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **21924363.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- EPO The Hague
- (21) **21924374.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/12/2023)
Exa Energy Technology (Shenzhen) Co. Ltd.,
B 901-3 Jiuzhou Dianqi Building 007 Keji
Nan 12 Road Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518052, CN
EPO The Hague
- (21) **21924380.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.12.2023)
Exa Energy Technology (Shenzhen) Co. Ltd.,
B 901-3 Jiuzhou Dianqi Building 007 Keji
Nan 12 Road Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518052, CN
EPO Munich
- (21) **21924383.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong Province 518057,
CN
EPO Munich
- (21) **21924384.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2023)
Exa Energy Technology (Shenzhen) Co. Ltd.,
B 901-3 Jiuzhou Dianqi Building 007 Keji
Nan 12 Road Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518052, CN
EPO Munich
- (21) **21924385.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.12.2024)
Exa Energy Technology (Shenzhen) Co. Ltd.,
B 901-3 Jiuzhou Dianqi Building 007 Keji
Nan 12 Road Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518052, CN
EPO Munich
- (21) **21924476.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN)
COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building
Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-
tech Park Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21924485.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 12/12/2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN)
COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building
Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-
tech Park Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21925391.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2023)
SHENZHEN UU GREEN POWER ELECTRIC
CO., LTD., Room 301, Block 1, Farad
Industrial Park Tongguan Road Tianliao
Community Yutang Street Guangming
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21926162.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21926165.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21927111.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21927248.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21927474.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2023)
Shenzhen Tetras.ai Technology Co., Ltd.,
Room 201, Block A, No.1, Qianwan Road 1
Qianhaishen Port Cooperative District
(Shenzhen Qianhai Commerce Secretariat
Co. Ltd.), Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
EPO Munich
- (21) **21927563.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21927609.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21927613.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21927618.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21927623.5**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21928434.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21928524.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21928525.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21928584.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21928669.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21928782.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2024)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21928850.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112 (1) EPC dated 04.01.2024 (EPO Form 1205A)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21929573.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.01.2024)
Lenovo (Beijing) Co., Ltd, No.6 Shang Di West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21929585.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
- BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21929591.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21929767.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2024)
Beijing Sogou Technology Development Co., Ltd., Room 01, Level 9 Sohu.com Internet Plaza No.9 Building No.1 Park Zhongguancun East Road Haidian District, Beijing 100084, CN
EPO Berlin
- (21) **21929846.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)
Oneplus Technology (Shenzhen) Co., Ltd., Room 201 Block A No.1 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21929847.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)
Oneplus Technology (Shenzhen) Co., Ltd., Room 201 Block A No.1 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21929882.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21929885.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21929886.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21929892.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21929894.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)
- BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21929906.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21929917.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21929922.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21930890.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21930891.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21930901.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21930903.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21930924.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)
Shenzhen University, 3688, Nanhai Ave, Nanshan District Shenzhen Guangdong 518060, CN
EPO Munich
- (21) **21931045.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2024)
Shenzhen Qianhai Hand-painted Technology and Culture Co., Ltd., Rm.3607 Bldg.1 Phase 2 Qianhai Shimao Financial Center No.3040 Xinghai Ave. Nanshan

- Street Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin
- (21) **21931046.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2024)
Shenzhen Qianhai Hand-painted Technology and Culture Co., Ltd., Rm.3607 Bldg.1 Phase 2 Qianhai Shima Financial Center No.3040 Xinghai Ave. Nanshan Street Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin
- (21) **21931085.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)
Shenzhen Tetras.ai Technology Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1, Qianwan Road 1 Qianhaishen Port Cooperative District (Shenzhen Qianhai Commerce Secretariat Co. Ltd.), Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21931266.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21931280.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21931286.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21931288.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21932027.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 17.01.2024 (EPO Form 1205A)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21932079.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 17.01.2024 (EPO Form 1205A)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21932105.6**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2024)
Shenzhen University, Nanhai Ave 3688 Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518060, CN
EPO Munich
- (21) **21932433.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.01.2024)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21932578.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.01.2024)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21932630.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 17.01.2024 (EPO Form 1205A)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21932642.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21932662.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17-01-2024)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21932883.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15-11-2023)
I'mbesideyou Inc., Murakami Heights 301 2-34-2, Seijo, Setagaya-ku, Tokyo 1570066, JP
EPO The Hague
- (21) **21932994.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15-11-2023)
I'mbesideyou Inc., Murakami Heights 301 2-34-2, Seijo, Setagaya-ku, Tokyo 1570066, JP
EPO The Hague
- (21) **21932999.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
Miraie Corporation, 250-167, Yadacho Matsue-shi, Shimane 690-0021, JP
EPO Munich
- (21) **21933750.8**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21933756.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21933825.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21934321.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
Shenzhen University, No. 3688 Nanhai Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518060, CN
EPO The Hague
- (21) **21934326.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)
Shenzhen University, 3688, Nanhai Ave, Nanshan District Shenzhen Guangdong 518060, CN
EPO The Hague
- (21) **21934393.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.01.2024)
Shenzhen Tetras.ai Technology Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1, Qianwan Road 1 Qianhaishen Port Cooperative District (Shenzhen Qianhai Commerce Secretariat Co. Ltd.), Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21934399.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
Shenzhen Tetras.ai Technology Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1, Qianwan Road 1 Qianhaishen Port Cooperative District (Shenzhen Qianhai Commerce Secretariat Co. Ltd.), Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21934401.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.01.2024)
Shenzhen Tetras.ai Technology Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1, Qianwan Road 1 Qianhaishen Port Cooperative District (Shenzhen Qianhai Commerce Secretariat Co. Ltd.), Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21934488.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.

- 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21934490.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 17.01.2024 (EPO Form 1205A)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21934503.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21934557.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21936117.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
Lee, Ji Hyun, 211 Ansancheonnam-ro Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15480, KR
EPO The Hague
- (21) **22199152.4**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ mit datum 12.12.2023 (EPA Form 1097)
Geiger, Alexander, Hasenberg 3 P.O. Box 29525, Uelzen, DE
EPO The Hague
- (21) **22706583.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
VIRALGA SAS, 2, Rue Cruchy, 44000 Nantes, FR
EPO Munich
- (21) **22708837.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2023)
Lug Technologies, 9 route de Chemault, 45340 Nibelle, FR
EPO The Hague
- (21) **22709852.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/11/2023)
Webshare Software Company, 340 S. Lemon Avenue, 6464, Walnut, CA 91789, US
EPO The Hague
- (21) **22710962.6**
Constatation de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 1205A en date du 07.12.2023)
Themis, 18 rue Jouffroy d'Abbans, 75017 Paris, FR
EPO The Hague
- (21) **22711842.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.01.2024)
- Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA
EPO Munich
- (21) **22712050.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
RELIEF S.R.L., Viale Rinaldo Piaggio 32, 56025 Pontedera (PI), IT
EPO The Hague
- (21) **22712209.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/01/2024)
Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague
- (21) **22712708.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2024)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO Munich
- (21) **22713149.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2024)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich
- (21) **22714040.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2024)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO Munich
- (21) **22714226.2**
Constatation de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 1205A en date du 12/01/2024)
DRIVING SIMULATION ASSOCIATION, 5 Rue Victor Schoelcher, 92160 Antony, FR
EPO Munich
- (21) **22720446.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/02/2024)
Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
EPO Munich
- (21) **22725897.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.02.2024)
PreciPoint GmbH, Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE
EPO Munich
- (21) **22733271.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 10.11.2023)
Beijing University Of Technology, No. 100 Pingle Yuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO The Hague
- (21) **22733529.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.02.2024)
Hearable Labs UG (haftungsbeschränkt), Stargarder Str. 68, 10437 Berlin, DE
EPO Munich
- (21) **22734759.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2023)
Shenzhen Xunzhen Technology Incubator Co., Ltd., 204, Building 1 Excellent Meilin Central Plaza (North District) No. 128 Zhongkang Road Meidu Community, Meilin Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22734766.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/11/2023)
Ningbo Chefshere Kitchen Technology Co., Ltd, ZHANG, Chao No.59, B Building North Kechuang Road Wangchun Industrial Park, Ningbo, Zhejiang 315177, CN
EPO Munich
- (21) **22734781.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
Charging Robotics Ltd., 3 HaNechoshet Street Bldg no. 5, 5th Floor Ramat HaHayal, 6971068 Tel Aviv, IL
EPO Munich
- (21) **22736612.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.11.2023)
Shenzhen Xbiome Biotech Co., Ltd., Room 1007 Scientific Research Building Tsinghua High-Tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **22739066.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2023)
Heiyu Technology (Shenzhen) Co., Ltd, YU, Jinyong Room 1602 Longnian Building, No. 29 Longcheng Avenue, Nanlian Community Longgang Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518116, CN
EPO The Hague
- (21) **22742150.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13-09-2023)
Shanghai Graphic Digital Information Co., Ltd., Room 809-6, Building 2 No. 500 Shunqing Road Songjiang District, Shanghai 201615, CN
EPO The Hague
- (21) **22742186.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023).
Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528300, CN
EPO Munich
- (21) **22742191.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22745078.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 121223)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22745110.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **22745161.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **22745164.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO Berlin
- (21) **22745173.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **22745184.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22745194.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.12.2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **22745243.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22745246.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Guangzhou Wondfo Biotech Co., Ltd., No.8 Lizhishan Road Scientific City Luogang District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **22745435.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16.11.2023)
XR HEALTH IL LTD, 32 Shocken Street, 6655613 Tel Aviv, IL
EPO The Hague
- (21) **22745486.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2023)
2792684 Ontario Inc., 72 John Street, Inverhuron, Ontario N1G 2T0, CA
EPO The Hague
- (21) **22746211.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2023)
Bae Ryeo Innovation Co., Ltd., (Idoi-dongjeju Venture maru) 4Fl., Skyroom 217 Jungang-ro, Eju-si, Jeju-do 63208, KR
EPO The Hague
- (21) **22746287.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.11.2023)
Sangkyu, Ryu, Gyeongsudae-ro Uiwang-si, Gyeonggi-do 16058, KR
EPO Berlin
- (21) **22746628.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 231123)
Manifold Inc., 483 9th Street, Suite 100, Oakland, CA 94607, US
EPO The Hague
- (21) **22746859.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 13.11.2023 (EPO Form 1205A)
Felora Hemp Cat Litter, 10500 Holly Avenue, Albuquerque, New Mexico 87122, US
EPO The Hague
- (21) **22748822.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/12/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22748865.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2023)
Chipsea Technologies (Shenzhen) Corp., 301, Block 1 Shenzhen Bay Innovation And Technology Centre Keyuan Avenue, High Tech Zone Community Yuehai Subdistrict, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518067, CN
EPO Munich
- (21) **22748868.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.12.2023)
Chipsea Technologies (Shenzhen) Corp., 301, Block 1 Shenzhen Bay Innovation And Technology Centre Keyuan Avenue, High Tech Zone Community Yuehai Subdistrict, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518067, CN
EPO Munich
- (21) **22748966.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2023)
Guangzhou Fukonn Vanguard Intelligent Technology Co., Ltd., Room 501-1 Guangzheng Science and Technology Industrial Park No. 11 Nanyun 5th Road Science City Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
EPO The Hague
- (21) **22748967.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/12/2023)
Guangdong Xin Qian Chao Information Technology Co., Ltd., No.315 NanFeng Building Nanshan Yungu Innovation Industrial Park 1183 LiuXianDaDao Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **22749026.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2023)
Shenzhen Shenxin Biotechnology Co., Ltd., 6th Floor of Building B Tsinghua Information Harbor No.1 Songpingshan New East Road Songpinshan Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **22749044.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11-12-2023)
Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No. 9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22749070.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.12.2023)
Unitract Co., Ltd., 1F., No. 121 Changji St. Datong Dist., Taipei City, Taiwan 103027, CN
EPO The Hague
- (21) **22749074.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15-12-2023)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22749092.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)
Hanwang Technology Co., Ltd., 3rd Floor, Building 5 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100193, CN
EPO Munich
- (21) **22749195.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

- 11/12/2023)
Shenzhen TargetRx, Inc., Room 301,
Building A1 Kexing Science Park No.15 of
Keyuan Road Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **22749232.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
07.12.2023)
Shenzhen Fontai Industrial Technology Co.,
Ltd, Floor 3, Building B No. 84 Xinyu Road
Xinqiao Street Baoan District, Shenzhen,
Guangdong 518101, CN
EPO The Hague
- (21) **22749897.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
24/11/2023)
RC Tech Co., Ltd, 309 Boyukdong 107
Gwanggyo-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16229, KR
EPO The Hague
- (21) **22750131.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24-11-
2023)
Anthus Technologies Private Limited, 14
Robinson Road, 08-01a Far East Finance
Building, Singapore 048545, SG
EPO The Hague
- (21) **22752200.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01-12-
2023)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **22755535.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
16/01/2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22755542.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12-01-
2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22755556.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
15/01/2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22757124.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12-01-
2024)
Beijing Dajia Internet Information
Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st
Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road,
Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **22758779.7**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 15-01-
2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22758845.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17/01/2024)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **22758933.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
11/01/2024)
Wan, Xiaoyue, No. 25 Xibahebeili Chaoyang
District, Beijing 100020, CN
EPO The Hague
- (21) **22758993.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
12/02/2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22760427.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
27/11/2023)
Protopia AI, Inc., 101 Colorado Street, Unit
3309, Austin, TX 78701, US
EPO The Hague
- (21) **22760542.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
07/12/2023)
Turbineone, Inc., 164 Townsend Street,
Unit 9, San Francisco, CA 94107, US
EPO The Hague
- (21) **22762573.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
12/01/2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22764116.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
25.10.23)
MWS Fabrication, Inc., 257 W. Allen Street,
San Dimas, CA 91773, US
EPO The Hague
- (21) **22767126.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
06/12/2023)
LIID Pharmaceuticals, Inc., 6F, Shin-Osaka
DOI Building No. 3, 1-8-24, Nishimiyahara
Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 5320004,
JP
EPO Munich
- (21) **22770246.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17/01/2024)
Beijing Voyager Technology Co., Ltd., No.
- 218, 2nd Floor, Building 34 No. 8
Dongbeiwang West Road Haidian District,
Beijing, CN
EPO The Hague
- (21) **22770308.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
11/01/2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22770417.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
16/01/2024)
Kang Jian Information Technology
(Shenzhen) Co., Ltd, Room 201, Building A
No. 1 Qianwan 1st Road Qianhai
Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **22773933.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
16/01/2024)
Oneplus Technology (Shenzhen) Co., Ltd.,
Room 201, Building A No.1 Qianwan Road
1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong
Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22774130.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17/01/2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22775492.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17.01.2024)
Daikin Industries, Ltd., Umeda Center
Bldg., 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome, Kita-
ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich
- (21) **22781315.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
180124)
Plants Laboratory, Inc., 1-5-12, Minami-
Aoyama, Minato-ku Tokyo 107-0062, JP
EPO The Hague
- (21) **22782357.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
24.11.2023)
Integrative Therapy Discovery Lab S.r.l., c/o
The Roy Gross Law Firm, LLC 50
Washington Street, Suite 910/911,
Norwalk, CT 06854, US
EPO Munich
- (21) **23203160.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1090 dated
18/12/2023)
Webber, Mark, Street F1 P.O.Box 2342,
324322 Berlin, DE
EPO The Hague

- III.3
- Neudrucke aufgrund von Korrekturen
 - Reprints after corrections
 - Réimpressions en raison de corrections
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales
- (11) **2 298 800** (51) **C07K 16/22**
(48) 27.03.2024 (13) B9
(45) 31.05.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
AL BA HR MK YU
- (15) W2B2
• Zeichnung(en) ersetzt oder hinzugefügt / Drawing(s) replaced or added / Figure(s) remplacée(s) ou ajoutée(s)
• Zeichnungen / Drawings / Figures
- (11) **2 735 063** (51) **H05G 2/00**
(48) 27.03.2024 (13) B9
(45) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 066 521** (51) **G02C 7/02**
(48) 27.03.2024 (13) B9
(45) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 214 066** (51) **C07C 68/06**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 313 149** (51) **H04L 12/28**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 417 995** (51) **B23Q 39/04**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 470 329** (51) **B64C 3/10**
(48) 27.03.2024 (13) B9
(45) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (11) **3 555 774** (51) **G06F 16/00**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 593 776** (51) **A61F 13/02**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 617 191** (51) **C07D 207/416**
(48) 27.03.2024 (13) B9
(45) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **3 662 303** (51) **H04W 84/04**
(48) 27.03.2024 (13) B9
(45) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **3 693 034** (51) **A61M 1/00**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 754 876** (51) **H04L 1/16**
(48) 27.03.2024 (13) B9
(45) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **3 755 760** (51) **C09K 8/584**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 766 734** (51) **B60P 1/64**
- (48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 775 960** (51) **G01S 1/20**
(48) 27.03.2024 (13) B9
(45) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **3 820 121** (51) **H04L 69/40**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 822 489** (51) **F04D 15/00**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 831 567** (51) **B29B 17/02**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 834 933** (51) **B01J 35/04**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 842 774** (51) **G01K 1/14**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 854 361** (51) **A61F 13/00**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 866 051** (51) **G06K 7/14**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 874 899** (51) **H04W 4/40**
(48) 27.03.2024 (13) B9
(45) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 904 111** (51) **B41J 17/32**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 940 721** (51) **H01F 1/057**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 952 806** (51) **A61F 9/008**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 975 015** (51) **G06F 21/51**
(48) 27.03.2024 (13) B9
(45) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 985 346** (51) **G01B 5/00**
(48) 27.03.2024 (13) B9
(45) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
• Ansprüche FR / Claims FR /
Revendications FR
- (11) **3 986 348** (51) **A61F 13/00**
(48) 27.03.2024 (13) B8
- (45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 990 535** (51) **C08K 5/1545**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W2B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 997 807** (51) **H04B 7/155**
(48) 27.03.2024 (13) B9
(45) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **4 000 908** (51) **B29D 30/06**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 014 377** (51) **H04L 27/26**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 031 058** (51) **A61C 7/14**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 049 858** (51) **B60C 7/14**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 067 056** (51) **B29D 30/08**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
- Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 072 604** (51) **A61L 15/18**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 096 394** (51) **A01K 61/60**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 148 229** (51) **E21B 43/08**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 150 018** (51) **C09D 11/10**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 231 339** (51) **H01L 21/68**
(48) 27.03.2024 (13) A8
(43) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 249 936** (51) **G01S 5/00**
(48) 27.03.2024 (13) A9
(43) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **4 275 692** (51) **A61K 35/32**
(48) 27.03.2024 (13) A9
(43) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A2

• Ansprüche / Claims / Revendications

(11) **4 300 405** (51) **G06Q 30/0601**
(48) 27.03.2024 (13) A9
(43) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(15) W1A1
• Zeichnung(en) ersetzt oder hinzugefügt /
Drawing(s) replaced or added / Figure(s)
remplacée(s) ou ajoutée(s)
• Zusammenfassung / Abstract / Abrégé
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
• Zeichnungen / Drawings / Figures

(11) **4 302 595** (51) **A01K 1/01**
(48) 27.03.2024 (13) A8
(43) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(15) W1A2
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

(11) **4 321 334** (51) **B32B 18/00**
(48) 27.03.2024 (13) A8
(43) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

IV.

IV.	22.02.2024	19.02.2024
• Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	(11) 3 243 568 22.02.2024	(51) B01J 38/32 (11) 3 459 525 (51) A61K 9/127 21.02.2024
• European patents with unitary effect	(11) 3 255 820 20.02.2024	(51) H04J 3/06 (11) 3 466 609 (51) B24B 3/34 20.02.2024
• Brevets européens à effet unitaire	(11) 3 261 791 19.02.2024	(51) B23B 5/16 (11) 3 471 682 (51) A61H 15/00 16.02.2024
IV.1(1)	(11) 3 262 325 19.02.2024	(51) F16K 15/08 (11) 3 473 386 (51) B25J 9/16 22.02.2024
• Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	(11) 3 263 006 19.02.2024	(51) A61B 1/00 (11) 3 474 836 (51) A61K 31/137 16.02.2024
• Date of filing of request for unitary effect for the European patent	(11) 3 268 765 16.02.2024	(51) G01S 1/20 (11) 3 485 255 (51) G01N 15/02 22.02.2024
• Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	(11) 2 955 241 (51) C22C 29/08 22.02.2024	(11) 3 271 801 (51) G06F 3/0482 (11) 3 488 110 (51) F04D 7/06 21.02.2024
(11) 2 960 498 (51) F04B 3/00 22.02.2024	(11) 3 284 135 (51) H01P 5/18 16.02.2024	(11) 3 491 468 (51) G03F 7/20 21.02.2024
(11) 2 968 961 (51) A61N 1/378 22.02.2024	(11) 3 299 444 (51) C11C 3/00 14.02.2024	(11) 3 492 954 (51) G02B 27/14 22.02.2024
(11) 2 969 162 (51) A47J 43/07 20.02.2024	(11) 3 329 121 (51) F03G 7/08 16.02.2024	(11) 3 493 873 (51) A61N 1/05 21.02.2024
(11) 3 003 504 (51) A62B 1/14 21.02.2024	(11) 3 335 083 (51) G05B 19/05 21.02.2024	(11) 3 498 817 (51) C12G 1/06 21.02.2024
(11) 3 071 270 (51) A61M 5/315 16.02.2024	(11) 3 335 408 (51) G06F 8/41 22.02.2024	(11) 3 504 233 (51) C07K 16/00 15.02.2024
(11) 3 118 380 (51) E03C 1/04 22.02.2024	(11) 3 339 497 (51) D06F 39/08 16.02.2024	(11) 3 510 257 (51) F01K 25/10 20.02.2024
(11) 3 137 649 (51) C23C 18/16 22.02.2024	(11) 3 346 069 (51) E04B 1/70 19.02.2024	(11) 3 515 327 (51) A61B 17/04 21.02.2024
(11) 3 145 958 (51) C08B 15/00 20.02.2024	(11) 3 367 535 (51) H02J 3/38 16.02.2024	(11) 3 520 162 (51) H01M 8/04302 22.02.2024
(11) 3 163 630 (51) H01L 31/0224 22.02.2024	(11) 3 374 683 (51) F16M 11/14 21.02.2024	(11) 3 524 948 (51) G01K 1/02 20.02.2024
(11) 3 164 541 (51) D21H 19/02 22.02.2024	(11) 3 376 227 (51) A61P 35/00 21.02.2024	(11) 3 525 246 (51) H01L 31/05 22.02.2024
(11) 3 164 680 (51) G01F 1/667 22.02.2024	(11) 3 382 020 (51) C12N 15/09 21.02.2024	(11) 3 528 716 (51) A61B 17/15 16.02.2024
(11) 3 164 897 (51) H10N 60/01 19.02.2024	(11) 3 388 095 (51) A61M 5/142 20.02.2024	(11) 3 529 038 (51) B29C 48/92 16.02.2024
(11) 3 166 521 (51) A61B 17/80 22.02.2024	(11) 3 393 507 (51) A61K 39/12 20.02.2024	(11) 3 529 054 (51) B29C 65/36 20.02.2024
(11) 3 200 623 (51) A24C 5/01 20.02.2024	(11) 3 416 296 (51) H04B 1/00 20.02.2024	(11) 3 530 828 (51) E04B 1/26 21.02.2024
(11) 3 210 042 (51) G01T 1/164 16.02.2024	(11) 3 419 200 (51) H04H 60/31 21.02.2024	(11) 3 532 739 (51) F16B 25/00 14.02.2024
(11) 3 220 975 (51) A61M 1/28 16.02.2024	(11) 3 420 578 (51) H01L 21/28 22.02.2024	(11) 3 543 607 (51) F23G 7/06 22.02.2024
(11) 3 230 445 (51) C12N 15/01 21.02.2024	(11) 3 421 493 (51) C07K 16/26 16.02.2024	(11) 3 544 719 (51) B01D 53/04 20.02.2024
(11) 3 232 223 (51) G01S 17/08 21.02.2024	(11) 3 423 080 (51) A61K 38/17 22.02.2024	(11) 3 547 802 (51) H05B 45/20 21.02.2024
(11) 3 241 505 (51) A61B 17/072 21.02.2024	(11) 3 431 138 (51) A61N 5/02 22.02.2024	(11) 3 551 066 (51) A61B 5/256 20.02.2024
(11) 3 241 842 (51) C07K 16/00 19.02.2024	(11) 3 449 843 (51) A61B 17/00 22.02.2024	(11) 3 551 141 (51) A61F 5/00 19.02.2024
(11) 3 243 567 (51) B01J 38/00	(11) 3 452 896 (51) G06F 7/58	(11) 3 551 687 (51) C08J 3/22

21.02.2024		22.02.2024		21.02.2024	
(11) 3 554 247 19.02.2024	(51) A21D 13/38	(11) 3 651 985 16.02.2024	(51) B32B 3/26	(11) 3 717 144 19.02.2024	(51) B21J 5/00
(11) 3 554 483 20.02.2024	(51) A61K 31/00	(11) 3 652 513 13.02.2024	(51) G01K 1/02	(11) 3 717 927 20.02.2024	(51) G01S 5/02
(11) 3 554 593 22.02.2024	(51) A61M 5/32	(11) 3 654 234 21.02.2024	(51) G06V 20/17	(11) 3 721 721 22.02.2024	(51) A23P 20/10
(11) 3 558 205 19.02.2024	(51) A61G 7/00	(11) 3 659 702 21.02.2024	(51) B01J 8/38	(11) 3 722 194 19.02.2024	(51) B62M 9/10
(11) 3 558 451 20.02.2024	(51) A61N 1/05	(11) 3 662 753 22.02.2024	(51) A21C 5/00	(11) 3 722 612 19.02.2024	(51) F04D 13/08
(11) 3 563 097 21.02.2024	(51) F25B 1/00	(11) 3 668 105 21.02.2024	(51) H04Q 9/00	(11) 3 724 463 22.02.2024	(51) F01M 1/08
(11) 3 568 092 21.02.2024	(51) A61B 17/16	(11) 3 669 996 20.02.2024	(51) B05B 1/14	(11) 3 724 518 16.02.2024	(51) F16B 12/12
(11) 3 571 770 21.02.2024	(51) H03M 13/11	(11) 3 676 492 22.02.2024	(51) F03D 80/50	(11) 3 724 601 21.02.2024	(51) B64F 1/36
(11) 3 578 665 21.02.2024	(51) C12Q 1/00	(11) 3 677 316 21.02.2024	(51) A63B 22/02	(11) 3 725 408 22.02.2024	(51) B01J 35/02
(11) 3 579 724 15.02.2024	(51) A46D 1/05	(11) 3 677 317 21.02.2024	(51) A63B 22/02	(11) 3 727 899 19.02.2024	(51) B60C 23/04
(11) 3 585 075 22.02.2024	(51) H04R 25/02	(11) 3 679 224 19.02.2024	(51) E21C 25/02	(11) 3 728 965 20.02.2024	(51) C09K 5/06
(11) 3 586 383 19.02.2024	(51) H10K 30/40	(11) 3 682 737 19.02.2024	(51) A01M 1/02	(11) 3 729 835 21.02.2024	(51) H04W 4/02
(11) 3 600 853 22.02.2024	(51) B29C 65/22	(11) 3 683 243 15.02.2024	(51) C08F 10/06	(11) 3 731 427 20.02.2024	(51) H04B 5/00
(11) 3 603 589 22.02.2024	(51) A61F 5/455	(11) 3 683 352 22.02.2024	(51) D06F 58/24	(11) 3 731 958 21.02.2024	(51) C08G 65/26
(11) 3 605 545 19.02.2024	(51) G12B 5/00	(11) 3 684 540 21.02.2024	(51) B23K 9/133	(11) 3 732 984 22.02.2024	(51) A22C 15/00
(11) 3 614 394 21.02.2024	(51) G16Z 99/00	(11) 3 684 768 20.02.2024	(51) C07D 473/04	(11) 3 734 206 22.02.2024	(51) F25J 3/04
(11) 3 616 141 19.02.2024	(51) A63H 33/04	(11) 3 685 092 19.02.2024	(51) F16M 11/10	(11) 3 734 754 20.02.2024	(51) H01Q 1/24
(11) 3 620 096 22.02.2024	(51) A47L 13/58	(11) 3 685 795 19.02.2024	(51) A61C 8/00	(11) 3 735 433 16.02.2024	(51) C08G 59/50
(11) 3 622 122 21.02.2024	(51) E02F 3/96	(11) 3 687 438 20.02.2024	(51) A61C 7/00	(11) 3 740 534 20.02.2024	(51) C08L 33/24
(11) 3 624 467 20.02.2024	(51) H04R 25/00	(11) 3 691 494 19.02.2024	(51) A47B 57/40	(11) 3 740 699 16.02.2024	(51) F16F 15/06
(11) 3 626 043 19.02.2024	(51) A01D 45/00	(11) 3 694 478 21.02.2024	(51) A61K 8/365	(11) 3 741 732 21.02.2024	(51) C03B 40/027
(11) 3 633 966 17.02.2024	(51) H04N 1/21	(11) 3 696 256 21.02.2024	(51) C10M 169/04	(11) 3 742 021 22.02.2024	(51) F16G 15/04
(11) 3 634 885 22.02.2024	(51) B65G 1/04	(11) 3 701 902 16.02.2024	(51) A61C 5/20	(11) 3 744 064 22.02.2024	(51) H04L 9/40
(11) 3 635 402 22.02.2024	(51) G01N 33/574	(11) 3 707 710 21.02.2024	(51) G10L 19/02	(11) 3 745 864 19.02.2024	(51) A01N 63/40
(11) 3 635 476 22.02.2024	(51) G02C 5/14	(11) 3 710 015 16.02.2024	(51) A61K 31/7125	(11) 3 749 531 21.02.2024	(51) B60C 1/00
(11) 3 636 565 21.02.2024	(51) B65G 47/90	(11) 3 710 319 20.02.2024	(51) B60S 3/00	(11) 3 749 786 16.02.2024	(51) C12Q 1/6895
(11) 3 650 555 21.02.2024	(51) C12Q 1/6806	(11) 3 714 077 19.02.2024	(51) C22C 21/00	(11) 3 750 634 22.02.2024	(51) B05B 5/00
(11) 3 650 838	(51) G01N 21/64	(11) 3 714 747	(51) A47J 36/32	(11) 3 762 477	(51) C11D 3/48

21.02.2024		19.02.2024		22.02.2024	
(11) 3 766 734	(51) B60P 1/64	(11) 3 825 463	(51) E01F 9/631	(11) 3 860 841	(51) B30B 15/00
21.02.2024		21.02.2024		15.02.2024	
(11) 3 772 257	(51) A61M 15/00	(11) 3 827 490	(51) H01T 4/04	(11) 3 861 161	(51) D06B 11/00
21.02.2024		16.02.2024		22.02.2024	
(11) 3 772 622	(51) F24D 3/18	(11) 3 829 472	(51) A61B 18/04	(11) 3 863 161	(51) H02K 15/03
19.02.2024		16.02.2024		21.02.2024	
(11) 3 774 971	(51) C08G 18/48	(11) 3 829 911	(51) B60K 5/12	(11) 3 863 493	(51) A47L 15/50
22.02.2024		16.02.2024		16.02.2024	
(11) 3 775 635	(51) F03D 15/00	(11) 3 830 998	(51) H04L 5/00	(11) 3 864 065	(51) C08G 18/80
20.02.2024		16.02.2024		21.02.2024	
(11) 3 779 214	(51) F16B 7/20	(11) 3 832 040	(51) E03F 5/02	(11) 3 864 829	(51) H01Q 1/24
21.02.2024		22.02.2024		22.02.2024	
(11) 3 781 772	(51) E05F 15/63	(11) 3 832 508	(51) G06F 21/57	(11) 3 866 051	(51) G06K 7/14
22.02.2024		16.02.2024		21.02.2024	
(11) 3 786 381	(51) E04B 1/86	(11) 3 832 522	(51) G06K 7/10	(11) 3 866 879	(51) A61M 5/14
21.02.2024		16.02.2024		21.02.2024	
(11) 3 786 501	(51) F16K 31/06	(11) 3 833 843	(51) E21B 3/02	(11) 3 868 519	(51) B25J 9/00
22.02.2024		22.02.2024		20.02.2024	
(11) 3 790 871	(51) C07D 401/14	(11) 3 834 607	(51) A01G 20/47	(11) 3 868 735	(51) C06D 3/00
21.02.2024		21.02.2024		16.02.2024	
(11) 3 791 198	(51) G01R 33/00	(11) 3 835 170	(51) B61L 23/06	(11) 3 869 140	(51) F28F 9/02
22.02.2024		22.02.2024		21.02.2024	
(11) 3 794 410	(51) G02F 1/167	(11) 3 835 644	(51) F16N 37/00	(11) 3 870 576	(51) C07D 403/14
20.02.2024		21.02.2024		16.02.2024	
(11) 3 795 055	(51) A47L 11/34	(11) 3 836 642	(51) H04W 52/02	(11) 3 871 737	(51) A61N 7/02
19.02.2024		20.02.2024		21.02.2024	
(11) 3 795 704	(51) C22B 3/04	(11) 3 836 982	(51) A61M 1/00	(11) 3 871 914	(51) B60K 1/04
22.02.2024		16.02.2024		20.02.2024	
(11) 3 796 809	(51) A45D 34/04	(11) 3 839 157	(51) E03C 1/22	(11) 3 872 238	(51) A44C 27/00
19.02.2024		19.02.2024		20.02.2024	
(11) 3 797 179	(51) C22C 19/05	(11) 3 840 410	(51) A61B 5/024	(11) 3 872 362	(51) F16F 9/12
16.02.2024		20.02.2024		16.02.2024	
(11) 3 798 379	(51) E04B 2/62	(11) 3 842 021	(51) A61G 7/10	(11) 3 872 911	(51) H01M 8/12
20.02.2024		22.02.2024		20.02.2024	
(11) 3 804 502	(51) B25F 5/00	(11) 3 843 864	(51) A63D 15/10	(11) 3 873 799	(51) B63B 59/02
21.02.2024		20.02.2024		22.02.2024	
(11) 3 804 575	(51) A47F 3/00	(11) 3 844 143	(51) C07C 239/08	(11) 3 875 150	(51) A61N 7/02
19.02.2024		16.02.2024		16.02.2024	
(11) 3 804 576	(51) A47F 3/04	(11) 3 846 885	(51) A61M 15/00	(11) 3 875 175	(51) B05C 1/00
19.02.2024		20.02.2024		16.02.2024	
(11) 3 804 743	(51) A61K 38/01	(11) 3 848 292	(51) B65B 13/08	(11) 3 875 359	(51) B63B 35/00
16.02.2024		21.02.2024		21.02.2024	
(11) 3 805 172	(51) C03C 27/06	(11) 3 852 350	(51) H04N 23/11	(11) 3 879 127	(51) F15B 20/00
20.02.2024		22.02.2024		20.02.2024	
(11) 3 807 463	(51) E01C 11/26	(11) 3 854 017	(51) H04L 1/1867	(11) 3 881 250	(51) H03H 7/46
19.02.2024		21.02.2024		16.02.2024	
(11) 3 808 227	(51) A47G 19/02	(11) 3 854 215	(51) A23C 9/133	(11) 3 883 141	(51) H04B 7/06
21.02.2024		22.02.2024		21.02.2024	
(11) 3 808 365	(51) A61K 38/16	(11) 3 854 770	(51) C05F 17/10	(11) 3 887 546	(51) C12Q 1/6883
21.02.2024		20.02.2024		21.02.2024	
(11) 3 813 722	(51) A61C 7/00	(11) 3 855 104	(51) F28D 7/08	(11) 3 887 588	(51) D06B 21/00
20.02.2024		21.02.2024		21.02.2024	
(11) 3 814 686	(51) F24C 15/10	(11) 3 858 365	(51) A61K 35/17	(11) 3 888 740	(51) A61N 1/378
19.02.2024		20.02.2024		21.02.2024	
(11) 3 823 292	(51) H04N 21/41	(11) 3 860 331	(51) A01G 13/06	(11) 3 889 766	(51) G06F 8/654

19.02.2024		22.02.2024		20.02.2024	
(11) 3 892 925 20.02.2024	(51) <i>F24D 19/10</i>	(11) 3 934 588 19.02.2024	(51) <i>A61F 2/95</i>	(11) 3 971 309 20.02.2024	(51) <i>C22B 3/24</i>
(11) 3 892 932 21.02.2024	(51) <i>F24F 11/88</i>	(11) 3 934 631 19.02.2024	(51) <i>A61K 31/122</i>	(11) 3 971 336 19.02.2024	(51) <i>D06F 29/00</i>
(11) 3 894 240 16.02.2024	(51) <i>B60C 19/00</i>	(11) 3 934 997 21.02.2024	(51) <i>B65H 18/14</i>	(11) 3 972 753 15.02.2024	(51) <i>B21F 33/04</i>
(11) 3 894 946 20.02.2024	(51) <i>G02C 7/10</i>	(11) 3 935 496 16.02.2024	(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 3 974 315 17.02.2024	(51) <i>B64C 29/00</i>
(11) 3 898 445 20.02.2024	(51) <i>B65D 50/04</i>	(11) 3 936 418 21.02.2024	(51) <i>B62D 55/04</i>	(11) 3 975 188 22.02.2024	(51) <i>H01F 27/36</i>
(11) 3 899 261 22.02.2024	(51) <i>F03D 13/40</i>	(11) 3 936 873 19.02.2024	(51) <i>G01H 1/00</i>	(11) 3 975 372 19.02.2024	(51) <i>H02J 5/00</i>
(11) 3 899 348 22.02.2024	(51) <i>F17C 5/06</i>	(11) 3 939 915 21.02.2024	(51) <i>B65G 53/66</i>	(11) 3 976 331 14.02.2024	(51) <i>B27N 1/00</i>
(11) 3 900 396 21.02.2024	(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 3 942 106 21.02.2024	(51) <i>D21B 1/36</i>	(11) 3 980 770 19.02.2024	(51) <i>G01N 31/22</i>
(11) 3 902 996 22.02.2024	(51) <i>F03D 13/40</i>	(11) 3 943 191 19.02.2024	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 3 984 205 16.02.2024	(51) <i>H04M 3/42</i>
(11) 3 903 411 21.02.2024	(51) <i>H02P 6/182</i>	(11) 3 946 763 16.02.2024	(51) <i>B08B 3/02</i>	(11) 3 985 842 21.02.2024	(51) <i>H02K 3/47</i>
(11) 3 904 878 21.02.2024	(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) 3 946 853 12.02.2024	(51) <i>B26D 7/01</i>	(11) 3 986 862 20.02.2024	(51) <i>C07C 327/30</i>
(11) 3 906 183 21.02.2024	(51) <i>B62D 27/02</i>	(11) 3 947 212 21.02.2024	(51) <i>H01R 43/20</i>	(11) 3 990 395 21.02.2024	(51) <i>C02F 1/30</i>
(11) 3 906 436 21.02.2024	(51) <i>G02B 21/00</i>	(11) 3 950 365 21.02.2024	(51) <i>B41J 17/32</i>	(11) 3 994 033 21.02.2024	(51) <i>B60P 7/08</i>
(11) 3 907 573 21.02.2024	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 3 956 559 19.02.2024	(51) <i>F03D 7/04</i>	(11) 3 995 388 19.02.2024	(51) <i>B62M 9/16</i>
(11) 3 908 796 21.02.2024	(51) <i>F26B 17/26</i>	(11) 3 957 756 19.02.2024	(51) <i>C21C 5/52</i>	(11) 3 995 410 16.02.2024	(51) <i>B65D 41/34</i>
(11) 3 909 937 16.02.2024	(51) <i>C04B 28/04</i>	(11) 3 958 440 16.02.2024	(51) <i>H02K 1/18</i>	(11) 3 997 049 19.02.2024	(51) <i>C04B 35/44</i>
(11) 3 911 111 20.02.2024	(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 3 959 756 22.02.2024	(51) <i>H01M 10/625</i>	(11) 3 997 545 20.02.2024	(51) <i>G05D 23/19</i>
(11) 3 914 964 21.02.2024	(51) <i>G03F 7/00</i>	(11) 3 959 766 21.02.2024	(51) <i>H01M 8/04007</i>	(11) 4 000 848 22.02.2024	(51) <i>B29C 31/00</i>
(11) 3 916 391 21.02.2024	(51) <i>G01N 33/574</i>	(11) 3 960 100 20.02.2024	(51) <i>A61B 17/221</i>	(11) 4 001 499 21.02.2024	(51) <i>D06F 58/22</i>
(11) 3 917 152 19.02.2024	(51) <i>H04Q 9/00</i>	(11) 3 961 945 21.02.2024	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 008 844 21.02.2024	(51) <i>E03B 7/07</i>
(11) 3 917 801 21.02.2024	(51) <i>B60P 3/40</i>	(11) 3 962 317 22.02.2024	(51) <i>A45C 3/02</i>	(11) 4 012 305 22.02.2024	(51) <i>F25D 19/00</i>
(11) 3 918 704 21.02.2024	(51) <i>H02M 7/66</i>	(11) 3 965 834 16.02.2024	(51) <i>A61L 9/01</i>	(11) 4 012 359 20.02.2024	(51) <i>G01G 19/414</i>
(11) 3 920 521 21.02.2024	(51) <i>H04N 23/55</i>	(11) 3 966 400 21.02.2024	(51) <i>E04D 5/12</i>	(11) 4 012 836 21.02.2024	(51) <i>H01Q 1/27</i>
(11) 3 922 138 22.02.2024	(51) <i>A47C 27/08</i>	(11) 3 966 421 22.02.2024	(51) <i>E21B 33/13</i>	(11) 4 013 555 22.02.2024	(51) <i>B21B 37/00</i>
(11) 3 926 121 21.02.2024	(51) <i>E04F 11/18</i>	(11) 3 967 243 16.02.2024	(51) <i>A61B 10/06</i>	(11) 4 015 744 16.02.2024	(51) <i>E05B 79/02</i>
(11) 3 927 853 16.02.2024	(51) <i>C14B 5/00</i>	(11) 3 968 113 19.02.2024	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 019 872 21.02.2024	(51) <i>F27D 1/00</i>
(11) 3 932 834 22.02.2024	(51) <i>B65G 17/06</i>	(11) 3 969 765 19.02.2024	(51) <i>F16B 31/02</i>	(11) 4 020 780 19.02.2024	(51) <i>H02K 35/06</i>
(11) 3 933 254	(51) <i>F21L 4/02</i>	(11) 3 970 868	(51) <i>B07C 5/02</i>	(11) 4 021 092	(51) <i>H04W 52/14</i>

20.02.2024		19.02.2024		20.02.2024	
(11) 4 022 116 19.02.2024	(51) <i>D04B 1/12</i>	(11) 4 062 943 20.02.2024	(51) <i>A61K 47/54</i>	(11) 4 091 788 19.02.2024	(51) <i>B29C 45/14</i>
(11) 4 024 106 22.02.2024	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 068 981 21.02.2024	(51) <i>A23J 3/06</i>	(11) 4 095 760 21.02.2024	(51) <i>G06N 3/08</i>
(11) 4 025 401 22.02.2024	(51) <i>B29B 7/00</i>	(11) 4 069 966 22.02.2024	(51) <i>F03B 13/20</i>	(11) 4 096 511 21.02.2024	(51) <i>A61B 5/021</i>
(11) 4 027 878 19.02.2024	(51) <i>A61B 5/107</i>	(11) 4 069 968 19.02.2024	(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) 4 096 523 19.02.2024	(51) <i>A61B 5/15</i>
(11) 4 027 885 22.02.2024	(51) <i>A61B 5/15</i>	(11) 4 071 095 20.02.2024	(51) <i>B65H 18/28</i>	(11) 4 096 628 22.02.2024	(51) <i>A61K 31/502</i>
(11) 4 027 936 22.02.2024	(51) <i>A61C 13/00</i>	(11) 4 071 287 21.02.2024	(51) <i>D03J 1/00</i>	(11) 4 097 369 15.02.2024	(51) <i>F16C 35/063</i>
(11) 4 030 109 20.02.2024	(51) <i>F24F 3/044</i>	(11) 4 071 520 19.02.2024	(51) <i>G01T 1/204</i>	(11) 4 097 384 16.02.2024	(51) <i>F16L 29/02</i>
(11) 4 031 341 21.02.2024	(51) <i>B28B 11/00</i>	(11) 4 072 958 16.02.2024	(51) <i>B65D 23/08</i>	(11) 4 099 605 22.02.2024	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 4 031 712 20.02.2024	(51) <i>E01B 27/20</i>	(11) 4 074 019 16.02.2024	(51) <i>H04N 13/239</i>	(11) 4 100 183 19.02.2024	(51) <i>B21D 13/02</i>
(11) 4 032 236 21.02.2024	(51) <i>H04L 12/40</i>	(11) 4 074 626 21.02.2024	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 103 111 19.02.2024	(51) <i>A61F 2/46</i>
(11) 4 033 598 22.02.2024	(51) <i>H01M 50/572</i>	(11) 4 074 631 21.02.2024	(51) <i>B65G 17/20</i>	(11) 4 105 350 16.02.2024	(51) <i>C22C 38/02</i>
(11) 4 037 359 21.02.2024	(51) <i>H04W 12/08</i>	(11) 4 075 256 20.02.2024	(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) 4 105 386 21.02.2024	(51) <i>E02D 5/36</i>
(11) 4 038 052 20.02.2024	(51) <i>C07D 211/58</i>	(11) 4 075 959 22.02.2024	(51) <i>A01K 5/00</i>	(11) 4 106 705 21.02.2024	(51) <i>A61G 13/06</i>
(11) 4 038 064 21.02.2024	(51) <i>C07D 403/14</i>	(11) 4 076 478 22.02.2024	(51) <i>A61K 33/30</i>	(11) 4 109 690 19.02.2024	(51) <i>H02B 1/28</i>
(11) 4 040 215 16.02.2024	(51) <i>G02B 26/10</i>	(11) 4 077 722 16.02.2024	(51) <i>C12Q 1/6832</i>	(11) 4 110 326 21.02.2024	(51) <i>A61K 31/40</i>
(11) 4 040 739 21.02.2024	(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 4 078 664 16.02.2024	(51) <i>H01L 21/67</i>	(11) 4 110 740 20.02.2024	(51) <i>C04B 2/12</i>
(11) 4 041 467 21.02.2024	(51) <i>B21B 1/22</i>	(11) 4 080 102 21.02.2024	(51) <i>F16P 3/08</i>	(11) 4 111 173 20.02.2024	(51) <i>G01N 21/27</i>
(11) 4 042 614 21.02.2024	(51) <i>H04L 1/1812</i>	(11) 4 080 346 19.02.2024	(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 4 112 131 19.02.2024	(51) <i>A63B 3/00</i>
(11) 4 046 592 16.02.2024	(51) <i>A61C 17/08</i>	(11) 4 081 042 19.02.2024	(51) <i>A23C 9/142</i>	(11) 4 113 931 19.02.2024	(51) <i>H04L 9/40</i>
(11) 4 049 765 20.02.2024	(51) <i>B07B 1/00</i>	(11) 4 084 712 16.02.2024	(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 4 114 225 16.02.2024	(51) <i>A43B 1/00</i>
(11) 4 051 049 21.02.2024	(51) <i>A45D 27/46</i>	(11) 4 085 170 20.02.2024	(51) <i>E01B 27/02</i>	(11) 4 114 324 22.02.2024	(51) <i>A61F 2/78</i>
(11) 4 053 333 16.02.2024	(51) <i>D21H 17/35</i>	(11) 4 086 068 19.02.2024	(51) <i>B29C 70/38</i>	(11) 4 114 685 19.02.2024	(51) <i>B60L 58/12</i>
(11) 4 055 276 21.02.2024	(51) <i>F04D 29/36</i>	(11) 4 088 024 20.02.2024	(51) <i>F03D 80/70</i>	(11) 4 114 714 20.02.2024	(51) <i>B62D 21/15</i>
(11) 4 056 022 22.02.2024	(51) <i>A01D 78/10</i>	(11) 4 088 204 21.02.2024	(51) <i>G06F 21/14</i>	(11) 4 117 810 20.02.2024	(51) <i>B01J 8/06</i>
(11) 4 057 902 22.02.2024	(51) <i>A61B 5/15</i>	(11) 4 088 275 22.02.2024	(51) <i>G10H 1/34</i>	(11) 4 118 153 20.02.2024	(51) <i>C09D 5/00</i>
(11) 4 059 311 21.02.2024	(51) <i>H04W 76/45</i>	(11) 4 088 801 21.02.2024	(51) <i>B01D 29/15</i>	(11) 4 118 329 22.02.2024	(51) <i>F03D 13/10</i>
(11) 4 060 156 16.02.2024	(51) <i>E05D 15/16</i>	(11) 4 089 527 22.02.2024	(51) <i>G06F 8/40</i>	(11) 4 119 909 21.02.2024	(51) <i>G01K 1/024</i>
(11) 4 060 580	(51) <i>G06Q 10/0836</i>	(11) 4 090 562	(51) <i>B60T 8/1761</i>	(11) 4 121 679	(51) <i>F16L 11/22</i>

19.02.2024		19.02.2024
(11) 4 122 593	(51) B01J 19/12	(11) 4 196 045
20.02.2024		21.02.2024
(11) 4 126 580	(51) B60K 7/00	(11) 4 198 929
22.02.2024		20.02.2024
(11) 4 128 182	(51) G08B 21/04	(11) 4 199 018
22.02.2024		21.02.2024
(11) 4 128 858	(51) H04W 12/08	(11) 4 204 271
19.02.2024		20.02.2024
(11) 4 130 380	(51) E01B 27/17	(11) 4 225 542
20.02.2024		22.02.2024
(11) 4 133 590	(51) H02S 20/10	(11) 4 236 698
19.02.2024		21.02.2024
(11) 4 138 343	(51) H04L 12/40	(11) 4 244 327
21.02.2024		21.02.2024
(11) 4 143 385	(51) E02F 3/36	(11) 4 251 450
19.02.2024		16.02.2024
(11) 4 144 039	(51) H04L 9/08	(11) 4 252 579
20.02.2024		22.02.2024
(11) 4 147 645	(51) A61B 6/03	(11) 4 281 504
22.02.2024		16.02.2024
(11) 4 147 853	(51) B29C 64/165	
19.02.2024		
(11) 4 148 229	(51) E21B 43/08	
21.02.2024		
(11) 4 150 159	(51) E01F 13/06	
22.02.2024		
(11) 4 150 700	(51) H01M 10/6554	
21.02.2024		
(11) 4 157 763	(51) B65G 45/16	
21.02.2024		
(11) 4 161 743	(51) B25J 15/06	
20.02.2024		
(11) 4 162 796	(51) A01K 27/00	
22.02.2024		
(11) 4 167 176	(51) G06Q 50/34	
19.02.2024		
(11) 4 171 903	(51) B26B 19/20	
21.02.2024		
(11) 4 173 071	(51) G01K 7/42	
21.02.2024		
(11) 4 173 943	(51) B63H 1/37	
22.02.2024		
(11) 4 177 562	(51) F41C 7/00	
16.02.2024		
(11) 4 179 595	(51) H01M 50/342	
16.02.2024		
(11) 4 182 121	(51) B24D 7/06	
21.02.2024		
(11) 4 187 818	(51) H04L 1/00	
16.02.2024		
(11) 4 188 377	(51) A61K 31/4706	
16.02.2024		
(11) 4 194 752	(51) F23D 14/14	
16.02.2024		
(11) 4 195 997	(51) A61B 1/05	

IV.1(2)

- Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent
- Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

IV.2(1)

- Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern
 - European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number
 - Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication
- | | |
|---|------------------------|
| (11) 2 424 048 C0 | (51) H01R 13/52 |
| 23.02.2024 | |
| De | |
| (21) 11171810.2 | (22) 28.06.2011 |
| AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV | |
| MT NL PT SE SI | |
| (45) 17.01.2024 | |
| (54) • Verbindungsstecker und Verbindungseinrichtung zum Herstellen einer lösbaren Verbindung | |
| • Connector and connecting device for forming a releasable connection | |
| • Fiche de connexion et dispositif de liaison pour la fabrication d'une liaison amovible | |
| (73) TELEGÄRTNER KARL GÄRTNER GMBH, Lerchenstrasse 35, 71144 Steinenbronn, DE | |
| (72) Lehmann, Falco, 70565 Stuttgart, DE | |
| Pötschke, Uwe, 71111 Waldenbuch, DE | |
| Wäller, Günter, 71336 Waiblingen, DE | |
| (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE | |

(11) 2 603 962 C0	(51) B60L 53/10
21.02.2024	
De	
(21) 11755299.2	(22) 31.08.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT SE SI	
(45) 14.02.2024	
(54) • DC-LADESTATION FÜR EINE BATTERIE EINES ELEKTROFAHRZEUGS UND EIN AUFLADEVERFAHREN	
• DC CHARGING STATION FOR A BATTERY OF AN ELECTRIC VEHICLE AND A CHARGING METHOD	
• STATION DE CHARGE À TENSION CONTINUE POUR UNE BATTERIE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET UN PROCÉDÉ DE CHARGEMENT	
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) BÖHM, Markus, 91096 Möhrendorf, DE	
CHEROUVIM, Nicholas Demetris, 90409 Nürnberg, DE	
REINSCHKE, Johannes, 90425 Nürnberg, DE	
STARKL, Johannes, 94110 Wildenranna, DE	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
(11) 2 609 288 C0	(51) E21B 44/00
23.02.2024	
En	
(21) 11820258.9	(22) 25.08.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT SE SI	
(45) 07.02.2024	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM STEUERN EINER STROMQUELLE FÜR EINE GE-STEINSBOHRVORRICHTUNG UND GE-STEINSBOHRVORRICHTUNG	
• METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING A POWER SOURCE AT A ROCK DRILLING APPARATUS AND ROCK DRILLING APPARATUS	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR COMMANDER UNE SOURCE DE PUISSANCE DANS UN APPAREIL DE FORAGE DE ROCHE ET APPAREIL DE FORAGE DE ROCHE	
(73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE	
(72) NYDAHL, Anders, 682 33 Filipstad, SE	
ALDÉN, Erik, 703 56 Örebro, SE	
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE	
(11) 2 992 960 C0	(51) B02C 13/288
23.02.2024	
De	
(21) 15020150.7	(22) 02.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT SE SI	
(45) 17.01.2024	
(54) • VORRICHTUNG ZUM ZERKLEINERN VON AUFGABEGUT MIT VORGESCHALTETER SICHTUNG	
• DEVICE FOR GRINDING DISPENSED PRODUCTS WITH PRIOR SCREENING	
• DISPOSITIF DE BROYAGE DE MATERIAUX DE CHARGEMENT AVEC TRI PRÉALABLE	
(73) Pallmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, Wolfslochstraße 51, 66482 Zweibrücken, DE	
(72) PALLMANN, Hartmut, 66482 Zweibrücken, DE	
(74) Kurz, Andreas, Südring 3, 76829 Landau, DE	
(11) 3 015 066 C0	(51) A61B 5/145
22.02.2024	
En	
(21) 15191624.4	(22) 27.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT SE SI	
(45) 14.02.2024	

- (54) • *SENSOREINSETZVERFAHREN, ANALYSE-VERFAHREN UND SENSOREINSETZVORRICHTUNG*
• *SENSOR INSERTION METHOD, ANALYSIS METHOD, AND SENSOR INSERTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INSERTION DE CAPTEUR, PROCÉDÉ D'ANALYSE ET DISPOSITIF D'INSERTION DE DÉTECTEUR*
- (73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo, Minami-ku Kyoto-shi Kyoto 601-8045, JP
- (72) GO, Gai, Kyoto, 602-0008, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 071 270 C0** (51) **A61M 5/315**
26.02.2024
En
- (21) 14799750.6 (22) 17.11.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MIT DOSIERKNOPFKUPPLUNG*
• *DRUG DELIVERY DEVICE WITH DOSE KNOB CLUTCH*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT AVEC EMBRAYAGE DE BOUTON DE DOSE*
- (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brünigstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
- (72) BLANCKE, Stefan, 65926 Frankfurt am Main, DE
- (74) TEUCHER, Axel, 65926 Frankfurt am Main, DE
- (74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- (11) **3 080 993 C0** (51) **H04N 19/597**
21.02.2024
En
- (21) 14815206.9 (22) 12.12.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *POC-WERTE-KONZEPT FÜR MEHRSCICHTIGE VIDEOCODIERUNG*
• *POC VALUE DESIGN FOR MULTI-LAYER VIDEO CODING*
• *CONCEPTION DE VALEUR DE COMPTAGE D'ORDRE D'IMAGES (POC) POUR UN CODAGE VIDÉO MULTICOUCHE*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) HENDRY, Fnu, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) RAMASUBRAMONIAN, Adarsh Krishnan, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 082 917 C0** (51) **A61M 5/158**
26.02.2024
En
- (21) 14872763.9 (22) 19.12.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *INFUSIONSETKLEBSTOFFSYSTEME*
• *INFUSION SET ADHESIVE SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ADHÉSIFS POUR SET DE PER-FUSION*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) HWANG, Charles George, Wellesley, Massachusetts 02482, US
- (74) LIU, Zhixiong, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
-
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **3 085 875 C0** (51) **E06B 5/16**
26.02.2024
De
- (21) 16166625.0 (22) 22.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *EINRICHTUNG ZUM SCHLIESSEN EINER ÖFFNUNG, NÄMLICH EINE TÜR ODER EIN FENSTER*
• *DEVICE, ACTUALLY A DOOR OR A WINDOW, FOR CLOSING AN OPENING*
• *DISPOSITIF DESTINE A FERMER UNE OUVERTURE, NOTAMMENT UNE PORTE OU UNE FENETRE*
- (73) Holzbau Schmid GmbH & Co. KG, Ziegelhau 1-4, 73099 Adelberg, DE
- (72) Schembecker, Andreas, 73035 Göppingen, DE
- (74) Weisbrodt, Bernd, Ring & Weisbrodt Patentanwalts-gesellschaft mbH Hohe Straße 33, 40213 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 101 500 C0** (51) **G05B 19/418**
23.02.2024
De
- (21) 15170297.4 (22) 02.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *STEUERSYSTEM FÜR EINE VERTEILTE PROZESSSTEUERUNG EINER TECHNISCHEN ANLAGE UND EIN VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER TECHNISCHEN ANLAGE*
• *CONTROL SYSTEM FOR A DISTRIBUTED PROCESS CONTROL OF A TECHNICAL INSTALLATION AND A METHOD FOR CONTROLLING A TECHNICAL INSTALLATION*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR UNE COMMANDE DE PROCESSUS RÉPARTIE D'UNE INSTALLATION TECHNIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE INSTALLATION TECHNIQUE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Heck, Christian, 75196 Remchingen, DE
- (74) Wolf, Gerrit, 76187 Karlsruhe, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 129 114 C0** (51) **A63H 5/00**
23.02.2024
En
- (21) 15776241.0 (22) 08.04.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *SPIELZEUG FÜR HAUSTIERE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DES SPIELZEUGS FÜR HAUSTIERE*
• *TOYS FOR PETS, AND METHODS FOR MAKING AND USING TOYS FOR PETS*
• *JOUETS POUR ANIMAUX DOMESTIQUES, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE JOUETS POUR ANIMAUX DOMESTIQUES*
- (73) Spinelli, Louis, 5912 McPherson Avenue Apt. 2E, St. Louis, Missouri 63112, US
- (72) Spinelli, Louis, St. Louis, Missouri 63112, US
- (74) ARC-IP, ARC-IP sprl Rue Emile Francqui 4, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
-
- (11) **3 132 992 C0** (51) **B62B 9/00**
23.02.2024
En
- (21) 15780147.3 (22) 16.04.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.06.2023
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON ELEKTRISCHEM STROM AN EINEN KINDERWAGEN*
• *DEVICE FOR PROVIDING ELECTRIC POWER TO A PRAM*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À UNE POUSSETTE POUR BÉBÉ*
- (73) Heetee Baby Company Ltd., Belgrave House, 39-43 Monument Hill, Weybridge, Surrey KT13 8RN, GB
- (72) García Gil, Samuel, C/ Periodista Llorente Núm. 8 Pta. 11, 46009 Valencia, ES
- (74) GARCIA GIL, Samuel, 46009 Valencia, ES
- (74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES
-
- (11) **3 137 754 C0** (51) **F01L 21/02**
27.02.2024
En
- (21) 15782938.3 (22) 22.04.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *FREIKOLBENMOTOR*
• *FREE PISTON ENGINE*
• *MOTEUR À PISTON LIBRE*
- (73) Aquarius Engines (A.M.) Ltd., 19 Hamelacha Street Industrial Park Afek, 4809149 Rosh Haayin, IL
- (72) YAAKOBY, Shaul, 7529635 Rishon Le Zion, IL
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 172 166 C0** (51) **C01B 32/174**
22.02.2024
De
- (21) 15732624.0 (22) 24.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM WACHSTUM VON VERTIKAL AUSGERICHTETEN EINWANDIGEN KOHLENSTOFFNANORÖHREN MIT GLEICHEN ELEKTRONISCHEN EIGENSCHAFTEN SOWIE ZUM VERVIELFÄLTIGEN VON EINWANDIGEN KOHLENSTOFFNANORÖHREN MIT GLEICHEN ELEKTRONISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *METHOD FOR GROWING VERTICALLY ORIENTED SINGLE-WALLED CARBON NANOTUBES WITH THE SAME ELECTRONIC PROPERTIES AND FOR REPRODUCING SINGLE-WALLED CARBON NANOTUBES WITH THE SAME ELECTRONIC PROPERTIES*
• *PROCÉDÉ POUR LA CROISSANCE DE NANOTUBES DE CARBONE MONOPAROÏ, ORIENTÉS VERTICALEMENT, À PROPRIÉTÉS ÉLECTRONIQUES IDENTIQUES, ET POUR LA MULTIPLICATION DE NANOTUBES DE CARBONE MONOPAROÏ, À PROPRIÉTÉS ÉLECTRONIQUES IDENTIQUES*
- (73) SmartNanotubes Technologies GmbH, Dresdner Str. 172, 01705 Freital, DE
- (72) BEZUGLY, Viktor, 01187 Dresden, DE
- (74) BEZUGLY, Eugenia, 01187 Dresden, DE
- (74) KHAVRUS, Vyacheslav, 01189 Dresden, DE
- (74) KRYLOV, Denis, 01705 Freital, DE
- (74) CUNIBERTI, Gianaurelio, 01309 Dresden, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche

- 20, 01067 Dresden, DE
- (11) **3 188 033 C0** (51) **G06F 17/10**
27.02.2024
En
- (21) 15307199.8 (22) 31.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *REKONSTRUKTION EINES 3D-MODELLIER-
TEN OBJEKTS*
• *RECONSTRUCTING A 3D MODELED OB-
JECT*
• *RECONSTRUCTION D'UN OBJET MODÉLI-
SÉ 3D*
- (73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel
Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (72) MEHR, Eloi, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (74) GUITTENY, Vincent, 75010 PARIS, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR
- (11) **3 189 543 C0** (51) **H01L 21/68**
27.02.2024
De
- (21) 15784274.1 (22) 04.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • *WAFERAUSRICHTVORRICHTUNG SOWIE
VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN EINES WA-
FERS AUF EINE VORBESTIMMTE DREH-
WINKELLAGE*
• *WAFER ALIGNING DEVICE AND METHOD
FOR ALIGNING A WAFER INTO A SPECI-
FIED ROTATIONAL ANGULAR POSITION*
• *DISPOSITIF D'ORIENTATION DE TRANCHE
ET PROCÉDÉ D'ORIENTATION D'UNE
TRANCHE DANS UNE POSITION ANGU-
LAIRE DE ROTATION PRÉDÉFINIE*
- (73) MUETEC Automatisierte Mikroskopie und
Messtechnik GmbH, Hans-Bunte-Strasse 5,
80992 München, DE
- (72) AMMERL, Josef, 94130 Obernzell-Haar, DE
- (74) Paustian, Othmar, Boeters & Lieck
Patentanwälte Oberanger 32, 80331
München, DE
- (11) **3 210 604 C0** (51) **A61K 31/381**
21.02.2024
En
- (21) 15852557.6 (22) 23.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *VERWENDUNGEN EINES DULOXETIN-HCL-
MEDIKAMENTS BEI DER HERSTELLUNG
VON PHARMAZEUTISCHEN ZUSAMMEN-
SETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *USES OF DULOXETINE HCL MEDICAMENT
IN PREPARING PHARMACEUTICAL COM-
POSITION FOR TREATMENT OF CANCER*
• *UTILISATIONS DU MÉDICAMENT DULOXÉ-
TINE HCL DANS LA PRÉPARATION D'UNE
COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR
LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (73) Launxp Biomedical Co., Ltd., No. 6, Keya
Rd., Daya Dist., Taichung City 42881, TW
- (72) CHEN, Chiu-Hung, Kaohsiung City 801, TW
- (74) CHUANG, Show-Mei, Taichung City 408, TW
- (74) WAY, Tzong-Der, Kaohsiung City 801, TW
- (74) HSIAO, Nai-Wan, Taichung City 402, TW
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (11) **3 220 975 C0** (51) **A61M 1/28**
27.02.2024
En
- (21) 15860269.8 (22) 20.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR AUSFÜHRUNG VON
PERITONEALER ULTRAFILTRATION*
• *APPARATUS FOR PERFORMING PERI-
TONEAL ULTRAFILTRATION*
• *APPAREIL POUR RÉALISER UNE ULTRAFIL-
TRATION PÉRITONÉALE*
- (73) Triomed AB, Scheelevägen 20, 223 70
Lund, SE
- (72) AXELSSON, Mikael, 244 65 Furulund, SE
- (74) LANDHOLM, Stefan, 212 30 Malmö, SE
- (74) PERSSON, Eva, 247 63 Veberöd, SE
- (74) BENGTTSSON, Hans, 241 31 Eslöv, SE
- (74) Asketorp, Göran, Asketorp Patent & Juridik
AB Råbygatan 14B, 223 61 Lund, SE
- (11) **3 249 507 C0** (51) **G06F 3/02**
23.02.2024
En
- (21) 15878614.5 (22) 06.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *EINGABEVORRICHTUNG UND EINGABE-
BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *INPUT APPARATUS AND INPUT OPERA-
TION METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL D'ENTRÉE ET SON PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT D'ENTRÉE*
- (73) Huang, Jian-An, No.177 Zhantang Kuian
Kuiyang Xingye District, Guangxi 537800,
CN
- (72) Li, Kan, 1 Unit 1 Floor Left Door After The
Ditch Mine Pipe to do Family Building
Shifeng Road, Lueyang, Shaanxi 724300,
CN
- (74) Huang, Jian-An, Guangxi 537800, CN
- (74) Li, Kan, Lueyang, Shaanxi 724300, CN
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- (11) **3 250 191 C0** (51) **A61K 9/28**
26.02.2024
En
- (21) 16701684.9 (22) 28.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *TABLETTEN MIT GLP-1-AGONISTEN UND
MAGENSAFTRESISTENTEM ÜBERZUG*
• *TABLETS COMPRISING GLP-1 AGONIST
AND ENTERIC COATING*
• *COMPRIMÉS CONTENANT UN AGONISTE
DE GLP-1 ET REVÊTEMENT GASTRO-RÉSIS-
TANT*
- (73) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880
Bagsværd, DK
- (72) NISSEN, Birgitte, 2880 Bagsværd, DK
- (74) NIELSEN, Flemming Seier, 2880 Bagsværd,
DK
- (74) GARIBAY, Patrick William, 2880 Bagsværd,
DK
- (11) **3 251 575 C0** (51) **A47L 13/20**
23.02.2024
De
- (21) 16186151.3 (22) 29.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • *WISCHSYSTEM MIT EINEM WISCHGERÄT
UND EINEM WISCHTUCHBEHÄLTER*
• *WIPING SYSTEM WITH A WIPING DEVICE
AND A WIPE CONTAINER*
• *SYSTEME D'ESSUYAGE COMPRENANT UN
APPAREIL D'ESSUYAGE ET UN CONTE-
NEUR A CHIFFONS*
- (73) Leifheit AG, Leifheitstrasse, 56377 Nassau,
DE
- (72) SCHAAF, Uwe, 64665 Alsbach-Hähnlein, DE
- (74) FISCHER, Klaus Jürgen, 56379 Holzappel,
DE
- (74) DIEHL, Sandra, 56412 Holler, DE
- (74) SAMBALE, Christian, 65510 Idstein, DE
- GRONER, Andreas, 65824 Schwalbach, DE
- WURZEL, Roland, 64372 Ober-Ramstadt,
DE
- KEUTER, Andreas, 54296 Trier, DE
- SCHWARZ, Gerd, 81543 München, DE
- BEER, Andreas, 81539 München, DE
- (74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB
Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670
Köln, DE
- (11) **3 251 576 C0** (51) **A47L 13/20**
26.02.2024
De
- (21) 16186863.3 (22) 01.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • *WISCHSYSTEM MIT EINEM WISCHGERÄT
UND EINER MOBILEN AUFBEWAHRUNGS-
BOX*
• *WIPING SYSTEM WITH A WIPING DEVICE
AND A MOBILE STORAGE BOX*
• *SYSTEME D'ESSUYAGE COMPRENANT UN
APPAREIL D'ESSUYAGE ET UNE BOITE DE
STOCKAGE MOBILE*
- (73) Leifheit AG, Leifheitstrasse, 56377 Nassau,
DE
- (72) SCHAAF, Uwe, 64665 Alsbach-Hähnlein, DE
- (74) FISCHER, Klaus-Jürgen, 56379 Holzappel,
DE
- (74) DIEHL, Sandra, 56412 Holler, DE
- (74) SAMBALE, Christian, 65510 Idstein, DE
- GRONER, Andreas, 65824 Schwalbach, DE
- WURZEL, Roland, 64372 Ober-Ramstadt,
DE
- KEUTER, Andreas, 54296 Trier, DE
- SCHWARZ, Gerd, 81543 München, DE
- BEER, Andreas, 81539 München, DE
- (74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB
Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670
Köln, DE
- (11) **3 268 765 C0** (51) **G01S 1/20**
26.02.2024
En
- (21) 16708736.0 (22) 07.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERTEIL-
TEN LOKALISIERUNG UND SELBSTLOKALI-
SIERUNGSVORRICHTUNG*
• *DISTRIBUTED LOCALIZATION SYSTEMS
AND METHODS AND SELF-LOCALIZING
APPARATUS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LOCALISA-
TION DISTRIBUÉS ET APPAREIL D'AUTO-
LOCALISATION*
- (73) Verity AG, Binzmühlestrasse 81, 8050
Zürich, CH
- (72) HEHN, Markus, 8048 Zurich, CH
- (74) WAIBEL, Markus, 8049 Zurich, CH
- (74) D'ANDREA, Raffaello, 8832 Wollerau, CH
- (74) Haley Guiliano International LLP, 26-28
Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
- (11) **3 277 124 C0** (51) **A46B 7/02**
22.02.2024
En
- (21) 16716486.2 (22) 22.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *MUNDREINIGUNGSVORRICHTUNG MIT
ANPASSBARER FORM UND MUNDPFLE-
GEVERFAHREN*
• *ORAL CLEANING DEVICE WITH AD-
JUSTABLE SHAPE AND ORAL CLEANING
METHOD*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE BUCCAL DE
FORME RÉGLABLE ET PROCÉDÉ DE NET-
TOYAGE BUCCO-DENTAIRE*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus

- 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LAVEZZO, Valentina, 5656 AE Eindhoven, NL
KOVACEVIC MILIVOJEVIC, Milica, 5656 AE Eindhoven, NL
PELSSERS, Eduard Gerard Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DEN ENDE, Daan Anton, 5656 AE Eindhoven, NL
HAKKENS, Franciscus Johannes Gerardus, 5656 AE Eindhoven, NL
HENDRIKS, Cornelis Petrus, 5656 AE Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DE MOLENGRAAF, Roland Alexander, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (11) **3 280 021 C0** (51) **H02J 3/18**
22.02.2024
En
(21) 17183973.1 (22) 31.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM REGELN DER BLINDLEISTUNGSABGABE EINES WINDPARKS SOWIE EIN ENTSPRECHENDER WINDPARK*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE REACTIVE POWER OUTPUT OF A WIND FARM AND CORRESPONDING WIND FARM*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA DISTRIBUTION DE PUISSANCE RÉACTIVE D'UN PARC ÉOLIEN ET PARC ÉOLIEN CORRESPONDANT*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH, Beim Strohhause 17-31, 20097 Hamburg, DE
(72) Koestl, Tobias, 20457 Hamburg, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

- (11) **3 284 135 C0** (51) **H01P 5/18**
27.02.2024
En
(21) 16720965.9 (22) 18.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *RADIOFREQUENZLEISTUNGSSENSOR MIT UNGERICHTETEM KOPPLER*
• *RADIO FREQUENCY POWER SENSOR HAVING A NON-DIRECTIONAL COUPLER*
• *CAPTEUR DE PUISSANCE À RADIOFRÉQUENCE AYANT UN COUPLEUR NON DIRECTIONNEL*
(73) Bird Technologies Group Inc., 30303 Aurora Road, Solon, Ohio 44139, US
(72) HOLT, Timothy L., Chardon, Ohio 44024, US
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (11) **3 289 127 C0** (51) **D02G 3/08**
27.02.2024
En
(21) 16786019.6 (22) 25.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *CHEMISCHE VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON FASERGARN*
• *CHEMICAL METHOD AND SYSTEM FOR THE MANUFACTURE OF FIBROUS YARN*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME CHIMIQUE PERMETTANT LA FABRICATION DE FIL FIBREUX*
(73) Spinnova Oyj, Palokärjentie 2-4, 40320 Jyväskylä, FI
(72) LIUKKONEN, Johanna, 40640 Jyväskylä, FI
HAAVISTO, Sanna, 40100 Jyväskylä, FI

- SELENIUS, Pasi, 41400 Liestuore, FI
SALMELA, Juha, 41340 Laukaa, FI
PORANEN, Janne, 40950 Muurame, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(11) **3 298 005 C0** (51) **C07D 401/14**
26.02.2024
En
(21) 16797439.3 (22) 23.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *ANTIKREBSVERBINDUNGEN*
• *ANTI-CANCER COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS ANTI-CANCEREUX*
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) PETO, Csaba, J., San Francisco, CA 94143, US
JABLONS, David, San Francisco, CA 94143, US
LEMJABBAR-ALAOUI, Hassan, San Francisco, CA 94143, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (11) **3 304 726 C0** (51) **H02P 9/08**
23.02.2024
En
(21) 16727720.1 (22) 08.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *KRAFT-WÄRME-KOPPLUNGSANLAGE MIT STARTERSYSTEM*
• *COMBINED HEAT AND POWER UNIT COMPRISING A STARTER SYSTEM*
• *UNITÉ COMBINÉE D'ÉLECTRICITÉ ET DE CHAUFFAGE COMPRENANT UN SYSTÈME DE DÉMARRAGE*
(73) EC Power A/S, Samsøvej 25, 8382 Hinnerup, DK
(72) FØRSTER, Jesper, 8240 Risskov, DK
ESBENSEN, Claus, 8382 Hinnerup, DK
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (11) **3 307 753 C0** (51) **C07H 17/07**
22.02.2024
En
(21) 16731047.3 (22) 08.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *UV-B-ABSORBIERENDE, AUS PFLANZEN ISOLIERTE VERBINDUNGEN*
• *UV-B ABSORBING COMPOUNDS ISOLATED FROM PLANTS*
• *COMPOSÉS ABSORBANT LES UV-B ISOLÉS À PARTIR DE PLANTES*
(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) FERNIE, Alisdair R., 14542 Werder (Harvel), DE
TOHGE, Takayuki, 10585 Berlin, DE
WENDENBURG, Regina, 14059 Berlin, DE
ISHIHARA, Hirofumi, 14476 Golm-Potsdam, DE
SULPICE, Ronan, Co Galway, IE
STITT, Mark, 14469 Potsdam, DE
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE

- (11) **3 307 884 C0** (51) **C12N 9/22**
23.02.2024
En
(21) 17707411.9 (22) 15.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024

- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG VON GENOMEN MIT CSM1*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODIFYING GENOMES USING CSM1*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE MODIFICATION DE GÉNOMES UTILISANT CSM1*
(73) RiceTec, Inc., 1925 FM 2917, Alvin, TX 77511, US
(72) BEGEMANN, Matthew, St. Louis, MO 63132, US
GRAY, Benjamin Neil, Chapel Hill, NC 27516, US
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
- (11) **3 312 830 C0** (51) **G10L 15/22**
22.02.2024
En
(21) 17194879.7 (22) 05.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *DISPLAY APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
• *AFFICHEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JIN, Jang-ho, Hwaseong-si, KR
RYU, Young-jun, Suwon-si, KR
LIM, Ho-gun, Seoul, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (11) **3 329 121 C0** (51) **F03G 7/08**
26.02.2024
De
(21) 16753839.6 (22) 28.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *BRÜCKE*
• *BRIDGE*
• *PONT*
(73) Dieterle, Hannah Sophia, Röttenbergerstrasse 13, 78737 Fourn-Winzeln, DE
Dieterle, Leonie Marie, Tannenstrasse 34, 77761 Schiltach, DE
Dieterle, Levi Lucas, Tannenstrasse 34, 77761 Schiltach, DE
(72) Dieterle, Frank, 77761 Schiltach, DE
(74) Fleck, Hermann-Josef, Jeck, Fleck & partner mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE

- (11) **3 333 823 C0** (51) **G08G 1/01**
21.02.2024
De
(21) 17202514.0 (22) 20.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *PROGNOSE EINER SIGNALISIERUNG EINER LICHTSIGNALANLAGE MITTELS KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *PROGNOSIS OF SIGNALLING A TRAFFIC LIGHT SYSTEM USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
• *PRONOSTIC D'UNE SIGNALISATION D'UNE INSTALLATION DE SIGNAUX LUMINEUX AU MOYEN DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(73) Yunex GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Hahn, Denis Philipp, 80469 München, DE
Hobohm, Daniel, 83607 Holzkirchen, DE

(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(11) **3 338 783 C0** (51) **A61K 31/609**
22.02.2024

(21) 18155373.6 (22) 08.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 24.01.2024

(54) • *ANTIBAKTERIELLE VERWENDUNG HALO-
GENIERTER SALICYLANILIDE*
• *ANTIBACTERIAL USE OF HALOGENATED
SALICYLANILIDES*
• *UTILISATION ANTIBACTÉRIENNE DE SALI-
CYLANILIDES HALOGÉNÉS*

(73) UNION therapeutics A/S, Tuborg Havnevej
18, 2900 Hellerup, DK

(72) DELAVENNE, Emilie Flora Aureore, 59110 La
Madeleine, FR
SIMON, Daniel Jean Jacques, 56520 Guidel,
FR

SOMMER, Morten Otto Alexander, DK-
2830, Virum, DK
TOFT-KEHLER, Rasmus Vendler, DK-2100
København Ø, DK

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(11) **3 339 497 C0** (51) **D06F 39/08**
27.02.2024

(21) 17204429.9 (22) 29.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 24.01.2024

(54) • *WASCHMASCHINE*
• *WASHING MACHINE*
• *MACHINE À LAVER*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR

(72) Lee, Do Yun, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Sung, Jong-Hun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Seung Youp, Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(11) **3 344 601 C0** (51) **C07C 407/00**
21.02.2024

(21) 16843061.9 (22) 02.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 10.01.2024

(54) • *VOR-ORT-GENERATOR VON PERAMEISEN-
SÄURE*
• *PERFORMIC ACID ON-SITE GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR SUR SITE D'ACIDE PERFOR-
MIQUE*

(73) Ecolab Usa Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul,
MN 55102, US

(72) KRAUS, Paul R., St. Paul, Minnesota 55102,
US
CREW, Benjamin, St. Paul, Minnesota
55102, US

LI, Junzhong, St. Paul, Minnesota 55102, US
MCSHERRY, David D., St. Paul, Minnesota
55102, US

BALASUBRAMANIAN, Ramakrishnan, St.
Paul, Minnesota 55102, US

STAUB, Richard, St. Paul, Minnesota 55102,
US

KLECZEWSKI, Ariel Chatman, St. Paul,
Minnesota 55102, US

TRAN, Minh, St. Paul, Minnesota 55102, US
HANSON, Catherine, St. Paul, Minnesota
55102, US

YUNUS, Irwan, St. Paul, Minnesota 55102,
US

BRESHEARS, Jeffery D., St. Paul, Minnesota

55102, US
BRUNNER, Brian Paul, St. Paul, Minnesota
55102, US

(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte
Partnerschaft mbB - werkpatent, An den
Gärten 7, 51491 Overath, DE

(11) **3 348 251 C0** (51) **A61K 8/27**
21.02.2024

(21) 18155546.7 (22) 12.10.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 17.01.2024

(54) • *SONNENSCHUTZ-ZUSAMMENSETZUN-
GEN*
• *SUNSCREEN COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE PROTECTION SOLAIRE*

(73) Haleon US IP LLC, 251 Little Falls Drive,
Wilmington, DE 19808, US

(72) PATEL, Bhalchandra, Somabhai, Glen Allen,
VA Virginia 23059, US
DICKERSON, Jay, Roberts, Midlothian, VA
Virginia 23114, US

AGISIM, Gary, Robert, Henrico, VA Virginia
23233, US
KENNY, Richard, John, Glen Allen, VA
Virginia 23060, US

(74) Haleon Patent Department, Building 5,
First Floor The Heights, Weybridge, Surrey
KT13 0NY, GB

(11) **3 361 948 C0** (51) **A61B 5/103**
26.02.2024

(21) 16856111.6 (22) 12.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 14.02.2024

(54) • *INTEGRATION VON TRÄGHEITSVERFOL-
GUNG UND POSITIONSUNTERSTÜTZUNG
ZUR BEWEGUNGSERFASSUNG*
• *INTEGRATION OF INERTIAL TRACKING
AND POSITION AIDING FOR MOTION
CAPTURE*
• *INTÉGRATION DE POURSUITE INERTIELLE
ET ASSISTANCE AU POSITIONNEMENT
POUR LA CAPTURE DE MOUVEMENT*

(73) Movella Holdings B.V., Pantheon 6A + 8A,
7521 PR Enschede, NL

(72) BELLUSCI, Giovanni, 7511 AM Enschede, NL
HOL, Jeroen, 7552 NC Hengelo, NL

SLYCKE, Per, 7433 BL Schalkhaar, NL

(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services
Limited Landsberger Str. 302, 80687
München, DE

(11) **3 384 164 C0** (51) **F15B 15/28**
21.02.2024

(21) 16801136.9 (22) 23.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 14.02.2024

(54) • *ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG FÜR
WERKZEUGREVOLVER*
• *MONITORING DEVICE FOR TOOL TURRET*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR TOU-
RELLE REVOLVER*

(73) Kolibri Beteiligungsgesellschaft mbH & Co.
KGaA, Albert-Einstein-Ring 22, 14532
Kleinmachnow, DE

(72) GIESLER, Steffen, 72458 Albstadt, DE
NIXDORF, Steffen, 2531 Gaaden, AT

(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange
Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

(11) **3 384 513 C0** (51) **H01H 47/00**
26.02.2024

(21) 15823152.2 (22) 18.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange
Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

(45) 07.02.2024

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
ÜBERWACHUNG DER FUNKTIONSFÄHIG-
KEIT VON REDUNDANT VERBUNDENEN
KONTAKTEN*

• *METHODS AND APPARATUSES FOR MON-
ITORING THE FUNCTIONALITY OF REDUN-
DANTLY INTERCONNECTED CONTACTS*

• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE SUR-
VEILLANCE DE LA FONCTIONNALITÉ DE
CONTACTS INTERCONNECTÉS DE MA-
NIÈRE REDONDANTE*

(73) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200,
68307 Mannheim, DE

(72) SAULHEIMER, Daniel, 66907 Rehweiler, DE
FUESS, Friedrich, 67125 Dannstadt-
Schauernheim, DE

(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,
DE

(11) **3 390 938 C0** (51) **F25J 1/00**
22.02.2024

(21) 16834023.0 (22) 16.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 24.01.2024

(54) • *HYBRIDVERFAHREN ZUR VERFLÜSSI-
GUNG EINES BRENNGASES UND ANLAGE
ZUR IMPLEMENTIERUNG DAVON*

• *HYBRID METHOD FOR LIQUEFYING A FU-
EL GAS AND FACILITY FOR IMPLEMENT-
ING SAME*

• *PROCÉDÉ HYBRIDE DE LIQUÉFACTION
D'UN GAZ COMBUSTIBLE ET INSTALLA-
TION POUR SA MISE EN OEUVRE*

(73) Engie, 1, Place Samuel de Champlain,
92400 Courbevoie, FR

(72) BENOIT, Laurent, 93250 Villemomble, FR
FAURE-BRAC, Denis, 00560 Helsinki, FI
TORRES-MANSILLA, Anna, 75014 Paris, FR

DROUET, Emeline, 44230 Saint Sébastien
sur Loire, FR

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

(11) **3 420 988 C0** (51) **A61B 17/34**
27.02.2024

(21) 18188908.0 (22) 12.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 31.01.2024

(54) • *WERKZEUG ZUR SUBKUTANEN VERABREI-
CHUNG*
• *SUBCUTANEOUS DELIVERY TOOL*
• *OUTIL D'ADMINISTRATION PAR VOIE
SOUS-CUTANÉE*

(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US

(72) VANDERPOOL, Matthew T., Minneapolis,
MN 55432, US

KLARDIE, Michael R., Minneapolis, MN
55432, US

PETERSON, Kris A., Minneapolis, MN
55432, US

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH

(11) **3 421 493 C0** (51) **C07K 16/26**
21.02.2024

(21) 18185172.6 (22) 15.10.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 17.01.2024

(54) • *MONOKLONALE ANTIKÖRPER GEGEN
PROGASTRIN UND VERWENDUNGEN DA-
VON*

• *MONOCLONAL ANTIBODIES TO PROGAS-
TRIN AND THEIR USES*

- *ANTICORPS MONOCLONAUX CONTRE LA PROGASTRINE ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) Progastrine et Cancers S.à r.l., 11, Côte d'Eich, 1450 Luxembourg, LU
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
- (72) PANNEQUIN, Julie, 34200 Sète, FR
BOUDIER, Laure, 34090 Montpellier, FR
JOUBERT, Dominique, 34200 Sète, FR
HOLLANDE, Frédéric, 34270 Les Matelles, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **3 434 729 C0** (51) **B32B 27/18**
22.02.2024
En
- (21) 17770404.6 (22) 24.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *DEHNBARE STRUKTUR, MEHRSCHICHTIGE DEHNBARE FOLIE, GESPONNENES GARN UND FASERSTRUKTUR*
• *STRETCHABLE STRUCTURE, MULTILAYERED STRETCHABLE SHEET, SPUN YARN, AND FIBER STRUCTURE*
• *STRUCTURE ÉTIRABLE, FEUILLE ÉTIRABLE MULTICOUCHE, FIL FILÉ ET STRUCTURE FIL-REUSE*
- (73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
- (72) UEKUSA, Takayuki, Chiba 299-0265, JP
TAMO, Yoshisada, Chiba 299-0265, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 436 600 C0** (51) **C12Q 1/68**
21.02.2024
En
- (21) 17714742.8 (22) 30.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *NICHTINVASIVE DIAGNOSE VON NICHT-ALKOHOLISCHER STEATOHEPATITIS*
• *NON-INVASIVE DIAGNOSIS OF NON-ALCOHOLIC STEATOHEPATITIS*
• *DIAGNOSTIC NON INVASIF DE LA STÉATOSE HÉPATIQUE NON ALCOOLIQUE*
- (73) Genfit, 885, Avenue Eugène Avinée, 59120 Loos, FR
- (72) DARTEIL, Raphaël, 69100 Villeurbanne, FR
CORDONNIER, Geneviève, 59175 TEMPLEMARS, FR
BROZEK, John, 59230 SAINT-AMAND-LES-EAUX, FR
PRACA, Emilie, 59000 LILLE, FR
BEN SUDRIK, Fouad, 59000 Lille, FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (11) **3 446 118 C0** (51) **G01N 33/533**
26.02.2024
En
- (21) 17786484.0 (22) 18.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *MULTIPLEX-POLYMERFARBVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MULTIPLEX POLYMERIC DYE DEVICES AND METHODS FOR USING THE SAME*
• *DISPOSITIFS À COLORANTS POLYMÈRES MULTIPLEX ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton

- Drive, MC 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) SHARKEY, Marybeth, San Jose California 95132, US
MAMO, Shumeye, Menlo Park California 94025, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 449 614 C0** (51) **H04L 67/50**
28.02.2024
En
- (21) 16900654.1 (22) 28.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • *HANDHABUNG VON RESSOURCEN FÜR ZWISCHENGESPEICHERTEN INHALT*
• *HANDLING CACHED CONTENT RESOURCES*
• *GESTION DE RESSOURCES DE CONTENU EN CACHE*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), Torshamnsgatan 23, 164 83 Stockholm, SE
- (72) HÅKANSSON, Stefan, 42258 Hisings Becka, SE
BERGKVIST, Adam, 977 51 Luleå, SE
HOLMBERG, Christer, 024 00 Kirkkonummi, FI
LINDSTRÖM, Daniel, 974 38 Luleå, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 452 150 C0** (51) **A61M 15/00**
21.02.2024
En
- (21) 17793284.5 (22) 03.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *TRÖPFCHENAUSGABEVORRICHTUNG ZUR AUSGABE VON FLÜSSIGKEITEN AN DAS LUNGENSYSTEM*
• *DROPLET DELIVERY DEVICE FOR DELIVERY OF FLUIDS TO THE PULMONARY SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE GOUTTELETTES POUR L'ADMINISTRATION DE FLUIDES AU SYSTÈME PULMONAIRE*
- (73) Pneuma Respiratory, Inc., 870 State Farm Road, Suite 103-B, Boone, NC 28607, US
- (72) GERMINARIO, Louis Thomas, Boone, North Carolina 28607, US
HEBRANK, John H., Boone, North Carolina 28607, US
HUNTER, Charles Eric, Boone, North Carolina 28607, US
HUNTER, Jack C., Boone, North Carolina 28607, US
LI, Chengjie, Boone, North Carolina 28607, US
MAURER, Christopher W., Boone, North Carolina 28607, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 452 896 C0** (51) **G06F 7/58**
26.02.2024
En
- (21) 17793530.1 (22) 05.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *QUANTENZUFALLSZAHLERZEUGUNG FÜR QUANTENBILDSSENSOR*
• *QUANTA IMAGE SENSOR QUANTUM RANDOM NUMBER GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE NOMBRES ALÉATOIRES QUANTIQUES DE CAPTEUR D'IMAGE QUANTIQUE*
- (73) The Trustees Of Dartmouth College, 11

- Rope Ferry Road Room 6210, Hanover, NH 03755, US
ID Quantique, Chemin de la marbrerie 3, 1227 Carouge, CH
- (72) AMRI, Emna, 1207 Genève, CH
FELK, Yacine, 1299 Crans-Près-Celigny, CH
STUCKI, Damien, 1205 Genève, CH
Ma, Jiaju, West Lebanon NH, US
FOSSUM, Eric, R., Wolfeboro, NH 03894, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
-
- (11) **3 462 210 C0** (51) **F41G 3/04**
26.02.2024
Fr
- (21) 18197318.1 (22) 27.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABSCHIESSEN VON PROJEKTILEN AUF EIN ZIEL*
• *METHOD AND DEVICE FOR LAUNCHING PROJECTILES ONTO A TARGET TO BE REACHED*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LANCEMENT DE PROJECTILES SUR UNE CIBLE À ATTEINDRE*
- (73) Thales, TOUR CARPE DIEM Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) BARAT, Dominique, 94628 RUNGIS Cedex, FR
DUPUYTRENT, Cyril, 94628 RUNGIS Cedex, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **3 466 609 C0** (51) **B24B 3/34**
23.02.2024
En
- (21) 18197913.9 (22) 01.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *SCHÄRFWERKZEUG*
• *SHARPENING TOOL*
• *OUTIL D'AFFÛTAGE*
- (73) Saidtools S.R.L., Via Scovizze 1F, 36033 Isola Vicentina (VI), IT
- (72) CORTIANA, Giuseppe, 36033 ISOLA VICENTINA VI, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- (11) **3 467 835 C0** (51) **G16B 30/10**
23.02.2024
En
- (21) 18175374.0 (22) 31.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *VERBESSERTES AUSRICHTUNGSVERFAHREN FÜR NUKLEINSÄURESEQUENZEN*
• *IMPROVED ALIGNMENT METHOD FOR NUCLEIC ACID SEQUENCES*
• *PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT AMÉLIORÉ POUR SÉQUENCES D'ACIDE NUCLÉIQUE*
- (73) Emweb bvba, Duijgenhofstraat 101, 3020 Herent, BE
- (72) Deforche, Koen, 3010 Kessel-Lo, BE
- (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
-
- (11) **3 468 388 C0** (51) **A23L 29/30**
27.02.2024
De
- (21) 16734554.5 (22) 11.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024

- (54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR REINIGUNG VON FLÜSSIGZUCKER, HERGESTELLT AUS KRISTALLZUCKER MINDERER REINHEIT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PURIFYING LIQUID SUGAR PRODUCED FROM GRANULATED SUGAR OF LOW PURITY*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PURIFICATION DE SUCRE LIQUIDE PRODUIT À PARTIR DE SUCRE CRISTAL DE PURETÉ INFÉRIEURE*
(73) GEA TDS GmbH, Voss Strasse 11-13, 31157 Sarstedt, DE
(72) KAPFER, Josef, 86720 Nördlingen, DE
HOPGOOD, Lucas, 30161 Hannover, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE
- (11) **3 472 894 C0** (51) **H04W 84/12**
23.02.2024
En
(21) 17732384.7 (22) 20.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *DIREKTIONALE DRAHTLOSE HOTSPOT-VORRICHTUNG*
• *DIRECTIONAL WIRELESS HOTSPOT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POINT D'ACCÈS SANS FIL DIRECTIONNEL*
(73) MiWire ApS, Ndr. Strandvej 119 C2, 3150 Hellebæk, DK
(72) FLEISCHER, David, 3150 Hellebæk, DK
JØRGSHOLM, Michael, 3000 Helsingør, DK
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
- (11) **3 474 820 C0** (51) **A61K 9/08**
26.02.2024
En
(21) 18756449.7 (22) 24.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *GLP-1-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *GLP-1 COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS GLP-1 ET SES UTILISATIONS*
(73) Novo Nordisk A/S, Novo Allé 1, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) HORN MØLLER, Eva, 2880 Bagsvaerd, DK
DUELUND SØRENSEN, Michael, 2880 Bagsvaerd, DK
LUNDQVIST, Joakim, 2880 Bagsvaerd, DK
- (11) **3 476 386 C0** (51) **A61K 9/00**
22.02.2024
En
(21) 18185220.3 (22) 15.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *FLÜSSIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *LIQUID PHARMACEUTICAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LIQUIDE*
(73) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) RINALDI, Gianluca, I-00015 Monterotondo (RM), IT
FRATARCANGELI, Silvia, I-03024 Ceprano (Frosinone), IT
DEL RIO, Alessandra, I-00144 Rome, IT
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (11) **3 489 988 C0** (51) **H01J 31/50**
21.02.2024
En
(21) 17831423.3 (22) 14.06.2017
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *PHOTOKATHODENANORDNUNG FÜR EINE PHOTOELEKTRISCHE VAKUUMVORRICHTUNG MIT EINER HALBTRANSPARENTEN PHOTOKATHODE*
• *PHOTOCATHODE ASSEMBLY FOR A VACUUM PHOTOELECTRIC DEVICE WITH A SEMI-TRANSPARENT PHOTOCATHODE*
• *UNITÉ PHOTOCATHODIQUE D'INSTRUMENT PHOTOÉLECTRONIQUE SOUS VIDE AVEC PHOTOCATHODE SEMI-TRANSPARENTE*
(73) Aktsionernoe Obshchestvo "Katod", Ul. Padunskaya 3, Novosibirsk 630047, RU
(72) GOL'DBERG, Iosif Isaakovich, Novosibirsk 630001, RU
DOLGIKH, Aleksandr Vladimirovich, Novosibirsk 630111, RU
LOKTIONOV, Vladimir Il'ich, Novosibirsk 630047, RU
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV
- (11) **3 496 095 C0** (51) **G10L 17/22**
26.02.2024
En
(21) 18210536.1 (22) 05.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) JIN, Jangho, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (11) **3 500 025 C0** (51) **H04W 72/04**
21.02.2024
En
(21) 19155070.6 (22) 25.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *UPLINK-STEUERKANAL FÜR KOMMUNIKATION MIT NIEDRIGER LATENZ*
• *UPLINK CONTROL CHANNEL FOR LOW LATENCY COMMUNICATIONS*
• *CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTE POUR COMMUNICATIONS À FAIBLE LATENCE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714, US
PATEL, Shimman Arvind, San Diego, CA, 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, CA, 92121-1714, US
MONTJOJO, Juan, San Diego, CA, 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- (11) **3 504 233 C0** (51) **C07K 16/00**
21.02.2024
En
(21) 17758138.6 (22) 24.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
- (54) • *MULTISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER, DIE SELEKTIVE LICHTERKETTENPAARUNG ERLEICHTERN*
• *MULTISPECIFIC ANTIBODIES FACILITATING SELECTIVE LIGHT CHAIN PAIRING*
• *ANTICORPS MULTISPÉCIFIQUES FACILITANT L'APPARIEMENT SÉLECTIF DE CHAINES LÉGÈRES*
(73) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) RAO, Ercole, 65926 Frankfurt am Main, DE
BEIL, Christian, 65926 Frankfurt am Main, DE
LANGE, Christian, 65926 Frankfurt am Main, DE
KROLL, Katja, 65926 Frankfurt am Main, DE
LEUSCHNER, Wulf-Dirk, 65926 Frankfurt am Main, DE
FOCKEN, Ingo, 65926 Frankfurt am Main, DE
LANGER, Thomas, 65926 Frankfurt am Main, DE
SPINDLER, Nadja, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
- (11) **3 510 257 C0** (51) **F01K 25/10**
23.02.2024
Fr
(21) 17784668.0 (22) 30.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *MECHANISCHES SYSTEM ZUR ERZEUGUNG MECHANISCHER ENERGIE AUS FLÜSSIGEM STICKSTOFF UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *MECHANICAL SYSTEM FOR GENERATING MECHANICAL ENERGY FROM LIQUID NITROGEN, AND CORRESPONDING METHOD*
• *SYSTÈME MÉCANIQUE DE PRODUCTION D'ÉNERGIE MÉCANIQUE À PARTIR D'AZOTE LIQUIDE, ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(73) Dupont, Eric, 23 Chemin du pont de Jeanne d'arc, 77144 Montévrain, FR
(72) Dupont, Eric, 77144 Montévrain, FR
(74) De Gregori, Antonella, et al, BIRD & BIRD SOCIETÀ TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 512 991 C0** (51) **D03D 47/23**
23.02.2024
En
(21) 17850359.5 (22) 17.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *SCHUSSFADENGREIFMECHANISMUS FÜR SCHIFFCHENLOSE WEBMASCHINEN*
• *WEFT GRIPPING MECHANISM FOR SHUTTLES WEAVING MACHINES*
• *MÉCANISME DE PRÉHENSION DE TRAME POUR MÉTIERS À TISSER SANS NAVETTE*
(73) Kurkute, Sanjay, 21/1615, "Bhagyashree", Station Road Opp. Deccan Co-Op. Spinning Mills Jawaharnagar Kolhapur, Ichalkaranji, Maharashtra 416115, IN
(72) Kurkute, Sanjay, Ichalkaranji, Maharashtra 416115, IN
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES
- (11) **3 515 904 C0** (51) **C07D 403/12**
21.02.2024
En
(21) 17769091.4 (22) 20.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024

- (54) • *BENZOIMIDAZOL DERIVATE ALS ANTIKREBSMITTEL*
• *BENZOIMIDAZOLE DERIVATIVES AS ANTI-CANCER AGENTS*
• *BENZIMIDAZOLE EN TANT QUE MEDICAMENT CONTRE LE CANCER*
- (73) Centre Léon Bérard, 28, rue Laënnec, 69008 Lyon, FR
Hospices Civils De Lyon, 3, Quai des Célestins, 69002 Lyon, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
- (72) RENNO, Toufic, 69380 CIVRIEUX D'AZERGUES, FR
COSTE-INVERNIZZI, Isabelle, 69380 CHAZAY D'AZERGUES, FR
GIRAUD, Stéphane, 38080 L'ISLE D'ABEAU, FR
LEBECQUE, Serge, 69380 CIVRIEUX D'AZERGUES, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **3 522 393 C0** (51) **H04L 5/00**
26.02.2024
En
- (21) 17867711.8 (22) 02.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON UNTERSCHIEDLICHEN DIENSTEN IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR SUPPORTING VARIOUS SERVICES IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE PRENDRE EN CHARGE DIFFÉRENTS SERVICES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Seunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWAK, Yongjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Younsun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taehyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **3 527 194 C0** (51) **A61K 8/73**
22.02.2024
En
- (21) 17861460.8 (22) 04.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *VERBUNDTEILCHEN MIT EINEM ANIONISCHEN POLYMER UND EINEM KATIONISCHEN POLYMER ODER PEPTID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDTEILCHEN*
• *COMPOSITE PARTICLES INCLUDING ANIONIC POLYMER AND CATIONIC POLYMER OR PEPTIDE, AND METHOD FOR PRODUCING COMPOSITE PARTICLES*
• *PARTICULES COMPOSITES COMPRENANT UN POLYMÈRE ANIONIQUE ET UN POLYMÈRE OU PEPTIDE CATIONIQUE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTICULES COMPOSITES*
- (73) Pola Chemical Industries, Inc., 1234, Aino Fukuroi-shi, Shizuoka 437-8765, JP
- (72) HAYASHI, Ryota, Yokohama-shi Kanagawa 244-0812, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **3 528 716 C0** (51) **A61B 17/15**
27.02.2024
En
- (21) 17863986.0 (22) 24.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *OSTEOTOMIESYSTEME*
• *OSTEOTOMY SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'OSTÉOTOMIE*
- (73) Paragon 28, Inc., 4B Inverness Court E. Suite 280, Englewood, Colorado 80112, US
- (72) WAGNER, Pablo, Las Condes, Santiago 7550021, CL
WAGNER, Emilio, Las Condes, Santiago 7550021, CL
MULLINS, John, Dublin 2, IE
BRINKER, Laura Zagrocki, Englewood, Colorado 80112, US
- (74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- (11) **3 529 038 C0** (51) **B29C 48/92**
23.02.2024
De
- (21) 17793580.6 (22) 11.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *VERWENDUNG EINER KUNSTSTOFF-EXTRUSIONSANLAGE MIT MOBILER NUTZERSCHNITTSTELLE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER KUNSTSTOFF-EXTRUSIONSANLAGE*
• *USE OF PLASTIC EXTRUSION EQUIPMENT WITH MOBILE USER INTERFACE AND METHOD FOR OPERATING A PLASTIC EXTRUSION EQUIPMENT*
• *UTILISATION D'UNE INSTALLATION D'EXTRUSION DE MATIÈRE PLASTIQUE MUNIE D'UNE INTERFACE UTILISATEUR MOBILE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION D'EXTRUSION DE MATIÈRE PLASTIQUE*
- (73) Reifenhäuser GmbH & Co. KG Maschinenfabrik, Spicher Straße 46-48, 53844 Troisdorf, DE
- (72) RÖSNER, Andreas, 53113 Bonn, DE
FETT, Thomas, 53840 Troisdorf, DE
HILGERS, Mark, 53844 Troisdorf, DE
LETTOWSKY, Christoph, 52074 Aachen, DE
MAGER, Jens, 50968 Köln, DE
STELTER, Christian, 55218 Ingelheim, DE
VODENCAREVIC, Asmir, 90763 Fürth, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
-
- (11) **3 548 633 C0** (51) **C12Q 1/6827**
23.02.2024
En
- (21) 17817030.4 (22) 30.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *ANWENDUNG VON EPIGENETISCH VERÄNDERTEN CHROMOSOMALEN INTERAKTIONEN IN DER KREBSDIAGNOSTIK*
• *APPLICATION OF EPIGENETIC CHROMOSOMAL INTERACTIONS IN CANCER DIAGNOSTICS*
- (73) Oxford BioDynamics PLC, 3140 Rowan Place John Smith Drive Oxford Business Park South, Oxford, Oxfordshire OX4 2WB, GB
- (72) GRAND, Francis Hector, Oxford, Oxfordshire OX4 2WB, GB
RAMADASS, Aroul Selvam, Oxford, Oxfordshire OX4 2WB, GB
AKOULITCHEV, Alexandre, Oxford, Oxfordshire OX4 2WB, GB
HUNTER, Ewan, Oxford, Oxfordshire OX4 2WB, GB
- (74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB
-
- (11) **3 549 516 C0** (51) **A61B 5/00**
21.02.2024
En
- (21) 18800822.1 (22) 06.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINES BIOSIGNALS UND BIOSIGNALANALYSEVORRICHTUNG DAMIT*
• *SIGNAL PROCESSING DEVICE FOR ANALYZING BIOMETRIC SIGNAL AND BIOMETRIC SIGNAL ANALYSIS DEVICE USING SAME*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL POUR ANALYSE UN SIGNAL BIOMÉTRIQUE ET DISPOSITIF D'ANALYSE DE SIGNAL BIOMÉTRIQUE UTILISANT CELUI-CI*
- (73) Olive Healthcare Inc., Seocho-dong 505-ho 283 Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06729, KR
- (72) HAN, Sung Ho, Seocho-gu, Seoul 06649, KR
NO, Keun Sik, Yongin-si, Gyeonggi-do 16989, KR
HONG, Hee Sun, Seocho-gu, Seoul 06762, KR
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (11) **3 552 934 C0** (51) **B62J 1/08**
22.02.2024
En
- (21) 17875876.9 (22) 21.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *SATTELSYSTEM UND FAHRRAD*
• *SADDLE SYSTEM AND BICYCLE*
• *SYSTÈME DE SELLE ET BICYCLETTE*
- (73) Li, Wenjun, Honghejiaoshi Residential Quarters 805-1-801 Daowai District, Harbin, Heilongjiang 150020, CN
- (72) Li, Wenjun, Harbin, Heilongjiang 150020, CN
- (74) Brunazzi, Stefano, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (11) **3 558 489 C0** (51) **B01D 53/02**
22.02.2024
En
- (21) 17829521.8 (22) 20.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *KERN-SCHALE VERBUNDSTOFFABSORBENDS ZUR VERWENDUNG IN PSA-VORREINIGERN UND ZYKLISCHEN ABSORPTIONSVERFAHREN*
• *CORE-SHELL COMPOSITE ABSORBENT FOR USE IN PSA PRE-CLEANERS AND CYCLIC ABSORPTION PROCESSES*

- *ABSORBANTS COMPOSITES COEUR/CO-QUILLE POUR UTILISATION DANS LES PRÉ-NETTOYEURS PSA ET LES PROCÉDÉS D'ABSORPTION CYCLIQUE*
- (73) Praxair Technology, Inc., 10 Riverview Drive, Danbury, CT 06810, US
- (72) ZHENG, Jian, Williamsville, NY 14221, US
STEPHENSON, Neil A., East Amherst, NY 14051, US
PONTONIO, Steven J., Eden, NY 14057, US
SCHOTZ, Christopher D., Sanborn, NY 14132, US
BARRETT, Philip A., Tonawanda, NY 14217, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 559 671 C0** (51) **G01N 33/68**
27.02.2024
En
- (21) 17832238.4 (22) 22.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE DER ÄSTHETISCHEN QUALITÄTEN DER HAUT*
• *METHOD OF DIAGNOSIS OF THE AESTHETIC QUALITIES OF THE SKIN*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DES QUALITÉS ESTHÉTIQUES DE LA PEAU*
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (72) KANANI, Sandra, 93601 Aulnay-Sous-Bois, FR
PIFFAUT, Virginie, 93601 Aulnay-Sous-Bois, FR
FOUCHER, Aude, 93601 Aulnay-Sous-Bois, FR
DONOVAN, Mark, 93601 Aulnay-Sous-Bois, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **3 560 195 C0** (51) **H04N 13/239**
21.02.2024
En
- (21) 18771400.1 (22) 21.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • *STEREOSKOPISCHE OMNIDIREKTIONALE BILDGEBUNG*
• *STEREOSCOPIC OMNIDIRECTIONAL IMAGING*
• *IMAGERIE STÉRÉOSCOPIQUE OMNIDIRECTIONNELLE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PERI, Christopher A., Mountain View, California 94043, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 571 770 C0** (51) **H03M 13/11**
27.02.2024
En
- (21) 17898911.7 (22) 03.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 21.02.2024
- (54) • *HOCHRATIGE LANGE LDPC-CODES*
• *HIGH-RATE LONG LDPC CODES*
• *CODES LDPC LONGS À HAUT DÉBIT*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MONTORSI, Guido, 10129 Torino, IT
BENEDETTO, Sergio, 10129 Torino, IT
XIN, Yan, Kanata, Ontario K2K 2R1, CA
YAN, Min, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH
-
- Riesstraße 25, 80992 München, DE
- (11) **3 572 975 C0** (51) **G06V 10/143**
21.02.2024
En
- (21) 19162767.8 (22) 14.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *SYSTEM ZUR VERARBEITUNG MULTISPEKTRALER BILDER ZUR GESICHTSERKENNUNG*
• *A MULTISPECTRAL IMAGE PROCESSING SYSTEM FOR FACE DETECTION*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGES MULTISPECTRALES POUR DÉTECTION DE VISAGE*
- (73) FotoNation Limited, Cliona, Building 1 Parkmore East Business Park, H91 R2E9 Co. Galway, IE
- (72) STEC, Piotr, Co. Galway, H91 R2E9, IE
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 578 665 C0** (51) **C12Q 1/00**
27.02.2024
En
- (21) 19175802.8 (22) 21.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 21.02.2024
- (54) • *BIOSENSING-VERFAHREN*
• *BIOSENSING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE BIODÉTECTION*
- (73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
- (72) SODE, Koji, Tokyo 152-0013, JP
LEE, Inyoung, Tokyo 183-8538, JP
TSUGAWA, Wakako, Tokyo 183-8538, JP
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (11) **3 578 860 C0** (51) **F16K 27/07**
22.02.2024
De
- (21) 19175220.3 (22) 17.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • *TANKVENTIL UND TANK MIT EINEM DERARTIGEN VENTIL*
• *TANK VALVE AND TANK WHICH INCLUDES SUCH A VALVE*
• *SOUPAPE DE RÉSERVOIR ET RÉSERVOIR DOTÉ D'UNE TELLE SOUPAPE*
- (73) Leinemann GmbH & Co. KG, Industriestrasse 11, 38110 Braunschweig, DE
- (72) KOSMEHL, Ralf, 31275 Lehrte, DE
HELMSEN, Frank, 31228 Peine, DE
SCHAPER, Thorsten, 38110 Braunschweig, DE
DAVIES, Michael, 31141 Hildesheim, DE
HEIDERMAN, Thomas, Dr., 38530 Ditterse, DE
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
-
- (11) **3 579 724 C0** (51) **A46D 1/05**
27.02.2024
En
- (21) 17908331.6 (22) 30.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HOHLEN SYNTHETISCHEN BORSTE, HOHLE SYNTHETISCHE BORSTE UND PINSEL MIT SOLCHEN HOHLEN SYNTHETISCHEN BORSTEN*
- *METHOD OF PRODUCING A HOLLOW SYNTHETIC BRISTLE, A HOLLOW SYNTHETIC BRISTLE AND A PAINT BRUSH COMPRISING SUCH HOLLOW SYNTHETIC BRISTLES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SOIE SYNTHÉTIQUE CREUSE, SOIE SYNTHÉTIQUE CREUSE ET PINCEAU COMPRENANT DE TELLES SOIES SYNTHÉTIQUES CREUSES*
- (73) Orkla House Care AB, Box 133, 564 23 Bankeryd, SE
- (72) RAGNARSSON, Maria, 556 25 Jönköping, SE
HEINSJÖ, Fredrik, 302 40 Halmstad, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 580 557 C0** (51) **G01N 29/06**
21.02.2024
En
- (21) 18705482.0 (22) 09.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *MANIPULATION AKUSTISCHER WELLEN MITTELS EINES ZEITVERZÖGERUNGS-ARRAYS*
• *ACOUSTIC WAVE MANIPULATION BY MEANS OF A TIME DELAY ARRAY*
• *MANIPULATION D'UNE ONDE ACOUSTIQUE PAR MOYEN D'UN RÉSEAU À DÉCALAGE TEMPOREL*
- (73) The University of Sussex, Sussex House Falmer, Brighton, East Sussex BN1 9RH, GB
- (72) SUBRAMANIAN, Sriram, Brighton Sussex BN1 9RH, GB
MEMOLI, Gianluca, Brighton Sussex BN1 9RH, GB
DRINKWATER, Bruce, Bristol BS8 1TH, GB
CALEAP, Mihai, Bristol BS8 1TH, GB
SAHOO, Deepak Ranjan, Swansea SA2 8PP, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (11) **3 588 279 C0** (51) **G06F 8/74**
23.02.2024
En
- (21) 19181660.2 (22) 21.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *AUTOMATISIERTE EXTRAKTION VON EINEM SOFTWARE-ANWENDUNGSCODE EINGEBETTETEN REGELN DURCH MASCHINENLERNEN*
• *AUTOMATED EXTRACTION OF RULES EMBEDDED IN SOFTWARE APPLICATION CODE USING MACHINE LEARNING*
• *EXTRACTION AUTOMATIQUE DE RÈGLES INTÉGRÉES DANS UN CODE DE LOGICIEL D'APPLICATION AU MOYEN DE L'APPRENTISSAGE MACHINE*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) RANGARAJAN, Rama, 600119 Tamil Nadu, IN
MEHALINGAM, Tamildurai, 600119 Tamil Nadu, IN
RAVINDRANATH, Yogananda, 600119 Tamil Nadu, IN
SANTHANARAMAN, Sairoopa, 600119 Tamil Nadu, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 588 957 C0** (51) **H04N 19/174**
21.02.2024
En
- (21) 19187912.1 (22) 20.05.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EFFIZIENTEN SLICE-HEADER-VERARBEITUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EFFICIENT SLICE HEADER PROCESSING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL AMÉLIORANT LE TRAITEMENT DES EN-TÊTES DE TRONÇONS*
- (73) Google Technology Holdings LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) YU, Yue, San Diego, CA 92126, US
LOU, Jian, San Diego, CA 95014, US
WANG, Limin, San Diego, CA 92128, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 606 105 C0** (51) **H04W 4/00**
22.02.2024
En
(21) 19172595.1 (22) 11.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *KONTROLLE EINES RADIOZUGANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *CONTROLLING RADIO ACCESS METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONTROLE D'ACCÈS RADIO*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yanchun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 613 260 C0** (51) **H05B 6/78**
21.02.2024
En
(21) 18788357.4 (22) 16.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *MIKROWELLENUNTERSTÜTZTES STERILISATIONS- UND PASTEURISATIONSSYSTEM MIT VERWENDUNG SYNERGISTISCHER VERPACKUNGS-, TRÄGER- UND AUSWERFERKONFIGURATIONEN*
• *MICROWAVE-ASSISTED STERILIZATION AND PASTEURIZATION SYSTEM USING SYNERGISTIC PACKAGING, CARRIER AND LAUNCHER CONFIGURATIONS*
• *SYSTÈME DE STÉRILISATION ET DE PASTEURISATION ASSISTÉ PAR MICRO-ONDES EN UTILISANT DES CONFIGURATIONS SYNERGIQUES D'EMBALLAGE, DE SUPPORT ET DE LANCEMENT*
- (73) 915 Labs, Inc., 7887 East Belleview Suite 1100, Denver, Colorado 80111, US
(72) RAIDER, Matthew, Denver, Colorado 80211, US
BEHRINGER, David, Denver, Colorado 80238, US
ZHANG, Li, Alpharetta, Georgia 30009, US
KIMREY, Harold Dail, JR., Knoxville, Tennessee 37923, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (11) **3 614 394 C0** (51) **G16Z 99/00**
27.02.2024
En
(21) 19192445.5 (22) 14.06.2011

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *INSULINOPTIMIERUNGSSYSTEME UND TESTVERFAHREN MIT EINGESTELLTEM ABBRUCHKRITERIUM UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON SYSTEMGERÄUSCHEN IM ZUSAMMENHANG MIT BIOMARKERN*
• *INSULIN OPTIMIZATION SYSTEMS AND TESTING METHODS WITH ADJUSTED EXIT CRITERION ACCOUNTING FOR SYSTEM NOISE ASSOCIATED WITH BIOMARKERS*
• *SYSTÈMES D'OPTIMISATION DE L'INSULINE ET PROCÉDÉS DE TEST COMPORTANT UN CRITÈRE DE SORTIE AJUSTÉ PRESENT EN CONSIDÉRATION LE BRUIT DU SYSTÈME ASSOCIÉ AUX BIOMARQUEURS*
- (73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(72) BOUSAMRA, Steven, Carmel, Indiana 46033, US
DUKE, David L., Fishers, Indiana 46037, US
PERCIVAL, Matt, Goleta, California 93117-4908, US
SONI, Abhishek S., Indianapolis, Indiana 46280, US
(74) Kierig, Elisabeth, Roche Diabetes Care GmbH Patent Department Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
-
- (11) **3 619 325 C0** (51) **C12Q 1/6806**
21.02.2024
En
(21) 18733327.3 (22) 04.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM ENFANGEN UND BARCODIEREN EINZELNER BIOLOGISCHER EINHEITEN IN HYDROGEL*
• *METHODS FOR TRAPPING AND BARCODING DISCRETE BIOLOGICAL UNITS IN HYDROGEL*
• *PROCÉDÉS POUR PIÉGER ET CODER PAR CODE À BARRES DES UNITÉS BIOLOGIQUES DISCRÈTES DANS UN HYDROGEL*
- (73) Scipio Bioscience, 17 rue de la Vanne, 92120 Montrouge, FR
(72) EDELSTEIN, Stuart J., 75002 Paris, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (11) **3 622 770 C0** (51) **H04W 74/04**
26.02.2024
En
(21) 18726342.1 (22) 03.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *HANDOVER-VERFAHREN*
• *HANDOVER PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT*
- (73) R3 Solutions GmbH, Kurfürstendamm 21, 10719 Berlin, DE
(72) BOHGE, Mathias, 14059 Berlin, DE
BONANATI, Florian, 10437 Berlin, DE
GROSS, James, 11425 Stockholm, SE
(74) Fischer, Uwe, Patentanwalt Moritzstraße 22, 13597 Berlin, DE
-
- (11) **3 622 773 C0** (51) **H04W 74/08**
21.02.2024
En
(21) 18799166.6 (22) 14.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *FUNKNETZWERKKNOTEN, DRAHTLOSE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES DIREKTZUGRIFFS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK*

- *RADIO NETWORK NODE, WIRELESS DEVICE, AND METHODS FOR PERFORMING RANDOM ACCESS IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *NOEUDS DE RÉSEAU RADIO, DISPOSITIF SANS FIL, ET PROCÉDÉS DE RÉALISATION D'UN ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DA SILVA, Icaro L. J., SE-170 77 Solna, SE
RUNE, Johan, SE-181 29 Lidingö, SE
RUGELAND, Patrik, SE-117 58 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 622 905 C0** (51) **A61B 17/32**
21.02.2024
En
(21) 19205842.8 (22) 15.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *MERKMALE ZUR EINSCHRÄNKUNG DES GEBRAUCHS FÜR EIN CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *RESTRICTED USAGE FEATURES FOR SURGICAL INSTRUMENT*
• *CARACTÉRISTIQUES POUR RESTREINDRE L'UTILISATION POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) GROENE, David C., Cincinnati, OH 45242, US
DANZIGER, Benjamin J., Cincinnati, OH 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 626 164 C0** (51) **A61B 5/287**
21.02.2024
En
(21) 19192581.7 (22) 16.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON FOKALEN QUELLEN VON VORHOFFLIMMERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING ATRIAL FIBRILLATION FOCAL SOURCES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SOURCES FOCALES DE FIBRILLATION AURICULAIRE*
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) URMAN, Roy, 2066717 Yokneam, IL
ZEIDAN, Ziyad, 2066717 Yokneam, IL
GOLDBERG, Stanislav, 2066717 Yokneam, IL
HAYAM, Gal, 2066717 Yokneam, IL
BAR-TAL, Meir, 2066717 Yokneam, IL
ZRIHEM, Yaniv Ben, 2066717 Yokneam, IL
VERMA, Atul, Toronto, Ontario M3B 1R1, CA
AMOS, Yariv Avraham, 2010400 Tzorit, IL
HOUBEN, Richard P., 3620 Lanaken, BE
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 630 256 C0** (51) **A61M 25/06**
22.02.2024
En
(21) 18725558.3 (22) 28.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024

- (54) • *HANDGERÄT ZUM EINFÜHREN EINER NADEL IN EIN NICHT-HOMOGENES MATERIAL, INSBESONDERE ZUR INTRAVENÖSEN KATHETERISIERUNG*
• *HAND-HELD DEVICE FOR INSERTING A NEEDLE INTO A NON-HOMOGENEOUS MATERIAL, PARTICULARLY FOR INTRAVENOUS CATHETERIZATION*
• *DISPOSITIF MANUEL D'INSERTION D'UNE AIGUILLE DANS UN MATÉRIAU NON HOMOGÈNE, EN PARTICULIER POUR LE CATHÉTÉRISME INTRAVEINEUX*
- (73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego 30, 16163 Genova, IT
- (72) SERRA DE MATTOS, Leonardo, 16146 Genova, IT
CHENG, Zhuoqi, 16127 Genova, IT
DAVIES, Brian L., London W4 3DR, GB
CALDWELL, Darwin Gordon, 16010 Serra Ricco' (Genova), IT
- (74) Aseglio-Gianinet, Romina, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
-
- (11) **3 630 825 C0** (51) **C07K 16/24**
22.02.2024
En
- (21) 18804946.4 (22) 25.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *ANTI-HUMAN-INTERLEUKIN-2-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-HUMAN INTERLEUKIN-2 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS INTERLEUKINE-2 ANTI-HUMAINS ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) Institute For Basic Science, 55 Expo-ro Yuseong-gu, Daejeon 34126, KR
Postech Academy-Industry Foundation, 77 Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
- (72) SURH, Charles D., Poway, California 92064, US
LEE, Jun-Young, Namyangju-si Gyeonggi-do 12110, KR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (11) **3 633 966 C0** (51) **H04N 1/21**
23.02.2024
En
- (21) 18724612.9 (22) 13.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *DOKUMENTVERARBEITUNGSVERFAHREN MIT AUSGABE VON DIGITALEN DOKUMENTENKOPIEN MIT VERBESSERTER SICHERHEIT, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND -SYSTEM*
• *DOCUMENT PROCESSING METHOD INCLUDING THE ISSUING OF DIGITAL DOCUMENT COPIES WITH IMPROVED SECURITY, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DOCUMENTS AVEC ÉMISSION DE COPIE NUMÉRIQUE DE DOCUMENT À SÉCURITÉ AMÉLIORÉE, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SYSTÈME*
- (73) STP2C, Consultoria e Programação, Lda., Rua dos Gladiolos N°. 131, Cascais, PT
- (72) MARÇAL MOURA CONSTANTINO, João José, 4445-434 Ermesinde, PT
- (74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT
-
- (11) **3 634 744 C0** (51) **B32B 15/14**
27.02.2024
En
- (21) 18813835.8 (22) 04.06.2018
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *DAMPFUNDURCHLÄSSIGE BODENBELAGSUNTERLAGE*
• *VAPOR IMPERMEABLE FLOORING UNDERLAYMENT*
• *SOUS-COUCHE DE REVÊTEMENT DE SOL IMPERMÉABLE À LA VAPEUR*
- (73) TRAXX Corporation, 1201 E. Lexington Avenue, Pomona, CA 91766, US
- (72) RANGANATHAN, Anandakumar, Lexington, MA 02421, US
WIERCINSKI, Robert A., Lincoln, MA 01773, US
- (74) SETH, Jyoti, Andover, MA 01810, US
J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 636 565 C0** (51) **B65G 47/90**
27.02.2024
De
- (21) 18199138.1 (22) 08.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 21.02.2024
- (54) • *BEDIENGERÄT ZUM EIN- UND AUSLAGERN VON FLASCHENARTIGEN STÜCKGÜTERN*
• *OPERATOR'S DEVICE FOR THE STORING AND RETRIEVING OF BOTTLE-LIKE PIECE GOODS*
• *APPAREIL DE COMMANDE DESTINÉ AU CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT DES MARCHANDISES DE DÉTAIL DE TYPE BOUTEILLE*
- (73) Becton Dickinson Rowa Germany GmbH, Rowastraße 1, 53539 Kelberg, DE
- (72) HELLENBRAND, Christoph, 56761 Kaifenheim, DE
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
-
- (11) **3 639 932 C0** (51) **B05B 17/06**
22.02.2024
En
- (21) 19203790.1 (22) 17.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • *FLÜSSIGKEITSSPENDER*
• *FLUID DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE FLUIDE*
- (73) Vectair Systems Limited, Unit 3, Trident Centre Armstrong Road, Basingstoke, Hampshire RG24 8NU, GB
- (72) Dix, Robert, Basingstoke, Hampshire RG24 8NU, GB
Nelson, Rebecca, Bristol, Bristol BS3 1DP, GB
Waller, Jonathan, Bristol, Bristol BS4 4QD, GB
Gray, Michael, Stoke Gifford, Bristol BS34 8NY, GB
Ridout, Frederick, Bristol, Bristol BS1 3DN, GB
- (74) MacLean, Martin David, Downing IP Limited Grosvenor House 7 Horseshoe Crescent, Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB
-
- (11) **3 640 129 C0** (51) **F25J 1/02**
22.02.2024
En
- (21) 19211253.0 (22) 05.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *METHODE ZUR BEHANDLUNG VON BOIL-OFF-GAS FÜR EIN SCHIFF*
• *BOIL-OFF GAS TREATMENT METHOD FOR A SHIP*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉVAPORATION POUR NAVIRE*
- (73) Hanwha Ocean Co., Ltd., 3370 Geoje-daero, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53302, KR
- (72) SHIN, Hyun Jun, 02423 SEOUL, KR
CHOI, Dong Kyu, 13489 Seongnam-si Gyeonggi-do, KR
MOON, Young Sik, 14242 Gwangmyeong-si Gyeonggi-do, KR
AN, Su Kyung, 14242 Gwangmyeong-si Gyeonggi-do, KR
JANG, Hyun Min, 06297 Seoul, KR
SON, Jae Wook, 02412 Seoul, KR
LEE, Joon Chae, 04577 Seoul, KR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (11) **3 642 611 C0** (51) **G01N 29/22**
23.02.2024
En
- (21) 18819691.9 (22) 20.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *MIKROGEFERTIGTER ULTRASCHALL-WANDLER MIT EINZELNEN ZELLEN MIT ELEKTRISCH ISOLIERTEN ELEKTRODENABSCHNITTEN*
• *MICROFABRICATED ULTRASONIC TRANSDUCER HAVING INDIVIDUAL CELLS WITH ELECTRICALLY ISOLATED ELECTRODE SECTIONS*
• *TRANSDUCTEUR À ULTRASONS MICROFABRIQUÉ AYANT DES CELLULES INDIVIDUELLES COMPORTANT DES SECTIONS D'ÉLECTRODE ÉLECTRIQUEMENT ISOLÉES*
- (73) Butterfly Network, Inc., 530 Old Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
- (72) ALIE, Susan A., Stoneham, MA 02180, US
FIFE, Keith G., Palo Alto, CA 94306, US
LUTSKY, Joseph, Los Altos, CA 94024, US
GROSJEAN, David, Holliston, MA 01746, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 651 432 C0** (51) **H04L 69/167**
27.02.2024
En
- (21) 19206947.4 (22) 09.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *AUSWAHL DER IP-VERSION*
• *SELECTION OF IP VERSION*
• *SÉLECTION DE VERSION IP*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) BACKMAN, Jan, 442 71 Kärna, SE
ROMMER, Stefan, 426 74 Västra Frölunda, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 651 985 C0** (51) **B32B 3/26**
27.02.2024
De
- (21) 18733890.0 (22) 02.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *BEGEHBARE VERGLASUNG MIT SILIKONMATTE*
• *WALK-ON GLAZING WITH SILICONE MAT*
• *VITRAGE PRATICABLE COMPRENANT UNE NATTE EN SILICONE*
- (73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- (72) NEANDER, Marcus, 52249 Eschweiler, DE
GILLISSEN, Manfred, 52134 Herzogenrath, DE
KIRCILI, Adem, 52249 Eschweiler, DE

- SERRUYS, Francis, 8310 Brugge, BE
HERMENS, Ulrich, 52078 Aachen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 663 285 C0** (51) **C07D 401/14**
21.02.2024
En
(21) 18842293.5 (22) 01.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *FORMYLPYRIDINDERIVAT MIT FGFR4-HEMMENDER WIRKUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *FORMYLPYRIDINE DERIVATIVE HAVING FGFR4 INHIBITORY ACTIVITY, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *DÉRIVÉ DE FORMYLPYRIDINE AYANT UNE ACTIVITÉ INHIBITRICE DE FGFR4, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(73) Abbisko Therapeutics Co., Ltd., Room 721, No. 780 Cailun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) DENG, Haibing, Shanghai 201203, CN
YANG, Fei, Shanghai 201203, CN
YU, Hongping, Shanghai 201203, CN
CHEN, Zhui, Shanghai 201203, CN
XU, Yaochang, Shanghai 201203, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 667 464 C0** (51) **G06F 3/01**
27.02.2024
En
(21) 20152966.6 (22) 11.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *UNTERSTÜTZUNG EINER SOFTWARE-ANWENDUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT*
• *SUPPORTING AN AUGMENTED-REALITY SOFTWARE APPLICATION*
• *PRISE EN CHARGE D'UNE APPLICATION LOGICIELLE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Yu, 169 74 SOLNA, SE
HARALDSON, Johan, 117 34 STOCKHOLM, SE
JEONG, Jaeseong, 169 73 SOLNA, SE
BÄCKSTRÖM, Sandra, 114 42 STOCKHOLM, SE
LAWRENSON, Mathew John, Chesterfield 63005, US
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 669 910 C0** (51) **A61M 5/20**
27.02.2024
En
(21) 19216484.6 (22) 16.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *EINWEGSPRITZE ZUR VERWENDUNG MIT PNEUMATISCHEN TREIBERN*
• *DISPOSABLE SYRINGE FOR USE WITH PNEUMATIC DRIVERS*
• *SERINGUE JETABLE À UTILISER AVEC DES ORGANES DE COMMANDE PNEUMATIQUES*
(73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) BROWN, Robert, Lake Zurich, Illinois 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,

- 10671 Berlin, DE
-
- (11) **3 673 327 C0** (51) **G02F 1/1333**
27.02.2024
En
(21) 18755850.7 (22) 24.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *POLARISATIONUNABHÄNGIGE ABSTIMMBARE LINSE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *POLARIZATION INDEPENDENT TUNABLE LENS AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *LENTILLE ACCORDABLE INDÉPENDANTE DE LA POLARISATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Morrow N.V., Technologiepark-Zwijnaarde 122, 9052 Gent, BE
(72) DE SMET, Jelle, 9300 Aalst, BE
MARCHAL, Paul Wilfried Cecile, 9000 Gent, BE
CIRKEL, Peter, 4524 JD Sluis, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 675 191 C0** (51) **H10N 10/857**
26.02.2024
En
(21) 18847943.0 (22) 10.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *THERMOELEKTRISCHES MATERIAL UND THERMOELEKTRISCHES MODUL*
• *THERMOELECTRIC MATERIAL AND THERMOELECTRIC MODULE*
• *MATÉRIAU THERMOÉLECTRIQUE ET MODULE THERMOÉLECTRIQUE*
(73) Hakusan, Inc., Ishikawaken-senikaikan, 1st floor, 2-2 Kuratsuki, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-8203, JP
Japan Advanced Institute of Science and Technology, 1-1, Asahidai Nomi-shi, Ishikawa 923-1292, JP
Ishikawa Prefecture, 1-1 Kuratsuki, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-8580, JP
(72) TSURUMI, Shigeyuki, Ishikawa 920-8203, JP
YASUDA, Kazumasa, Ishikawa 920-8203, JP
SOTOME, Takeshi, Ishikawa 920-8203, JP
KOYANO, Mikio, Nomi-shi Ishikawa 923-1292, JP
TOYODA, Takeshi, Kanazawa-shi Ishikawa 920-8203, JP
MATOBA, Akinari, Kanazawa-shi Ishikawa 920-8203, JP
MINAMIKAWA, Toshiharu, Nonoichi-shi Ishikawa 921-8836, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 678 499 C0** (51) **A24D 1/02**
21.02.2024
En
(21) 18759970.9 (22) 31.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL MIT VERBESSERTER ÄUSSERSTER VERPACKUNG*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE WITH IMPROVED OUTERMOST WRAPPER*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UN EMBALLAGE EXTÉRIEUR AMÉLIORÉ*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MOHSENI, Farhang, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Millburn, Julie Elizabeth, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS,

- GB
-
- (11) **3 679 365 C0** (51) **G01N 27/447**
23.02.2024
En
(21) 18789255.9 (22) 07.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *NEUES VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG BIOGENER AMINE AUS BIOLOGISCHEN MATRICES*
• *METHOD FOR THE ISOLATION OF BIOGENIC AMINES FROM BIOLOGICAL MATRICES*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ D'ISOLEMENT D'AMINES BIOGÈNES À PARTIR DE MATRICES BIOLOGIQUES*
(73) Gdansk Uniwersytet Medyczny, ul. M. Skłodowskiej-Curie 3a, 80-210 Gdansk, PL
(72) OLEDKA, Ilona, PL-80-298 Gdansk, PL
MIEKUS - PURWIN, Natalia, PL-81-553 Gdynia, PL
BACZEK, Tomasz, PL-80-174 Gdansk, PL
PLENIS, Alina, PL-80-177 Gdansk, PL
KOWALSKI, Piotr, PL-80-290, PL
GDANSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, PL-80-290, PL
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, Ul. Minska 75, 03-828 Warszawa, PL
-
- (11) **3 679 655 C0** (51) **H04W 8/06**
22.02.2024
En
(21) 18864795.2 (22) 02.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNG VON BENUTZERGERÄTEN DURCH RELAISBENUTZERGERÄTE*
• *AUTHENTICATING USER EQUIPMENTS THROUGH RELAY USER EQUIPMENTS*
• *AUTHENTICATION D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS RELAIS*
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) BUCKLEY, Adrian, Tracy, California 95376, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- (11) **3 682 737 C0** (51) **A01M 1/02**
26.02.2024
En
(21) 20152741.3 (22) 20.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ZÄHLEN LANDWIRTSCHAFTLICHER SCHÄDLINGE IN EINER FALLE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COUNTING AGRICULTURAL PESTS INSIDE A TRAP*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMPTAGE DE PARASITES AGRICOLES À L'INTÉRIEUR D'UN PIÈGE*
(73) Agrint Sensing Solutions Ltd, 4 Afek St., 4524188 Hod Hasharon, IL
(72) Ben Hamozeg, Yehonatan, Hod Hasharon, 4524188, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
-
- (11) **3 683 243 C0** (51) **C08F 10/06**
27.02.2024
En
(21) 20162803.9 (22) 29.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

- (45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KATALYSATORS UND PROPYLENPOLYMER DAMIT ODER COPOLYMER FÜR DIE PROPYLENPOLYMERISATION*
• *PROCESS OF MANUFACTURE OF CATALYST AND PROPYLENE POLYMER THAT USE THIS OR COPOLYMER FOR PROPYLENE POLYMERIZATION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN CATALYSEUR ET POLYMÈRE DE PROPYLÈNE L'UTILISANT OU UN COPOLYMÈRE POUR LA POLYMERISATION DE PROPYLÈNE*
(73) Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co., Ltd., Daesan-eup 103, Dokgot 2-ro, Seosan-si, Chungcheongnam-do, KR
(72) LEE, Young Joo, Chungcheongnam-do, KR
KO, Su Min, Chungcheongnam-do, KR
PARK, Joon Ryeo, Chungcheongnam-do, KR
KIM, Eun Il, Chungcheongnam-do, KR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (11) **3 684 540 C0** (51) **B23K 9/133**
27.02.2024
En
(21) 18755218.7 (22) 31.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *DRAHTVORSCHUB*
• *WIRE FEEDER*
• *DEVIDOIR DE FIL*
(73) Kemppt Oy, Kempinkatu 1, 15810 Lahti, FI
(72) KUUTTI, Simo, 15810 Lahti, FI
HUJALA, Tapio, 15810 Lahti, FI
KUNNAS, Esa, 15810 Lahti, FI
HÄYRINEN, Ismo, 15810 Lahti, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- (11) **3 684 772 C0** (51) **C07D 487/14**
27.02.2024
En
(21) 18808139.2 (22) 20.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *CYCLISCHE IMINOPYRIMIDINDERIVATE ALS KINASEINHIBITOREN*
• *CYCLIC IMINOPYRIMIDINE DERIVATIVES AS KINASE INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS D'IMINOPYRIMIDINE CYCLIQUES UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE KINASES*
(73) ABM Therapeutics Corporation, 12707 High Bluff Drive, Suite 200, San Diego, CA 92130, US
(72) CHEN, Chen, San Diego California 92130, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **3 687 889 C0** (51) **B62M 6/75**
21.02.2024
En
(21) 18779587.7 (22) 20.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *ELEKTRISCHE REIBUNGSANTRIEBSVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHES ANTRIEBSSYSTEM*
• *ELECTRIC FRICTION DRIVE DEVICE AND ELECTRIC DRIVE SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT PAR FRICTION ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
(73) Zipforce AB, Drottning Kristinas väg 53, 114 28 Stockholm, SE
(72) BENGTSOON, Tore, 185 94 Vaxholm, SE
BENGTSOON, Måns, 185 94 Vaxholm, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
-
- Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (11) **3 689 304 C0** (51) **A61F 9/06**
21.02.2024
En
(21) 19305119.0 (22) 31.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *SCHUTZBRILLENVORRICHTUNG*
• *PROTECTIVE EYEWEAR APPARATUS*
• *APPAREIL À LUNETTES DE PROTECTION*
(73) Bollé Protection, 34, Rue de la Soie, 69100 Villeurbanne, FR
(72) GAFSOU, David, 69100 Villeurbanne, FR
DE SEREYS, Ludovic, 69100 Villeurbanne, FR
MEUNIER, Rubina, 69100 Villeurbanne, FR
GUILLOBEZ, Damien, 69100 Villeurbanne, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **3 689 570 C0** (51) **B29B 7/90**
21.02.2024
En
(21) 18861517.3 (22) 26.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *KNETVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES FASERVERSTÄRKTEN THERMOPLASTISCHEN HARZES*
• *KNEADING METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING A FIBER-REINFORCED THERMOPLASTIC RESIN*
• *PROCÉDÉ DE MALAXAGE ET DISPOSITIF POUR LA FABRICATION D'UNE RÉSINE THERMOPLASTIQUE RENFORCÉE PAR DES FIBRES*
(73) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1 Osaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) YASUE Akira, Hiroshima-shi Hiroshima 736-8602, JP
CHIBA Hideki, Hiroshima-shi Hiroshima 736-8602, JP
KUNIHIO Daisuke, Hiroshima-shi Hiroshima 736-8602, JP
NISHIDA Shoso, Hiroshima-shi Hiroshima 736-8602, JP
TSUJI Kazuya, Hiroshima-shi Hiroshima 736-8602, JP
FUJITA Yasufumi, Hiroshima-shi Hiroshima 736-8602, JP
FUJITA Kazuki, Hiroshima-shi Hiroshima 736-8602, JP
SUMIHIRO Yukihiko, Hiroshima-shi Hiroshima 736-8602, JP
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 691 494 C0** (51) **A47B 57/40**
26.02.2024
En
(21) 18792529.2 (22) 05.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *MODULARER AUFBAU FÜR REGALE*
• *MODULAR STRUCTURE FOR SHELVING*
• *STRUCTURE MODULAIRE POUR RAYONNAGE*
(73) Metalsistem S.p.A., Viale dell'Industria 2, 38068 Rovereto (TN), IT
(72) BRIOSI, Antonello, 38068 Rovereto (TN), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT
-
- (11) **3 692 235 C0** (51) **E05F 1/12**
23.02.2024
De
(21) 18789336.7 (22) 05.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
-
- MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *SCHARNIER MIT SPANNBARER FLACH-SPIRALFEDER*
• *HINGE COMPRISING A BIASABLE FLAT SPIRAL SPRING*
• *CHARNIÈRE DOTÉE D'UN RESSORT SPIRAL PLAT POUVANT ÊTRE TENDU*
(73) Schwarz GmbH, Im Unteren Ried 7, 75382 Althengstett, DE
(72) HOMNER, Bernhard, 75365 Calw-Stammheim, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE
-
- (11) **3 694 900 C0** (51) **C08G 18/62**
23.02.2024
En
(21) 18745977.1 (22) 02.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *NICHTWÄSSRIGE VERNETZBARE ZUSAMMENSETZUNG*
• *NON-AQUEOUS CROSSLINKABLE COMPOSITION*
• *COMPOSITION RÉTICULABLE NON AQUEUSE*
(73) Allnex Netherlands B.V., 79 Synthesebaan 1, 4612 RB Bergen op Zoom, NL
(72) HALDANKAR, Gautam, Louisville, KY 40241, US
DE WOLF, Elwin Aloysius Cornelius Adrianus, 4631 PP Hoogerheide, NL
MESTACH, Dirk Emiel Paula, 2560 Nijlen, BE
(74) Boon, Greet, Allnex Belgium, S.A. Patent Department Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE
-
- (11) **3 697 224 C0** (51) **A22C 7/00**
21.02.2024
Fr
(21) 18811598.4 (22) 16.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FORMEN VON GEFRORENEN NAHRUNGSMITTELN*
• *DEVICE FOR SHAPING FROZEN FOOD PRODUCTS*
• *DISPOSITIF DE FORMAGE DE DENRÉES ALIMENTAIRES SURGELÉES*
(73) Sysco France SAS, 14 rue Gerty Archimède, 75012 Paris, FR
(72) OUVRY, Olivier, 76550 Aubermeresnil Beaumais, FR
LEFEBVRE, Sylvain, 76770 Houpeville, FR
VILLOT, Dominique, 76370 Derchigny Petit Caux, FR
(74) Vuillermoz, Bruno, Colbert Innovation Immeuble "Le Britannia", Bâtiment B, 7e étage 20 Boulevard Eugène Deruelle, 69432 Lyon Cedex 03, FR
-
- (11) **3 701 403 C0** (51) **G06F 30/20**
26.02.2024
En
(21) 18827303.1 (22) 27.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *BESCHLEUNIGTER SIMULATIONSEINSTELLUNGSPROZESS MIT VORAUSWISSEN-STEUERUNG ZUM ZUSAMMENPASSEN VON PROBLEMS*
• *ACCELERATED SIMULATION SETUP PROCESS USING PRIOR KNOWLEDGE EXTRACTION FOR PROBLEM MATCHING*

- *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE SIMULATION ACCÉLÉRÉE UTILISANT L'EXTRAC-
TION DES CONNAISSANCES PRÉALABLES
POUR L'IDENTIFICATION DES PRO-
BLÈMES CORRESPONDANTS*
- (73) Siemens Industry Software NV,
Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
- (72) MIRABELLA, Lucia, Plainsboro, NJ 08536,
US
- SRIVASTAVA, Sanjeev, Princeton Junction,
NJ 08550, US
- DALLORO, Livio, Plainsboro, NJ 08536, US
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 701 902 C0** (51) **A61C 5/20**
26.02.2024
En
- (21) 18822128.7 (22) 26.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *KERAMISCHE STRUKTUR FÜR DENTALE
ANWENDUNGEN UND VERFAHREN ZUR
GEWINNUNG*
- *CERAMIC STRUCTURE FOR DENTAL APPLI-
CATION AND PROCESS FOR OBTAINING*
- *STRUCTURE CÉRAMIQUE POUR APPLICA-
TION DENTAIRE ET PROCÉDÉ D'OBTEN-
TION*
- (73) Universidade do Minho, Largo do Paço,
4704-553 Braga, PT
- (72) CORREIA PEREIRA SILVA, Filipe Samuel,
4800-058 Guimarães, PT
- SALGADO PINTO, Paulo Filipe, 4800-058
Guimarães, PT
- NOVAIS CARVALHO, Óscar Samuel, 4800-
058 Guimarães, PT
- (74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares,
842, 4149-002 Porto, PT
-
- (11) **3 709 516 C0** (51) **H03K 3/78**
21.02.2024
De
- (21) 20160738.9 (22) 03.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HARDWARE-BASIERTE DATENVER-
SCHLÜSSELUNG MIT KOMPLEMENTÄREN
WIDERSTANDSSCHALTERN*
- *DEVICE AND METHOD FOR HARDWARE-
BASED DATA ENCRYPTION WITH COM-
PLEMENTARY RESISTANCE SWITCHES*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CHIFFRE-
MENT DE DONNÉES BASÉ SUR LE MATÉ-
RIEL POURVU DE COMMUTATEURS DE RÉ-
SISTANCE COMPLÉMENTAIRES*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
- (72) DU, Nan, 09126 Chemnitz, DE
- SCHMIDT, Heidemarie, 09126 Chemnitz, DE
- ECKE, Ramona, 09126 Chemnitz, DE
- SCHULZ, Stefan, 09126 Chemnitz, DE
- (74) Schairer, Oliver Michael, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstraße 2, 81373 München, DE
-
- (11) **3 709 866 C0** (51) **A61B 5/00**
22.02.2024
Fr
- (21) 18821717.8 (22) 16.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 05.07.2023
- (54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR QUANTI-
FIZIERUNG DES GLEICHGEWICHTS*
- *IMPROVED METHOD FOR QUANTIFYING
BALANCE*
- *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE QUANTIFICA-
TION DE L'ÉQUILIBRE*
- (73) Centre National de la Recherche
Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
- Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 3
avenue Victoria, 75004 Paris, FR
- École Normale Supérieure Paris-Saclay, 61
Avenue du Président Wilson, 94230
Cachan, FR
- Univ Paris XIII Paris-Nord Villetaneuse, 99
av Jean-Baptiste Clément, 93430
Villetaneuse, FR
- Etat Français - Ministère de la Défense -
Direction centrale du service de santé des
armées, Fort Neuf de Vincennes Cours des
Maréchaux, 75614 Paris Cedex 12, FR
- Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-
Germain, 75006 Paris, FR
- (72) BARGIOTAS, Ioannis, 75011 Paris, FR
- AUDIFFREN, Julien, 1700 Fribourg, CH
- OUDRE, Laurent, 75012 Paris, FR
- BUFFAT, Stéphane, 75016 Paris, FR
- VAYATIS, Nicolas, 75005 Paris, FR
- VIDAL, Pierre Paul, 75005 Paris, FR
- RICARD, Damien, 92140 Clamart, FR
- YELNIK, Alain, 92240 Malakoff, FR
- (74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue
Jules Ferry, 64000 Pau, FR
-
- (11) **3 710 015 C0** (51) **A61K 31/7125**
23.02.2024
En
- (21) 18879970.4 (22) 15.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *VERWENDUNG VON SRSF3-WIRKSTOF-
FEN ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄ-
VENTION VON NEUROLOGISCHEN ER-
KRANKUNGEN, KREBS, BAKTERIELLEN
ODER VIRALEN INFESTIONEN*
- *USE OF SRSF3 AGENTS FOR THE TREAT-
MENT AND/OR PREVENTION OF NEURO-
LOGICAL CONDITIONS, CANCER, BACTERI-
AL INFECTIONS OR VIRAL INFECTIONS*
- *UTILISATION D'AGENTS SRSF3 POUR LE
TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION
D'AFFECTIONS NEUROLOGIQUES, DU
CANCER, D'INFECTIONS BACTÉRIENNES
OU D'INFECTIONS VIRALES*
- (73) Université Laval, 2325 rue de l'Université,
Québec, Québec G1V 0A6, CA
- (72) KRIZ, Jasna, Québec Québec G1J 2G3, CA
- BOUTEJ, Hejer, Québec Québec G1J 2G3,
CA
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le
Grand, 75002 Paris, FR
-
- (11) **3 713 451 C0** (51) **A47C 4/04**
27.02.2024
En
- (21) 19803942.2 (22) 18.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *KLAPPSTUHL UND KLAPPTISCH*
- *FOLDABLE CHAIR AND FOLDABLE TABLE*
- *CHAISE PLIANTE ET TABLE PLIANTE*
- (73) Zaifman, Yosef, 2 Faran St. P.O. Box 13160,
8122502 Yavne, IL
- (72) Zaifman, Yosef, 8122502 Yavne, IL
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield
Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY,
GB
-
- (11) **3 713 640 C0** (51) **A61N 1/375**
23.02.2024
En
- (21) 18881425.5 (22) 21.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *FLACHER, AM KOPF BEFINDLICHER NEU-
ROSTIMULATOR*
- *LOW PROFILE HEAD-LOCATED NEU-
ROSTIMULATOR*
- *NEUROSTIMULATEUR SITUÉ AU NIVEAU
DE LA TÊTE, À PROFIL BAS,*
- (73) SHIRATRONICS, INC., 9210 Wyoming Ave N,
Suite 275, Brooklyn Park MN 55455, US
- REED, Kenneth Lyle, Dallas TX 75231, US
- BULGER, Robert Raymond, Dallas TX
75209, US
- GRIFFITH, Paul, Santa Rosa Valley CA
93012, US
- OZAWA, Bob, Woodland Hills CA 91364, US
- BUNYAN, Navin, Valencia CA 91354, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 714 286 C0** (51) **G01S 7/41**
21.02.2024
De
- (21) 18811473.0 (22) 21.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
MITTLUNG EINES INSTALLATIONSWIN-
KELS ZWISCHEN EINER FAHRBAHN, AUF
DER EIN FAHRZEUG FÄHRT, UND EINER
ERFASSUNGSRICHTUNG EINES MESS-
BZW. RADARSSENSORS*
- *METHOD AND DEVICE FOR ASCERTAIN-
ING AN INSTALLATION ANGLE BETWEEN
A ROADWAY ON WHICH A VEHICLE TRAV-
ELS AND A DETECTION DIRECTION OF A
MEASUREMENT OR RADAR SENSOR*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-
TION D'UN ANGLE D'INSTALLATION
ENTRE UNE PISTE SUR LAQUELLE UN VÉ-
HICULE CIRCULE ET UNE DIRECTION DE
MESURE D'UN CAPTEUR DE MESURE OU
RADAR*
- (73) Jenoptik Robot GmbH, Opladener Straße
202, 40789 Monheim, DE
- (72) PROFROCK, Dima, 22589 Hamburg, DE
- LEHNING, Michael, 31137 Hildesheim, DE
- PAPPENDORF, Andre, 40764 Langenfeld,
DE
- (74) Waldauf, Alexander, Jenoptik AG Carl-Zeiß-
Straße 1, 07743 Jena, DE
-
- (11) **3 714 747 C0** (51) **A47J 36/32**
27.02.2024
De
- (21) 19166082.8 (22) 29.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 21.02.2024
- (54) • *KÜCHENMASCHINE MIT SIEDEPUNKTER-
KENNUNG*
- *KITCHEN APPLIANCE WITH BOILING
POINT MONITORING*
- *ROBOT DE CUISINE À DÉTECTION DU
POINT D'ÉBULLITION*
- (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH,
Mühlenweg 17-37, 42270 Wuppertal, DE
- (72) Mosebach, Andrej, 44809 Bochum, DE
- Yan, Wenjie, 40549 Düsseldorf, DE
- Tietz, Sebastian, 51379 Leverkusen, DE
- Kraut-Rheinkober, Stefan, 51375
Leverkusen, DE
- Sickert, Michael, 58256 Ennepetal, DE
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 715 502 C0** (51) **C23C 16/455**
26.02.2024
En
- (21) 20165500.8 (22) 25.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024

- (54) • *BESCHICHTUNG VON DREIDIMENSIONALEN SUBSTRATEN*
• *COATING OF 3-DIMENSIONAL SUBSTRATES*
• *REVÊTEMENT DE SUBSTRATS TRIDIMENSIONNELS*
- (73) Picosun Oy, Tietotie 3, 02150 Espoo, FI
(72) PUDAS, Marko, 02430 Masala, FI
(72) RITASALO, Riina, 02430 Masala, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI
-
- (11) **3 716 927 C0** (51) **A61F 13/535**
23.02.2024
En
- (21) 17933618.5 (22) 01.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL*
• *ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT*
- (73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) KALENTUN, Pia, 405 03 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **3 717 144 C0** (51) **B21J 5/00**
22.02.2024
En
- (21) 18804345.9 (22) 26.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM GIESSEN UND SCHMIEDEN VON GEGENSTÄNDEN AUS MESSING, BRONZE, ALUMINIUMLEGIERUNGEN, LEICHTMETALLEGIERUNGEN UND DERGLEICHEN*
• *METHOD FOR CASTING AND FORGING OBJECTS MADE OF BRASS, BRONZE, ALUMINUM ALLOYS, LIGHT ALLOYS AND THE LIKE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE COULER ET DE FORGER DES OBJETS EN LAITON, EN BRONZE, EN ALLIAGES D'ALUMINIUM, EN ALLIAGES LÉGERS ET ANALOGUES*
- (73) Euromac Srl, Via Dell'Industria 62, 36035 Marano Vicentino, IT
(72) FRULLA, Claudio, 20084 Lacchiarella, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- (11) **3 721 149 C0** (51) **F24H 1/10**
21.02.2024
En
- (21) 18819052.4 (22) 07.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *ELEKTRISCHER DURCHLAUFERHITZER MIT STABILISIERUNGSKLAMMER*
• *ELECTRIC FLUID FLOW HEATER WITH STABILISATION BRACE*
• *CHAUFFAGE À ÉCOULEMENT DE FLUIDE ÉLECTRIQUE AVEC ATTELLE DE STABILISATION*
- (73) Kanthal GmbH, Aschaffenburg Str. 7a, 64546 Mörfelden-Walldorf, DE
(72) SCHATZ, Stefan, 64546 Mörfelden-Walldorf Hessen, DE
(72) MANN, Markus, 64546 Mörfelden-Walldorf Hessen, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (11) **3 724 518 C0** (51) **F16B 12/12**
27.02.2024
En
- (21) 18888624.6 (22) 09.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
-
- MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *MÖBEL UND MONTAGEVERFAHREN*
• *FURNITURE AND ASSEMBLY METHOD*
• *MEUBLE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
- (73) IKEA Supply AG, Grüssenweg 15, 4133 Pratteln, CH
(72) ERIKSSON, Anders, 343 73 Virestad, SE
(72) SJÖSTEDT, Göran, 283 96 Killeberg, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- (11) **3 725 637 C0** (51) **B61F 5/00**
21.02.2024
En
- (21) 18889191.5 (22) 07.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • *DREHGESTELL UND SELBSTVERSTELLBARE DREHARMPOSITIONIERVORRICHTUNG DAFÜR*
• *BOGIE AND SELF-ADAPTIVE ROTARY ARM POSITIONING DEVICE THEREOF*
• *BOGIE ET SON DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE BRAS ROTATIF AUTO-ADAPTATIF*
- (73) Dalian Research and Development Center of CRRC Qiqihar Rolling Stock Co., Ltd., No.19 Guangyuan Street Lushun Economic Development Zone, Dalian, Liaoning 116041, CN
CRRC Qiqihar Rolling Stock Co., Ltd., No. 36 Changqian 1st Avenue Tiefeng District, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
(72) XU, Shifeng, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (11) **3 727 253 C0** (51) **A61F 13/42**
21.02.2024
En
- (21) 18834248.9 (22) 21.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *PERSÖNLICHES HYGIENEPRODUKT MIT EINEM DIGITALEN ELEMENT*
• *PERSONAL HYGIENE PRODUCT WITH A DIGITAL ELEMENT*
• *PRODUIT D'HYGIÈNE PERSONNELLE AVEC UN ÉLÉMENT NUMÉRIQUE*
- (73) Johnson & Johnson Consumer Inc., 199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US
(72) BARBOSA, Livea, 12237-350 São José dos Campos, BR
CAU, Jose, Francisco, 12237-350 São José dos Campos, BR
CARNIATO, Rafael, 12281-350 São João, Cacapava, BR
GOULART, Mariana, 12231-675 Jardim Satélite São José dos Campos, BR
NEELEY, William, Chester, Jacksonville, FL 32256, US
PEREIRA, Renato, 12246-140 São José dos Campos, BR
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 727 256 C0** (51) **A61F 13/532**
21.02.2024
En
- (21) 17935141.6 (22) 21.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT REDUZIERTER DURCHBIEGUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES SAUGFÄHIGEN ARTIKELS*
-
- *ABSORBENT ARTICLE WITH REDUCED SAGGING AND METHOD FOR MANUFACTURING THE ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT À AFFAISSEMENT RÉDUIT ET MÉTHODE DE FABRICATION DUDIT ARTICLE ABSORBANT*
- (73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) SILLERSTRÖM, Filip, 405 03 Göteborg, SE
(72) CORNELIUSSON, Helena, 405 03 Göteborg, SE
(74) GUIDOTTI, Edward, 41267 Göteborg, SE
Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwölle PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 729 835 C0** (51) **H04W 4/02**
27.02.2024
En
- (21) 17935586.2 (22) 20.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 21.02.2024
- (54) • *VERFAHREN UND STANDORTDIENSTKOMPONENTE ZUR BEREITSTELLUNG DES STANDORTS EINER VORRICHTUNG*
• *METHOD AND LOCATION SERVICE COMPONENT FOR PROVIDING LOCATION OF DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET MODULE DE SERVICE DE LOCALISATION PERMETTANT D'OBTENIR UNE POSITION DE DISPOSITIF*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BADRINATH, Ramamurthy, Bangalore 560085, IN
MOHALIK, Swarup Kumar, Bangalore 560037, IN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 730 495 C0** (51) **C07D 487/04**
22.02.2024
En
- (21) 18894266.8 (22) 28.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • *PYRIDYLMIDAZOBENZODIAZEPINPROPIONATVERBINDUNG UND IHRE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *PYRIDYL IMIDAZOBENZODIAZEPINE PROPIONATE COMPOUND AND SYNTHESIS AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ DE PROPIONATE PYRIDYL IMIDAZOBENZODIAZÉPINE, SYNTHÈSE DE CE-LUI-CI ET UTILISATION ASSOCIÉE*
- (73) Hangzhou Adamerck Pharmed Inc., 5/F, Building 7, No. 39 Xiangyuan Rd. Gongshu District, Hangzhou, Zhejiang 310015, CN
(72) QI, Youmao, Hangzhou, Zhejiang 310015, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 731 619 C0** (51) **A01D 78/10**
22.02.2024
En
- (21) 18833831.3 (22) 18.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER QUALITÄT VON GRAS UND KLEE DURCH ZETTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR IMPROVING THE QUALITY OF GRASS AND CLOVER BY TEDDING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE L'HERBE ET DU TRÈFLE PAR FANAGE*
- (73) Agro Intelligence ApS, Agro Food Park 13,

- 8200 Aarhus N, DK
(72) GREEN, Ole, 6940 Lem St., DK
JACOBSEN, Henrik Lyng, 4652 Hårlev, DK
STEEN, Kim Arild, 8520 Lystrup, DK
NIELSEN, Søren Kirkegaard, 8600 Silkeborg, DK
(74) Rasmussen, Martin Hoffgaard, Otello Law Firm Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK

- (11) **3 735 433 C0** (51) **C08G 59/50**
27.02.2024
En
(21) 18816121.0 (22) 18.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • EPOXIDHARZ-ZUSAMMENSETZUNG FÜR BESCHICHTUNGSZWECKE
• EPOXY RESIN COMPOSITION FOR COATING APPLICATIONS
• COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXYDE DESTINÉE À UN REVÊTEMENT
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) GRÖTZINGER, Jochen, 73525 Schwäbisch Gmünd, DE
VON DER BRÜGGEN, Uwe, 74909 Meckesheim, DE
VIERTEL, Johannes, 71665 Vaihingen, DE
KASEMI, Edis, 8046 Zürich, CH
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

- (11) **3 740 699 C0** (51) **F16F 15/06**
27.02.2024
En
(21) 19700605.9 (22) 18.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • NIEDERFREQUENTE UND BREITBANDIGE VIBROAKUSTISCHE ISOLIERMODULANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGE PERIODISCHE STRUKTUR
• LOW-FREQUENCY AND BROAD-SPECTRUM VIBRO-ACOUSTIC INSULATING MODULE DEVICE, AND RELATIVE PERIODIC STRUCTURE
• DISPOSITIF DE MODULE D'ISOLATION VIBRO-ACOUSTIQUE À BASSE FRÉQUENCE ET LARGE SPECTRE, ET STRUCTURE PÉRIODIQUE RELATIVE
(73) Phononic Vibes S.r.l., Via Simone Schiaffino, 11, 20158 Milano, IT
(72) D'ALESSANDRO, Luca, 66100 Chieti, IT
ZEGA, Valentina, 63821 Porto Sant'Elpidio (FM), IT
RIVA, Emanuele, 23018 Talamona (SO), IT
ARDITO, Raffaele, 20154 Milano, IT
BRAGHINI, Francesco, 21100 Varese, IT
CORIGLIANO, Alberto, 20159 Milano, IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

- (11) **3 741 967 C0** (51) **F01N 3/10**
22.02.2024
En
(21) 19175645.1 (22) 21.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • ABGASVORRICHTUNG FÜR EIN ZWEIRÄDRIGES FAHRZEUG
• EXHAUST DEVICE FOR A TWO WHEELED VEHICLE
• DISPOSITIF D'ÉCHAPPEMENT POUR VÉHICULE À DEUX ROUES
(73) TVS Motor Company Limited, Jayalakshmi Estates 29 (old No. 8) Haddows Road, Chennai 600006, IN
(72) Gurusubramanian, Karthikeyan, 600006

- Chennai, IN
Saravanakumar, Kalimuthu, 600006
Chennai, IN
Bharaniram, Senthilkumar, 600006
Chennai, IN
Mani, Boobalan, 600006 Chennai, IN
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

- (11) **3 749 786 C0** (51) **C12Q 1/6895**
26.02.2024
En
(21) 19702113.2 (22) 05.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON PILZEN IN RASENGRAS MIT EINEM LAMPEN-TEST MIT NEUEN PRIMERSÄTZEN
• METHODS FOR DETECTING FUNGI IN TURF GRASS WITH A LAMP ASSAY HAVING NOVEL PRIMER SETS
• PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE CHAMPIGNONS DANS L'HERBE À GAZON AVEC UN TEST LAMP COMPRENANT DE NOUVEAUX ENSEMBLES D'AMORCES
(73) SYNGENTA PARTICIPATIONS AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) PALMISANO, Marilena, 8820 Wädenswil, CH
WOHLER, Christian, 8820 Wädenswil, CH
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

- (11) **3 753 710 C0** (51) **B29C 65/18**
26.02.2024
De
(21) 19181794.9 (22) 21.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • OPTIMIERTE KÜHLEINRICHTUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON TUBENKÖRPERN
• OPTIMIZED COOLING DEVICE, DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING TUBE BODIES
• SYSTÈME DE REFOIDISSEMENT OPTIMISÉ, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS TUBULAIRES
(73) PackSys Global AG, Joweid Zentrum 1, 8630 Rüti ZH, CH
(72) Esser, Ulrich, 8630 Rüti, CH
Schuhn, Daniel, 8049 Zürich, CH
Bänninger, Marcel, 8308 Illnau, CH
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Magistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

- (11) **3 754 663 C0** (51) **G16H 10/40**
27.02.2024
En
(21) 19305772.6 (22) 17.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATIERUNG VON BLUTPOOLS
• METHOD AND SYSTEM FOR DATING BLOOD POOLS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DATATION DE DÉPÔTS DE SANG
(73) Université d'Aix-Marseille, Jardin du Pharo 58 boulevard Charles Livon, 13284 Marseille Cedex 07, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Etat Francais Represente par le Ministere de l'Interieur, Direction générale de la Gendarmerie Nationale 4 rue Claude Bernard, 92130 Issy-les Moulineaux, FR

- (72) BRUTIN, David, 13009 Marseille, FR
NICLOUX, Céline, 95300 Pontoise, FR
SMITH, Fiona, 13004 Marseille, FR
(74) Osha BWW, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

- (11) **3 756 599 C0** (51) **A61B 18/14**
23.02.2024
En
(21) 20175505.5 (22) 13.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • DONGLE MIT FORMGEDÄCHTNIS
• DONGLE WITH SHAPE MEMORY
• CLÉ ÉLECTRONIQUE À MÉMOIRE DE FORME
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) BIRCHARD, Christopher J., Newport Beach, CA 92660, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **3 758 681 C0** (51) **A61K 9/127**
22.02.2024
En
(21) 19706669.9 (22) 26.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • LIPIDBASIERTE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND OBJEKT MIT EINER LIPIDBASIERTEN BESCHICHTUNG
• A LIPID-BASED COATING COMPOSITION, AND AN OBJECT HAVING A LIPID-BASED COATING
• COMPOSITION DE REVÊTEMENT À BASE DE LIPIDES ET OBJET PRÉSENTANT UN REVÊTEMENT À BASE DE LIPIDES
(73) LipoCoat IP Holding B.V., Hengelosestraat 541, 7521 AG Enschede, NL
(72) VAN WEERD, Jasper, 7522 NB Enschede, NL
(74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL

- (11) **3 759 953 C0** (51) **H04W 8/06**
22.02.2024
En
(21) 19710543.0 (22) 26.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • LENKUNG VON ROAMING IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZEN
• STEERING OF ROAMING IN WIRELESS COMMUNICATION NETWORKS
• GUIDAGE D'ITINÉRAIRE DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION SANS FIL
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) BUCKLEY, Adrian, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
BAKKER, Jan Hendrik Lucas, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (11) **3 761 612 C0** (51) **H04L 65/1016**
22.02.2024
Fr
(21) 20184755.5 (22) 03.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • VERFAHREN ZUM STARTEN EINER WEBRTC-SESSION
• METHOD FOR ESTABLISHING A WEBRTC SESSION
• PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UNE SESSION WEBRTC
(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,

- 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) CHATRAS, Bruno, 92326 Chatillon, FR
(74) Duncombe, Jessica, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **3 761 813 C0** (51) **A24D 3/17**
21.02.2024
En
(21) 19707763.9 (22) 25.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL**
• **AEROSOL GENERATING ARTICLES**
• **ARTICLES DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
FERRARI, Eva, 40069 Bologna, IT
JORDIL, Yves, 2000 Neuchâtel, CH
TRITZ, Poh Yoke, 2000 Neuchâtel, CH
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 766 087 C0** (51) **H01F 27/40**
22.02.2024
De
(21) 18723426.5 (22) 20.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • **SENSFORMER**
• **SENSFORMER**
• **TRANSFORMATEUR CONNECTÉ**
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BAJAI, Laszlo, 2185 Váckisújfalu, HU
MORENO STUCK, Bruno, 90419 Nürnberg, DE
KEMPER, Tobias, 90478 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 766 446 C0** (51) **A61B 18/12**
26.02.2024
De
(21) 19187086.4 (22) 18.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • **EINRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ELEKTROCHIRURGISCHEN EINGRIFFS AN EINEM PATIENTEN**
• **DEVICE FOR CARRYING OUT AN ELECTRO-SURGICAL PROCEDURE ON A PATIENT**
• **DISPOSITIF DE L'ACCOMPLISSEMENT D'UNE INTERVENTION ÉLECTROCHIRURGICALE SUR UN PATIENT**
(73) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
(72) Biber, Ulrich, 72770 Reutlingen, DE
Jurjut, Ovidiu, 72070 Tübingen, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE
-
- (11) **3 766 734 C0** (51) **B60P 1/64**
26.02.2024
De
(21) 20181158.5 (22) 19.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • **FESTLEGEVORRICHTUNG ZUM FESTLEGEN EINES WECHSELBEHÄLTERS IN ODER AN EINEM AUFNAHMEBEREICH EINES FAHRZEUGS SOWIE FAHRZEUG MIT EINER DERARTIGEN FESTLEGEVORRICHTUNG**
• **LOCKING DEVICE FOR LOCKING AN INTERCHANGEABLE CONTAINER IN OR AT A RECEPTION AREA OF A VEHICLE AND VEHICLE WITH SUCH A LOCKING DEVICE**

- **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR VERROUILLER UN RÉCIPIENT INTERCHANGEABLE DANS UNE ZONE DE RÉCEPTION D'UN VÉHICULE ET VÉHICULE AVEC UN TEL DISPOSITIF DE VERROUILLAGE**
-
- (73) Onomotion GmbH, Scheringstraße 1, 13355 Berlin, DE
(72) Scholtes, Tobias, 38120 Braunschweig, DE
Kahle, Philipp, 13353 Berlin, DE
Löffler, Norman, 10247 Berlin, DE
Epp, Tillmann, 12161 Berlin, DE
(74) Schorr, Peter Karl, Schorr IP Patentanwaltskanzlei Stettiner Straße 1, 63322 Rödermark, DE
-
- (11) **3 768 103 C0** (51) **A41G 5/00**
22.02.2024
En
(21) 19770479.4 (22) 19.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • **BELUCHTETER PFERDESCHWANZHALTER**
• **ILLUMINATED PONYTAIL HOLDER**
• **ATTACHE ÉCLAIRÉE POUR QUEUE DE CHEVAL**
(73) Boss, Dmitry, 110 Lawrence St., Hillsdale, New Jersey 07642, US
(72) Boss, Dmitry, Hillsdale, New Jersey 07642, US
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
-
- (11) **3 771 541 C0** (51) **B29B 11/16**
22.02.2024
En
(21) 20177755.4 (22) 02.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • **VORFORM, FASERVERSTÄRKTES HARZVERBUND MATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERVERSTÄRKTEN HARZVERBUND MATERIALS**
• **PREFORM, FIBER-REINFORCED RESIN COMPOSITE MATERIAL, AND METHOD OF MANUFACTURING FIBER-REINFORCED RESIN COMPOSITE MATERIAL**
• **PRÉFORME, MATÉRIAU COMPOSITE DE RÉSINE RENFORCÉE PAR DES FIBRES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE DE RÉSINE RENFORCÉE PAR DES FIBRES**
(73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
(72) SEKINE, Naoyuki, Tokyo, 150-8554, JP
HAMADA, Keisuke, Tokyo, 150-8554, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **3 772 622 C0** (51) **F24D 3/18**
23.02.2024
De
(21) 20184851.2 (22) 09.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • **SCHUTZ GEGEN ÜBERTRITT VON KÄLTEMITTEL IN EINEN HEIZKREISLAUF NACH SCHÄDEN DURCH GEFRIEREN VON WÄRMETRÄGERMEDIUM IN EINEM WÄRME-ÜBERTRAGER**
• **PROTECTION AGAINST REFRIGERANT SPILLING INTO A HEATING CIRCUIT AFTER DAMAGE CAUSED BY FREEZING OF HEAT TRANSFER MEDIUM IN A HEAT EXCHANGER**
• **PROTECTION CONTRE LE TRANSFERT DE RÉFRIGÉRANT DANS UN CIRCUIT DE CHAUFFAGE APRÈS DES DOMMAGES PAR CONGÉLATION DE FLUIDE CALOporteur DANS UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR**

- (73) Vaillant GmbH, Berghauser Strasse 40, 42859 Remscheid, DE
(72) Forner, Pascal, 42857 Remscheid, DE
Lis, Raimund, 42369 Wuppertal, DE
Muessener, Matthias, 42499 Hückeswagen, DE
Reckhaus, Birgit, 42859 Remscheid, DE
Hiegemann, Markus, 44791 Bochum, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE
-
- (11) **3 777 797 C0** (51) **A61F 13/15**
26.02.2024
En
(21) 19781337.1 (22) 11.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HYGIENEPRODUKTS UND HYGIENEPRODUKT**
• **METHOD FOR PRODUCING HYGIENE PRODUCT, AND HYGIENE PRODUCT**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT D'HYGIÈNE, ET PRODUIT D'HYGIÈNE**
(73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
(72) ICHIKAWA, Makoto, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
KAWABATA, Kuniyoshi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 785 574 C0** (51) **A47F 3/04**
27.02.2024
En
(21) 20193150.8 (22) 27.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • **GEKÜHLTER WARENSCHRANK**
• **REFRIGERATED MERCHANDISING CABINET**
• **ARMOIRE À MARCHANDISE RÉFRIGÉRÉE**
(73) Orrell Limited, Clonsaugh Industrial Estate Clonsaugh, Dublin 17, IE
(72) Lennon, Eoin, Clonsaugh, Kildare, IE
(74) Schütte, Gearoid, Cruickshank 8a Sandyford Business Centre Sandyford, Dublin D18 R2N8, IE
-
- (11) **3 786 364 C0** (51) **E01F 15/08**
27.02.2024
En
(21) 20193217.5 (22) 27.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • **STRASSENBLOCK ZUR TEMPORÄREN INSTALLATION IN BLOCKVERKEHR UND/ODER ALS SICHERHEITSVORKEHRUNG**
• **ROADBLOCK FOR TEMPORARY INSTALLATION TO BLOCK TRAFFIC AND/OR AS A SECURITY PRECAUTION**
• **BARRAGE ROUTIER POUR INSTALLATION TEMPORAIRE AFIN DE BLOQUER LA CIRCULATION ET/OU PAR MESURE DE SÉCURITÉ**
(73) SPIE Nederland B.V., Huifakkerstraat 15, 4815 PN Breda, NL
(72) RAMAEKERS, Nicky Joseph Gerardus, 6471 XX Eygelshoven, NL
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (11) **3 788 310 C0** (51) **F25D 13/04**
21.02.2024
En
(21) 19796390.3 (22) 06.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *UNTERTEILTER KÜHLSCHRANK*
• *COMPARTMENTALIZED REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR COMPARTIMENTÉ*
- (73) Porteros De Luz, Veronica, 185 Heritage Lake Blvd., De Winton, AB TOL 0X0, CA
(72) Porteros De Luz, Veronica, De Winton, AB TOL 0X0, CA
(74) Espiell Gomez, Ignacio, R. Volart Pons y Cia., S.L. Pau Claris, 77 2º 1ª, 08010 Barcelona, ES
-
- (11) **3 790 349 C0** (51) **H04W 74/08**
22.02.2024
En
(21) 20187136.5 (22) 27.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *KANALZUGRIFFSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *CHANNEL ACCESS METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS À DES CANAUX*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Li, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Li, Yanchun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 791 198 C0** (51) **G01R 33/00**
27.02.2024
En
(21) 18917842.9 (22) 11.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES MAGNETEILCHENBILDGEBUNGSSYSTEMS*
• *METHOD OF CALIBRATING MAGNETIC PARTICLE IMAGING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE SYSTÈME D'IMAGERIE À PARTICULES MAGNÉTIQUES*
- (73) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Mehmet Akif Ersoy Mahallesi 296.cadde, No: 16, Yenimahalle, 06370 Ankara, TR
Ihsan Dogramaci Bilkent Üniversitesi, Bilkent Üniversitesi, 06800 Çankaya/Ankara, TR
(72) TOP, Can Baris, Yenimahalle/Ankara, TR
ILBEY, Serhat, Yenimahalle/Ankara, TR
GÜNGÖR, Alper, Yenimahalle/Ankara, TR
GÜVEN, Hüseyin Emre, Yenimahalle/Ankara, TR
ÇUKUR, Tolga, 06800 Çankaya/Ankara, TR
SARITAS ÇUKUR, Emine Ulku, 06800 Çankaya/Ankara, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR
-
- (11) **3 791 512 C0** (51) **H04L 5/00**
22.02.2024
En
(21) 19724403.1 (22) 10.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR PRIORISIERUNG ZWISCHEN PHYSIKALISCHEM, GEMEINSAM GENUTZTEM DOWNLINK-KANAL UND SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCKEMPFANG*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR PRIORITIZATION BETWEEN PHYSICAL DOWNLINK SHARED CHANNEL AND SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK RECEPTION*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS DE PRIORISATION ENTRE UN CANAL PARTAGÉ DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE ET UNE RÉCEPTION DE BLOC DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOSKELA, Timo, 90120 Oulu, FI
KARJALAINEN, Juha Pekka, 90540 Oulu, FI
KAIKKONEN, Jorma Johannes, 90800 Oulu, FI
ENESCU, Mihai, 02200 Espoo, FI
HAKOLA, Sami-Jukka, 90620 Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (11) **3 792 313 C0** (51) **C09J 201/10**
21.02.2024
En
(21) 19799878.4 (22) 08.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *KUNSTHARZZUSAMMENSETZUNG, FEUERFESTES MATERIAL, DICHTUNGSMATERIAL, KLEBSTOFF UND VERBINDUNGSSTRUKTUR*
• *SYNTHETIC RESIN COMPOSITION, FIRE-PROOF MATERIAL, SEALING MATERIAL, ADHESIVE, AND JOINT STRUCTURE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE SYNTHÉTIQUE, MATÉRIAU ININFLAMMABLE, MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ, ADHÉSIF ET STRUCTURE DE JOINT*
- (73) Sekisui Fuller Company, Ltd., 16-2, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) IKEUCHI, Takuto, Koka-shi, Shiga 528-8585, JP
MURAYAMA, Yukihiko, Koka-shi, Shiga 528-8585, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (11) **3 794 410 C0** (51) **G02F 1/167**
23.02.2024
En
(21) 19803813.5 (22) 17.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PIEZOELEKTROPHORETISCHEN ANZEIGE*
• *METHOD OF PRODUCING A PIEZO ELECTROPHORETIC DISPLAY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN AFFICHAGE ÉLECTROPHORÉTIQUE PIÉZOÉLECTRIQUE*
- (73) E Ink Corporation, 1000 Technology Park Drive, Billerica, MA 01821, US
(72) GU, Haiyan, Fremont, California 94538, US
ZANG, HongMei, Fremont, California 94538, US
LIN, Craig, Fremont, California 94538, US
BERHANE, Abraham, Fremont, California 94538, US
(74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **3 795 220 C0** (51) **A63B 21/02**
21.02.2024
En
- (21) 19802676.7 (22) 17.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *ÜBUNGSVORRICHTUNG*
• *EXERCISE APPARATUS*
• *APPAREIL DE GYMNASTIQUE*
- (73) Pitk Pelotas, S.L., Polígono Industrial Noain-Esquiroz Calle P, N° 22, 31110 Noain, ES
(72) RUIZ ESQUIROZ, Miguel, 31110 Noain, ES
-
- (11) **3 795 763 C0** (51) **E04B 1/04**
27.02.2024
En
(21) 20196428.5 (22) 16.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *WAND*
• *A WALL*
• *PAROI*
- (73) CRH Nederland B.V., De Klencke 10-12, 1083 HL Amsterdam, NL
CRH Structural Concrete Belgium, Marnixdreef 5, 2500 Lier, BE
Thermomass, 1000 Technology Drive, Boone, IA 50036, US
Prefaco nv/sa, Hoeksken 5a, 9280 Wieze, BE
(72) Mostmans, Hans, 2500 Lier, BE
Branco, Miguel, Boone, IA 50036, US
Van Renterghem, Jean Pierre, 9280 Wieze, BE
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
-
- (11) **3 797 179 C0** (51) **C22C 19/05**
26.02.2024
En
(21) 19724876.8 (22) 23.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *NEUE AUSTENITISCHE LEGIERUNG*
• *NEW AUSTENITIC ALLOY*
• *NOUVEL ALLIAGE AUSTENITIQUE*
- (73) Alleima Tube AB, 811 81 Sandviken, SE
(72) ANTONSSON, Karin, 811 35 Sandviken, SE
KIVISÄKK, Ulf, 811 91 Sandviken, SE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (11) **3 797 749 C0** (51) **A61H 1/02**
22.02.2024
En
(21) 20197783.2 (22) 23.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *WEARABLE-VORRICHTUNG UND NICHT-THERAPEUTISCHES BETRIEBSVERFAHREN DER WEARABLE-VORRICHTUNG*
• *WEARABLE DEVICE AND NON-THERAPEUTIC OPERATION METHOD OF THE WEARABLE DEVICE*
• *DISPOSITIF PORTABLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT NON THÉRAPEUTIQUE DU DISPOSITIF PORTABLE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lim, Bokman, 16677 Gyeonggi-do, KR
Lee, Younbaek, 16677 Gyeonggi-do, KR
Lee, Jongwon, 16677 Gyeonggi-do, KR
Lee, Jusuk, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 801 187 C0** (51) **A61B 1/00**
23.02.2024
En

- (21) 19812077.6 (22) 31.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERBESSERTEN VISUALISIERUNG DES DÜNNDARMS*
• *DEVICE FOR ENHANCED VISUALIZATION OF THE SMALL INTESTINE*
• *DISPOSITIF DE VISUALISATION AMÉLIORÉE DE L'INTESTIN GRÊLE*
- (73) Neptune Medical Inc., 1828 El Camino Real, Suite 508, Burlingame, CA 94010-3118, US
- (72) TILSON, Alexander, Q., Berlingame, CA 94010-3118, US
GOMES, Garrett, J., Berlingame, CA 94010-3118, US
MORRIS, Stephen, J., Berlingame, CA 94010-3118, US
DUVAL, Eugene, F., Berlingame, CA 94010-3118, US
WIGGINTON, Adam, S., Berlingame, CA 94010-3118, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 801 977 C0** (51) **B23Q 16/10**
21.02.2024
De
- (21) 19752132.1 (22) 31.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *WECHSELVORRICHTUNG FÜR RUND-SCHALTTSICHE*
• *CHANGING DEVICE FOR ROTARY INDEXING TABLES*
• *DISPOSITIF DE REMPLACEMENT POUR TABLES À TRANSFERT CIRCULAIRE*
- (73) Kolibri Beteiligungsgesellschaft mbH & Co. KGaA, Albert-Einstein-Ring 22, 14532 Kleinmachnow, DE
- (72) BECK, Matthias, 72555 Metzingen, DE
LUDWIG, Markus, 72138 Kirchentellinsfurt, DE
- (74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 804 743 C0** (51) **A61K 38/01**
27.02.2024
En
- (21) 20211750.3 (22) 03.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *NAHRUNGSMITTELFORMEL MIT KOLLAGEN MIT HOHEM KALORIEN-, HOHEM PROTEINGEHALT*
• *HIGH CALORIC, HIGH PROTEIN NUTRITIONAL FORMULA COMPRISING COLLAGEN*
• *COMPOSITION NUTRITIONNELLE À TENEUR ÉLEVÉE EN CALORIES ET EN PROTÉINES CONTENANT DU COLLAGÈNE*
- (73) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
- (72) MAINOU-SIERRA, José Maria, 61352 Bad Homburg, DE
WALLENFELS, Eileen, 35466 Rabenau, DE
PESTANA, Ericka, 61348 Bad Homburg, DE
WIEGAND, Susanne, 60599 Frankfurt am Main, DE
MARTINEZ-BOCK, Maria Fernanda, 61440 Oberursel, DE
BRITO DE LA FUENTE, Edmundo, 61348 Bad Homburg, DE
KEIM, Susanne, 61352 Bad Homburg, DE
- (74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
-
- (11) **3 804 806 C0** (51) **A61N 1/05**
23.02.2024
De

- (21) 20198639.5 (22) 28.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *IMPLANTIERBARE ELEKTRODENANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *IMPLANTABLE ELECTRODE ASSEMBLY AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'ÉLECTRODE IMPLANTABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Friedrichstrasse 39, 79098 Freiburg, DE
- (72) SCHULTE, Jennifer, 79106 Freiburg, DE
STIEGLITZ, Thomas, 79110 Freiburg, DE
EICKENSCHIEDT, Max, 79111 Freiburg, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **3 806 691 C0** (51) **A45C 5/14**
22.02.2024
Fr
- (21) 19739395.2 (22) 15.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *GEPÄCKVORRICHTUNG*
• *BAGGAGE DEVICE*
• *APPAREIL POUR DES BAGAGES*
- (73) Dussouchet, Gael, Mas Austral, 30140 Saint Felix De Pallieres, FR
- (72) Dussouchet, Gael, 30140 Saint Felix De Pallieres, FR
- (74) Nicolle, Olivier, Liberta IP La Punta Porto Pollo, 20140 Serra di Ferro, FR
-
- (11) **3 807 463 C0** (51) **E01C 11/26**
22.02.2024
En
- (21) 19740648.1 (22) 12.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *STRASSENDECKEN HEIZUNGS- UND TEMPERATURERHALTUNGSSYSTEM*
• *ROAD PAVEMENT HEATING AND TEMPERATURE MAINTENANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET DE MAINTIEN DE TEMPÉRATURE DE REVÊTEMENT ROUTIER*
- (73) Battisti, Lorenzo, Corso Tre Novembre, 63, 38122 Trento, IT
- (72) BATTISTI, Lorenzo, 38121 Trento (TN), IT
- (74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT
-
- (11) **3 809 149 C0** (51) **G01R 31/58**
21.02.2024
En
- (21) 20197407.8 (22) 22.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINER ELEKTRISCHEN KABELSTRUKTUR*
• *ELECTRICAL CABLE STRUCTURE ANALYSIS METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANALYSE DE STRUCTURE DE CÂBLE ÉLECTRIQUE*
- (73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milano, IT
- (72) MAIOLI, Paolo, 20126 Milano, IT
- (74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT
-
- (11) **3 814 018 C0** (51) **B05B 1/14**
21.02.2024
En
- (21) 19838222.8 (22) 16.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *DÜSENANORDNUNG MIT GELENKDÜSEN*
• *NOZZLE ASSEMBLY WITH ARTICULATING NOZZLES*
• *ENSEMBLE DE BUSE AVEC BUSES ARTICULÉES*
- (73) Sturdy Corporation, 1822 Carolina Beach Road, Wilmington, NC 28401, US
- (72) STURDY, David R., Wilmington, North Carolina 28409, US
PHILLIPS, Melvin R., Wilmington, North Carolina 28428, US
CARTER, James T., Wilmington, North Carolina 28409, US
OGBURN, Ethan T., Wilmington, North Carolina 28405, US
EADDY, Daniel B., Wilmington, North Carolina 28412, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 817 990 C0** (51) **B65D 51/16**
26.02.2024
De
- (21) 19736350.0 (22) 02.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *SCHRAUBVERSCHLUSS MIT KONTROL-LIERTER DICHTUNG*
• *SCREW CLOSURE WITH CONTROLLED SEAL*
• *BOUCHON FILETÉ DOTÉ D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ RÉGLÉ*
- (73) BERICAP GmbH & Co. KG, Kirchstrasse 5, 55257 Budenheim, DE
- (72) KRAUTKRÄMER, Günter, 55257 Budenheim, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (11) **3 818 337 C0** (51) **G05D 1/10**
23.02.2024
En
- (21) 19829821.8 (22) 02.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *DEFEKTDETEKTIONSSYSTEM UNTER VERWENDUNG EINER KAMERABESTÜCKTEN DROHNE FÜR GEBÄUDEFASSADEN AN KOMPLEXER ASSET-GEOMETRIE MIT OPTIMALEM FLUGWEG MIT AUTOMATISCHEM AUSWEICHEN VON HINDERNISSEN*
• *DEFECT DETECTION SYSTEM USING A CAMERA EQUIPPED UAV FOR BUILDING FACADES ON COMPLEX ASSET GEOMETRY WITH OPTIMAL AUTOMATIC OBSTACLE DECONFLICTED FLIGHTPATH*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉFAUTS UTILISANT UNE CAMÉRA ÉQUIPÉE D'UN UAV POUR CONSTRUIRE DES FAÇADES SUR UNE GÉOMÉTRIE D'ACTIF COMPLEXE AVEC UNE TRAJECTOIRE DE VOL SANS CONFLIT D'OBSTACLE AUTOMATIQUE OPTIMALE*
- (73) H3 Dynamics Pte. Ltd., 67 Ayer Rajah Crescent, 03-23/24, Singapore 139950, SG
Jurong Town Corporation, JTC Summit 8 Jurong Town Hall Road, Singapore 609434, SG
- (72) KOO, Tao Wei, Shaun, Singapore 139950, SG
DONG, Wenjuan, Singapore 609434, SG
YONG, See Wei, Singapore 139950, SG
SOH, Cheng Lock, Donny, Singapore 139950, SG
RUBIO, Jaime, Singapore 139950, SG
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 818 520 C0** (51) **G10L 19/008**

- 22.02.2024
En
(21) 19732704.2 (22) 27.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *CODIERUNG VON MULTISIGNAL-AUDIO
UNTER VERWENDUNG VON SIGNAL-WHI-
TENING ALS VORVERARBEITUNG*
• *MULTISIGNAL AUDIO CODING USING SIG-
NAL WHITENING AS PREPROCESSING*
• *CODAGE AUDIO MULTI-SIGNAL UTILI-
SANT UN BLANCHIMENT DE SIGNAL EN
TANT QUE PRÉTRAITEMENT*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
(72) FOTOPOULOU, Eleni, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
DICK, Sascha, 91058 Erlangen, DE
MARKOVIC, Goran, 91058 Erlangen, DE
MABEN, Pallavi, 91058 Erlangen, DE
KORSE, Srikanth, 91058 Erlangen, DE
BAYER, Stefan, 90425 Nürnberg, DE
DISCH, Sascha, 91058 Erlangen, DE
HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (11) **3 818 937 C0** (51) **A61B 5/287**
23.02.2024
En
(21) 20205762.6 (22) 04.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *RETROSPEKTIVE OPTIMIERUNG DER AB-
BILDUNG VON EKG-SIGNALEN DURCH
ERKENNUNG VON INKONSISTENZEN*
• *OPTIMIZING MAPPING OF ECG SIGNALS
RETROSPECTIVELY BY DETECTING INCON-
SISTENCY*
• *OPTIMISATION RÉTROSPECTIVE D'UN
MAPPAGE DE SIGNAUX ECG EN DÉTÉC-
TANT LES INCOHÉRENCES*
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa
Street, Yokneam 2066717, IL
(72) Govari, Assaf, Yokneam, 2066717, IL
Gliner Vadim, Yokneam, 2066717, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 819 531 C0** (51) **F16N 11/08**
23.02.2024
En
(21) 20205673.5 (22) 04.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *MEMBRANVORRICHTUNG*
• *MEMBRANE DEVICE*
• *DISPOSITIF À MEMBRANE*
- (73) Danhydra A/S, Lollandsvej 2 D, 7400
Herning, DK
(72) HOVE, Thomas, 7400 Herning, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen
1, 1570 Copenhagen V, DK
-
- (11) **3 821 765 C0** (51) **A47C 27/06**
21.02.2024
En
(21) 19805108.8 (22) 22.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINER TASCHENFEDER-
KERNMATRATZE MIT AN DER SEITENFLÄ-
CHE ANGEBRACHTEM STREIFENMATERIAL*
- *MANUFACTURING DEVICE AND METHOD
OF A POCKET SPRING MATTRESS WITH
STRIP MATERIAL ATTACHED TO SIDE SUR-
FACE THEREOF*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE DE FABRICA-
TION D'UN MATELAS À RESSORTS ENSA-
CHÉS DONT LA SURFACE LATÉRALE EST
RECOUVERTE D'UNE BANDE DE MATÉ-
RIAU*
- (73) Guangzhou Lianrou Machinery &
Equipment Co., Ltd., No. 13 Yunzhan Road
Yunpu Industrial Park Luogang District,
Guangzhou, Guangdong 510530, CN
(72) TAN, Zhiming, Guangzhou, Guangdong
510530, CN
LIANG, Jie, Guangzhou, Guangdong
510530, CN
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 823 130 C0** (51) **H02J 7/00**
22.02.2024
En
(21) 20207832.5 (22) 16.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *BATTERIEPACKLADE- UND ENTLADE-
SCHUTZSYSTEM*
• *BATTERY PACK CHARGING AND DIS-
CHARGING PROTECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROTECTION DE CHARGE ET
DE DÉCHARGE DE BATTERIE*
- (73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65(3-4)
Xinggang Road, Zhonglou District
Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) LI, Baoan, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
ZHU, Yanliang, Changzhou, Jiangsu 213023,
CN
ZHUANG, Xian, Changzhou, Jiangsu 213023,
CN
WANG, Huage, Changzhou, Jiangsu 213023,
CN
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- (11) **3 825 613 C0** (51) **F24C 15/20**
22.02.2024
De
(21) 20197691.7 (22) 23.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *DUNSTABZUGSHAUBE*
• *EXTRACTOR HOOD*
• *HOTTE ASPIRANTE*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Ricke, Michael, 59757 Arnsberg, DE
Baehr, Thomas, 59846 Sundern, DE
Fenne, Michael, 59846 Sundern, DE
-
- (11) **3 829 472 C0** (51) **A61B 18/04**
26.02.2024
En
(21) 19752373.1 (22) 30.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *KALTPLASMAERZEUGUNGSVORRICHTUN-
GEN UND -SYSTEME*
• *COLD PLASMA GENERATING DEVICES
AND SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE GÉNÉRA-
TION DE PLASMA FROID*
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) DEANE, Geoffrey, Redmond, Washington
98052, US
YILDIRIM, Ozgur Emek, Redmond,
Washington 98052, US
PLANARD-LUONG, Thi Hong Lien,
Redmond, Washington 98052, US
JACOB, Matthieu, Redmond, Washington
98052, US
-
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- (11) **3 829 911 C0** (51) **B60K 5/12**
27.02.2024
En
(21) 19748970.1 (22) 30.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *VERBINDUNGSGELENK ZWISCHEN RAH-
MEN UND MOTOR FÜR EIN MOTORRAD
UND MOTORRAD MIT DIESEM VERBIN-
DUNGSGELENK*
• *CONNECTION JOINT BETWEEN FRAME
AND MOTOR FOR MOTORCYCLE, AND
RELATIVE MOTORCYCLE COMPRISING
SAID CONNECTION JOINT*
• *JOINT DE LIAISON ENTRE CADRE ET MO-
TEUR DESTINÉ À UNE MOTOCYLETTE, ET
MOTOCYLETTE CORRESPONDANTE
COMPRENANT LEDIT JOINT DE LIAISON*
- (73) Piaggio & C. S.p.A., Viale Rinaldo Piaggio 25,
56025 Pontedera Pisa, IT
(72) RAFFAELLI, Andrea, 56025 Pontedera, Pisa,
IT
(74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A.
Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT
-
- (11) **3 830 163 C0** (51) **C08G 18/61**
23.02.2024
En
(21) 19746073.6 (22) 26.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *POLYSILOXANMODIFIZIERTES POLYU-
RETHAN FÜR WEICHE, FLECKENBESTÄN-
DIGE BESCHICHTUNGEN*
• *COATING COMPOSITION COMPRISING
POLYSILOXANE-MODIFIED
POLYURETHANE FOR SOFT-FEEL, STAIN
RESISTANT COATINGS*
• *POLYURÉTHANE MODIFIÉ PAR UN POLY-
SILOXANE POUR REVÊTEMENTS RÉSI-
TANT AUX TACHES ET DOUX AU TOUCHER*
- (73) Akzo Nobel Coatings International B.V.,
Christian Neefestraat 2, 1077 WW
Amsterdam, NL
(72) ZHANG, Jintao, Shanghai 201600, CN
XU, Jihai, Shanghai 201600, CN
KIM, Jin Hyun, Shanghai 201600, CN
LU, Junbiao, Shanghai 201600, CN
(74) Akzo Nobel IP Department, Christian
Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
-
- (11) **3 830 998 C0** (51) **H04L 5/00**
27.02.2024
En
(21) 19728150.4 (22) 24.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *NR-PEAKRATE UND TRANSPORTBLOCK-
GRÖSSE*
• *NR PEAK RATE AND TRANSPORT BLOCK
SIZE*
• *DÉBIT CRÊTE ET TAILLE DE BLOC DE
TRANSPORT NR*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) NIMBALKER, Ajit, Fremont, California
94538, US
CHENG, Jung-Fu, Fremont, California
94539, US
NORY, Ravikiran, San Jose, California
95134, US
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (11) **3 831 240 C0** (51) **A45D 20/12**
21.02.2024

- En
(21) 19920123.7 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *HAARTROCKNER*
• *HAIR DRIER*
• *SÈCHE-CHEVEUX*
(73) KingClean Electric Co., Ltd., No. 1,
Xiangyang Road, Suzhou New District
Suzhou Jiangsu 215163, CN
(72) NI, Zugen, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 832 508 C0** (51) **G06F 21/57**
27.02.2024
De
(21) 19214164.6 (22) 06.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *SPERRUNG ODER WIDERRUF EINES GERÄ-
TEZERTIFIKATS*
• *BLOCKING OR REVOKING A DEVICE CER-
TIFICATE*
• *BLOCAGE OU ANNULATION D'UN CERTI-
FICAT D'APPAREIL*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Aschauer, Hans, 81829 München, DE
Falk, Rainer, 85586 Poing, DE
Furch, Andreas, 85354 Freising, DE
Heintel, Markus, 81377 München, DE
Zwanzger, Johannes, 85579 Neubiberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 832 522 C0** (51) **G06K 7/10**
27.02.2024
En
(21) 19844212.1 (22) 22.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM LESEN VON ULTRA-
HOCHFREQUENTEN RFID-ETIKETTEN*
• *METHOD FOR READING ULTRA HIGH FRE-
QUENCY RFID TAG*
• *PROCÉDÉ DE LECTURE D'ÉTIQUETTE RFID
À FRÉQUENCE ULTRA-HAUTE*
(73) Wuxi Hyesoft Software Technology Co.,
Ltd., 2-301, No. 503 Nanhu Road Liangxi
District, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(72) YU, Liqun, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR
-
- (11) **3 834 505 C0** (51) **H04W 52/14**
22.02.2024
En
(21) 19795314.4 (22) 09.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *UPLINK-ÜBERTRAGUNGSLEISTUNGSZU-
WEISUNG*
• *UPLINK TRANSMISSION POWER ALLOCA-
TION*
• *ALLOCATION DE PUISSANCE DE TRANS-
MISSION EN LIAISON MONTANTE*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) MOLAVIANJAZI, Ebrahim, Lincolnwood, IL
60712, US
JUNG, Hyejung, Northbrook, IL 60062, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, IL 60517, US
LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, IL
60514, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

- (11) **3 836 184 C0** (51) **H01H 33/66**
21.02.2024
En
(21) 19215099.3 (22) 11.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *BELÜFTUNGSVERBINDEINHEIT FÜR
SCHUTZSCHALTER*
• *VENTILATING CONNECTOR UNIT FOR CIR-
CUIT BREAKER*
• *UNITÉ DE CONNECTEUR DE VENTILATION
POUR DISJONCTEUR*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) NAJKANI, Sunil, 396445 Navsari, Gujarat, IN
DAHIPHALE, Krishna, 400601 Thane west,
Maharashtra, IN
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 837 060 C0** (51) **B05B 12/08**
26.02.2024
De
(21) 19752703.9 (22) 12.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *AGRARSPRITZEN-VENTILEINHEIT UND
AGRARSPRITZEN-VENTILEINRICHTUNG*
• *AGRICULTURAL SPRAYING VALVE UNIT
AND AGRICULTURAL SPRAYING VALVE DE-
VICE*
• *UNITÉ DE SOUPAPE DE PULVÉRISATION
AGRICOLE ET DISPOSITIF DE SOUPAPE DE
PULVÉRISATION AGRICOLE*
(73) Schulte, Reinhold, Eichengrund 9, 33106
Paderborn, DE
(72) Schulte, Reinhold, 33106 Paderborn, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER,
Patentanwälte PartG mbB Robert-
Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE
-
- (11) **3 837 899 C0** (51) **H04W 64/00**
21.02.2024
En
(21) 19762875.3 (22) 12.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR UNTER-
STÜTZUNG DES VEREINHEITLICHEN
STANDORTS EINES MOBILGERÄTS IN EI-
NEM 5G-NETZWERK*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR SUPPORT-
ING UNIFIED LOCATION OF A MOBILE DE-
VICE IN A 5G NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR PRENDRE
EN CHARGE UN EMPLACEMENT UNIFIÉ
D'UN DISPOSITIF MOBILE DANS UN RÉ-
SEAU 5G*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) EDGE, Stephen William, San Diego,
California 92121, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego,
California 92121, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121,
US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 838 044 C0** (51) **A42B 3/12**
22.02.2024
En
(21) 20214724.5 (22) 16.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *POLSTERUNG FÜR EINEN SCHUTZHELM*
• *PADDING FOR A PROTECTIVE HELMET*

- *REMBOURRAGE POUR UN CASQUE DE
PROTECTION*
(73) Dainese S.p.A., Via Louvigny, 35, 36064
Colceresa (Vicenza), IT
(72) GUSELLA, Marco, 36064 Colceresa
(Vicenza), IT
RATTI, Carlo Filippo, 36064 Colceresa
(Vicenza), IT
FAEDO, Giorgia, 36064 Colceresa (Vicenza),
IT
(74) Manfrin, Marta, Società Italiana Brevetti
S.p.A. Stradone San Fermo 21 sc. B, 37121
Verona (VR), IT
-
- (11) **3 841 806 C0** (51) **H04W 52/34**
21.02.2024
En
(21) 19843069.6 (22) 31.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VERTEILTES MULTI-HNG SON*
• *DISTRIBUTED MULTI-HNG SON*
• *SON MULTI-HNG DISTRIBUÉ*
(73) Parallel Wireless, Inc., 100 Innovative Way
Suite 3410, Nashua, New Hampshire
03062, US
(72) TANNA, Poojan, Nashua, New Hampshire
03062, US
LOHAR, Harish, Nashua, New Hampshire
03062, US
KARANDIKAR, Vikram, Nashua, New
Hampshire 03062, US
CHUGH, Mohit, Nashua, New Hampshire
03062, US
NATHWANI, Ravi, Nashua, New Hampshire
03062, US
JAIN, Apeksha, Nashua, New Hampshire
03062, US
BATRA, Prateek, Nashua, New Hampshire
03062, US
SILVA, Michael, Nashua, New Hampshire
03062, US
PANNER, Bryan, Nashua, New Hampshire
03062, US
GANGAMWAR, Ameya, Nashua, New
Hampshire 03062, US
(74) Vienne, Aymeric Charles Emile, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
-
- (11) **3 844 144 C0** (51) **C07C 245/22**
26.02.2024
Fr
(21) 19774158.0 (22) 30.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *NEUE FUNKTIONALISIERTE TETRAZENVER-
BINDUNGEN*
• *NEW FUNCTIONALISED TETRAZENE COM-
POUNDS*
• *NOUVEAUX COMPOSES TETRAZENES
FONCTIONNALISES*
(73) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil,
78130 Les Mureaux, FR
Centre national de la recherche
scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Université Claude Bernard (Lyon I), 43
boulevard du 11 Novembre 1918, 69100
Villeurbanne cedex, FR
(72) JOUCLA, Lionel, 69300 CALUIRE ET CUIRE,
FR
DHENAIN, Anne, 01330 VILLARS-LES-
DOMBES, FR
DARWICH, Chaza, 69006 LYON, FR
EYMANN, John, 69100 VILLEURBANNE, FR
JACOB, Guy, 91710 VERT LE PETIT, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (11) **3 846 150 C0** (51) **G09B 19/00**

- 22.02.2024
En
(21) 20206819.3 (22) 10.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • **INTERAKTIVES ÜBUNGSGERÄT**
• **INTERACTIVE EXERCISE APPARATUS**
• **APPAREIL D'EXERCICE INTERACTIF**
(73) Johnson Health Tech Co Ltd, No.999, Sec. 2
Dongda Road Daya Dist, Taichung City,
Taiwan 428, TW
(72) Liao, Hung-Mao, Taichung City, Taiwan 428,
CN
Chang, Ziv, Taichung City, Taiwan 428, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée,
2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 847 973 C0** (51) **A61B 17/02**
En
(21) 19858358.5 (22) 26.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • **DURCHGANGSERZEUGUNGSVORRICHTUNG FÜR MINIMAL INVASIVE CHIRURGIE ZUR POSTERIOREN SPINALEN FUSION**
• **PASSAGE ESTABLISHMENT DEVICE FOR POSTERIOR SPINAL FUSION MINIMALLY INVASIVE SURGERY**
• **DISPOSITIF D'ÉTABLISSEMENT DE PASSAGE POUR CHIRURGIE MINI-INVASIVE POSTÉRIEURE DE FUSION SPINALE**
(73) Shanghai Sanyou Medical Co., Ltd.,
No.1988 Jiatang Road, Jiading District,
Shanghai 201807, CN
(72) ZHOU, Yue, Shanghai 201807, CN
LI, Changqing, Shanghai 201807, CN
LIU, Michael, Mingyan, Shanghai 201807,
CN
LIU, Xing, Shanghai 201807, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- (11) **3 849 261 C0** (51) **H04L 5/00**
En
(21) 19857234.9 (22) 04.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND**
• **METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING WIRELESS COMMUNICATION IN UNLICENSED BAND**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'EXÉCUTION D'UNE TRANSMISSION SANS FIL DANS UNE BANDE SANS LICENCE**
(73) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR
(72) PARK, Ki-hyeon, Seoul 06763, KR
(74) Brevalet, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (11) **3 849 716 C0** (51) **B08B 3/02**
23.02.2024
De
(21) 19758407.1 (22) 22.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • **BEHEIZBARES HOCHDRUCKREINIGUNGSGERÄT**
• **HEATABLE HIGH-PRESSURE CLEANING DEVICE**
• **NETTOYEUR HAUTE PRESSION CHAUFFANT**
(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) KELLE, Stefan, 69118 Heidelberg, DE

- SEITTER, Ralph, 71522 Backnang, DE
JIN, Zheyi, 71522 Backnang, DE
DAMMKÖHLER, Denis, 71522 Backnang, DE
(74) EHRHARDT, Stefan, 71364 Winnenden, DE
Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE
-
- (11) **3 851 262 C0** (51) **B28B 1/26**
23.02.2024
De
(21) 21150543.3 (22) 07.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • **BATTERIEDRUCKGUSS FÜR KERAMISCHE HOHLKÖRPER**
• **BATTERY PRESSURE CASTING FOR CERAMIC HOLLOW BODIES**
• **COULÉE SOUS PRESSION DE BATTERIE POUR CORPS CREUX EN CÉRAMIQUE**
(73) Lippert GmbH & Co. KG, Böttgerstrasse 46,
92690 Pressath, DE
(72) Seer, Alois, 92727 Waldthurn, DE
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte
Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 853 678 C0** (51) **G05B 19/401**
22.02.2024
De
(21) 19769508.3 (22) 19.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • **VERFAHREN ZUM POSITIONIEREN EINES WERKSTÜCKES UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR POSITIONING OF A WORK PIECE AND DEVICE THEREFORE**
• **PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UNE PIÈCE À USINER ET DISPOSITIF CORRESPONDANT**
(73) Herting, Torsten, Eschengasse 1, 3818
Grindelwald, CH
(72) Herting, Torsten, 3818 Grindelwald, CH
(74) AMMANN PATENTANWÄLTE AG,
Schwarztorstrasse 31, 3001 Bern, CH
-
- (11) **3 854 772 C0** (51) **C07C 4/06**
22.02.2024
En
(21) 19867980.5 (22) 19.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • **NAPHTHA KATALYTISCHES KRACKVERFAHREN**
• **METHOD FOR CATALYTIC CRACKING OF NAPHTHA**
• **PROCÉDÉ DE CRAQUAGE CATALYTIQUE DE NAPHTHA**
(73) Shanghai Supezet Engineering Technology Co., Ltd., No.3, Lane 268, Linxin Road
Changning District, Shanghai 200335, CN
Hanyi Shenfei New Materials Co., Ltd.,
Puzhou Chemical Industry Park Pucheng
Town Fan County, Puyang, Henan 457512,
CN
China University of Petroleum (East China),
No. 66 Changjiang West Road Economic &
Technological Development Zone, Qingdao,
Shandong 266580, CN
(72) LI, Chunyi, Qingdao, Shandong 266580, CN
ZHANG, Lingyun, County Puyang, Henan
457512, CN
ZHANG, Xiaoyu, Shanghai 200335, CN
ZHANG, Ying, Shanghai 200335, CN
MAO, Kaitian, Shanghai 200335, CN
LI, Hui, Shanghai 200335, CN
PANG, Chuntian, Jingjiang, Jiangsu 214522,
CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (11) **3 856 604 C0** (51) **B61D 17/22**
21.02.2024
De
(21) 19801696.6 (22) 28.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • **SCHIENENFAHRZEUG ZUR PERSONENBEFÖRDERUNG MIT WAGENÜBERGANG**
• **RAIL VEHICLE FOR PASSENGER TRANSPORT, WITH GANGWAY CONNECTION**
• **VÉHICULE FERROVIAIRE POUR LE TRANSPORT DE PERSONNES AVEC JONCTION**
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE
(72) GAGEIK, Manuel Alexander, 45472
Mülheim an der Ruhr, DE
RÜTER, Arnd, 47802 Krefeld, DE
SCHMIDT, Jörg, 47441 Moers, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 860 841 C0** (51) **B30B 15/00**
23.02.2024
De
(21) 19835363.3 (22) 13.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • **KONTINUIERLICH BETREIBBARE PRESSE MIT VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES SCHMIERZUSTANDES EINES UMLAUFENDEN BANDES ZUM TRANSPORT VON PRESSGUT, SOWIE RELEVANTES VERFAHREN**
• **CONTINUOUSLY OPERABLE PRESS WITH DEVICE FOR MONITORING A STATE OF LUBRICATION OF A CONTINUOUS BELT FOR TRANSPORTING MATERIAL TO BE PRESSED, AND RELEVANT METHOD**
• **PRESSE POUVANT FONCTIONNER EN CONTINU AVEC DISPOSITIF PERMETTANT DE SURVEILLER UN ÉTAT DE LUBRIFICATION D'UNE BANDE SANS FIN SERVANT AU TRANSPORT D'UN PRODUIT À PRESSER, ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT**
(73) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH, Siempelkampstrasse 75, 47803
Krefeld, DE
(72) SCHLETZ, Klaus-Peter, 47800 Krefeld, DE
SCHÜRMANN, Klaus, 41363 Jüchen, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
-
- (11) **3 862 058 C0** (51) **A63F 3/00**
23.02.2024
En
(21) 20155470.6 (22) 04.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR STEUERUNG EINER GRAFISCHEN BENUTZEROBERFLÄCHE IN EINER LIVE-CASINO-UMGEBUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR CONTROLLING A GRAPHICAL USER INTERFACE IN A LIVE-CASINO ENVIRONMENT**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMMANDE D'UNE INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE DANS UN ENVIRONNEMENT DE CASINO EN DIRECT**
(73) Evolution Malta Limited, Level 1, The
Centre Tigne Point, Sliema, TPO 0001, MT
(72) DASHINICHA, Madina, 1005 Riga, LV
ROMANOVSKII, Nikita, 1045 Riga, LV
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **3 862 606 C0** (51) **B66C 13/14**
23.02.2024
En

(21) 20214026.5 (22) 15.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 14.02.2024

(54) • LADEKRAN

• LOADING CRANE

• GRUE DE CHARGEMENT

(73) FASSI GRU S.p.A., Via Roma, 110, 24021
Albino, BG, IT

(72) CERESOLI, Rossano, 24020 Ranica, IT

PIANTONI, Giorgio, 24029 Vertova, IT

(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via
Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

(11) **3 862 732 C0** (51) **G01G 23/18**
23.02.2024

De

(21) 21155640.2 (22) 05.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 31.01.2024

(54) • WAAGE

• SCALE

• BALANCE

(73) Leifheit AG, Leifheitstrasse, 56377 Nassau,
DE

(72) Windrich, Michael, 65183 Wiesbaden, DE

Bosscher, Eric, 56379 Obernhof, DE

Emter, Artjom, 56077 Koblenz, DE

Rolinger, Thomas, 56329 St. Goar, DE

Garg, Gaurav, 56068 Koblenz, DE

(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB
Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670
Köln, DE

(11) **3 863 493 C0** (51) **A47L 15/50**
23.02.2024

En

(21) 19895143.6 (22) 24.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 17.01.2024

(54) • EINZIEHBARER GESCHIRRSPÜLEREIN-
SCHUB UND VERFAHREN ZUM HALTEN
EINES GESCHIRRSPÜLEREINSCHUBS

• RETRACTING DISHWASHER RACK AND
METHOD OF RETAINING A DISHWASHER
RACK

• PANIER DE LAVE-VAISSELLE RÉTRAC-
TABLE ET MÉTHODE DE MAINTIEN D'UN
PANIER DE LAVE-VAISSELLE

(73) Foshan Shunde Midea Washing Appliances
Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian
Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN

(72) FAWAZ, Bassam, Louisville, KY 40220, US

DIGMAN, Robert M., Goshen, KY 40026, US

BOYER, Joel, Louisville, KY 40214, US

(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(11) **3 864 291 C0** (51) **F04B 43/02**
21.02.2024

De

(21) 19789888.5 (22) 09.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 06.12.2023

(54) • MEMBRANPUMPE

• MEMBRANE PUMP

• POMPE À MEMBRANE

(73) PSG Germany GmbH, Hochstraße 150-152,
47228 Duisburg, DE

(72) NETTESHEIM, Simon, 47803 Krefeld, DE

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

(11) **3 864 454 C0** (51) **G02B 21/16**
21.02.2024

De

(21) 19782533.4 (22) 27.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 24.01.2024

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HOCHAUFGELOESTEN FLUORESZENZMI-
KROSKOPIE

• METHOD AND DEVICE FOR HIGH-RESO-
LUTION FLUORESCENCE MICROSCOPY

• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MICROSCO-
PIE À FLUORESCENCE HAUTE RÉSOLU-
TION

(73) Friedrich-Schiller-Universität Jena,
Fürstengraben 1, 07743 Jena, DE

(72) WEIGEL, Daniel, 07743 Jena, DE

KOWARSCHIK, Richard, 07907 Schleiz, DE

STARK, Andreas, 99441 Magdala, DE

SCHMIDL, Lars, 99085 Erfurt, DE

GEIS, Christian, 07749 Jena, DE

(74) Gleim Petri Patent- und

Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,

Neugasse 13, 07743 Jena, DE

(11) **3 866 051 C0** (51) **G06K 7/14**
26.02.2024

En

(21) 21160116.6 (22) 08.11.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 21.02.2024

(54) • ZUM LESEN MEHRERER DECODIERBARER
ZEICHEN KONFIGURIERTER, MOBILER
COMPUTER

• MOBILE COMPUTER CONFIGURED TO
READ MULTIPLE DECODABLE INDICIA

• ORDINATEUR MOBILE CONFIGURÉ POUR
LIRE PLUSIEURS INDICES DÉCODABLES

(73) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) TODESCHINI, Erik, Charlotte, NC 28202, US

HUSSEY, Robert Michael, Charlotte, NC
28202, US

SMITH, Taylor, Charlotte, NC 28202, US

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

(11) **3 867 101 C0** (51) **B60R 13/01**
23.02.2024

En

(21) 19789639.2 (22) 14.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 24.01.2024

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MONTA-
GE VON VERKLEIDUNGSELEMENTEN UND
DERGLEICHEN

• METHOD AND SYSTEM FOR MOUNTING
LINING ELEMENTS AND THE LIKE

• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MONTAGE
D'ÉLÉMENTS DE REVÊTEMENT ET SIMI-
LAIRE(S)

(73) Trelleborg Izarra SA, CL San Vicente - Izarra
23 Urcabustaiz, 01440 Alava, ES

(72) ALBERDI BALZOLA, Alberto, 01007 Vitoria
Gasteiz Alava, ES

SAMUELSON, Carl, 231 31 Trelleborg, SE

(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203
13 Malmö, SE

(11) **3 867 140 C0** (51) **B63B 35/38**
23.02.2024

Fr

(21) 19769541.4 (22) 20.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 07.02.2024

(54) • SCHWIMMODUL EINER SCHWIMMEN-
DEN STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR
VERBINDUNG SOLCHER SCHWIMMEN-
DEN MODULE

• FLOATING MODULE OF A FLOATING
STRUCTURE AND METHOD FOR JOINING
SUCH FLOATING MODULES

• MODULE FLOTTANT D'UNE STRUCTURE
FLOTTANTE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
DE TELS MODULES FLOTTANTS

(73) Safier Ingenierie, 13 Cours du Danube,
77700 Serris, FR

(72) SAFIER, Elchanan, 77580 CRECY LA
CHAPELLE, FR

(74) Ex Materia, 2, rue Hélène Boucher, 78280
Guyancourt, FR

(11) **3 868 735 C0** (51) **C06D 3/00**
27.02.2024

En

(21) 21153059.7 (22) 22.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 17.01.2024

(54) • WÄSSRIGE KOHLENHYDRATHALTIGE LÖ-
SUNG ZUR RAUCHERZEUGUNG UND VER-
FAHREN ZU DEREN VERWENDUNG ZUR
ERZEUGUNG VON RAUCH

• AQUEOUS SOLUTION CONTAINING CAR-
BOHYDRATE FOR GENERATING SMOKE
AND METHOD FOR USING SAME TO GEN-
ERATE SMOKE

• SOLUTION AQUEUSE CONTENANT DES
HYDRATES DE CARBONE POUR LA PRO-
DUCTION DE FUMÉE ET PROCÉDÉ D'UTILI-
SATION DE CETTE SOLUTION POUR LA
PRODUCTION DE FUMÉE

(73) Novacorp Inc., Floor 1, Block D,
Cheqonghanxinli Group Panyou Side,
Gate No. 2 Fulong Industrial Area Shawan
Town Panyu District, Guangzhou City,
Guangdong Province, CN

Chang, Ming-Cheng, 6F., No. 283, Sec. 1,
Fuqian Rd. West Central Dist., Tainan
70045, TW

(72) Chang, Ming-Cheng, 70045 Tainan, TW

(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(11) **3 869 786 C0** (51) **H04N 7/18**
23.02.2024

De

(21) 20159011.4 (22) 24.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 17.01.2024

(54) • VORRICHTUNG ZUM ERMITTELN VON DA-
TEN FÜR EIN STRASSENZUGPANORAMA-
BILD UND VERFAHREN HIERZU

• DEVICE FOR DETERMINING DATA FOR A
ROAD PANORAMA IMAGE AND METHOD
FOR SAME

• DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DES
DONNÉES POUR UNE IMAGE PANORA-
MIQUE DE LA RUE ENTIÈRE ET PROCÉDÉ
ASSOCIÉ

(73) Parking GmbH, Rosenstraße 19, 10178
Berlin, DE

(72) FRETTER, Christoph, 12435 Berlin, DE

HASHIMOTO, Mark, 10823 Berlin, DE

(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG
mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

(11) **3 872 362 C0** (51) **F16F 9/12**
27.02.2024

En

(21) 20275176.4 (22) 26.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 14.02.2024

(54) • ROTATIONS DÄMPFER

• ROTARY DAMPER

• AMORTISSEUR ROTATIF

(73) SOMIC MANAGEMENT HOLDINGS INC., 34-
6, Honjo 1-chome, Sumida-ku, Tokyo 130-
0004, JP

(72) SIMURA, Ryota, Kita-ku, Hamamatsu-shi,

- Shizuoka 431-2103, JP
TAKII, Masaaki, Kita-ku, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 431-2103, JP
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB
-
- (11) **3 875 150 C0** (51) **A61N 7/02**
23.02.2024
En
(21) 18927234.7 (22) 15.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *HIFU-HAUTPFLEGEVORRICHTUNG UND -
KARTUSCHE*
• *DEVICE AND CARTRIDGE FOR HIFU SKIN-
CARE*
• *DISPOSITIF ET CARTOUCHE DE SOINS DE
LA PEAU HIFU*
(73) Medicon Co., Ltd., No. 204, 130-2
Donghwagongdan-ro Munmak-eup,
Wonju-si, Gangwon-do 26365, KR
(72) HA, Dong Hoon, Wonju-si Gangwon-do
26365, KR
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220
07 Lund, SE
-
- (11) **3 875 175 C0** (51) **B05C 1/00**
27.02.2024
En
(21) 21157033.8 (22) 15.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *LEIMVERTEILERANORDNUNG FÜR KAN-
TENANLEIMMASCHINE UND VERFAHREN
ZUM KANTENANLEIMEN VON PLATTEN*
• *GLUE DISTRIBUTOR ASSEMBLY FOR
EDGEBANDING MACHINE AND METHOD
OF PANEL EDGEBANDING*
• *ENSEMBLE DISTRIBUTEUR DE COLLE
POUR MACHINE DE POSE DE BORDURE
ET PROCÉDÉ DE POSE DE BORDURE DE
PANEAUX*
(73) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921
Rimini (RN), IT
(72) Salvador, Luigino, 31020 Sernaglia della
Battaglia (TV), IT
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT
-
- (11) **3 875 989 C0** (51) **G01S 17/04**
22.02.2024
En
(21) 20215941.4 (22) 21.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *LASERABTASTUNGSSENSOR*
• *LASER SCANNING SENSOR*
• *CAPTEUR DE BALAYAGE LASER*
(73) Optex Co., Ltd., 5-8-12 Ogoto Otsu-shi,
Shiga 520-0101, JP
(72) IWASAWA, Masashi, Otsu-shi, Shiga 520-
0101, JP
MORITA, Masashiro, Otsu-shi, Shiga 520-
0101, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 877 247 C0** (51) **B62J 17/00**
22.02.2024
En
(21) 19812846.4 (22) 04.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *SATTELFahrzeug mit aktiver aerody-
namischer Vorrichtung*
-
- *SADDLE RIDE-TYPE MOTOR VEHICLE
COMPRISING AN ACTIVE AERODYNAMIC
DEVICE*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE DE TYPE À
CONDUITE SUR SELLE COMPRENANT UN
DISPOSITIF AÉRODYNAMIQUE ACTIF*
(73) Piaggio & C. SpA, Viale Rinaldo Piaggio 25,
56025 Pontedera, IT
(72) SANTUCCI, Mario Donato, 56025 Pontedera
(Pisa), IT
DI TANNA, Onorino, 56025 Pontedera
(Pisa), IT
MARIOTTI, Valentino, 56025 Pontedera
(Pisa), IT
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186
Roma, IT
-
- (11) **3 880 084 C0** (51) **A61B 17/00**
22.02.2024
En
(21) 19821340.7 (22) 15.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *SYSTEM ZUR GEWEBEENTNAHME MIT
HALTEELEMENTEN*
• *TISSUE RETRIEVAL SYSTEM WITH RETEN-
TION FEATURES*
• *SYSTÈME DE PRÉLÈVEMENT DE TISSU DO-
TÉ D'ÉLÉMENTS DE RETENUE*
(73) Applied Medical Resources Corporation,
22872 Avenida Empresa, Rancho Santa
Margarita, CA 92688, US
(72) TAYLOR, Scott V., Santa Margarita, CA
92688, US
TRAN, Quoc P., Santa Margarita, CA 92688,
US
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
-
- (11) **3 880 089 C0** (51) **A61B 17/22**
26.02.2024
De
(21) 19831641.6 (22) 16.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *DRUCKWELLENGERÄT ZUR BEHAND-
LUNG EINES MENSCHLICHEN ODER TIERI-
SCHEN KÖRPERS*
• *SHOCK WAVE APPARATUS FOR TREATING
A HUMAN OR ANIMAL BODY*
• *APPAREIL À ONDES DE PRESSION DE
TRAITEMENT D'UN CORPS HUMAIN OU
ANIMAL*
(73) Ferton Holding S.A., Rue Saint Maurice 34,
2800 Delémont, CH
(72) EVANS, Gary, 74200 Allinges, FR
SUMI, Nicolas, 1005 Lausanne, CH
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Bavariaring 11, 80336 München, DE
-
- (11) **3 881 250 C0** (51) **H03H 7/46**
27.02.2024
En
(21) 19884775.8 (22) 12.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *SIGNALKOMBINATOR*
• *A SIGNAL COMBINER*
• *COMBINATEUR DE SIGNAUX*
(73) Diraq Pty Ltd, Unit 11, 65A Elizabeth Bay
Road, Elizabeth Bay, NSW 2011, AU
(72) GILBERT, William James, Kensington, New
South Wales 2052, AU
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, Venner
Shipley LLP Byron House Cambridge
Business Park Cowley Road, Cambridge
CB4 0WZ, GB
-
- (11) **3 883 141 C0** (51) **H04B 7/06**
26.02.2024
En
(21) 21155044.7 (22) 28.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAH-
REN, NETZWERKVOORRICHTUNG UND BE-
NUTZERGERÄT*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD,
NETWORK DEVICE, AND USER EQUIP-
MENT*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFOR-
MATIONS, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET
ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Pei, Chengdu, Sichuan 610031, CN
LONG, Yan, Chengdu, Sichuan 610031, CN
HAN, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129,
P.R., CN
LIN, Yingpei, Shenzhen, Guangdong
518129, P.R., CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 886 509 C0** (51) **H04W 56/00**
21.02.2024
En
(21) 21174220.0 (22) 09.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *STRAHLABTASTZEITANZEIGER*
• *BEAM-SCAN TIME INDICATOR*
• *INDICATEUR D'HEURE DE BALAYAGE DE
FAISCEAU*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) Axnäs, Johan, SE-171 62 SOLNA, SE
Da Silva, Icaro Leonardo, SE-170 77 SOLNA,
SE
Reial, Andres, SE-234 40 LOMMA, SE
Sahlin, Henrik, SE-435 41 MÖLNLYCKE, SE
Rune, Johan, SE-181 29 LIDINGÖ, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (11) **3 887 588 C0** (51) **D06B 21/00**
27.02.2024
En
(21) 19808906.2 (22) 21.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES GE-
WEBES MIT KÜNSTLICHEN UND NATÜRLI-
CHEN FASERN, PLASTISCHER HAPTIK,
GLÄNZEND UND PARFÜMIERT*
• *METHOD FOR CREATING A WOVEN FAB-
RIC WITH ARTIFICIAL AND NATURAL FI-
BRES, PLASTIC TO THE TOUCH, GLOSSY
AND SCENTED*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN TISSU AVEC
DES FIBRES ARTIFICIELLES ET NATU-
RELLES, PLASTIQUE AU TOUCHER,
BRILLANT ET PARFUMÉ*
(73) BRUNELLO S.P.A., Viale Certosa 36/A,
20155 Milan, IT
(72) GABRI, Elisabetta, 21100 Varese, IT
(74) Branca, Emanuela, et al, Barzanò &
Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10,
20121 Milan, IT
-
- (11) **3 887 866 C0** (51) **G01T 1/20**
23.02.2024
Fr
(21) 19783240.5 (22) 27.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *MINIMAL-INVASIVER DETEKTOR FÜR IONISIERENDE STRAHLUNG*
• *LITTLE-INVASIVE DETECTOR OF IONISING RADIATION*
• *DETECTEUR PEU-INVASIF DE RAYONNEMENTS IONISANTS*
- (73) CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
UNIVERSITE DE FRANCHE-COMTE, 1 rue Claude Goudimel, 25000 Besançon, FR
- (72) GROSJEAN, Thierry, 25000 Besançon, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
-
- (11) **3 888 706 C0** (51) **A61L 2/10**
22.02.2024
En
- (21) 19888827.3 (22) 28.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
(54) • *LED-BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT STERILISIERENDER FUNKTION*
• *LED LIGHTING DEVICE HAVING STERILIZING FUNCTION*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À DEL AYANT UNE FONCTION DE STÉRILISATION*
- (73) Seoul Viosys Co., Ltd, 65-16 Sandan-ro 163 beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
- (72) BAE, Hee Ho, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
YOON, Yeong Min, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
LEE, A Young, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
- (74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- (11) **3 890 985 C0** (51) **B41J 11/00**
22.02.2024
En
- (21) 19813249.0 (22) 18.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
(54) • *TINTENSTRAHLDRUCKER ZUM DRUCKEN MIT VARIABLEM GLANZ*
• *INK JET PRINTER FOR PRINTING WITH VARIABLE GLOSS*
• *IMPRIMANTE À JET D'ENCRE POUR IMPRESSION AVEC UNE BRILLANCE VARIABLE*
- (73) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
- (72) VAN HEIJST, Cornelis P.M., 5914 CA Venlo, NL
AARTS, Peter J.M., 5914 CA Venlo, NL
- (74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
-
- (11) **3 891 337 C0** (51) **E02D 17/08**
21.02.2024
En
- (21) 19835470.6 (22) 29.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
(54) • *GRABENVERBAUVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DESSSEN VERWENDUNG*
• *TRENCH SHORING APPARATUS AND ITS METHOD OF USE*
• *DISPOSITIF DE BLINDAGE ET PROCÉDÉ DE SON UTILISATION*
- (73) Secure Ground Solutions Ltd, 3 Vicars Lane, Chester CH1 1QX, GB

- (72) MOLYNEUX, Glenn, Neston CH64 9SS, GB
(74) Prichard, Leslie Stephen, Culverstons 20 Dawlish Road, Wirral, Merseyside CH61 2XP, GB
-
- (11) **3 892 423 C0** (51) **G05D 1/02**
27.02.2024
En
- (21) 19892543.0 (22) 07.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
(54) • *AUF TRANSFERROBOTER BASIERENDES STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *TRANSFER ROBOT-BASED CONTROL METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE BASÉS SUR UN ROBOT DE TRANSFERT*
- (73) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
- (72) ZHANG, Lei, Beijing 100086, CN
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
-
- (11) **3 894 184 C0** (51) **B29C 64/124**
23.02.2024
En
- (21) 19896554.3 (22) 06.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ABMESSUNGEN IN DER PROJEKTIONS-MIKROSTEREOLITHOGRAFIE*
• *METHODS OF CONTROLLING DIMENSIONS IN PROJECTION MICRO STEREOLITHOGRAPHY*
• *PROCÉDÉS DE COMMANDE DE DIMENSIONS DANS UNE MICRO-STÉRÉOLITHOGRAPHIE PAR PROJECTION*
- (73) BMF Precision Technology (Wuxi) Inc., 99 Furong Zhongshan Road Xishan Economic & Technological Development Zone Xishan District, Wuxi, JS 214000, CN
- (72) XIA, Chunguang, San Diego, CA 92130, US
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE
-
- (11) **3 894 240 C0** (51) **B60C 19/00**
23.02.2024
En
- (21) 19816934.4 (22) 02.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
(54) • *REIFEN MIT EINEM GERÄUSCHREDUZIERENDEN ELEMENT*
• *TYRE COMPRISING A NOISE-REDUCING ELEMENT*
• *PNEU COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE RÉDUCTION DU BRUIT*
- (73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) DONETTI, Raffaella, 20126 Milano, IT
LANDON, Ross, 20126 Milano, IT
SCOTTI, Andrea, 20126 Milano, IT
- (74) Tirloni, Bartolomeo, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT
-
- (11) **3 894 345 C0** (51) **B65H 49/18**
22.02.2024
En
- (21) 19831881.8 (22) 26.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN ELASTISCHER FÄDEN IN EINER ANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHICHTVERBUNDARTIKELN*
• *METHOD AND DEVICE FOR FEEDING ELASTIC THREADS IN A PROCESS FOR THE PRODUCTION OF LAYERED COMPOSITE ARTICLES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION DE FILS ÉLASTIQUES DANS UNE INSTALLATION ET PROCESSUS DE PRODUCTION D'ARTICLES COMPOSITES STRATI- FIÉS*
- (73) M.D. Viola Macchine S.r.l., Via Lombardia 16/18, 27010 Valle Salimbene (PV), IT
- (72) VIOLA, Marco, 27010 Valle Salimbene (PV), IT
VIOLA, Andrea, 27010 Valle Salimbene (PV), IT
VIOLA, Davide, 27010 Valle Salimbene (PV), IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT
-
- (11) **3 894 826 C0** (51) **G01M 17/02**
21.02.2024
En
- (21) 19845616.2 (22) 29.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG DER ELEKTRISCHEN KONDUKTIVITÄT VON REIFEN FÜR FAHRZEUGGRÄDER*
• *METHOD AND DEVICE FOR CHECKING THE ELECTRICAL CONDUCTIVITY OF TYRES FOR VEHICLE WHEELS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR TESTER LA CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE DES PNEUS POUR ROUES DE VÉHICULE*
- (73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) D'ORIA, Francesco, 20133 Milano, IT
HELD, Alessandro, 20126 Milano, IT
ROBERTI, Lorenzo, 20126 Milano, IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT
-
- (11) **3 899 248 C0** (51) **F03D 3/00**
23.02.2024
En
- (21) 19832531.8 (22) 12.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
(54) • *TURBINENSYSTEM MIT AUFTRIEBSERZEUGENDEN SCHAUFELN*
• *TURBINE SYSTEM WITH LIFT-PRODUCING BLADES*
• *SYSTÈME DE TURBINE AVEC PALES PRODUISANT UN SOULÈVEMENT*
- (73) Bernoulli LLC, 3957 Mayfield Road, Cleveland Heights OH 44121, US
- (72) VAIL, JR., Tom, Cleveland Heights, OH 44121, US
LENARDUZZI, Lonnie P., Twinsburg, OH 44087, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (11) **3 899 264 C0** (51) **F03D 17/00**
26.02.2024
En
- (21) 19827611.5 (22) 17.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES ZUSTANDS EINES GIERSYSTEMS*

- *METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING THE CONDITION OF A YAW SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN SYSTÈME DE LACET*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) DALSGAARD, Søren, 8370 Hadsten, DK
BØTTCHER, Peter, 8250 Egå, DK
NEUBAUER, Jesper Lykkegaard, 8543 Hornslet, DK
YDE, Anders, 8000 Århus C, DK
NETO, Julio Xavier Vianna, 8200 Århus N, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(11) **3 899 348 C0** (51) **F17C 5/06**
27.02.2024

- (21) 19835275.9 (22) 18.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 21.02.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM EINSPEICHERN EINES MEDIUMS IN EINE DRUCKSPEICHEREINRICHTUNG*
• *METHOD FOR STORING A MEDIUM IN A PRESSURE ACCUMULATOR DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE STOCKAGE D'UN FLUIDE DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE SOUS PRESSION*
- (73) HPS Home Power Solutions AG, Carl-Scheele-Straße 16, 12489 Berlin, DE
- (72) LEVERENZ, Hendrik, 12053 Berlin, DE
REUTER, Wilma, 12049 Berlin, DE
WIEMANN, Johannes, 10963 Berlin, DE
- (74) Müller, Thomas, Boschetsrieder Straße 20, 81379 München, DE

(11) **3 902 739 C0** (51) **B62K 25/08**
22.02.2024

- (21) 19835519.0 (22) 18.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *VORDERRAUFHÄNGUNG FÜR MOTORRADSCHWUNGARM*
• *MOTORCYCLE SWING ARM FRONT SUSPENSION*
• *SUSPENSION AVANT DE BRAS OSCILLANT DE MOTOCYCLETTE*
- (73) PIAGGIO & C. S.p.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera (Pisa), IT
- (72) RAFFAELLI, Andrea, 56025 Pontedera (Pisa), IT
- (74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

(11) **3 904 674 C0** (51) **F03D 13/25**
21.02.2024

- (21) 18944917.6 (22) 28.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • *SCHWIMMENDE PLATTFORM FÜR HOCHLEISTUNGSWINDTURBINEN*
• *FLOATING PLATFORM FOR HIGH-POWER WIND TURBINES*
• *PLATE-FORME FLOTTANTE POUR AÉROGÉNÉRATEURS DE GRANDE PUISSANCE*
- (73) Dragados, S.A., Avda. Camino de Santiago 50D, 28050 Madrid, ES
Fhecor Ingenieros Consultores, S.A., C/Barquillo 23-2°, 28004 Madrid, ES
- (72) VAZQUEZ ROMERO, Miguel, 28050 MADRID, ES
GONZALEZ PATIÑO, Noelia, 28050 MADRID, ES
MARTIN DIAZ, Elena, 28050 MADRID, ES

- PEREZ CALDENTEY, Alejandro, 28004 MADRID, ES
ORTOLANO GONZALEZ, José María, 28004 MADRID, ES
GUANCHE GARCIA, Raúl, 39011 SANTANDER-CANTABRIA, ES
AYLLON MARTINEZ, Victor, 39011 SANTANDER-CANTABRIA, ES
BALLESTER MUÑOZ, Francisco, 39005 SANTANDER-CANTABRIA, ES
RICO ARENAL, Jokin, 39005 SANTANDER-CANTABRIA, ES
CEREZO LAZA, Marcos, 39005 SANTANDER-CANTABRIA, ES
LOSADA RODRÍGUEZ, Iñigo Javier, 39011 Santander, Cantabria, ES
- (74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, et al, IPAMARK, S.L. C/ Segre 27- 1°, 28002 Madrid, ES

(11) **3 908 796 C0** (51) **F26B 17/26**
26.02.2024

- (21) 20700866.5 (22) 08.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 21.02.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN TROCKNUNG VON SCHÜTTGÜTERN*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR CONTINUOUSLY DRYING BULK GOODS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LE SÉCHAGE EN CONTINU DE MARCHANDISES EN VRAC*
- (73) L. B. Böhle Maschinen und Verfahren GmbH, Industriestrasse 18, 59320 Ennigerloh, DE
- (72) ALTMEYER, Andreas, 48163 Münster, DE
MEIER, Robin, 44229 Dortmund, DE
BOHLE, Lorenz, 59320 Ennigerloh, DE
- (74) Deters, Frank, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Grosshandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

(11) **3 909 889 C0** (51) **B65G 17/24**
22.02.2024

- (21) 20382388.5 (22) 12.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN VERSTÄRKTES FÖRDERBAND UND SO ERHALTENES PRODUKT*
• *MANUFACTURING PROCESS FOR A REINFORCED CONVEYOR BELT AND PRODUCT THEREBY OBTAINED*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COURROIE DE TRANSPORTEUR RENFORCÉE ET PRODUIT AINSI OBTENU*
- (73) Affer Eurobelt, S.A., Calle Topacio, 41, 47012 Valladolid, ES
- (72) San Miguel Nuñez, Javier, 47012 VALLADOLID, ES
Herrero Perez, Carlos, 47012 VALLADOLID, ES
De Garnica Escribano, Miguel, 47012 VALLADOLID, ES
- (74) Temiño Cenicerros, Ignacio, Abril Patentes y Marcas, S.L. Calle Zurbano, 76 - 7°, 28010 Madrid, ES

(11) **3 909 937 C0** (51) **C04B 28/04**
27.02.2024

- (21) 20209996.6 (22) 26.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *LEICHTES FASERVERSTÄRKTES ZEMENT-MATERIAL*

- *LIGHTWEIGHT FIBER-REINFORCED CEMENT MATERIAL*
 - *MATÉRIAU DE CIMENT LÉGER RENFORCÉ PAR DES FIBRES*
- (73) TPI Polene Public Company Limited, 26/56 Chan Tat Mai Rd. Tungmahamek Sathorn, 10120 Bangkok, TH
- (72) TANSUNGNOEN, Soontorn, 30000 Nakhon Ratchasima, TH
MOSUNGNOEN, Verasak, 30000 Nakhon Ratchasima, TH
- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

(11) **3 912 289 C0** (51) **H04L 1/00**
21.02.2024

- En
- (21) 19831743.0 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES DATENPAKETS, COMPUTERPROGRAMM UND SENDE-EMPFANGSEINRICHTUNG*
• *METHOD OF TRANSMISSION OF A DATA PACKET, COMPUTER PROGRAM, AND TRANSCIEVER DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UN PAQUET DE DONNÉES, PROGRAMME INFORMATIQUE ET DISPOSITIF ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LOPEZ, Miguel, 52074 Aachen, DE
SUNDMAN, Dennis, 191 47 SOLLENTUNA, SE
WILHELMSSON, Leif, 222 20 LUND, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(11) **3 913 067 C0** (51) **C12Q 1/6804**
23.02.2024

- En
- (21) 21175267.0 (22) 22.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERARBEITUNG VON POLYNUKLEOTIDEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PROCESSING POLYNUCLEOTIDES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR TRAITER DES POLYNUCLÉOTIDES*
- (73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
- (72) BELGRADER, Phillip, Livermore, CA 94550, US
BENT, Zachary, Pleasanton, CA 94588, US
GOPALAN, Vijay Kumar Sreenivasa, Pleasanton, CA 94566, US
HARADA, Josephine, San Francisco, CA 94158, US
HINDSON, Christopher, Livermore, CA 94551, US
LENJI, Mohammad Rahimi, Pleasanton, CA 94566, US
MCDERMOTT, Geoffrey, Livermore, CA 94550, US
MEER, Elliott, Pleasanton, CA 94566, US
MIKKELSEN, Tarjei Sigurd, Pleasanton, CA 94588-3260, US
O'KEEFFE, Christopher Joachim, Pleasanton, CA 94566, US
PFEIFFER, Katherine, Pleasanton, CA 94588-3260, US
PRICE, Andrew D., Hayward, CA 94541, US
RYVKIN, Paul, San Jose, CA 95112, US
SAXONOV, Serge, Oakland, CA 94619, US
STUELPNAGEL, John R., Santa Barbara, CA 93101, US
TERRY, Jessica Michele, Pleasanton, CA

- 94566, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 915 063 C0** (51) **G06N 3/084**
23.02.2024
En
(21) 20791369.0 (22) 20.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *MULTIMODELLSTRUKTUREN ZUR KLASSIFIKATION UND ABSICHTSBESTIMMUNG*
• *MULTI-MODEL STRUCTURES FOR CLASSIFICATION AND INTENT DETERMINATION*
• *STRUCTURES MULTI-MODÈLES POUR LA CLASSIFICATION ET LA DÉTERMINATION D'INTENTION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WANG, Yu, Mountain View, California 94043, US
SHEN, Yilin, Mountain View, California 94043, US
DENG, Yue, Sunnyvale, California 94089, US
JIN, Hongxia, Mountain View, California 94043, US
(74) Brodie, Sudhakar Dylan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **3 917 152 C0** (51) **H04Q 9/00**
26.02.2024
De
(21) 21174847.0 (22) 19.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERTRAGEN VON DATEN ZWISCHEN EINEM KNOTEN UND EINER BASISSTATION IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM SOWIE KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR TRANSMITTING DATA BETWEEN A NODE AND A BASE STATION IN A COMMUNICATION SYSTEM AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ENTRE UN NOEUD ET UNE STATION DE BASE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION, AINSI QUE SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Diehl Metering Systems GmbH, Donaustrasse 120, 90451 Nürnberg, DE
(72) Petkov, Hristo, 90425 Nürnberg, DE
Weiss, Karolin, 90489 Nürnberg, DE
Kauppert, Thomas, 90455 Nürnberg, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 917 714 C0** (51) **B23K 26/03**
23.02.2024
De
(21) 20702453.0 (22) 28.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN ERMITTELN DES EINFLUSSES EINES LASER-BEARBEITUNGSPARAMETERS AUF EINE LASERBEARBEITUNG SOWIE LASERBEARBEITUNGSMASCHINE UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR AUTOMATICALLY DETERMINING THE INFLUENCE OF A LASER MACHINING PARAMETER ON A LASER MACHINING PROCESS, AND LASER MACHINING MACHINE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION AUTOMATISÉE DE L'INFLUENCE D'UN PARAMÈTRE D'USINAGE AU LASER SUR UN USINAGE AU LASER AINSI QUE MACHINE D'USINAGE AU LASER ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) SCHELLENBERG, Artur, 79395 Neuenburg am Rhein, DE
SEEBACH, Johannes, 70193 Stuttgart, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
-
- (11) **3 918 556 C0** (51) **G06Q 20/32**
22.02.2024
En
(21) 20708841.0 (22) 29.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *BEZAHLUNG DURCH EINMALIGES ANTIPPEN MIT EINER KONTAKTLOSEN KARTE*
• *ONE-TAP PAYMENT USING A CONTACTLESS CARD*
• *PAIEMENT D'UN SIMPLE TOUCHER À L'AIDE D'UNE CARTE SANS CONTACT*
(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) RULE, Jeffrey, McLean, Virginia 22102, US
MORETON, Paul, McLean, Virginia 22102, US
CODY, Lea, McLean, Virginia 22102, US
HART, Colin, McLean, Virginia 22102, US
LUTZ, Wayne, McLean, Virginia 22102, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 919 849 C0** (51) **F28D 7/16**
22.02.2024
De
(21) 20178551.6 (22) 05.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *FLACHROHRWÄRMEÜBERTRAGER*
• *FLAT TUBE HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR TUBULAIRE PLAN*
(73) WS-Wärmeprozess Technik GmbH, Dornierstrasse 14, 71272 Renningen, DE
(72) Wünnig, Joachim A., 71229 Leonberg, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Postfach 10 40 36, 70035 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 920 521 C0** (51) **H04N 23/55**
27.02.2024
En
(21) 20779630.1 (22) 24.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *KAMERAANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CAMERA ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 922 129 C0** (51) **A45D 19/04**
-
- 22.02.2024
En
(21) 21163657.6 (22) 19.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.11.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUM WASCHEN VON HAAREN*
• *DEVICE FOR HAIR WASHING*
• *DISPOSITIF DE LAVAGE DE CHEVEUX*
(73) Semplince-Mente S.r.l.s., Via del Messapi, 11, 73100 Lecce, IT
(72) FONTANA, Giorgio, 73100 Lecce, IT
(74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino, IT
-
- (11) **3 924 162 C0** (51) **B29C 53/48**
22.02.2024
En
(21) 20715180.4 (22) 19.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER ABDICHTUNG VON SCHLAUCHLERNERN*
• *IMPROVEMENTS RELATING TO THE SEALING OF PIPE LINERS*
• *PERFECTIONNEMENTS SE RAPPORTANT À L'ÉTANCHÉITÉ DE REVÊTEMENTS INTÉRIEURS DE TUYAUX*
(73) W.E.Rawson Limited, Castle Bank Mills Portobello Road, Wakefield, Yorkshire WF1 5PS, GB
(72) BLADES, David John, Wakefield WF1 5PS, GB
JOHNSON, Alexander Charles Edward, Wakefield WF1 5PS, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (11) **3 924 628 C0** (51) **F04D 29/041**
21.02.2024
De
(21) 20704818.2 (22) 07.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *ENTLASTUNGSEINRICHTUNG*
• *LOAD-RELIEVING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉLESTAGE*
(73) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE
(72) PITTROFF, Markus, 67227 Frankenthal, DE
-
- (11) **3 927 853 C0** (51) **C14B 5/00**
27.02.2024
En
(21) 20704306.8 (22) 14.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *NUMERISCHE STEUERUNGSVORRICHTUNG ZUM AUTOMATISIERTEN SCHNEIDEN EINES MATERIALBOGENS ODER MEHRERER ÜBEREINANDERLIEGENDER BÖGEN*
• *NUMERICAL CONTROL APPARATUS FOR AUTOMATED CUTTING OF A SHEET OF MATERIAL OR OF MULTIPLE SUPERIMPOSED SHEETS*
• *APPAREIL DE COMMANDE NUMÉRIQUE POUR LE DÉCOUPAGE AUTOMATIQUE D'UNE FEUILLE DE MATÉRIAU OU DE MULTIPLES FEUILLES SUPERPOSÉES*
(73) Comelz S.p.A., Viale Indipendenza 55, 27029 Vigevano, IT
(72) CORSICO PICCOLINO, Alessandro, 27029 Vigevano (PV), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

- (11) **3 929 446 C0** (51) **F04D 13/06**
22.02.2024
En
(21) 20182463.8 (22) 26.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • **PUMPENMOTOR MIT EINEM GEKÜHLTEN, ZWEITEILIGEN ELEKTRONIKMODUL**
• **PUMP MOTOR WITH COOLED TWO-PART ELECTRONIC MODULE**
• **MOTEUR DE POMPE AVEC UN MODULE ÉLECTRONIQUE REFRIGÉRIÉ COMPOSÉ DE DEUX PARTIES**
(73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
(72) Haugaard, Mikkel, 8850 Bjerringbro, DK
(72) Mikkelsen, Steen, 8850 Bjerringbro, DK
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE
-
- (11) **3 930 760 C0** (51) **C12N 15/90**
21.02.2024
En
(21) 20712835.6 (22) 27.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • **ZELLMEMBRANDURCHDRINGENDE KONJUGATE ZUR GENEDITIERUNG**
• **CELL MEMBRANE PENETRATING CONJUGATES FOR GENE EDITING**
• **CONJUGUÉS PÉNÉTRANT LA MEMBRANE CELLULAIRE POUR ÉDITION DE GÈNE**
(73) Cygenica Limited, Unit 4 Joyce House Barrack Square Ballincollig, Cork P31HW35, IE
(72) SANGHAMITRA, Nusrat, Cork, T12 Y275, IE
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- (11) **3 932 120 C0** (51) **H04W 52/02**
21.02.2024
En
(21) 20715539.1 (22) 25.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EIN GRUPPENAUFWECKSIGNAL**
• **METHODS AND APPARATUS FOR A GROUP WAKE UP SIGNAL**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR UN SIGNAL DE RÉVEIL DE GROUPE**
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIU, Le, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 933 218 C0** (51) **F16B 19/10**
27.02.2024
De
(21) 21183252.2 (22) 01.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • **SPERRRIEGEL MIT SCHUTZ DER FÜHRUNGSELEMENTE**
• **LOCKING BAR WITH GUIDE ELEMENT PROTECTION**
• **BOULON DE VERROUILLAGE AVEC PROTECTION DES ÉLÉMENTS DE GUIDAGE**
(73) ICG GmbH & Co. KG, Heubergstrasse 2, 72172 Sulz am Neckar, DE
(72) WEHLE, Marcel, 72160 Grünmettstetten, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 933 974 C0** (51) **H01M 4/04**
21.02.2024
En
(21) 20836686.4 (22) 04.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • **MECHANISMUS ZUR HERSTELLUNG VON LITHIUMFILMEN SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LITHIUMZUSÄTZEN FÜR ELEKTRODENBLECH**
• **MECHANISM FOR LITHIUM FILM FORMING, AND APPARATUS AND METHOD FOR ELECTRODE SHEET LITHIUM-SUPPLEMENTING**
• **MÉCANISME DE FORMATION DE FILM DE LITHIUM, ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SUPPLÉMENTATION EN LITHIUM DE FEUILLE D'ÉLECTRODE**
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) XIE, Bin, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) CHEN, Shitong, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) GONG, Zhijie, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **3 934 033 C0** (51) **H01T 13/32**
21.02.2024
De
(21) 20183890.1 (22) 03.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • **VORKAMMER-ZÜNDKERZE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN VORKAMMER-ZÜNDKERZE SOWIE EIN EINE SOLCHE VORKAMMER-ZÜNDKERZE UMFASSENDER VERBRENNUNGSMOTOR**
• **PRE-CHAMBER SPARK PLUG, METHOD FOR THE PRODUCTION OF SUCH A PRE-CHAMBER SPARK PLUG AND COMBUSTION ENGINE COMPRISING SUCH A PRE-CHAMBER SPARK PLUG**
• **BOUGIE D'ALLUMAGE DE CHAMBRE DE PRÉCOMBUSTION, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE BOUGIE D'ALLUMAGE DE CHAMBRE DE PRÉCOMBUSTION, AINSI QUE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE COMPRENANT UNE TELLE BOUGIE D'ALLUMAGE DE CHAMBRE DE PRÉCOMBUSTION**
(73) Sparkx GmbH, Eulenkugstrasse 55-57, 22359 Hamburg, DE
(72) Schlag, Nils, 22359 Hamburg, DE
(72) Niemeier, Stefan, 22359 Hamburg, DE
(72) Schiliro, Michele, 22359 Hamburg, DE
(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
-
- (11) **3 934 997 C0** (51) **B65H 18/14**
26.02.2024
De
(21) 19817691.9 (22) 10.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • **ROLLENSCHNEIDMASCHINEN-ANTRIEB**
• **DRIVING OF A ROLL SLITTING MACHINE**
• **ENTRAÎNEMENT DE MACHINES DE DÉCOUPE DE BOBINES**
(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) WETSCHENBACHER, Ewald, 73485 Zöbingen, DE
(74) STENGLER, Alexander, 89522 Heidenheim, DE
-
- DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
-
- (11) **3 935 496 C0** (51) **G06F 9/455**
26.02.2024
En
(21) 20709160.4 (22) 02.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • **GEMEINSAME NUTZUNG EINES SICHEREN SPEICHERS ÜBER MEHRERE SICHERHEITSDOMÄNEN**
• **SHARING SECURE MEMORY ACROSS MULTIPLE SECURITY DOMAINS**
• **PARTAGE DE MÉMOIRE SÉCURISÉE À TRAVERS DE MULTIPLES DOMAINES DE SÉCURITÉ**
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) BUSABA, Fadi, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
(72) HELLER, Lisa, Cranston, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
(72) BRADBURY, Jonathan, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
-
- (11) **3 938 267 C0** (51) **B62B 9/00**
22.02.2024
De
(21) 20713842.1 (22) 09.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • **KINDERWAGENGESTELL UND KINDERWAGEN**
• **STROLLER FRAME AND STROLLER**
• **CHÂSSIS POUR POUSETTE ET POUSETTE**
(73) CYBEX GmbH, Riedinger Strasse 18, 95448 Bayreuth, DE
(72) HOLLEIS, Ralf, 95448 Bayreuth, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE
-
- (11) **3 943 191 C0** (51) **B01L 3/00**
27.02.2024
En
(21) 21181027.0 (22) 23.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • **SYSTEM ZUM BIOLOGISCHEN NACHWEIS**
• **BIOLOGICAL DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION BIOLOGIQUE**
(73) SKYLA Corporation, 4F., No. 369, Beida Road North Dist., Hsinchu City 30044, TW
(72) HE, Sz-Shian, 30044 Hsinchu City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- (11) **3 943 663 C0** (51) **E01B 27/02**
21.02.2024
De
(21) 21187213.0 (22) 22.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • **SCHOTTERPLANIERMASCHINE**
• **BULKHEAD LEVELLING MACHINE**
• **NIVELEUSE DE BALLAST**
(73) System 7 Ballast Regulator GmbH, Lainzer Straße 16/5, 1130 Wien, AT
(72) Lichtberger, Bernhard, 1030 Wien, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

- (11) **3 945 068 C0** (51) **C01D 5/02**
22.02.2024
En
- (21) 21167321.5 (22) 08.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON KRISTALLISIERTEN METALLSULFATEN*
• *PROCESS AND METHOD FOR PRODUCING CRYSTALLIZED METAL SULFATES*
• *PROCESSUS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SULFATES MÉTALLIQUES CRISTALLISÉS*
- (73) Northvolt AB, Alströmergatan 20, 112 47 Stockholm, SE
- (72) FRASER, Robert John, Oakville, L6J 3V9, CA
STAMATIOU, Evangelos, Toronto, M4J 2H9, CA
MACHADO, Mark Joseph, Waterdown, L8B 1W8, CA
VON SCHROETER, Henry Christian Immo, Toronto, M4T 1K7, CA
ALEMRAJABI, Mahmood, 173 66 Stockholm, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 946 763 C0** (51) **B08B 3/02**
27.02.2024
Fr
- (21) 20724892.3 (22) 02.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *MOBILE WASSERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *MOBILE WATER TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF MOBILE DE TRAITEMENT DE L'EAU*
- (73) Prodose, 300 route de Montauban, 31660 Bessieres, FR
Boukari, Morou, 28 avenue Victor Segoffin, 31400 Toulouse, FR
- (72) BOUKARI, Morou, 31400 Toulouse, FR
- (74) Vuillermoz, Bruno, Colbert Innovation Toulouse 2 ter Rue Gustave de Clausade BP 30, 81800 Rabastens, FR
-
- (11) **3 946 853 C0** (51) **B26D 7/01**
22.02.2024
De
- (21) 20722440.3 (22) 01.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *STANZ-/PERFORIERMASCHINE UND BEARBEITUNGSANLAGE MIT EINER RAHMEN-VORRICHTUNG ZUR EINSpannung DER MATERIALEINHEIT*
• *MACHINE FOR PUNCHING AND PERFORATING WITH A FRAME FOR FIXING THE MATERIAL*
• *MACHINE POUR LA PERFORATION ET L'EMBOUTISSAGE AVEC UN CADRE POUR LA FIXATION DU MATERIEL A TRAVAILLER*
- (73) WISTA Werkzeugfertigungs- GmbH, Buchäckerring 27, 74906 Bad Rappenau, DE
- (72) STAUDINGER, Gerd, 75031 Eppingen, DE
FUCHS, Alexander, 74889 Sinsheim, DE
- (74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Lerchenstraße 56, 74074 Heilbronn, DE
-
- (11) **3 947 929 C0** (51) **F01N 3/10**
26.02.2024
En
- (21) 20782141.4 (22) 04.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *ENTLADUNGSSYSTEM UND MEHRERDRIEGES FAHRZEUG DAVON*
• *A DISCHARGE SYSTEM AND MULTI WHEELED VEHICLE THEREOF*
• *SYSTÈME D'ÉVACUATION ET VÉHICULE À ROUES MULTIPLES ASSOCIÉ*
- (73) TVS Motor Company Limited, Jayalakshmi Estates 29 (old No. 8) Haddows Road, Chennai 600006, IN
- (72) SUBRAMONIAM, Chithambaram, Chennai 600006, IN
KESAVAN, Vigneshwara Raja, Chennai 600006, IN
VETHA HAVYA, Suvanam Venkata Sai, Chennai 600006, IN
SUBBIAH, Sankari, Chennai 600006, IN
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
-
- (11) **3 950 365 C0** (51) **B41J 17/32**
27.02.2024
En
- (21) 20785277.3 (22) 13.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 21.02.2024
- (54) • *KASSETTE*
• *CASSETTE*
• *CASSETTE*
- (73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
- (72) MURAYAMA Kentaro, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- (11) **3 950 377 C0** (51) **B60B 33/04**
22.02.2024
En
- (21) 20189983.8 (22) 07.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *BEWEGLICHE LAGERVORRICHTUNG*
• *MOVABLE BEARING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE ROULEMENT MOBILE*
- (73) Ko, Wen-Shan, N°. 16, Lugong Rd. Lugang Township, Changhua County 505, TW
- (72) Ko, Wen-Shan, Changhua County 505, TW
- (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE
-
- (11) **3 956 559 C0** (51) **F03D 7/04**
23.02.2024
Fr
- (21) 20713653.2 (22) 27.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER QUANTITÄT EINER WINDTURBINE DURCH AUSWAHL DER STEUERUNG ÜBER MASCHINENLERNEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING A QUANTITY OF A WIND TURBINE BY CHOOSING THE CONTROLLER VIA MACHINE LEARNING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONTRÔLE D'UNE GRANDEUR D'UNE ÉOLIENNE PAR CHOIX DU CONTRÔLEUR PAR UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue du Bois-Préau, 92852 Rueil-Malmaison, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Institut Polytechnique de Grenoble, 46
- avenue Félix Viallet, 38031 Grenoble Cedex 1, FR
- (72) COLLET, David, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
SABIRON, Guillaume, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
DI DOMENICO, Domenico, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
AL-AMIR, Mazen, 38400 SAINT MARTIN D'HERES, FR
- (74) Duncombe, Jessica, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **3 957 247 C0** (51) **A61B 5/327**
23.02.2024
En
- (21) 21191188.8 (22) 13.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DES SCHWEREGRADES VON MYOKARDIALER ISCHÄMIE BASIEREND AUF DER SCHÄTZUNG VON HÄMODYNAMISCHEN PARAMETERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING MYOCARDIAL ISCHEMIA SEVERITY BASED ON HEMODYNAMIC PARAMETERS ESTIMATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE LA GRAVITÉ D'UNE ISCHÉMIE MYOCARDIQUE SUR LA BASE D'ESTIMATION DES PARAMÈTRES HÉMODYNAMIQUES*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) MAZUMDER, Oishee, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
ROY, Dibyendu, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
SINHA, Aniruddha, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 958 440 C0** (51) **H02K 1/18**
27.02.2024
En
- (21) 20813314.0 (22) 19.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • *STATORTAGWERK UND STATOR*
• *STATOR SUPPORT FRAME AND STATOR*
• *CADRE DE SUPPORT DE STATOR ET STATOR*
- (73) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co. Ltd., No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN
- (72) LI, Yanhui, Beijing 100176, CN
PENG, Liang, Beijing 100176, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **3 958 592 C0** (51) **H04W 56/00**
22.02.2024
En
- (21) 20823227.2 (22) 21.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *RANDOM ACCESS METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS ALÉATOIRE*

- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 961 945 C0** (51) **H04L 1/00**
27.02.2024
En
- (21) 21183833.9 (22) 10.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 21.02.2024
- (54) • *DECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN*
• *DECODING METHODS AND APPARATUSES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉCODAGE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (72) HUANG, Lingchen, Shenzhen 518129, CN
DAI, Shengchen, Shenzhen 518129, CN
XU, Chen, Shenzhen 518129, CN
QIAO, Yunfei, Shenzhen 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 965 948 C0** (51) **B05B 11/00**
23.02.2024
En
- (21) 20726728.7 (22) 08.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *SPENDER VORRICHTUNG*
• *DISPENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION*
- (73) Pawluszek, Anna, FINDUSTRY Anna Pawluszek Ul. Kozielska 132A/1, 44-121 Gliwice, PL
- (72) WUJCZAK, Michal, 32-020 Wieliczka, PL
MLYNSKI, Artur, 30-316 Krakow, PL
TERLECKI, Artur, 38-100 Strzyzow, PL
DOBINSKI, Przemyslaw, 41-400 Myslownice, PL
LUCZYNSKI, Mateusz, 32-065 Nawojowa Gora, PL
PAWLUSZEK, Anna, 44-121 Gliwice, PL
- (74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL
-
- (11) **3 967 243 C0** (51) **A61B 10/06**
23.02.2024
En
- (21) 21196539.7 (22) 14.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *BIOPSIEZANGE UND BACKENANORDNUNG DAVON*
• *BIOPSY FORCEPS AND JAW ASSEMBLY THEREOF*
• *PINCE DE BIOPSIE ET SON ENSEMBLE MÂCHOIRE*
- (73) Beijing Longmiao Medical Device Co., Ltd., No. A110, Shayukou Village Qiaozi Town, Huairou District, 101402 Beijing Beijing, CN
- (72) LING, Yu, Beijing, 101402, CN
CHUN, Yu, Beijing, 101402, CN
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 967 435 C0** (51) **B23K 9/29**
- 21.02.2024
En
- (21) 19933030.9 (22) 11.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *SCHWEISSVORRICHTUNG FÜR UNRUNDE PLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR UNRUNDE PLATTENSTRUKTUR*
• *WELDING DEVICE FOR NON-CIRCULAR PLATE AND MANUFACTURING METHOD FOR NON-CIRCULAR PLATE STRUCTURE*
• *DISPOSITIF DE SOUDAGE DESTINÉ À UNE PLAQUE NON CIRCULAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE PLAQUE NON CIRCULAIRE*
- (73) MAYEKAWA MFG. CO., LTD., 14-15, Botan 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8482, JP
- (72) YAMADA, Keisuke, Tokyo 135-8482, JP
TERADA, Tetsuji, Tokyo 135-8482, JP
MIYAZAKI, Daisuke, Tokyo 135-8482, JP
SHUDAI, Hideki, Tokyo 135-8482, JP
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 970 703 C0** (51) **A61P 35/00**
26.02.2024
En
- (21) 21189428.2 (22) 03.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • *NEUE NANOPARTIKEL MIT ANIONISCHEM POLYMER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND ZUSAMMENSETZUNG DAVON*
• *NOVEL NANOPARTICLES USING ANIONIC POLYMER, PREPARATION METHOD AND COMPOSITION THEREOF*
• *NOUVELLES NANOPARTICULES UTILISANT UN POLYMÈRE ANIONIQUE, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR COMPOSITION*
- (73) IMGT CO., LTD, 408ho, 172, Dolma-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13605, KR
- (72) KIM, Seung Ki, 13605 Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyun Ryoung, 13581 Gyeonggi-do, KR
JUNG, Eun Ah, 06277 Seoul, KR
CHO, Woo Ram, 13105 Gyeonggi-do, KR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (11) **3 972 161 C0** (51) **H04J 11/00**
21.02.2024
En
- (21) 21194132.3 (22) 29.09.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ERKENNUNG VON SIGNALEN FÜR LTE-ADVANCED*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR DISCOVERY SIGNALS FOR LTE ADVANCED*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉCOUVERTE DE SIGNAUX POUR LTE AVANCÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) Ng, Boon Loong, Dallas, Dallas County, 75206, US
Novlan, Thomas, Dallas, Collin County, 75252, US
Papasakellariou, Aris, Houston, Texas 77098, US
Nam, Youngghan, Plano, Collin County, 75025, US
van Lieshout, Gerardus Johannes Petrus, 7314 CG Apeldoorn, NL
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **3 973 256 C0** (51) **G01H 9/00**
21.02.2024
Fr
- (21) 20725583.7 (22) 19.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *FASEROPTISCHER AKUSTISCHER SENSOR UND ZUGEHÖRIGES MESSSYSTEM, FAHRZEUG UND MESSVERFAHREN*
• *FIBRE-OPTIC ACOUSTIC SENSOR AND ASSOCIATED MEASUREMENT SYSTEM, VEHICLE AND MEASUREMENT METHOD*
• *CAPTEUR ACOUSTIQUE À FIBRE OPTIQUE ET SYSTÈME DE MESURE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE MESURE ASSOCIÉS*
- (73) HOASYS, 120 route des Macarons, 06560 Valbonne, FR
- (72) BORTOLOZZO, Umberto, 06160 Juan Les Pins, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **3 974 315 C0** (51) **B64C 29/00**
27.02.2024
En
- (21) 20198570.2 (22) 26.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *VERTIKAL STARTENDES UND LANDENDEN FLUGZEUG*
• *VERTICAL TAKEOFF AND LANDING AIRCRAFT*
• *AÉRONEF À DÉCOLLAGE ET À ATERRISSAGE VERTICAUX*
- (73) Zuri.com SE, Budejovicka 1550/15a, 14000 Praha 4, CZ
- (72) Illich, Michal, 14700 Praha 4, CZ
Kapoun, Tomas, 75201 Kojetin, CZ
- (74) Harber IP s.r.o., Dukelskych hrdinu 567/52, 17000 Praha 7, CZ
-
- (11) **3 975 372 C0** (51) **H02J 5/00**
23.02.2024
En
- (21) 21188052.1 (22) 23.03.2008
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • *EFFIZIENZMONITOR FÜR INDUKTIVE LEISTUNGSÜBERTRAGUNG*
• *EFFICIENCY MONITOR FOR INDUCTIVE POWER TRANSMISSION*
• *MONITEUR DE RENDEMENT POUR ÉMISSION D'ÉNERGIE INDUCTIVE*
- (73) Powermat Technologies Ltd., 94 Em Hamoshavot Road Bldg. Alon B POB 3246, 4970602 Kiryat Arie, Petach Tikva, IL
- (72) AZANCOT, Yossi, 92628 Jerusalem, IL
BEN-SHALOM, Amir, 71700 Modiin, IL
GREENWALD, Oola, 90805 Mevasseret Zion, IL
ROFE, Arik, 96224 Jerusalem, IL
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (11) **3 976 331 C0** (51) **B27N 1/00**
23.02.2024
De
- (21) 20725482.2 (22) 08.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORWÄRMUNG EINER PRESSGUTMATTE*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRE-HEATING A PRESSED MATERIAL MAT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉCHAUFFAGE D'UNE MATTE DE MATIÈRE À PRESSER*
- (73) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH, Siempelkampstrasse 75, 47803

- Krefeld, DE
(72) REEHUIS, Benedikt, 47906 Kempen, DE
(74) SCHLETZ, Klaus-Peter, 47800 Krefeld, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
-
- (11) **3 978 622 C0** (51) **C12Q 1/6804**
27.02.2024
En
(21) 21194770.0 (22) 22.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERARBEITUNG VON POLYNUKLEOTIDEN**
• **COMPOSITION FOR PROCESSING POLYNUCLEOTIDES**
• **COMPOSITION POUR TRAITER DES POLYNUCLÉOTIDES**
(73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(72) BELGRADER, Phillip, Livermore, 94550, US
BENT, Zachary, Pleasanton, 94588, US
GOPALAN, Vijay Kumar Sreenivasa, Pleasanton, 94566, US
HARADA, Josephine, San Francisco, 94158, US
HINDSON, Christopher, Livermore, 94551, US
LENI, Mohammad Rahimi, Pleasanton, 94566, US
MCDERMOTT, Geoffrey, Livermore, 94550, US
MEER, Elliott, Pleasanton, 94566, US
MIKKELSEN, Tarjei Sigurd, Pleasanton, 94588-3260, US
O'KEEFFE, Christopher Joachim, Pleasanton, 94566, US
PFEIFFER, Katherine, Pleasanton, 94588-3260, US
PRICE, Andrew D., Hayward, 94541, US
RYVKIN, Paul, San Jose, 95112, US
SAXONOV, Serge, Oakland, 94619, US
STUELPNAGEL, John R., Santa Barbara, 93101, US
TERRY, Jessica Michele, Pleasanton, 94566, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 980 047 C0** (51) **A61K 38/12**
22.02.2024
En
(21) 20749996.3 (22) 04.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • **BEHANDLUNG EINER ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNG MIT KOMPLEMENTINHIBITOREN**
• **INFLAMMATORY DISEASE TREATMENT WITH COMPLEMENT INHIBITORS**
• **TRAITEMENT DES MALADIES INFLAMMATOIRES AVEC INHIBITEURS DU COMPLÉMENT**
(73) RA Pharmaceuticals, Inc., 87 Cambridge Park Drive, Cambridge, MA 02140, US
(72) DUDA, Petra, Charlestown, Massachusetts 02129, US
FARZANEH-FAR, Ramin, Brookline, Massachusetts 02445, US
RICARDO, Alonso, Winchester, Massachusetts 01890, US
SAYEGH, Camil, Belmont, Massachusetts 02478, US
ZHU, Nanqun, Lexington, Massachusetts 02420, US
VADYSIRISACK, Douangsone D., Boston, Massachusetts 02127, US
BOYER, Olivier, 76000 Rouen, FR
DROUOT, Laurent, 76116 Blainville-Crevon, FR
-
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 980 329 C0** (51) **B64D 1/22**
22.02.2024
Fr
(21) 20737266.5 (22) 28.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR BALLASTMANAGEMENT**
• **DEVICE AND METHOD FOR BALLAST MANAGEMENT**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BALLASTS**
(73) Flying Whales, 13 Rue Pages, 92150 Suresnes, FR
(72) BOUGON, Sébastien, 92150 Suresnes, FR
LE FRANCOIS, Bastien, 92150 Suresnes, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- (11) **3 983 304 C0** (51) **B65D 47/08**
21.02.2024
De
(21) 20733740.3 (22) 17.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • **BEHÄLTERVERSCHLUSS**
• **CONTAINER CLOSURE**
• **FERMETURE DE RÉCIPIENT**
(73) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
(72) GÖPFERT, Maik, 96465 Neustadt bei Coburg, DE
KROON, Steffen, 26655 Westerstede, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 984 041 C0** (51) **G16H 10/40**
27.02.2024
En
(21) 20736921.6 (22) 17.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATIERUNG VON BLUTFLECKEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DATING BLOOD POOLS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DATATION DE DÉPÔTS DE SANG**
(73) Université d'Aix Marseille, Jardin du Pharo 58 Boulevard Charles Livon, 13284 Marseille Cedex 07, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Etat Francais Represente par le Ministere de l'Interieur, Direction générale de la Gendarmerie Nationale 4 rue Claude Bernard, 92130 Issy-les Moulineaux, FR
(72) BRUTIN, David, 13009 Marseille, FR
NICLOUX, Céline, 95300 PONTOISE, FR
SMITH, Fiona, 13004 MARSEILLE, FR
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
-
- (11) **3 984 925 C0** (51) **B65G 49/06**
26.02.2024
En
(21) 21203033.2 (22) 15.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FORDERUNG EINER GLASSCHEIBE**
• **METHOD AND SHUTTLE FOR MOVING A GLASS SHEET**
• **MÉTHODE ET NAVETTE POUR DÉPLACER UNE FEUILLE DE VERRE**
-
- (73) Bottero S.p.A., Via Genova, 82, 12100 Cuneo, IT
(72) TERZUOLO, Pierluigi, 12100 Cuneo, IT
MEINERO, Ivo, 12100 Cuneo, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (11) **3 987 216 C0** (51) **F17C 6/00**
26.02.2024
Fr
(21) 20785771.5 (22) 17.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ÜBERFÜHREN EINES FLUIDS AUS EINEM VORRATSTANK IN EINEN AUFNAHMETANK**
• **DEVICE FOR TRANSFERRING A FLUID FROM A SUPPLY TANK TO A RECEIVER TANK**
• **DISPOSITIF DE TRANSFERT D'UN FLUIDE D'UNE CUVE D'ALIMENTATION À UNE CUVE RÉCEPTRICE**
(73) Gaztransport et Technigaz, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
(72) GOSSET, Maxime, 78470 Saint-Remy-Les-Chevreuse, FR
BOUVIER, Arnaud, 78470 Saint-Remy-Les-Chevreuses, FR
(74) Ex Materia, 2, rue Hélène Boucher, 78280 Guyancourt, FR
-
- (11) **3 988 037 C0** (51) **A61B 17/16**
21.02.2024
En
(21) 20306248.4 (22) 20.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • **WERKZEUGHALTER FÜR MODULARES WERKZEUG**
• **TOOL HOLDER FOR MODULAR TOOL**
• **PORTE-OUTIL POUR OUTIL MODULAIRE**
(73) Ostium Group, Lincubacteur Estuaire et Sillon La Croix-Gaudin, 44360 Saint-Etienne de Montluc, FR
(72) BIBARD, Léopold, 44360 Saint-Etienne de Montluc, FR
LE HENANF, Corentin, 44360 Saint-Etienne de Montluc, FR
RETAILLEAU, Vincent, 44360 Saint-Etienne de Montluc, FR
SOQUENNE, Edgard, 44360 Saint-Etienne de Montluc, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
-
- (11) **3 993 691 C0** (51) **A61B 5/00**
22.02.2024
En
(21) 20734546.3 (22) 26.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • **SUBSTRAT, SAUGFÄHIGER ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR FEUCHTIGKEITSÜBERWACHUNG**
• **SUBSTRATE, ABSORBENT ARTICLE AND METHOD FOR WETNESS MONITORING**
• **SUBSTRAT, ARTICLE ABSORBANT ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'HUMIDITÉ**
(73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
(72) HEIRMAN, Lisa, 9250 Waasmunster, BE
HELLMOLD, Jens, 59269 Beckum, DE
(74) Macchetta, Andrea, Ontex BV Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst, BE
-
- (11) **3 995 086 C0** (51) **A61B 17/00**

- 23.02.2024
En
- (21) 21214845.6 (22) 18.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR MODIFIZIERUNG DES LINKEN HERZOHRS*
• *MEDICAL DEVICE FOR MODIFICATION OF LEFT ATRIAL APPENDAGE*
• *DISPOSITIF MÉDICAL POUR LA MODIFICATION D'UN APPENDICE AURICULAIRE GAUCHE*
- (73) Coherex Medical, Inc., 3598 West 1820 South, Salt Lake City, UT 84104, US
- (72) EDMISTON, Daryl R., Salt Lake City, 84104, US
DAVIS, Clark C., Salt Lake City, 84104, US
MARTIN, John Alexander, Park City, 84098, US
MILES, Scott D., Sandy, 84094, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 995 410 C0** (51) **B65D 41/34**
27.02.2024
De
- (21) 21195586.9 (22) 06.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *KOMBINATION EINEM BEHÄLTERHALS UND UNVERLIERBAREM VERSCHLUSS MIT STABILISIERTEM ÖFFNUNGSWINKEL*
• *COMBINATION OF CONTAINER NECK AND UNDETACHABLE CLOSURE WITH STABILIZED OPENING ANGLE*
• *COMBINAISON D'UN COL DE RÉCIPIENT ET D'UNE FERMETURE IMPERDABLE À ANGLE D'OUVERTURE STABILISÉ*
- (73) BERICAP Holding GmbH, Kirchstr. 5, 55257 Budenheim, DE
- (72) Krautkrämer, Günter, 55257 Budenheim, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (11) **3 997 049 C0** (51) **C04B 35/44**
27.02.2024
En
- (21) 20736747.5 (22) 10.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *STRONTIUM-ALUMINAT-MISCHOXID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *STRONTIUM ALUMINATE MIXED OXIDE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *D'OXYDE MIXTE D'ALUMINATE DE STRONTIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) SASOL Germany GmbH, Anckelmannsplatz 1, 20537 Hamburg, DE
- (72) HARMENING, Thomas, 48159 Münster, DE
SCHÖNEBORN, Marcos, 22303 Hamburg, DE
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE
-
- (11) **3 999 419 C0** (51) **B64C 27/00**
22.02.2024
En
- (21) 20734089.4 (22) 18.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *FLUGZEUG UND VERFAHREN ZUM ABFANGEN EINES FLUGZIELS*
• *AIRCRAFT AND METHOD FOR INTERCEPTING AN AIRBORNE TARGET*
- *AÉRONEF ET PROCÉDÉ D'INTERCEPTION D'UNE CIBLE EN SUSPENSION DANS L'AIR*
- (73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
- (72) COLOSIMO, Nicholas Giacomo Robert, Warton, Preston Lancashire PR4 1AX, GB
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB
-
- (11) **4 007 087 C0** (51) **H01R 43/042**
22.02.2024
De
- (21) 22151555.4 (22) 11.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • *CRIMPZANGE*
• *CRIMPING TOOL*
• *PINCE À SERTIR*
- (73) WEZAG GmbH & Co. KG, Wittigstraße 8, 35260 Stadthallendorf, DE
- (72) Glockseisen, Thomas, 40217 Düsseldorf, DE
- (74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE
-
- (11) **4 007 627 C0** (51) **A61M 11/00**
27.02.2024
En
- (21) 20744077.7 (22) 29.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *VERNEBLER MIT MANUELL EINSTELLBARER BENUTZERSCHNITTSTELLE*
• *NEBULIZER COMPRISING A MANUALLY ADJUSTABLE USER INTERFACE*
• *NEBULISEUR COMPRENANT UNE INTERFACE UTILISATEUR RÉGLABLE MANUELLE-MENT*
- (73) Stamford Devices Limited, Galway Business Park, Dangan, Galway, IE
- (72) POWER, Patrick, Galway, IE
CASEY, Micheal, Galway, IE
REDMOND, Anthony, Galway, IE
- (74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE
-
- (11) **4 008 480 C0** (51) **B25B 5/06**
21.02.2024
De
- (21) 21211949.9 (22) 02.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • *SPANNEINRICHTUNG*
• *CLAMPING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE*
- (73) IMA Schelling Deutschland GmbH, Industriestr. 3, 32312 Lübbecke, DE
- (72) Lindenschmidt, Detlef, 32584 Löhne, DE
- (74) Schober, Mirko, Thielking & Elbertzhagen Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14, 33602 Bielefeld, DE
-
- (11) **4 008 481 C0** (51) **B25B 5/06**
21.02.2024
De
- (21) 21211952.3 (22) 02.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • *SPANNEINRICHTUNG*
• *CLAMPING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE*
- (73) IMA Schelling Deutschland GmbH, Industriestr. 3, 32312 Lübbecke, DE
- (72) Lindenschmidt, Detlef, 32584 Löhne, DE
Eisberg, Manuel, 31603 Diepenau, DE
Ostermeier, Martin, 32609 Hüllhorst, DE
-
- (74) Schober, Mirko, Thielking & Elbertzhagen Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14, 33602 Bielefeld, DE
-
- (11) **4 008 986 C0** (51) **F41A 21/30**
22.02.2024
De
- (21) 21211312.0 (22) 30.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *SCHALLDÄMPFER ZUR MONTAGE AN EINEM WAFFENLAUF*
• *SILENCER FOR FITTING TO A WEAPON BARREL*
• *SILENCIEUX DESTINÉ À ÊTRE MONTÉ SUR UN CANON D'ARME À FEU*
- (73) EP Arms GmbH, Mühlbach 11, 90552 Röthenbach an der Pegnitz, DE
- (72) ENGELBREIT, Philipp, 91207 Lauf an der Pegnitz, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
-
- (11) **4 009 435 C0** (51) **H01M 50/383**
21.02.2024
En
- (21) 20827992.7 (22) 19.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • *BATTERIE, STROMVERBRAUCHSVORRICHTUNG UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE*
• *BATTERY, POWER CONSUMING APPARATUS AND METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING BATTERY*
• *BATTERIE, APPAREIL CONSOMMANT DE L'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION DE BATTERIE*
- (73) Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited, No. 1000 Chengbei Road Kunlun Street Liyang City, Changzhou Jiangsu 213300, CN
- (72) WU, Kai, Changzhou Jiangsu 213300, CN
SUN, Zhanyu, Changzhou Jiangsu 213300, CN
HUANG, Xiaoteng, Changzhou Jiangsu 213300, CN
HU, Langchao, Changzhou Jiangsu 213300, CN
YANG, Haiqi, Changzhou Jiangsu 213300, CN
HONG, Jiarong, Changzhou Jiangsu 213300, CN
WANG, Wenli, Changzhou Jiangsu 213300, CN
- (74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 010 954 C0** (51) **H02H 7/22**
22.02.2024
En
- (21) 20859907.6 (22) 28.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *SEITENSCHUTZSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR LEISTUNGSVERTEILUNG*
• *POWER DISTRIBUTION LATERAL PROTECTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION LATÉRALE DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE*
- (73) S&C Electric Company, 6601 N. Ridge Blvd., Chicago, Illinois 60626, US
- (72) MONTENEGRO, Alejandro, Chicago, Illinois, US
- (74) ENNIS, Michael G., Evanston, Illinois, US
Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (11) **4 014 424 C0** (51) **H04L 9/06**

22.02.2024 De (21) 20745191.5 (22) 23.07.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 14.02.2024 (54) • <i>VERFAHREN ZUM VERARBEITEN VON TELEGRAMMEN IN EINEM AUTOMATISIERUNGSNETZWERK, AUTOMATISIERUNGSNETZWERK, MASTERTEILNEHMER UND SLAVETEILNEHMER</i> • <i>METHOD FOR PROCESSING TELEGRAMS IN AN AUTOMATION NETWORK, AUTOMATION NETWORK, MASTER SUBSCRIBER AND SLAVE SUBSCRIBER</i> • <i>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TÉLÉGRAMMES DANS UN RÉSEAU D'AUTOMATISATION, RÉSEAU D'AUTOMATISATION, ABONNÉ MAÎTRE ET ABONNÉ ESCLAVE</i> (73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE (72) BÜTTNER, Holger, 12205 Berlin, DE JANSSEN, Dirk, 33415 Verl, DE VONNAHME, Erik, 33154 Salzkotten, DE BECKHOFF, Hans, 33415 Verl, DE RETTIG, Thomas, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE BUNTE, Thorsten, 33335 Gütersloh, DE BECKHOFF, Johannes, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE	(54) • <i>FRACHTSICHERUNGSSTANGE</i> • <i>CARGO BAR</i> • <i>BARRE DE RETENUE</i> (73) Axel Johnson International AB, Sveavägen 166, 17 tr, 113 46 Stockholm, SE (72) Andersson, Ragnvald, 467 94 GRÄSTORP, SE (74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE (11) 4 015 744 C0 (51) E05B 79/02 26.02.2024 Fr (21) 21215823.2 (22) 20.12.2021 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 17.01.2024 (54) • <i>SCHLIESSBLECH FÜR KRAFTFAHRZEUGTÜR UND EINBAUVERFAHREN</i> • <i>LOCK FOR A DOOR OF A MOTOR VEHICLE AND INSTALLATION METHOD THEREOF</i> • <i>GÂCHE POUR PORTE DE VÉHICULE AUTOMOBILE ET SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION</i> (73) Defta, 10 rue de la Fontaine Rouge Immeuble le Galilée, 77700 Chessy, FR (72) POYER, Bertrand, 77680 Roissy en Brie, FR (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR (11) 4 016 379 C0 (51) H01J 49/00 21.02.2024 En (21) 20918621.2 (22) 09.12.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 31.01.2024 (54) • <i>VERFAHREN ZUR NUMERISCHEN VERARBEITUNG VON NUKLEINSÄUREMASSENSPEKTREN</i> • <i>NUCLEIC ACID MASS SPECTRUM NUMERICAL PROCESSING METHOD</i> • <i>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT NUMÉRIQUE DE SPECTRE DE MASSE D'ACIDE NUCLÉIQUE</i> (73) Zhejiang Digena Diagnostic Technology Co., Ltd., SHU, Jianwei 2nd Floor, Building 9, No. 355, Xingzhong Road Yuhang Economic and Technological Development Zone Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN (72) SHU, Jianwei, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN XIANG, Shuanghong, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN WANG, Songjiong, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE (11) 4 019 908 C0 (51) G01F 1/66 22.02.2024 En (21) 20217411.6 (22) 28.12.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 17.01.2024 (54) • <i>FLÜSSIGKEITSVERBRAUCHSZÄHLER UND VERFAHREN ZUR SCHALLDETEKTION IN EINEM ROHRLEITUNGSSYSTEM</i> • <i>FLUID CONSUMPTION METER AND METHOD FOR DETECTING SOUND IN A PIPING SYSTEM</i> • <i>COMPTEUR DE CONSOMMATION DE FLUIDE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SON DANS UN SYSTÈME DE CONDUITE</i> (73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK (72) Anders, Hedegaard, 8660 Skanderborg, DK Dupont, Sune Hoveroust, 8660 Skanderborg, DK (74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese	Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE (11) 4 026 036 C0 (51) G06F 30/13 21.02.2024 De (21) 19774068.1 (22) 05.09.2019 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 17.01.2024 (54) • <i>VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINER STRUKTUR EINER TOPOLOGIE EINER DEFINIERT BEGRENZTEN FLÄCHE ZU DEREN ENTWÄSSERUNG</i> • <i>METHOD FOR ESTABLISHING A STRUCTURE OF A TOPOLOGY OF A DEFINED LIMITED AREA FOR DRAINAGE OF SAME</i> • <i>PROCÉDÉ POUR ÉTABLIR UNE STRUCTURE D'UNE TOPOLOGIE D'UNE SURFACE DÉLIMITÉE DE MANIÈRE DÉFINIE AUX FINS DE SON DRAINAGE</i> (73) UDS URBANE DATEN-SYSTEME GMBH, Wendenstrasse 21, 20097 Hamburg, DE (72) BÖRNCHEN, Roman, 22303 Hamburg, DE ROEDER, Mitja, 21073 Hamburg, DE (74) VKK Patentanwälte PartG mbB, An der Alster 84, 20099 Hamburg, DE (11) 4 028 021 C0 (51) A61K 31/706 22.02.2024 Fr (21) 20765054.0 (22) 08.09.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 24.01.2024 (54) • <i>VERWENDUNG VON NMN ZUR PRÄVENTION UND/ODER BEHANDLUNG VON SCHMERZEN UND ENTSPRECHENDE ZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>USE OF NMN FOR THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF PAIN, AND CORRESPONDING COMPOSITIONS</i> • <i>UTILISATION DE NMN POUR LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR ET COMPOSITIONS CORRESPONDANTES</i> (73) Nuamid SA, Avenue Reverdil 4/6, 1260 Nyon, CH (72) BERMOND, Guillaume, 1066 Epalinges, CH GARCON, Laurent, 1066 Epalinges, CH (74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR (11) 4 032 236 C0 (51) H04L 12/40 27.02.2024 De (21) 20761188.0 (22) 20.08.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 21.02.2024 (54) • <i>ULTRASCHALLSYSTEM UND BILDGEBENDES ULTRASCHALLVERFAHREN</i> • <i>ULTRASONIC SYSTEM AND IMAGING ULTRASONIC METHOD</i> • <i>SYSTÈME ÉCHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE ÉCHOGRAPHIQUE</i> (73) H-Next GmbH, Henkestraße 91, 91052 Erlangen, DE (72) HEID, Oliver, 91052 Erlangen, DE (74) Meyer, Rudolf, Meyer & Döring Partnerschaft mbB Patentanwälte Nürnberger Straße 49, 91052 Erlangen, DE (11) 4 032 396 C0 (51) A01G 17/02 27.02.2024 En (21) 21383188.6 (22) 22.12.2021 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 31.01.2024 (54) • <i>MEHRZWECKMASCHINE ZUM KULTIVIEREN VON BÄUMEN</i>
(11) 4 014 448 C0 (51) H04L 47/28 26.02.2024 En (21) 19801733.7 (22) 30.10.2019 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 14.02.2024 (54) • <i>PLANUNG VON ÜBERTRAGUNGEN ÜBER EIN TELEKOMMUNIKATIONSNETZ</i> • <i>SCHEDULING TRANSMISSIONS THROUGH A TELECOMMUNICATION NETWORK</i> • <i>PLANIFICATION DE TRANSMISSIONS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION</i> (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE (72) GOTTSCHALK, Corinna, 81379 München, DE OBRADOVIC, Dragan, 85521 Ottobrunn, DE STEINDL, Günter, 92284 Poppenricht, DE (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE (11) 4 014 922 C0 (51) A61C 8/00 27.02.2024 De (21) 20214669.2 (22) 16.12.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 24.01.2024 (54) • <i>DENTALES BEFESTIGUNGSSYSTEM</i> • <i>DENTAL ATTACHMENT SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DENTAIRE DE FIXATION</i> (73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI (72) GROSSE-HONEBRINK, Alexander, 9463 Oberriet, CH MÜLLER, Frank, 6800 Feldkirch, AT SCHÜLKE, Andreas, 9472 Grabs, CH SENTI, Theresa Sujata Maria, 9497 Triesenberg, LI (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT (11) 4 015 309 C0 (51) B60P 7/15 22.02.2024 En (21) 20216010.7 (22) 21.12.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 14.02.2024	(54) • <i>FRACHTSICHERUNGSSTANGE</i> • <i>CARGO BAR</i> • <i>BARRE DE RETENUE</i> (73) Axel Johnson International AB, Sveavägen 166, 17 tr, 113 46 Stockholm, SE (72) Andersson, Ragnvald, 467 94 GRÄSTORP, SE (74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE (11) 4 015 744 C0 (51) E05B 79/02 26.02.2024 Fr (21) 21215823.2 (22) 20.12.2021 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 17.01.2024 (54) • <i>SCHLIESSBLECH FÜR KRAFTFAHRZEUGTÜR UND EINBAUVERFAHREN</i> • <i>LOCK FOR A DOOR OF A MOTOR VEHICLE AND INSTALLATION METHOD THEREOF</i> • <i>GÂCHE POUR PORTE DE VÉHICULE AUTOMOBILE ET SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION</i> (73) Defta, 10 rue de la Fontaine Rouge Immeuble le Galilée, 77700 Chessy, FR (72) POYER, Bertrand, 77680 Roissy en Brie, FR (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR (11) 4 016 379 C0 (51) H01J 49/00 21.02.2024 En (21) 20918621.2 (22) 09.12.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 31.01.2024 (54) • <i>VERFAHREN ZUR NUMERISCHEN VERARBEITUNG VON NUKLEINSÄUREMASSENSPEKTREN</i> • <i>NUCLEIC ACID MASS SPECTRUM NUMERICAL PROCESSING METHOD</i> • <i>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT NUMÉRIQUE DE SPECTRE DE MASSE D'ACIDE NUCLÉIQUE</i> (73) Zhejiang Digena Diagnostic Technology Co., Ltd., SHU, Jianwei 2nd Floor, Building 9, No. 355, Xingzhong Road Yuhang Economic and Technological Development Zone Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN (72) SHU, Jianwei, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN XIANG, Shuanghong, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN WANG, Songjiong, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE (11) 4 019 908 C0 (51) G01F 1/66 22.02.2024 En (21) 20217411.6 (22) 28.12.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 17.01.2024 (54) • <i>FLÜSSIGKEITSVERBRAUCHSZÄHLER UND VERFAHREN ZUR SCHALLDETEKTION IN EINEM ROHRLEITUNGSSYSTEM</i> • <i>FLUID CONSUMPTION METER AND METHOD FOR DETECTING SOUND IN A PIPING SYSTEM</i> • <i>COMPTEUR DE CONSOMMATION DE FLUIDE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SON DANS UN SYSTÈME DE CONDUITE</i> (73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK (72) Anders, Hedegaard, 8660 Skanderborg, DK Dupont, Sune Hoveroust, 8660 Skanderborg, DK (74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese	Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE (11) 4 026 036 C0 (51) G06F 30/13 21.02.2024 De (21) 19774068.1 (22) 05.09.2019 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 17.01.2024 (54) • <i>VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINER STRUKTUR EINER TOPOLOGIE EINER DEFINIERT BEGRENZTEN FLÄCHE ZU DEREN ENTWÄSSERUNG</i> • <i>METHOD FOR ESTABLISHING A STRUCTURE OF A TOPOLOGY OF A DEFINED LIMITED AREA FOR DRAINAGE OF SAME</i> • <i>PROCÉDÉ POUR ÉTABLIR UNE STRUCTURE D'UNE TOPOLOGIE D'UNE SURFACE DÉLIMITÉE DE MANIÈRE DÉFINIE AUX FINS DE SON DRAINAGE</i> (73) UDS URBANE DATEN-SYSTEME GMBH, Wendenstrasse 21, 20097 Hamburg, DE (72) BÖRNCHEN, Roman, 22303 Hamburg, DE ROEDER, Mitja, 21073 Hamburg, DE (74) VKK Patentanwälte PartG mbB, An der Alster 84, 20099 Hamburg, DE (11) 4 028 021 C0 (51) A61K 31/706 22.02.2024 Fr (21) 20765054.0 (22) 08.09.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 24.01.2024 (54) • <i>VERWENDUNG VON NMN ZUR PRÄVENTION UND/ODER BEHANDLUNG VON SCHMERZEN UND ENTSPRECHENDE ZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>USE OF NMN FOR THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF PAIN, AND CORRESPONDING COMPOSITIONS</i> • <i>UTILISATION DE NMN POUR LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR ET COMPOSITIONS CORRESPONDANTES</i> (73) Nuamid SA, Avenue Reverdil 4/6, 1260 Nyon, CH (72) BERMOND, Guillaume, 1066 Epalinges, CH GARCON, Laurent, 1066 Epalinges, CH (74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR (11) 4 032 236 C0 (51) H04L 12/40 27.02.2024 De (21) 20761188.0 (22) 20.08.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 21.02.2024 (54) • <i>ULTRASCHALLSYSTEM UND BILDGEBENDES ULTRASCHALLVERFAHREN</i> • <i>ULTRASONIC SYSTEM AND IMAGING ULTRASONIC METHOD</i> • <i>SYSTÈME ÉCHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE ÉCHOGRAPHIQUE</i> (73) H-Next GmbH, Henkestraße 91, 91052 Erlangen, DE (72) HEID, Oliver, 91052 Erlangen, DE (74) Meyer, Rudolf, Meyer & Döring Partnerschaft mbB Patentanwälte Nürnberger Straße 49, 91052 Erlangen, DE (11) 4 032 396 C0 (51) A01G 17/02 27.02.2024 En (21) 21383188.6 (22) 22.12.2021 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 31.01.2024 (54) • <i>MEHRZWECKMASCHINE ZUM KULTIVIEREN VON BÄUMEN</i>
(11) 4 014 922 C0 (51) A61C 8/00 27.02.2024 De (21) 20214669.2 (22) 16.12.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 24.01.2024 (54) • <i>DENTALES BEFESTIGUNGSSYSTEM</i> • <i>DENTAL ATTACHMENT SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DENTAIRE DE FIXATION</i> (73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI (72) GROSSE-HONEBRINK, Alexander, 9463 Oberriet, CH MÜLLER, Frank, 6800 Feldkirch, AT SCHÜLKE, Andreas, 9472 Grabs, CH SENTI, Theresa Sujata Maria, 9497 Triesenberg, LI (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT (11) 4 015 309 C0 (51) B60P 7/15 22.02.2024 En (21) 20216010.7 (22) 21.12.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 14.02.2024	(54) • <i>FRACHTSICHERUNGSSTANGE</i> • <i>CARGO BAR</i> • <i>BARRE DE RETENUE</i> (73) Axel Johnson International AB, Sveavägen 166, 17 tr, 113 46 Stockholm, SE (72) Andersson, Ragnvald, 467 94 GRÄSTORP, SE (74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE (11) 4 015 744 C0 (51) E05B 79/02 26.02.2024 Fr (21) 21215823.2 (22) 20.12.2021 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 17.01.2024 (54) • <i>SCHLIESSBLECH FÜR KRAFTFAHRZEUGTÜR UND EINBAUVERFAHREN</i> • <i>LOCK FOR A DOOR OF A MOTOR VEHICLE AND INSTALLATION METHOD THEREOF</i> • <i>GÂCHE POUR PORTE DE VÉHICULE AUTOMOBILE ET SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION</i> (73) Defta, 10 rue de la Fontaine Rouge Immeuble le Galilée, 77700 Chessy, FR (72) POYER, Bertrand, 77680 Roissy en Brie, FR (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR (11) 4 016 379 C0 (51) H01J 49/00 21.02.2024 En (21) 20918621.2 (22) 09.12.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 31.01.2024 (54) • <i>VERFAHREN ZUR NUMERISCHEN VERARBEITUNG VON NUKLEINSÄUREMASSENSPEKTREN</i> • <i>NUCLEIC ACID MASS SPECTRUM NUMERICAL PROCESSING METHOD</i> • <i>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT NUMÉRIQUE DE SPECTRE DE MASSE D'ACIDE NUCLÉIQUE</i> (73) Zhejiang Digena Diagnostic Technology Co., Ltd., SHU, Jianwei 2nd Floor, Building 9, No. 355, Xingzhong Road Yuhang Economic and Technological Development Zone Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN (72) SHU, Jianwei, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN XIANG, Shuanghong, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN WANG, Songjiong, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE (11) 4 019 908 C0 (51) G01F 1/66 22.02.2024 En (21) 20217411.6 (22) 28.12.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 17.01.2024 (54) • <i>FLÜSSIGKEITSVERBRAUCHSZÄHLER UND VERFAHREN ZUR SCHALLDETEKTION IN EINEM ROHRLEITUNGSSYSTEM</i> • <i>FLUID CONSUMPTION METER AND METHOD FOR DETECTING SOUND IN A PIPING SYSTEM</i> • <i>COMPTEUR DE CONSOMMATION DE FLUIDE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SON DANS UN SYSTÈME DE CONDUITE</i> (73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK (72) Anders, Hedegaard, 8660 Skanderborg, DK Dupont, Sune Hoveroust, 8660 Skanderborg, DK (74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese	Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE (11) 4 026 036 C0 (51) G06F 30/13 21.02.2024 De (21) 19774068.1 (22) 05.09.2019 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 17.01.2024 (54) • <i>VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINER STRUKTUR EINER TOPOLOGIE EINER DEFINIERT BEGRENZTEN FLÄCHE ZU DEREN ENTWÄSSERUNG</i> • <i>METHOD FOR ESTABLISHING A STRUCTURE OF A TOPOLOGY OF A DEFINED LIMITED AREA FOR DRAINAGE OF SAME</i> • <i>PROCÉDÉ POUR ÉTABLIR UNE STRUCTURE D'UNE TOPOLOGIE D'UNE SURFACE DÉLIMITÉE DE MANIÈRE DÉFINIE AUX FINS DE SON DRAINAGE</i> (73) UDS URBANE DATEN-SYSTEME GMBH, Wendenstrasse 21, 20097 Hamburg, DE (72) BÖRNCHEN, Roman, 22303 Hamburg, DE ROEDER, Mitja, 21073 Hamburg, DE (74) VKK Patentanwälte PartG mbB, An der Alster 84, 20099 Hamburg, DE (11) 4 028 021 C0 (51) A61K 31/706 22.02.2024 Fr (21) 20765054.0 (22) 08.09.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 24.01.2024 (54) • <i>VERWENDUNG VON NMN ZUR PRÄVENTION UND/ODER BEHANDLUNG VON SCHMERZEN UND ENTSPRECHENDE ZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>USE OF NMN FOR THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF PAIN, AND CORRESPONDING COMPOSITIONS</i> • <i>UTILISATION DE NMN POUR LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR ET COMPOSITIONS CORRESPONDANTES</i> (73) Nuamid SA, Avenue Reverdil 4/6, 1260 Nyon, CH (72) BERMOND, Guillaume, 1066 Epalinges, CH GARCON, Laurent, 1066 Epalinges, CH (74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR (11) 4 032 236 C0 (51) H04L 12/40 27.02.2024 De (21) 20761188.0 (22) 20.08.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 21.02.2024 (54) • <i>ULTRASCHALLSYSTEM UND BILDGEBENDES ULTRASCHALLVERFAHREN</i> • <i>ULTRASONIC SYSTEM AND IMAGING ULTRASONIC METHOD</i> • <i>SYSTÈME ÉCHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE ÉCHOGRAPHIQUE</i> (73) H-Next GmbH, Henkestraße 91, 91052 Erlangen, DE (72) HEID, Oliver, 91052 Erlangen, DE (74) Meyer, Rudolf, Meyer & Döring Partnerschaft mbB Patentanwälte Nürnberger Straße 49, 91052 Erlangen, DE (11) 4 032 396 C0 (51) A01G 17/02 27.02.2024 En (21) 21383188.6 (22) 22.12.2021 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI (45) 31.01.2024 (54) • <i>MEHRZWECKMASCHINE ZUM KULTIVIEREN VON BÄUMEN</i>

- *MULTIPURPOSE MACHINE FOR CULTIVATING TREES*
• *MACHINE MULTIFONCTION POUR CULTIVER DES ARBRES*
- (73) Ianus Ingenieria, S.L.U., C/ Prim, 8, 13620 Pedro Muñoz-Ciudad Real, ES
(72) ORTIZ CIUENDEZ, José, 13620 PEDRO MUÑOZ-CIUDAD REAL, ES
(74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, et al, IPAMARK, S.L. C/ Segre 27- 1°, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 035 444 C0** (51) **H04W 16/10**
21.02.2024
En
(21) 20788888.4 (22) 25.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND KNOTEN ZUM AUSHANDELN EINES ANTENNENMUSTERS EINES AKTIVEN ANTENNENSYSTEMS FÜR EIN ÖFFENTLICHES BREITBANDFUNKDIENSTGERÄT UND FUNKPLANUNG FÜR EIN ÖFFENTLICHES BREITBANDFUNKDIENSTBAND*
• *METHODS AND NODES FOR NEGOTIATING CITIZENS BROADBAND RADIO SERVICE DEVICES ACTIVE ANTENNA SYSTEM ANTENNA PATTERN AND RADIO PLANNING FOR CITIZEN'S BROADBAND RADIO SERVICE BAND*
• *PROCÉDÉS ET NOEUDS PERMETTANT DE NÉGOCIER UN MOTIF D'ANTENNE DE SYSTÈME D'ANTENNE ACTIVE DE DISPOSITIF DE SERVICE RADIO À LARGE BANDE DE FRÉQUENCES PUBLIQUE ET PLANIFICATION RADIO POUR BANDE DE SERVICE RADIO À LARGE BANDE DE FRÉQUENCES PUBLIQUE*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BALACHANDRAN, Kumar, Pleasanton, California 94566, US
BUCHMAYER, Mats, 12047 Enskede Gard, SE
KRONESTEDT, Fredric, 167 51 Bromma, SE
LIU, Junying, 224 74 Lund, SE
LUNDEVAL, Magnus, 170 61 Solna, SE
BOUDREAU, Gary, Kanata, Ontario K2K 2K9, CA
CIMPU, Virgil, Ottawa, Ontario K2G 6V2, CA
WILLIAMS, Chris, Nepean, Ontario K2G 5B5, CA
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **4 036 508 C0** (51) **F28D 7/00**
27.02.2024
En
(21) 20869782.1 (22) 31.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
- (73) Sumitomo Precision Products Co., Ltd., 1-10 Fuso-cho Amagasaki-shi, Hyogo 660-0891, JP
(72) FUJIWARA, Kota, Amagasaki-shi Hyogo 660-0891, JP
UMEYAMA, Kazuya, Amagasaki-shi Hyogo 660-0891, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (11) **4 038 064 C0** (51) **C07D 403/14**
27.02.2024
En
(21) 20789276.1 (22) 29.09.2020
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *N-SUBSTITUIERTE-6-OXO-1,6-DIHYDRO-PYRIMIDIN-2-YL-DERIVATE ALS INHIBITOREN DER REPLIKATION DES MENSCHLICHEN IMMUNSCHWÄCHEVIRUS*
• *N-SUBSTITUTED-6-OXO-1,6-DIHYDRO-PYRIMIDINE-2-YL DERIVATIVES AS INHIBITORS OF THE HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS REPLICATION*
• *DÉRIVÉS DE 6-OXO-1,6-DIHYDRO-PYRIMIDINE-2-YL N-SUBSTITUÉS UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE LA RÉPLICATION DU VIRUS DE L'IMMUNODÉFICIENCE HUMAINE*
- (73) VIV Healthcare UK (No.5) Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
(72) NAIDU, B. Narasimulu, Branford, Connecticut 06405, US
PATEL, Manoj, Branford, Connecticut 06405, US
(74) Matley, Joshua Ellis, GlaxoSmithKline Global Patents, CN9.25.1 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
-
- (11) **4 040 215 C0** (51) **G02B 26/10**
26.02.2024
En
(21) 19945479.4 (22) 30.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES LIDAR-GALVANOMETERS UND LIDAR*
• *CONTROL METHOD AND CONTROL DEVICE FOR LIDAR GALVANOMETER, AND LIDAR*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR GALVANOMÈTRE LIDAR ET LIDAR*
- (73) Suteng Innovation Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) YANG, Shaodong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHENG, Jingyang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (11) **4 045 186 C0** (51) **B01L 3/00**
23.02.2024
En
(21) 20788837.1 (22) 15.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *LAB-ON-A-CHIP MIT ELEKTRONISCH GESTEUERTEM MECHANISCHEM FLUIDANTRIEBSSYSTEM*
• *LAB-ON-A-CHIP WITH ELECTRONICALLY-CONTROLLED MECHANICAL FLUID DRIVING SYSTEM*
• *LABORATOIRE SUR PUCE COMPRENANT UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE FLUIDE MÉCANIQUE À COMMANDE ÉLECTRONIQUE*
- (73) Biothink Technologies S.L., Calle Leonardo da Vinci 18, Planta 5, Módulo 2, 41020 Sevilla, ES
(72) FRANCO GONZÁLEZ, Emilio, 41020 SEVILLA, ES
MOZO MULERO, Marta, 41020 SEVILLA, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- (11) **4 046 592 C0** (51) **A61C 17/08**
27.02.2024
En
(21) 21158528.6 (22) 22.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *SAUGVORRICHTUNG ZUM ABSAUGEN VON MATERIAL WÄHREND EINER ZAHNÄRZTLICHEN BEHANDLUNG, AUFSATZ FÜR EINE SOLCHE SAUGVORRICHTUNG*
• *SUCTION DEVICE FOR SUCTIONING MATERIAL DURING A DENTAL TREATMENT, ATTACHMENT FOR SUCH A SUCTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASPIRATION POUR ASPIRER DES MATIÈRES PENDANT UN TRAITEMENT DENTAIRE, ACCESSOIRE POUR UN TEL DISPOSITIF D'ASPIRATION*
- (73) Fertion Holding S.A., Rue Saint Maurice 34, 2800 Delémont, CH
(72) Donnet, Marcel, 01630 Saint Jean de Gonville, FR
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE
-
- (11) **4 052 626 C0** (51) **A47L 5/24**
23.02.2024
De
(21) 22163552.7 (22) 17.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *ENTRIEGELUNGSMECHANISMUS*
• *UNLOCKING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE DÉVERROUILLAGE*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Poetting, Michael, 33611 Bielefeld, DE
Holz, Dominik, 33649 Bielefeld, DE
Cordes, Anna-Lena, 33615 Bielefeld, DE
Rütten, Felix, 33602 Bielefeld, DE
Klappschmidt, Kathrin, 32312 Lübbecke, DE
Zillich, Guido, 33332 Gütersloh, DE
von Lewinski, Jan-Michael, 20459 Hamburg, DE
Vibrans, Björn, 22926 Ahrensburg, DE
-
- (11) **4 053 333 C0** (51) **D21H 17/35**
26.02.2024
De
(21) 21160232.1 (22) 02.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *TRANSFERMATERIAL FÜR DEN SUBLIMATIONS-DRUCK BASIEREND AUF PAPIER ALS TRÄGER MIT SPERRFUNKTION GEGEN-ÜBER TINTEN*
• *TRANSFER MATERIAL FOR SUBLIMATION PRINTING BASED ON PAPER HAVING BARRIER FUNCTION AGAINST INKS*
• *MATIÈRE DE TRANSFERT POUR L'IMPRESION PAR SUBLIMATION À BASE DE PAPIER COMME SUPPORT À FONCTION DE NON RÉCEPTION AUX ENCRE*
- (73) Felix Schoeller GmbH & Co. KG, Burg Gretesch, 49086 Osnabrück, DE
(72) Wicher, Martina, 49086 Osnabrück, DE
Jocher, Michael, 49074 Osnabrück, DE
Hornig, Knut, 49549 Ladbergen, DE
Scholz, Sebastian, 49080 Osnabrück, DE
Goepfert, Martin, 49143 Bissendorf, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 054 343 C0** (51) **A23C 21/02**
22.02.2024
En

- (21) 19805774.7 (22) 07.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *UMFANGREICHES MOLKEPROTEINHYDROLYSAT MIT TOLEROGENEN PEPTIDEN*
• *EXTENSIVE WHEY PROTEIN HYDROLYSATE WITH TOLEROGENIC PEPTIDES*
• *HYDROLYSAT ÉTENDU DE PROTÉINE DE LACTOSÉRUM AVEC DES PEPTIDES TOLÉROGÈNES*
- (73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
- (72) DE OLIVEIRA, Sérgio Bernardo Castro, 3584 CT Utrecht, NL
URBONAITE-ZUKE, Vaida, 3584 CT Utrecht, NL
DEJAX, Clémentine Julie Mélanie, 3584 CT Utrecht, NL
GONSALVES, John Mark Anthony, 3584 CT Utrecht, NL
MANK, Marko, 3584 CT Utrecht, NL
STAHL, Berndt, 3584 CT Utrecht, NL
BALA, Aveenash, 3584 CT Utrecht, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **4 054 706 C0** (51) **A61N 1/36**
21.02.2024
En
- (21) 21715979.7 (22) 30.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR FÜHRUNG VON SCHALLKÖPFEN FÜR TUMORBEHANDLUNGSFELDER*
• *METHODS FOR GUIDING TRANSDUCER PLACEMENTS FOR TUMOR TREATING FIELDS*
• *MÉTHODES POUR GUIDER DES PLACEMENTS DE TRANSDUCTEUR POUR DES CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEUR*
- (73) Novocure GmbH, Park 6, 6039 Root D4, CH
- (72) SHAMIR, Reuven Ruby, 31905 Haifa, IL
URMAN, Noa, 31905 Haifa, IL
BOMZON, Zeev, 31905 Haifa, IL
BAKALO, Oren Ben Zion, 31905 Haifa, IL
GLOZMAN, Yana, 31905 Haifa, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 055 438 C0** (51) **G02C 7/04**
27.02.2024
En
- (21) 19808539.1 (22) 08.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *NEUE GENERATION VON OPHTHALMISCHEN MULTIFOKALLINSEN*
• *A NEW GENERATION OPHTHALMIC MULTIFOCAL LENSES*
• *LENTILLES OPHTHALMIQUES MULTIFOCALLES DE NOUVELLE GÉNÉRATION*
- (73) VSY BIOTEKNOLOJİ VE İLAÇ SAN. A.Ş., Tepeören Mevkii - Istanbul Tuzla Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde NO:3 34959 Tuzla, 34959 Istanbul, TR
- (72) HOLMSTRÖM, Sven Thage Sigvard, 34959 Tuzla/Istanbul, TR
- (74) Atalay, Baris, Alfa Patent Stan Advoka Ltd. Co. Dumen Sok Gumussuyu Is Merkezi, No: 11, Kat: 4, 34427 Beyoglu/Istanbul, TR
-
- (11) **4 057 134 C0** (51) **G06F 9/445**
23.02.2024
En
- (21) 21162156.0 (22) 11.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024

- (54) • *REGELSCHLEIFEN ZUR AUTOMATISIERTEN NETZWERKVERWALTUNG*
• *CONTROL LOOPS FOR AUTOMATED NETWORK MANAGEMENT*
• *BOUCLES DE COMMANDE POUR GESTION AUTOMATIQUE DE RÉSEAU*
- (73) Ericsson Software Technology AB, Torshamnsgatan 23, 164 83 Stockholm, SE
- (72) FALLON, Liam, Athlone County Westmeath, IE
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (11) **4 058 953 C0** (51) **G06Q 10/04**
23.02.2024
En
- (21) 20821067.4 (22) 16.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *SYSTEM ZUR SIGNALISIERUNG DES ZUR VERFÜGUNG STEHENDEN RAUMES ZUM ANHALTEN ODER TRANSIT VON PERSONEN*
• *SYSTEM FOR SIGNALLING THE SPACE AVAILABLE IN A PLACE FOR THE STOPPING OR TRANSIT OF PEOPLE*
• *SYSTÈME DE SIGNALISATION DE L'ESPACE DISPONIBLE EN PLACE POUR L'ARRÊT OU LE TRANSIT DE PERSONNES*
- (73) ITALDESIGN-GIUGIARO S.p.A, Via San Quintino 28, 10121 Torino, IT
- (72) MARTINOTTI, Massimo, 10024 Moncalieri (Torino), IT
- (74) RESCE, Pierpaolo, 82110 Germering, DE
Deambrogi, Edgardo, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
-
- (11) **4 060 156 C0** (51) **E05D 15/16**
23.02.2024
Fr
- (21) 22020089.3 (22) 03.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • *ANORDNUNG FÜR STRUKTUR EINES SEKTIONALTORS*
• *ASSEMBLY FOR STRUCTURE FOR A SECTIONAL DOOR*
• *ENSEMBLE POUR STRUCTURE POUR PORTE SECTIONNELLE*
- (73) Sieuw, Nathalie, Rue du Sourdeau 4, 7912 Saint-Sauveur, BE
- (72) Sieuw, Nathalie, 7912 Saint-Sauveur, BE
- (74) Powis de Tenbossche, Roland, et al, Cabinet Bede S.A. Boulevard Général Wahis 15, 1030 Bruxelles, BE
-
- (11) **4 061 277 C0** (51) **A61C 17/028**
22.02.2024
En
- (21) 20803582.4 (22) 13.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *MUNDUSCHKE*
• *ORAL IRRIGATOR*
• *IRRIGATEUR ORAL*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) ALBRIGHT, Ethan, 5656 AE Eindhoven, NL
BRUGMANS, Maarten, Johannes, Bernardus, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (11) **4 061 590 C0** (51) **B26B 19/14**
22.02.2024
En
- (21) 20804276.2 (22) 13.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT SE SI
- (45) 10.01.2024
- (54) • *RASIEREINHEIT UND ELEKTRISCHER RASIERER MIT DER RASIEREINHEIT*
• *A SHAVING UNIT AND AN ELECTRIC SHAVEN HAVING THE SHAVING UNIT*
• *UNITÉ DE RASAGE ET RASOIR ÉLECTRIQUE COMPORTANT L'UNITÉ DE RASAGE*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) PETRELLI, Marcus, Cornelis, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (11) **4 063 882 C0** (51) **G01R 31/367**
21.02.2024
De
- (21) 21164160.0 (22) 23.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES KAPAZITÄTSVERLUSTS EINES BATTERIESPEICHERS, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR DETERMINING A CAPACITY LOSS OF A BATTERY STORAGE DEVICE, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE PERTE DE CAPACITÉ D'UN ACCUMULATEUR DE BATTERIE, DISPOSITIF ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Arzberger, Arno, 96135 Stegaurach, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 064 316 C0** (51) **H01H 71/52**
23.02.2024
Fr
- (21) 22164262.2 (22) 25.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *ELEKTRISCHE SCHUTZVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE SCHALTAFEL MIT EINER SOLCHEN ELEKTRISCHEN SCHUTZVORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL PROTECTION DEVICE AND ELECTRICAL SWITCHBOARD COMPRISING SUCH AN ELECTRICAL PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION ÉLECTRIQUE ET TABLEAU ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF DE PROTECTION ÉLECTRIQUE*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) BURNOT, M. Claude, 38130 ECHIROLLES, FR
- (74) PUPIN, M. Thomas, 38100 GRENOBLE, FR
Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
-
- (11) **4 066 930 C0** (51) **B01J 2/12**
27.02.2024
En
- (21) 22174795.9 (22) 28.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN ODER EINKAPSELN VON GEGENSTÄNDEN IN EINER ROTIERENDEN TROMMEL*

- APPARATUS AND METHOD FOR COATING OR ENCAPSULATING ARTICLES IN A ROTATING DRUM
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT OU D'ENCAPSULATION D'ARTICLES DANS UN TAMBOUR ROTATIF
- (73) ROMACO TECPHARM, S.L., Av. Antonio Gaudí, 142 Polígono Industrial Sur, 08191 Rubí, ES
- (72) CUADRADO FERNANDEZ, Pedro, 08020 BARCELONA, ES
- (74) Sugrañes, S.L.P., Calle Provenza 304, 08008 Barcelona, ES
-
- (11) **4 067 248 C0** (51) **B65D 1/02**
23.02.2024
De
- (21) 22165289.4 (22) 30.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • BEHÄLTNIS MIT EINEM GEWINDE
• CONTAINER WITH A THREAD
• RÉCIPIENT AVEC UN FILETAGE
- (73) Nussbaum Matzingen AG, Frauenfelderstrasse 67, 9548 Matzingen, CH
- (72) Nussbaum, Stefan, 8505 Pfyn, CH
- (74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, et al, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE
-
- (11) **4 069 136 C0** (51) **A61C 13/00**
27.02.2024
En
- (21) 20828117.0 (22) 01.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER VERSTÄRKUNGSSTRUKTUR FÜR ZAHN-PROTHESEN IN ENDLOSFASER-VERBUNDWERKSTOFFEN
• PROCESS FOR MAKING A REINFORCING STRUCTURE FOR DENTAL PROSTHESES IN CONTINUOUS FIBER COMPOSITE MATERIALS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE RENFORCEMENT POUR PROTHÈSES DENTAIRE EN MATERIAUX COMPOSITES À FIBRES CONTINUES
- (73) MOI Dental S.r.l., Viale Monteceneri 78, 20155 Milano, IT
- (72) NATALE, Gabriele, 22100 Como (CO), IT
- (74) TONIZZO, Michele, 22100 Como (CO), IT
- (74) Fabiano, Piero, Fabiano, Franke & MGT Sagl Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH
-
- (11) **4 069 501 C0** (51) **B29D 30/06**
21.02.2024
En
- (21) 20838288.7 (22) 12.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • VULKANISATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VULKANISIEREN UND FORMEN VON REIFEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER MEMBRAN FÜR REIFENVULKANISATIONSVORRICHTUNGEN
• PROCESS FOR TREATING A MEMBRANE FOR TYRE VULCANISATION APPARATUSES, PROCESS FOR VULCANISING AND MOULDING TYRES, MEMBRANE FOR TYRE VULCANISATION APPARATUSES AND VULCANISATION APPARATUS
• APPAREIL DE VULCANISATION ET PROCÉDÉ DE VULCANISATION ET DE MOULAGE DE PNEUS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE MEMBRANE POUR APPAREILS DE VULCANISATION DE PNEUS
- (73) Pirelli Tyre S.P.A., Viale Piero e Alberto
- Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) ANTOJ, Riccardo, 20126 Milano, IT
- MARCHESE, Marco, 20126 Milano, IT
- MICELI, Riccardo, 20126 Milano, IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT
-
- (11) **4 071 287 C0** (51) **D03J 1/00**
26.02.2024
En
- (21) 21167074.0 (22) 06.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 21.02.2024
- (54) • DETEKTIONS-VORRICHTUNG UND -VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES VERBRAUCHS EINES SCHMIERELEMENTS FÜR EINEN RAPIER
• DETECTION DEVICE AND METHOD FOR DETECTING A CONSUMPTION OF A LUBRICATION ELEMENT FOR A RAPIER
• DISPOSITIF DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE CONSOMMATION D'UN ÉLÉMENT DE LUBRIFICATION POUR UNE LANCE
- (73) Picanol, Steverlynnklaan 15, 8900 Ieper, BE
- (72) Delboo, Emmanuel, 8560 Wevelgem, BE
- Moeren, Jeng, 8953 Wijtschate, BE
- Moerman, Robbe, 8953 Wijtschate, BE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 071 491 C0** (51) **G01R 31/367**
22.02.2024
Fr
- (21) 22167290.0 (22) 08.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG DER KAPAZITÄTEN EINES MODULS ZUR LIEFERUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE
• METHOD AND DEVICE FOR CALCULATING CAPACITY OF A MODULE FOR SUPPLYING ELECTRICAL ENERGY
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CALCUL DE CAPACITÉ D'UN MODULE DE FOURNITURE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE
- (73) Lacroix Group, 17 rue Océane, 44800 Saint Herblain, FR
- (72) HOUDANT, Igor, 35230 BOURGBARRE, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
-
- (11) **4 072 688 C0** (51) **F03D 80/00**
22.02.2024
En
- (21) 20825017.5 (22) 11.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.01.2024
- (54) • SEILANTRIEB, TRAGBARES GERÄT ZUM ANTRIEB EINES SEILS MIT SEILANTRIEB, BAUSATZ, VERFAHREN UND VERWENDUNG
• ROPE DRIVER, PORTABLE DEVICE FOR DRIVING A ROPE COMPRISING A ROPE DRIVER, KIT, METHOD AND USE
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE CORDE, DISPOSITIF PORTATIF PERMETTANT D'ENTRAÎNER UNE CORDE COMPRENANT UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE CORDE, KIT, PROCÉDÉ ET UTILISATION
- (73) Sanderse, Gilles, Driepoortspuit 68, 6417 PN Heerlen, NL
- Sanderse, Michel, Contrabasstraat 13, 5642 TK Eindhoven, NL
- (72) SANDERSE, Michel, 5642 TK Eindhoven, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **4 072 843 C0** (51) **B29D 30/24**
23.02.2024
En
- (21) 20838600.3 (22) 27.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.02.2024
- (54) • MONTAGEMASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER UND VERFAHREN ZUM ERSATZ VON FORMTROMMELN IN EINER MONTAGEMASCHINE
• ASSEMBLY MACHINE FOR MANUFACTURING TYRES FOR VEHICLE WHEELS, AND PROCESS FOR REPLACING FORMING DRUMS IN AN ASSEMBLY MACHINE
• MACHINE D'ASSEMBLAGE POUR FABRICATION DE PNEUMATIQUES POUR ROUES DE VÉHICULE, ET PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT DES TAMBOURS DE FORMATION DANS UNE MACHINE D'ASSEMBLAGE
- (73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) DE COL, Christian, 20126 Milano, IT
- PORTINARI, Gianni Enrico, 20126 Milano, IT
- TESTI, Stefano, 20126 Milano, IT
- (74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT
-
- (11) **4 072 958 C0** (51) **B65D 23/08**
27.02.2024
De
- (21) 20819795.4 (22) 10.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • VERPACKUNG FÜR SCHÜTTFÄHIGE FÜLLGÜTER
• PACK FOR POURABLE CONTENTS
• EMBALLAGE POUR CONTENUS VERSABLES
- (73) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
- BÖSCH, Klemens, 6890 Lustenau, AT
- (72) SCHNETZER, Daniel, 6844 Altach, AT
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 073 626 C0** (51) **G06F 8/10**
22.02.2024
En
- (21) 20820992.4 (22) 11.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON TECHNISCHEN DIAGRAMMEN IN EINEM TECHNISCHEN SYSTEM
• METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING ENGINEERING DIAGRAMS IN AN ENGINEERING SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR GÉNÉRER DES DIAGRAMMES D'INGÉNIERIE DANS UN SYSTÈME D'INGÉNIERIE
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) ANTONY, Elvis, Bangalore, Karnataka 560 102, IN
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 074 631 C0** (51) **B65G 17/20**
27.02.2024
De
- (21) 21168939.3 (22) 16.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 21.02.2024
- (54) • TRANSPORTLEMENT FÜR EIN FÖRDERSYSTEM UND ANORDNUNG MIT EINER VEREINZELUNGSEINHEIT

- *TRANSPORT ELEMENT FOR A CONVEYOR SYSTEM AND ARRANGEMENT WITH A SEPARATING UNIT*
• *ÉLÉMENT DE TRANSPORT POUR UN SYSTÈME DE TRANSPORT ET AGENCEMENT DOTÉ D'UNE UNITÉ DE SÉPARATION*
(73) BEUMER Group GmbH & Co. KG, Oelder Strasse 40, 59269 Beckum, DE
(72) NEUGEBAUER, Jürgen, 8102 Semriach, AT
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **4 076 377 C0** (51) **A61K 8/891**
22.02.2024
En
(21) 20808443.4 (22) 24.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM FÄRBen VON HAAREN MIT MINDESTENS EINEM ANHYDRID-FUNKTIONELLEN SILIKON, MINDESTENS EINEM AMINOSILIKON, UND MINDESTENS EINEM PIGMENT, UND/ODER EINEM DIREKTZIEHENDEN FARBSTOFF*
• *HAIR DYEING PROCESS USING AT LEAST ONE SILICONE COMPRISING AT LEAST ONE CARBOXYLIC ACID ANHYDRIDE GROUP, AT LEAST ONE AMINO SILICONE AND AT LEAST ONE PIGMENT AND/OR DIRECT DYE*
• *PROCEDE DE COLORATION DES CHEVEUX METTANT EN OEUVRE AU MOINS UNE SILICONE COMPRENANT AU MOINS UN GROUPEMENT ANHYDRIDE D'ACIDE CARBOXYLIQUE, AU MOINS UNE SILICONE AMINEE AND AU MOINS UN PIGMENT ET/OU UN COLORANT DIRECT.*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) LIARD, Alexis, 93400 SAINT-OUEN, FR
POURILLE, Chrystel, 93400 SAINT-OUEN, FR
(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- (11) **4 077 138 C0** (51) **B64F 5/60**
22.02.2024
En
(21) 20803203.7 (22) 12.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *SCHADENSBEURTEILUNGSVORRICHTUNG ZUR FERNGESTEUERTEN INSPEKTION VON FLUGZEUGEN*
• *DAMAGE ASSESSMENT DEVICE FOR REMOTE CONTROLLED INSPECTION OF AIRCRAFTS*
• *DISPOSITIF D'ÉVALUATION DES DOMMAGES POUR L'INSPECTION TÉLÉCOMMANDÉE D'AÉRONEFS*
(73) IMITec GmbH, Rebbergstrasse 170, 8706 Meilen, CH
(72) DÜRAGER, Christian, 8706 Meilen, CH
ERNI, Jannis, 8712 Stäfa, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
- (11) **4 077 722 C0** (51) **C12Q 1/6832**
27.02.2024
En
(21) 20838038.6 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINES ANALYTEN*
• *METHODS OF DETECTING AN ANALYTE*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'UN ANALYTE*
(73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588, US
(72) KÜHNEMUND, Malte, 179 69 Solna, SE
- VERHEYEN, Toon, 16936 Solna, SE
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (11) **4 078 148 C0** (51) **G01N 21/47**
26.02.2024
En
(21) 20828656.7 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER QUALITÄT VON FRISCH-BETON ODER DERGLEICHEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING THE QUALITY OF FRESH CONCRETE OR THE LIKE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER LA QUALITÉ DE BÉTON FRAIS OU SIMILAIRE*
(73) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) OKKONEN, Matti, 90571 Oulu, FI
BOHNER, Edgar, 90571 Oulu, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
- (11) **4 078 393 C0** (51) **G06F 16/22**
21.02.2024
De
(21) 20824458.2 (22) 20.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERSYSTEM ZUM ERZEUGEN VON DATEN EINER DATENSTRUKTUR*
• *METHOD AND COMPUTER SYSTEM FOR GENERATING DATA OF A DATA STRUCTURE*
• *METHODE ET SYSTÈME CALCULATEUR POUR GÉNÉRER DES DONNÉES D'UNE STRUCTURE DE DONNÉES*
(73) Akarion AG, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(72) MASCHKE, Sascha, 4040 Linz, AT
EMATHINGER, Paul, 4020 Linz, AT
(74) Gruner, Leopold Joachim, White ip | Patent & Legal GmbH Königstraße 7, 01097 Dresden, DE
- (11) **4 078 664 C0** (51) **H01L 21/67**
27.02.2024
En
(21) 20821304.1 (22) 15.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *KERNMODUL FÜR MASCHINEN EINER HALBLEITERHERSTELLUNGSANLAGE*
• *CORE MODULE FOR SEMICONDUCTOR PRODUCTION FACILITY MACHINERY*
• *MODULE CENTRAL POUR ÉQUIPEMENT D'INSTALLATION DE PRODUCTION DE SEMI-CONDUCTEURS*
(73) Brooks Automation (Germany) GmbH, Daimlerstraße 7, 78256 Steißlingen, DE
(72) REBSTOCK, Lutz, 78343 Gaienhofen, DE
FENNER, Yves, 8572 Berg, CH
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- (11) **4 082 108 C0** (51) **H02P 23/04**
22.02.2024
En
(21) 20838345.5 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *WINDTURBINE MIT VIRTUELLEM SYNCHRONGENERATOR MIT DÄMPFUNGSREGELUNG*
- *WIND TURBINE WITH VIRTUAL SYNCHRONOUS GENERATOR WITH DAMPING CONTROL*
• *ÉOLIENNE AVEC GÉNÉRATEUR SYNCHRON VIRTUEL AVEC COMMANDE D'AMORTISSEMENT*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) EBRAHIMZADEHVESHAREH, Esmaeil, 2300 København, DK
FABER, Mark, 8240 Risskov, DK
CHRISTENSEN, Poul Brandt, 8680 Ry, DK
ANDERSEN, Gert Karmisholt, 8732 Hovedgård, DK
LUND, Torsten, 7000 Fredericia, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (11) **4 082 503 C0** (51) **A61G 7/10**
26.02.2024
En
(21) 22170629.4 (22) 28.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *BEWEGBARE STÜTZVORRICHTUNG FÜR PERSONEN*
• *MOVABLE SUPPORT DEVICE FOR PEOPLE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT AMOVIBLE POUR PERSONNES*
(73) Mascali Vincenzo Ditta Individuale, Via Pietro Verri 7, 95123 Catania, IT
(72) MASCALI, Vincenzo, 95123 Catania, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (11) **4 083 643 C0** (51) **G01R 31/392**
27.02.2024
En
(21) 20914683.6 (22) 25.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *SOH-TESTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SOH TEST METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONTRÔLE DE SOH*
(73) Yutong Bus Co., Ltd., Yutong Industrial Park Yutong Road, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(72) ZHAO, Shichao, Zhengzhou, Henan 450061, CN
SUN, Yanyan, Zhengzhou, Henan 450061, CN
ZHANG, Tao, Zhengzhou, Henan 450061, CN
ZHOU, Xuesong, Zhengzhou, Henan 450061, CN
ZHANG, Like, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (11) **4 084 712 C0** (51) **A61B 18/12**
27.02.2024
En
(21) 20841709.7 (22) 21.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHER GENERATOR ZUR ABGABE VON MIKROWELLENENERGIE MIT MEHREREN FREQUENZEN*
• *ELECTROSURGICAL GENERATOR FOR DELIVERING MICROWAVE ENERGY AT MULTIPLE FREQUENCIES*
• *GÉNÉRATEUR ÉLECTROCHIRURGICAL DESTINÉ À DISTRIBUER DE L'ÉNERGIE HYPERFRÉQUENCE À DES FRÉQUENCES MULTIPLES*
(73) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2

- Beaufort Park Beaufort Park Way,
Chepstow, Monmouthshire NP16 5UH, GB
(72) HANCOCK, Christopher Paul, Chepstow
Monmouthshire NP16 5UH, GB
WHITE, Malcolm, Chepstow
Monmouthshire NP16 5UH, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **4 085 001 C0** (51) **B62K 5/10**
22.02.2024
En
(21) 20845441.3 (22) 29.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *NEIGEFahrzeug SPERRSYSTEM MIT GE-
TRIEBEMOTOR*
• *LEANING VEHICLE LOCKING SYSTEM*
COMPRISING A GEAR MOTOR
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE DU VÉHI-
CULE EN POSITION INCLINÉE COMPRE-
NANT UN MOTEUR À ENGRENAGES*
(73) Piaggio & C. S.p.A., Viale Rinaldo Piaggio 25,
56025 Pontedera Pisa, IT
(72) PEDANI, Giuseppe, 56025 Pontedera (Pisa),
IT
(74) Pipoli, Massimo, et al, Jacobacci & Partners
S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT
-
- (11) **4 085 105 C0** (51) **C09D 17/00**
22.02.2024
En
(21) 20842605.6 (22) 09.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *HYDROPHOBES OLIGOMER MIT NIEDRI-
GER GLASÜBERGANGSTEMPERATUR UND*
HOHEM GEHALT AN EINEM KETTENTRAN-
FERMITTEL
• *HYDROPHOBIC, LOW GLASS TRANSITION*
TEMPERATURE OLIGOMER WITH HIGH
LEVEL OF CHAIN TRANSFER AGENT
• *OLIGOMÈRE HYDROPHOBE À FAIBLE*
TEMPÉRATURE DE TRANSITION VITREUSE
AYANT UN NIVEAU ÉLEVÉ D'AGENT DE
TRANSFERT DE CHAÎNE
(73) Benjamin Moore & Co., 101 Paragon Drive,
Montvale, NJ 07645, US
(72) PASTENA, Gianna, Flanders, NJ 07836, US
MUNOZ, Brian, Union, NJ 07083, US
GHARAPETIAN, Hrire, Ridgewood, NJ
07450, US
PENNY, Thomas, Newton, NJ 07860, US
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
-
- (11) **4 088 025 C0** (51) **F03D 80/70**
26.02.2024
En
(21) 20828023.0 (22) 11.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *HAUPTLAGERGEHÄUSE EINER WINDTUR-
BINE*
• *MAIN BEARING HOUSING OF A WIND*
TURBINE
• *LOGEMENT DE PALIER PRINCIPAL D'UNE*
ÉOLIENNE
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
(72) NIELSEN, Thomas Korsgaard, 7100 Vejle,
DK
PEDERSEN, Jan Hove, 8240 Risskov, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
-
- (11) **4 090 606 C0** (51) **B65D 51/00**
23.02.2024
Fr
(21) 20842000.0 (22) 08.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VERSCHLUSSDECKEL FÜR EINEN BEHÄL-
TER MIT HALS UND MIT EINER KAPPE MIT*
ABBRECHBAREN SICHERHEITSLASCHEN
• *LOCKING COVER FOR A CONTAINER HAV-*
ING A NECK, WITH A CAP HAVING BREAK-
ABLE SECURING TABS
• *COIFFE DE VERROUILLAGE POUR RECI-
PIENT A COL AVEC UNE CAPSULE A*
PATTES DE FIXATION SECABLES
(73) A. Raymond et Cie, 113 Cours Berriat,
38000 Grenoble, FR
(72) REY, Gaëtan, 38500 VOIRON, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 093 582 C0** (51) **B26B 19/20**
23.02.2024
En
(21) 21707361.8 (22) 19.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *SCHNEIDKAMM*
• *CUTTING COMB*
• *PEIGNE DE COUPE*
(73) Athroa Hair Care, The Egg 75, Thessalonikis
& Florinis st, 18345 Moschato, GR
(72) SKREPETOS, Panagiotis, 18756, Athens, GR
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
-
- (11) **4 093 932 C0** (51) **E04H 4/00**
27.02.2024
De
(21) 20825138.9 (22) 10.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM*
ERZEUGEN EINER KÜNSTLICHEN SURF-
WELLE
• *APPARATUS AND METHOD FOR GENERAT-*
ING AN ARTIFICIAL SURF WAVE
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE*
PRODUIRE UNE VAGUE DE SURF ARTIFI-
CIELLE
(73) Gmeiner, Tobias, Poellingerstrasse 13b,
5340 St. Gilgen, AT
(72) Gmeiner, Tobias, 5340 St. Gilgen, AT
(74) Weiser & Voith Patentanwälte
Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT
-
- (11) **4 093 934 C0** (51) **E05B 17/00**
26.02.2024
De
(21) 20828970.2 (22) 09.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *BETÄTIGUNGSHANDHABE UND VORRICH-*
TUNG ZUR EINBRUCHSICHERUNG
• *ACTUATING HANDLE AND DEVICE FOR SE-*
CURATING AGAINST BREAK-INS
• *POIGNÉE D'ACTIONNEMENT ET DISPOSI-*
TIF DE PROTECTION CONTRE LA RUPTURE
(73) Matouschek, Erich, Jahnstraße 86, 74321
Bietigheim-Bissingen, DE
(72) Matouschek, Erich, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-
Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE
-
- (11) **4 094 926 C0** (51) **B29C 64/135**
27.02.2024
De
(21) 21176035.0 (22) 26.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERWEN-*
DUNG DERSELBEN SOWIE VERFAHREN
ZUM ERZEUGEN EINER 3D-STRUKTUR
• *DEVICE, SYSTEM AND USE OF SAME AND*
METHOD FOR PRODUCING A 3D STRUC-
TURE
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET SON UTILISA-*
TION, AINSI QUE PROCÉDÉ DE GÉNÉRA-
TION D'UNE STRUCTURE 3D
(73) uppollux GmbH & Co. KG, Zeppelinstraße
4, 78532 Tuttlingen, DE
(72) Baumann, Daniel, 78532 Tuttlingen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 096 827 C0** (51) **B01L 3/00**
21.02.2024
En
(21) 21703591.4 (22) 28.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM TRENNEN VON BE-*
STANDTEILEN EINER PROBE
• *METHOD FOR SEPARATION OF COMPO-*
NENTS OF A SAMPLE
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE COMPO-*
SANTS D'UN ÉCHANTILLON
(73) Ustav hematologie a Krevni Transfuz
Praha, U Nemocnice 2094/1, 12800 Praha
2, CZ
(72) VYORAL, Daniel, 12000 Praha 2, CZ
KRIJT, Matyas, 15800 Praha 5, CZ
(74) Harber IP s.r.o., Dukelských hrdinů 567/52,
17000 Praha 7, CZ
-
- (11) **4 097 365 C0** (51) **F16C 7/06**
22.02.2024
De
(21) 21703843.9 (22) 27.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *ZUG-DRUCK-STANGE*
• *PUSH/PULL ROD*
• *TIGE DE POUSSÉE/TRACTION*
(73) Schwarz GmbH, Im Unteren Ried 7, 75382
Althengstett, DE
(72) HOMNER, Bernhard, 75365 Calw, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE
-
- (11) **4 097 369 C0** (51) **F16C 35/063**
23.02.2024
De
(21) 20820337.2 (22) 01.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *LAGERANORDNUNG, AUFWEISEND EINE*
WELLE, EIN ERSTES LAGER UND EINE
MUTTER
• *BEARING ASSEMBLY COMPRISING A*
SHAFT, A FIRST BEARING AND A NUT
• *ENSEMBLE PALIER COMPRENANT UN*
ARBRE, UN PREMIER PALIER ET UN
ÉCROU
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-
Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) LAMAJ, Ermalt, 68161 Mannheim, DE
BLÖMEKE, Jens, 64560 Riedstadt, DE
SCHNEIDER, Norbert, 64668 Rimbach, DE
HUBER, Thomas, 76199 Karlsruhe, DE
LUTZ, Markus, 68794 Oberhausen-
Rheinhausen, DE
WURZER, Sven, 76676 Graben-Neudorf, DE
(74) Tüngler, Eberhard, Sew-Eurodrive GmbH &
Co. KG Abteilung ISI Ernst-Blickle-Straße
42, 76646 Bruchsal, DE
-
- (11) **4 097 384 C0** (51) **F16L 29/02**

- 27.02.2024
De
(21) 21702462.9 (22) 28.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *ANSCHLUSSARMATUR FÜR EINE VENTIL-
UND/ODER MESSKUPPLUNG FÜR FLUIDI-
SCHE SYSTEME ZUR ERFASSUNG VON
FLUIDDRÜCKEN SOWIE ZUR BEFÜLLUNG,
ENTLEERUNG UND ENTLÜFTUNG FLUIDI-
SCHER SYSTEME*
• *CONNECTION FITTING FOR A VALVE COU-
PLING AND/OR TEST COUPLING FOR FLU-
ID SYSTEMS FOR DETECTING FLUID PRES-
SURES AND FOR FILLING, EMPTYING AND
VENTING FLUID SYSTEMS*
• *ARMATURE DE RACCORDEMENT POUR
UN ACCOUPLEMENT DE VANNE ET/OU DE
MESURE POUR DES SYSTÈMES FLUI-
DIQUES DESTINÉS À DÉTECTER DES PRES-
SIONS DE FLUIDES, À REMPLIR, VIDER ET
DÉSAÉRER DES SYSTÈMES FLUIDIQUES*
(73) Hydrotechnik GmbH, Holzheimer Strasse
94-96, 65549 Limburg, DE
(72) WOLF, Thomas, 65620 Waldbrunn, DE
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **4 098 347 C0** (51) **B01D 35/027**
21.02.2024
De
(21) 22182454.3 (22) 06.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *FILTERVORRICHTUNG*
• *FILTER DEVICE*
• *DISPOSITIF FILTRE*
(73) Hydac Filtertechnik GmbH, Industriestraße,
66280 Sulzbach/Saar, DE
(72) Schwender, Matthias, 66459 Kirkel, DE
Koch, Edwin, 66636 Tholey, DE
Kleemann, Daniel, 57515 Alsting, FR
Lehmann, Ute, 66583 Spiesen/ Elversberg,
DE
Nenno, Alexander, 66646 Marpingen, DE
Schneider, André Michael, 66111
Saarbrücken, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange
Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 098 651 C0** (51) **C07D 307/93**
23.02.2024
En
(21) 22172492.5 (22) 10.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BE-
RAPROST ODER ÄHNLICHE BENZOPRO-
STACYCLIN-ANALOGUE AUSGEHEND VON
2-(3-BROMO-2-FLUOROPHENYL)-4-HY-
DROXYCYCLOPENT-2-ENON ODER ÄHNLI-
CHEN REAKTANDEN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF BE-
RAPROST OR SIMILAR BENZOPROSTACY-
CLIN ANALOGUES STARTING FROM 2-(3-
BROMO-2-FLUOROPHENYL)-4-HYDROXY-
CYCLOPENT-2-ENONE OR SIMILAR REAC-
TANTS*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE BE-
RAPROST OU ANALOGUES DE BENZO-
PROSTACYCLIN SIMILAIRES À PARTIR DE
2-(3-BROMO-2-FLUOROPHÉNYL)-4-HY-
DROXYCYCLOPENT-2-ÉNONE OU RÉAC-
TIFS SIMILAIRES*
(73) Chirogate International Inc., No. 2, Shih 4th
Rd. Youth Industrial Park Yangmei City,
Taoyuan County 32657, TW
(72) LIN, Chun-Yu, 32657 Yangmei City, TW
WEI, Tzyh-Mann, 32657 Yangmei City, TW
WEI, Shih-Yi, 32657 Yangmei City, TW
-
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- (11) **4 099 653 C0** (51) **H04L 27/26**
22.02.2024
En
(21) 22154713.6 (22) 16.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *VERFAHREN FÜR SEQUENZBASIERTE SI-
GNALVERARBEITUNG UND VORRICHT-
UNG ZUR SIGNALVERARBEITUNG*
• *SEQUENCE-BASED SIGNAL PROCESSING
METHOD AND SIGNAL PROCESSING AP-
PARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL BA-
SÉ SUR UNE SÉQUENCE ET APPAREIL DE
TRAITEMENT DE SIGNAL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QU, Bingyu, SHENZHEN, 518129, CN
GONG, Mingxin, SHENZHEN, 518129, CN
LIU, Jianqin, SHENZHEN, 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 100 178 C0** (51) **B21B 13/06**
27.02.2024
De
(21) 21703897.5 (22) 05.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN KALI-
BRIERUNG VON VERTIKALROLLEN EINES
VERTIKALWALZGERÜSTS SOWIE KALI-
BRIERANORDNUNG ZUR DURCHFÜH-
RUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR AUTOMATICALLY CALI-
BRATING VERTICAL ROLLERS OF A VERTI-
CAL ROLLER FRAME AND CALIBRATION
ARRANGEMENT FOR CARRYING OUT SAID
METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE AUTOMA-
TIQUE DE ROULEAUX VERTICAUX D'UNE
CAGE DE LAMINOIR VERTICALE ET SYS-
TÈME D'ÉTALONNAGE POUR METTRE EN
OEUVRE CE PROCÉDÉ*
(73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-
Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) WENDT, Stefan, 57271 Hilchenbach, DE
SETZER, Ralf, 57271 Hilchenbach, DE
(74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2,
57072 Siegen, DE
-
- (11) **4 101 096 C0** (51) **H04L 1/00**
22.02.2024
En
(21) 21708819.4 (22) 02.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *PROBABILISTISCHE AMPLITUDENFOR-
MUNG MIT FESTER LÄNGE*
• *FIXED-LENGTH PROBABILISTIC AMPLI-
TITUDE SHAPING*
• *MISE EN FORME D'AMPLITUDE PROBABI-
LISTE DE LONGUEUR FIXE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) DOAN, Dung Ngoc, San Diego, California
92121-1714, US
YANG, Lin, San Diego, California 92121-
1714, US
TIAN, Bin, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 105 350 C0** (51) **C22C 38/02**
26.02.2024
Fr
(21) 22020287.3 (22) 16.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *PERFORIERTES SCHUTZSYSTEM*
• *APERTURED PROTECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROTECTION AJOURÉ*
(73) Metal Quartz SA, Rue de la Verte Reine 15,
7600 Péruwelz, BE
(72) MAHY, Jean-François, 7600 Péruwelz, BE
Powis de Tenbossche, Roland, et al,
Cabinet Bede S.A. Boulevard Général
Wahis 15, 1030 Bruxelles, BE
-
- (11) **4 106 590 C0** (51) **A47J 43/20**
26.02.2024
Fr
(21) 21702692.1 (22) 08.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VIELSEITIGE FORM*
• *VERSATILE MOULD*
• *MOULE VERSATILE*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron
Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) PLICHON, Stéphane, 74350 ALLONZIER-LA-
CAILLE, FR
SUCHET, Stéphane, 74150 MARCELLAZ-
ALBANAIS, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété
industrielle - Brevets 112, chemin du
Moulin Carron Campus SEB - CS 90229,
69134 Ecully Cedex, FR
-
- (11) **4 106 705 C0** (51) **A61G 13/06**
26.02.2024
En
(21) 21706402.1 (22) 16.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *STUHL FÜR EINE BEHANDLUNGSEINHEIT,
INSBESONDERE, ABER NICHT AUSSCH-
LIESSLICH, FÜR EINE OPHTHALMOLOGI-
SCHE EINHEIT*
• *CHAIR FOR A TREATMENT UNIT, IN PAR-
TICULAR BUT NOT EXCLUSIVELY, AN OPH-
THALMIC UNIT*
• *FAUTEUIL POUR UNITÉ DE TRAITEMENT,
EN PARTICULIER MAIS PAS EXCLUSIVE-
MENT, UNE UNITÉ OPHTHALMIQUE*
(73) Costruzioni Strumenti Oftalmici C.S.O. S.r.l.,
Via degli Stagnacci, 12/E Badia a Settimo,
50018 Scandicci FI, IT
(72) GIANNOZZI, Franco, 50018 Scandicci FI, IT
(74) Soldatini, Andrea, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122
Firenze, IT
-
- (11) **4 108 174 C0** (51) **A61B 5/367**
27.02.2024
En
(21) 22180070.9 (22) 21.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERBESSERUNG DER ABBILDUNGS-
LÖSUNG EINER ELEKTROPHYSIOLOGI-
SCHEN WELLE, DIE SICH AUF DER OBER-
FLÄCHE DES HERZENS EINES PATIENTEN
AUSBREITET*
• *IMPROVING MAPPING RESOLUTION OF
ELECTROPHYSIOLOGICAL (EP) WAVE
PROPAGATING ON THE SURFACE OF PA-
TIENT HEART*
• *AMÉLIORATION DE LA RÉOLUTION DE
CARTOGRAPHIE D'UNE ONDE ÉLECTRO-
PHYSIOLOGIQUE (EP) SE PROPAGEANT À
LA SURFACE DU CŒUR D'UN PATIENT*

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

- (11) **4 109 851 C0** (51) **H04L 49/00**
21.02.2024
De
(21) 22173588.9 (22) 16.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNG, MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATENPAKETEN*
• *DATA TRANSMISSION DEVICE, MEDICAL IMAGING DEVICE AND DATA PACKET TRANSMISSION METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF D'IMAGERIE MÉDICALE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PAQUETS DE DONNÉES*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Karl, Harald, 90765 Fürth, DE
Kiesel, Jutta, 91301 Forchheim, DE
LIU, BING, Shanghai, 201318, CN
Urban, Andreas, 90542 Eckental, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (11) **4 110 740 C0** (51) **C04B 2/12**
27.02.2024
De
(21) 21706597.8 (22) 23.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM BRENNEN VON KARBONHALTIGEM MATERIAL IN EINEM GGR-SCHACHTOFEN*
• *METHOD FOR BURNING CARBON-CONTAINING MATERIAL IN A PFR SHAFT FURNACE*
• *PROCÉDÉ DE COMBUSTION D'UN MATÉRIAU CONTENANT DU CARBONE DANS UN FOUR À CUVE PFR*
(73) Maerz Ofenbau AG, Richard-Wagner-Str. 28, 8002 Zürich, CH
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) PIRINGER, Hannes, 5712 Beinwil am See, CH
BUCHER, Patrick, 5012 Schönenwerd, CH
DIDELON, Fernand, 3286 Bettembourg, LU
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

- (11) **4 110 846 C0** (51) **C08G 59/18**
27.02.2024
De
(21) 21705989.8 (22) 22.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *AMIN-EPOXIDHARZ-ADDUKT*
• *AMINE EPOXY RESIN ADDUCT*
• *ADDUIT DE RÉSINE ÉPOXY-AMINE*
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) KASEMI, Edis, 8046 Zürich, CH
SARIOGLU, Oguz, 74080 Heilbronn, DE
BURCKHARDT, Urs, 8049 Zürich, CH
KRAMER, Andreas, 8008 Zürich, CH
STADELMANN, Ursula, 8046 Zürich, CH
GRÖTZINGER, Jochen, 73525 Schwäbisch Gmünd, DE
VON DER BRÜGGEN, Uwe, 74909

- Meckesheim, DE
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

- (11) **4 111 768 C0** (51) **H04W 64/00**
26.02.2024
En
(21) 21712669.7 (22) 24.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *UNTERSTÜTZUNG VON STEUERFLÄCHEN-POSITIONIERUNGSVERFAHREN MIT EINER BENUTZEREbenen-ORTUNGSLÖSUNG*
• *SUPPORT OF CONTROL PLANE POSITIONING METHODS WITH A USER PLANE LOCATION SOLUTION*
• *PRISE EN CHARGE DE PROCÉDÉS DE POSITIONNEMENT DE PLAN DE COMMANDE AVEC UNE SOLUTION DE LOCALISATION DE PLAN UTILISATEUR*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121, US
LIN, le-Hong, San Diego, California 92121, US
KAMARSU, Srigouri, San Diego, California 92121, US
FISCHER, Sven, San Diego, California 92121, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

- (11) **4 114 289 C0** (51) **A61B 17/34**
23.02.2024
En
(21) 21723212.3 (22) 30.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *EINKLEMM-FREIGABE-KANÜLENTIEFEN-BEGRENZER*
• *PINCH-TO-RELEASE CANNULA DEPTH LIMITER*
• *LIMITEUR DE PROFONDEUR DE CANULE À PINCEMENT*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) MUTHUCHIDAMBARAM, Arunachalam, Madurai 625016 Tabil Nadu, IN
VIJAYACHANDRAN, Sajayesh, Kannur 670693 Kerala, IN
RADHAKRISHNAN, Arunkumar, 638183 Namakkal Dt, IN
SURYAWANSHI, Rushikesh Shrikant, 415206 Zenda chowk Patan, IN
DHIVAKAR, A., 303304 Tamil Nadu, IN
MATHIVANAN, Giri Prasannakumar, puri Tamil 636402 Nadu, IN
MCLAIN, Cameron D., Cincinnati, Ohio 45242, US
VALENTE, Lauren M., Macomb, Michigan 48044, US
CORBIN, Matthew S., Irwindale, California 91706, US
SCOTT, Gregory G., Cincinnati, Ohio 45242, US
NAGARATHINAM, Haribaskaran, Aruppukottai 626134 Tamil-Nadu, IN
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **4 114 867 C0** (51) **C08B 15/00**
26.02.2024
En
(21) 21708707.1 (22) 05.03.2021

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *WÄSSRIGE HARZZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG ALS BINDEMittel IN FASERBASIERTEN PRODUKTEN*
• *AQUEOUS RESIN COMPOSITION AND USE AS BINDER IN FIBRE-BASED PRODUCTS*
• *COMPOSITION DE RÉSINE AQUEUSE ET SON UTILISATION EN TANT QUE LIANT DANS DES PRODUITS À BASE DE FIBRES*
(73) Metadynea Austria GmbH, Hafenstraße 77, 3500 Krems, AT
(72) VAN HERWIJNEN, Hendrikus W. G., 3464 Hausleiten/Goldgebe, AT
KANTNER, Wolfgang, 3900 Schwarzenau, AT
LUCIA, Arianna, 1180 Wien, AT
ROSENAU, Thomas, 1190 Wien, AT
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

- (11) **4 115 310 C0** (51) **G06F 21/44**
21.02.2024
De
(21) 21721863.5 (22) 14.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON SCHÄDLICHEN DIENSTEN IN EINEM NETZ*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING MALICIOUS SERVICES IN A NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SERVICES MALVEILLANTS DANS UN RÉSEAU*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GERDES, Florian, 91058 Erlangen, DE
HAHN, Christian, 91315 Höchststadt a.d. Aisch, DE
ZHANG, Wenlong, 90489 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (11) **4 115 766 C0** (51) **A45D 34/04**
21.02.2024
En
(21) 22172587.2 (22) 10.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHMINKEN DER AUGENKONTUR*
• *EYE CONTOUR MAKE-UP DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MAQUILLAGE DU CONTOUR DE L'IL*
(73) Gasperini, Alessandro, Largo Alfredo Oriani, 9, 00152 Roma, IT
de Sousa, Alessandra, Avenida Barcelona, 62D, 08130 Santa Perpetua de Mogoda, ES
(72) DE SOUSA, Alessandra, 08130 SANTA PERPETUA DE MOGODA, ES
(74) Giuliano, Natalia, C/o Studio Rubino SRL Via Lucrezia della Valle, 84, 88100 Catanzaro (CZ), IT

- (11) **4 115 964 C0** (51) **B01D 29/23**
21.02.2024
De
(21) 22181375.1 (22) 27.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *FILTERVORRICHTUNG*
• *FILTER DEVICE*
• *DISPOSITIF FILTRE*
(73) RT-Filtertechnik GmbH, Buchholz 4, 88048 Friedrichshafen, DE
(72) van Uffelen, Florentin, 88085 Langenargen, DE

- Zellhausen, Benedikt, 88662 Überlingen, DE
- (74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 121 227 C0** (51) **B21C 1/22**
21.02.2024
En
- (21) 21713723.1 (22) 12.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EISENFREIEN METALLROHRES*
• *PROCESS OF PRODUCING A NON-FERROUS METALLIC TUBE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TUBE MÉTALLIQUE NON FERREUX*
- (73) Upcast Oy, PI 60, 28101 Pori, FI
- (72) KALLIOKOSKI, Juho, 28400 Ulvila, FI
- SUVINIEMI-MÄKITALO, Hanna-Leena, 27800 Säköylä, FI
- LÄHTEENMÄKI, Jukka, 28100 Pori, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **4 121 316 C0** (51) **B60L 5/00**
22.02.2024
De
- (21) 21713910.4 (22) 17.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *ENERGIEÜBERTRAGUNG IN EINEM LINEAREN TRANSPORTSYSTEM*
• *ENERGY TRANSMISSION IN A LINEAR TRANSPORT SYSTEM*
• *TRANSMISSION D'ÉNERGIE DANS UN SYSTÈME DE TRANSPORT LINÉAIRE*
- (73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
- (72) PRÜSSMEIER, Uwe, 32657 Lemgo, DE
- BRINKER, Andreas, 49082 Osnabrück, DE
- STOCKEM, Dr. Irina, 33334 Gütersloh, DE
- VORBOHLE, Thomas, 33397 Rietberg, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
-
- (11) **4 122 111 C0** (51) **H04B 5/00**
22.02.2024
De
- (21) 21714126.6 (22) 19.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM LINEAREN TRANSPORTSYSTEM*
• *DATA TRANSFER IN A LINEAR TRANSPORT SYSTEM*
• *TRANSFERT DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE TRANSPORT LINÉAIRE*
- (73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
- (72) ACHTERBERG, Jan, 47249 Duisburg, DE
- BRINKER, Andreas, 49082 Osnabrück, DE
- BETTENWORTH, Manuel, 33335 Gütersloh, DE
- VORBOHLE, Thomas, 33397 Rietberg, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
-
- (11) **4 123 218 C0** (51) **F21S 41/30**
22.02.2024
En
- (21) 21809111.4 (22) 04.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *MEHRPIXEL-HOCHSTRAHLSYSTEM, FAHRZEUGLAMPE UND FAHRZEUG*
• *MULTI-PIXEL HIGH BEAM SYSTEM, VEHICLE LAMP, AND VEHICLE*
- *SYSTÈME DE FEU DE ROUTE À PIXELS MULTIPLES, LAMPE DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
- (73) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767 Yecheng Road, Jiading District Shanghai 201821, CN
- (72) WANG, Keng, Shanghai 201821, CN
- FAN, Luqing, Shanghai 201821, CN
- ZHU, He, Shanghai 201821, CN
- SANG, Wenhui, Shanghai 201821, CN
- (74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
-
- (11) **4 123 319 C0** (51) **G01R 31/367**
23.02.2024
De
- (21) 21187489.6 (22) 23.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR LEBENSDAUERABSCHÄTZUNG VON BATTERIESPEICHERN*
• *METHOD, DEVICE AND A COMPUTER PROGRAM FOR ASSESSING THE SERVICE LIFE OF BATTERIES*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE DESTINÉS À L'ÉVALUATION DE LA DURÉE DE VIE DES BATTERIES*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Arzberger, Arno, 96135 Stegaurach, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 124 692 C0** (51) **E02D 29/02**
27.02.2024
Fr
- (21) 22183445.0 (22) 06.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *VERSETZBARE MAUER MIT BETONSKELETT*
• *MOVABLE WALL WITH CONCRETE FRAMEWORK*
• *MUR DÉPLAÇABLE À OSSATURE BÉTON*
- (73) Cavalié Maçonnerie, 6 ZA le Plateau, 12630 Montrozier, FR
- (72) CAVALIÉ, Charles, 12290 Le Vidal, FR
- CAVALIÉ, Pierre, 12340 Gabrac, FR
- (74) Junca, Eric, Junca & Associés 1 Rond Point Flotis, 31240 Saint Jean, FR
-
- (11) **4 128 479 C0** (51) **H02K 1/02**
23.02.2024
De
- (21) 21725404.4 (22) 23.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *ELEKTRISCHER MOTOR*
• *ELECTRIC MOTOR*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) KRISPIN, Michael, 85591 Vaterstetten, DE
- LAMPENSCHERF, Stefan, 85586 Poing, DE
- RIEGER, Gotthard, 80636 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 128 670 C0** (51) **H04L 12/40**
22.02.2024
De
- (21) 21727456.2 (22) 19.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • *PROTOKOLLUMSETZER UND AUTOMATISIERUNGSSYSTEM*
- *PROTOCOL CONVERTER AND AUTOMATION SYSTEM*
- *CONVERTISSEUR DE PROTOCOLE ET SYSTÈME D'AUTOMATISATION*
- (73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
- (72) BÜTTNER, Holger, 12205 Berlin, DE
- SACHS, Jens, 32469 Petershagen, DE
- SCHLOTTHAUER, Daniel, 13127 Berlin, DE
- ZUTZ, Robert, 33415 Verl, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
-
- (11) **4 132 698 C0** (51) **B01J 8/00**
23.02.2024
En
- (21) 21723062.2 (22) 09.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.01.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON FESTEN KATALYSATOREN*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR REMOVING SOLID CATALYST*
• *PROCESSUS ET APPAREIL POUR ÉLIMINER UN CATALYSEUR SOLIDE*
- (73) Velocys Technologies Limited, Magdalen Centre Robert Robinson Avenue The Oxford Science Park, Oxford, OX4 4GA, GB
- (72) ROBOTA, Heinz J., Dublin, Ohio 43017, US
- ARORA, Ravi, New Albany, Ohio 43054, US
- LUZENSKI, Robert J., Marysville, Ohio 43040, US
- ROBINSON, Jason R., Columbus, Ohio 43212, US
- WHITE, Brendan R., Columbus, Ohio 43214, US
- YUSCHAK, Thomas, Lewis Center, Ohio 43035, US
- NEAGLE, Paul W., Westerville, Ohio 43081, US
- JAROSCH, Kai Tod Paul, Corning, New York 14831, US
- YANG, Bin, Columbus, Ohio 43221, US
- (74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
-
- (11) **4 137 247 C0** (51) **B21J 9/02**
26.02.2024
De
- (21) 22190348.7 (22) 15.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON FORMTEILEN MITTELS MEHRSTUFENPRESSEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR THE MANUFACTURE OF SHAPED PARTS BY MEANS OF MULTI-STAGE PRESSING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION DE PIÈCES DE FORMES AU MOYEN DE PRESSES MULTI-ÉTAGES*
- (73) WAFIOS Umformtechnik GmbH, Im Rehsiepen 35, 42369 Wuppertal, DE
- (72) Reichelt, Christoph, 42349 Wuppertal, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 137 658 C0** (51) **E04H 15/20**
22.02.2024
De
- (21) 22189073.4 (22) 05.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.01.2024
- (54) • *VORZELT*
• *AWNING ASSEMBLY*
• *AUVENT*
- (73) Westfield Outdoors GmbH, Siemesdyk 60, 47807 Krefeld, DE

- (72) Drees, Uwe, TA7 9HP Catcott, GB
Yang, Baoqing, 310015 Hangzhou City, CN
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB,
Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim,
DE

- (11) **4 139 008 C0** (51) **A63B 22/00**
26.02.2024
En
(21) 21721008.7 (22) 19.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES
ÜBUNGSSYSTEMS ZUR MOTIVATIONS-
VERBESSERUNG*
• *A METHOD FOR OPERATING A MOTIVA-
TION ENHANCING EXERCISE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
SYSTÈME D'EXERCICE D'AMÉLIORATION
DE LA MOTIVATION*
(73) SYNCSENSE APS, c/o Simon Bruntse
Andersen Frederiksborgvej 66, 3. th., 2400
Copenhagen NV, DK
(72) PETERSEN, Steen, Vejen, 1707 Copenhagen
V, DK
ANDERSEN, Simon, Bruntse, 2400
Copenhagen NV, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970
Hørsholm, DK

- (11) **4 139 227 C0** (51) **B65D 75/26**
22.02.2024
En
(21) 21720270.4 (22) 21.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *BEHÄLTER MIT EINEM ABGEDICHTETEN
FACH, VERPACKTER AEROSOLERZEUGEN-
DER GEGENSTAND UND VERFAHREN ZU
SEINER HERSTELLUNG*
• *A CONTAINER HAVING A SEALED COM-
PARTMENT, PACKAGED AEROSOL-GENER-
ATING ARTICLE AND METHOD OF FORM-
ING THE SAME*
• *RÉCIPIENT DOTÉ D'UN COMPARTIMENT
ÉTANCHE, ARTICLE GÉNÉRANT UN AÉRO-
SOL EMBALLÉ, ET MÉTHODE POUR SA
FORMATION*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) NEAGU, Cristian, 2000 Neuchâtel, CH
SANDBERG, Anja Kristiina, 22100 Lund, SE
SHAINWALD, Steven, 1007 Lausanne, CH
GOFFETTE, Benjamin, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Dowling, Ian, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

- (11) **4 139 540 C0** (51) **E04F 13/00**
27.02.2024
Fr
(21) 21732961.4 (22) 12.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
FESTIGUNG EINES METALLGITTERS AN EI-
NEM GEBÄUDE*
• *METHOD AND DEVICE FOR FIXING A MET-
AL MESH SCREEN TO A BUILDING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FIXATION
D'UN ÉCRAN MÉTALLIQUE MAILLÉ À UN
BÂTIMENT*
(73) Comptoir des Mailles et de l'Architecture,
50 Rue Gutenberg ZAC du Grand Pont,
13640 La Roque-d'Anthéron, FR
(72) RODET, Nicolas, 13640 La Roque
d'Anthéron, FR
(74) Marchand, André, Omnipat 610, chemin de
Fabrègues, 13510 Éguilles, FR

- (11) **4 141 193 C0** (51) **E04F 15/02**
26.02.2024
De
(21) 21192565.6 (22) 23.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *PANEEL, INSBESONDERE FUSSBODENPA-
NEEL, MIT DICHTFUNKTION*
• *PANEL, IN PARTICULAR FLOOR PANEL,
WITH SEALING FUNCTION*
• *PANNEAU, EN PARTICULIER PANNEAU DE
SOL, AYANT POUR FONCTION L'ÉTAN-
CHÉITÉ*
(73) Fritz Egger GmbH & Co. OG, Weiberndorf
20, 6380 St. Johann in Tirol, AT
(72) REITER, Bruno, 6380 St. Johann in Tirol, AT
HOLZ, Tobias, 23970 Wismar, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

- (11) **4 142 215 C0** (51) **H04L 9/40**
22.02.2024
En
(21) 22188016.4 (22) 30.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ERHALT VON SECURITY CAPABILITIES EI-
NES BENUTZERENDGERÄTES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR OBTAIN-
ING UE SECURITY CAPABILITIES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT
D'OBTENIR DES CAPACITÉS DE SÉCURITÉ
D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MUHANNA, Ahmad Shawky, Texas, 75082,
US
LI, He, Shenzhen, 518129, CN
AL-SHALASH, Mazin Ali, Texas, 75035, US
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

- (11) **4 143 385 C0** (51) **E02F 3/36**
27.02.2024
De
(21) 21727086.7 (22) 30.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *ROTATORANTRIEB*
• *ROTATOR DRIVE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE ROTA-
TEUR*
(73) Jansen, Thomas, Bertha-von-Suttner-
Strasse 12, 67549 Worms, DE
(72) Jansen, Thomas, 67549 Worms, DE
(74) Habermann Intellectual Property
Partnerschaft von Patentanwälten mbB,
Dolivostraße 15A, 64293 Darmstadt, DE

- (11) **4 147 853 C0** (51) **B29C 64/165**
26.02.2024
En
(21) 22195018.1 (22) 12.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES
SOLLWERTES FÜR EINEN THERMISCHEN
SENSOR IN EINER VORRICHTUNG ZUR
HERSTELLUNG VON 3D-OBJEKTEN*
• *METHOD FOR DETERMINING A SET POINT
FOR A THERMAL SENSOR IN AN APPARA-
TUS FOR THE MANUFACTURE OF 3D OB-
JECTS*

- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN
POINT DE CONSIGNE POUR UN CAPTEUR
THERMIQUE DANS UN APPAREIL DE FA-
BRICATION D'OBJETS 3D*
(73) Stratasys Powder Production Ltd, Suite 1,
7th Floor 50 Broadway, London SW1H 0BL,
GB
(72) DORINI, Gianluca, London SW1H 0BL, GB
(74) Pitchford, James Edward, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

- (11) **4 149 988 C0** (51) **C08G 59/40**
21.02.2024
En
(21) 21724335.1 (22) 12.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *WÄRMEHÄRTENDES MATERIAL ZUR VER-
WENDUNG IN EINEM 3D-DRUCKVERFAH-
REN*
• *THERMOSETTING MATERIAL FOR USE IN A
3D PRINTING PROCESS*
• *MATÉRIAU THERMODURCISSABLE DESTI-
NÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN PROCESSUS
D'IMPRESSION 3D*
(73) TIGER Coatings GmbH & Co. KG,
Negrellistrasse 36, 4600 Wels, AT
(72) KAYNAK, Baris, 4600 Wels, AT
KUBALLA, Patrick, 4600 Wels, AT
BUCHINGER, Gerhard, 4600 Wels, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

- (11) **4 150 700 C0** (51) **H01M 10/6554**
27.02.2024
De
(21) 21723705.6 (22) 03.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *GEHÄUSEELEMENT FÜR EINEN ELEKTRI-
SCHEN ENERGIESPEICHER EINES KRAFT-
WAGENS SOWIE KRAFTWAGEN*
• *HOUSING ELEMENT FOR AN ELECTRICAL
ENERGY STORE OF A MOTOR VEHICLE
AND MOTOR VEHICLE*
• *ÉLÉMENT DE BOÎTIER POUR UN ACCUMU-
LATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE D'UN VÉ-
HICULE AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTO-
MOBILE*
(73) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) BERGMANN, Clemens, 81669 München, DE
LANG, Jonas, 63811 Stockstadt, DE

- (11) **4 151 400 C0** (51) **B31B 50/62**
27.02.2024
En
(21) 21382831.2 (22) 15.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *AUFROLLBAND UND VERWENDUNG DES-
SELBEN ZUR HERSTELLUNG VON NETZ-
BEUTELN*
• *ROLL-UP BAND AND USE OF THE SAME
FOR MANUFACTURING MESH BAGS*
• *BANDE À ENROULEMENT ET SON UTILI-
SATION POUR LA FABRICATION DE SAC
EN MAILLE*
(73) GIRNET INTERNACIONAL, S.L., 44, calle
Jaume Ribo, 08911 Badalona, ES
(72) LLORENS BORRELL, Carles, 08013
BARCELONA, ES
MARIAS ALBRICH, Luis Miguel, 08018
BARCELONA, ES
DÍAZ RODRÍGUEZ, Judith, 08222 TERRASSA,
ES
BUENO SALINAS, Javier, 08026
BARCELONA, ES

- CRUELLS LLONCH, Sergi, 08202 SABADELL, ES
(74) Sugrañes, S.L.P., Calle Provenza 304, 08008 Barcelona, ES
-
- (11) **4 163 164 C0** (51) **B60T 1/10**
21.02.2024
De
(21) 22199946.9 (22) 06.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *KÜHLEINRICHTUNG FÜR EINE BREMSE EINER FAHRZEUGS*
• *COOLING DEVICE FOR A BRAKE OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE REFRIGÉRISSMENT POUR UN FREIN DE VÉHICULE*
(73) FAUN Umwelttechnik GmbH & Co. KG, Feldhorst 4, 27711 Osterholz-Scharmbeck, DE
(72) Sandkühler, Georg, 27711 Osterholz-Scharmbeck, DE
Börger, Leif, 27616 Beverstedt, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 163 453 C0** (51) **E04D 13/03**
27.02.2024
En
(21) 22209656.2 (22) 04.10.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *DACHFENSTER MIT ABDECKUNGSBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *A ROOF WINDOW WITH A COVERING FASTENING DEVICE*
• *FENÊTRE DE TOIT AVEC UN DISPOSITIF DE FIXATION DE COUVERTURE*
(73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) WIIG, Martin Schwartz, 2970 Hørsholm, DK
ATZEN, Bent, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
-
- (11) **4 164 895 C0** (51) **B44D 7/00**
22.02.2024
En
(21) 21756082.0 (22) 14.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON WACHSHARZKLEBSTOFF AUS WACHSHARZLACKEN, REINIGUNGSMISCHUNG UND ORGANOGEL ZUR VERWENDUNG IN DIESEM VERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER ORGANOGELS*
• *A METHOD OF REMOVING A WAX-RESIN ADHESIVE FROM THE CANVASES OF WAX-RESIN LI NED PAINTINGS, A CLEANING MIXTURE AND AN ORGANOGEL FOR USE IN THIS METHOD AND THE METHOD OF PRODUCING THIS ORGANOGEL*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'ADHÉSIF À BASE DE CIRE ET DE RÉSINE SUR DES TOILES REVÊTUES DE CIRE-RÉSINE, MÉLANGE DE NETTOYAGE ET ORGANOGEL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS CE PROCÉDÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CET ORGANOGEL*
(73) Uniwersytet Warszawski, ul. Krakowskie Przedmiescie 26/28, 00-927 Warszawa, PL
Muzeum Narodowe W Warszawie, Aleje Jerozolimskie 3, 00-495 Warszawa, PL
(72) KANIEWSKA, Klaudia, 05-800 Pruszków, PL
KARBARZ, Marcin, 02-691 Warszawa, PL
PILECKA-PIETRUSINSKA, Elzbieta, 01-592 Warszawa, PL
(74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszyńskiego 1, 00-843 Warsaw, PL
-
- (11) **4 168 838 C0** (51) **G02B 6/42**
27.02.2024
Fr
(21) 21715944.1 (22) 08.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *PHOTONISCHER CHIP, VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER OPTISCHEN TEILS UND DES PHOTONISCHEN CHIPS UND DARAUS RESULTIERENDES PHOTONISCHES BAUELEMENT*
• *PHOTONIC CHIP, METHOD FOR ASSEMBLING AN OPTICAL PART AND SAID PHOTONIC CHIP, AND PHOTONIC COMPONENT RESULTING THEREFROM*
• *PUCE PHOTONIQUE, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE PIÈCE OPTIQUE ET DE CETTE PUCE, COMPOSANT PHOTONIQUE EN RESULTANT*
(73) Scintil Photonics, 7 Parvis Louis Néel Minatéc Bât Hte Tech (Bât 52), 38040 Grenoble Cedex 9, FR
(72) MENEZO, Sylvie, 38500 VOIRON, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 170 231 C0** (51) **F21S 43/20**
26.02.2024
En
(21) 22199320.7 (22) 02.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *DYNAMISCHES PROJEKTIONSSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *DYNAMIC PROJECTION SYSTEM SUITABLE FOR AUTOMOBILE*
• *SYSTÈME DE PROJECTION DYNAMIQUE APPROPRIÉ POUR UNE AUTOMOBILE*
(73) Chengdu Pulse Optical Co., Ltd., No. 17 (433), Donghai Road Shuangliu Park, Jiaolong Industrial Port, Chengdu City, Sichuan 610200, CN
(72) LI, Yang, Chengdu City, 610200, CN
YUE, Yunxia, Chengdu City, 610200, CN
JIANG, Tingting, Chengdu City, 610200, CN
LI, Qian, Chengdu City, 610200, CN
(74) Schmid, Wolfgang, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE
-
- (11) **4 171 903 C0** (51) **B26B 19/20**
27.02.2024
En
(21) 21733980.3 (22) 18.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *HAARDANORDNUNG FÜR EINEN HAARKAMM*
• *A SPACING ASSEMBLY FOR A HAIR COMB*
• *ENSEMBLE D'ESPACEMENT POUR UN PEIGNE À CHEVEUX*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HAAGSMA, Hendrik, Klaas, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (11) **4 173 987 C0** (51) **B65D 41/34**
26.02.2024
En
(21) 22207149.0 (22) 15.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *VERSCHLUSSANORDNUNG FÜR EINEN BEHÄLTER UND BEHÄLTER MIT EINER VERSCHLUSSANORDNUNG*
(73) CLOSURE ASSEMBLY FOR A CONTAINER AND CONTAINER HAVING A CLOSURE ASSEMBLY
(72) ENSEMBLE DE FERMETURE POUR UN RÉCIPIENT ET RÉCIPIENT DOTÉ D'UN ENSEMBLE DE FERMETURE
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) SORBARA, Angelo, 41123 Modena, IT
DE PAOLA, Rocco, 41123 Modena, IT
CANI, Franco, 41123 Modena, IT
MARTINI, Pietro, 41123 Modena, IT
VIANI, Tiziano, 41123 Modena, IT
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing's gata, 221 86 Lund, SE
-
- (11) **4 177 562 C0** (51) **F41C 7/00**
26.02.2024
De
(21) 21206685.6 (22) 05.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *JAGD- ODER SPORTWAFFE MIT VERBES- SERTER MAGAZINANORDNUNG*
• *HUNTING OR SPORT WEAPON WITH IMPROVED MAGAZINE ARRANGEMENT*
• *ARME DE CHASSE OU DE SPORT AYANT UN SYSTÈME DE CHARGEUR AMÉLIORÉ*
(73) Dentler, Daniel, Burgstrasse 19, 88299 Leutkirch, DE
(72) Dentler, Daniel, 88299 Leutkirch, DE
(74) Riebling, Peter, Patentanwalt Postfach 31 60, 88113 Lindau, DE
-
- (11) **4 179 595 C0** (51) **H01M 50/342**
27.02.2024
En
(21) 20739665.6 (22) 10.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *BATTERIEVORRICHTUNG*
• *BATTERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BATTERIE*
(73) Polarium Energy Solutions AB, Solnavägen 3H (6Tr), 113 63 Stockholm, SE
(72) KULLBERG, Johan, 113 63 Stockholm, SE
LINDGREN, Kenneth, 113 63 Stockholm, SE
KROHN, Ulf, 113 63 Stockholm, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- (11) **4 180 255 C0** (51) **B60K 1/00**
21.02.2024
En
(21) 21208596.3 (22) 16.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *ELEKTRISCHER ANTRIEBSSTRANG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *AN ELECTRIC POWERTRAIN FOR A VEHICLE*
• *TRANSMISSION ÉLECTRIQUE POUR UN VÉHICULE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) BARILLOT, Thomas, 69440 MORNANT, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (11) **4 182 130 C0** (51) **B26B 19/38**
23.02.2024
En
(21) 22744775.2 (22) 25.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *RASIEREINHEIT UND ELEKTRISCHER RASIERAPPARAT DAMIT*

- *SHAVING UNIT AND ELECTRIC SHAVER COMPRISING THE SAME*
• *UNITÉ DE RASAGE ET RASOIR ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WIERSTRA, Johannes Dirk, 5656 AG Eindhoven, NL
VUGTS, Marinus Arnoldus Martinus, 5656 AG Eindhoven, NL
ZIJROECHA, Nikolaj Vasiljevitj, 5656 AG Eindhoven, NL
BAKKER, Arend Hinderikus, 5656 AG Eindhoven, NL
BISSCHOP, Oedilius Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL
VARGHESE, Babu, 5656 AG Eindhoven, NL
BARAGONA, Marco, 5656 AG Eindhoven, NL
PALERO, Jonathan Alambra, 5656 AG Eindhoven, NL
BOURQUIN, Yannik Parulian Julian, 5656 AG Eindhoven, NL
VERKRUIJSSE, Willem, 5656 AG Eindhoven, NL
BOAMFA, Boamfa Marius Iosif, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (11) **4 183 455 C0** (51) **A63B 21/012**
27.02.2024
En
(21) 22213426.4 (22) 27.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *DREHMOMENTWIDERSTANDSMECHANISMUS FÜR EINE MULTIFUNKTIONELLE ÜBUNGSVORRICHTUNG*
• *A TORQUE RESISTANCE MECHANISM FOR A MULTIFUNCTIONAL EXERCISE APPARATUS*
• *MÉCANISME DE RÉSISTANCE DE COUPLE POUR APPAREIL D'EXERCICE MULTIFONCTIONNEL*
(73) Danish Aerospace Company A/S, Hvidkærvej 31 A, st., Højme, 5250 Odense SV, DK
(72) Hansen, Daniel Hasse Hagen, 5250 Odense SV, DK
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK
-
- (11) **4 183 960 C0** (51) **E05B 63/12**
27.02.2024
En
(21) 22207992.3 (22) 17.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *EINE PLATTE MIT MINDESTENS EINER VERRIEGELUNG UND AUCH EINER VERRIEGELUNG*
• *A PANEL WITH AT LEAST ONE LOCKING DEVICE, AND ALSO A LOCKING DEVICE*
• *UNE PLAQUE AVEC AU MOINS UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ET AUSSI UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE*
(73) Isomasters, Pontstraat 80, 8791 Beveren-Leie, BE
(72) Bouvry, Christophe, 1540 Herne, BE
Van Gestel, Lotte, 8510 Marke, BE
Ziane, Karim, 9910 Knesselare, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- (11) **4 185 446 C0** (51) **B26B 19/38**
22.02.2024
En
(21) 22744774.5 (22) 25.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
-
- (45) 14.02.2024
(54) • *STROMVERSORGUNG EINER FUNKTIONSEINHEIT UND ERHALTUNG EINES MESSSIGNALS ÜBER EIN EINZIGES PAAR VON ELEKTRISCHEN VERBINDUNGSWEGEN*
• *POWERING A FUNCTIONAL UNIT AND OBTAINING A MEASUREMENT SIGNAL VIA A SINGLE PAIR OF ELECTRICAL CONNECTION PATHS*
• *ALIMENTATION D'UNITÉ FONCTIONNELLE ET OBTENTION D'UN SIGNAL DE MESURE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE SEULE PAIRE DE CHEMINS DE CONNEXION ÉLECTRIQUE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BISSCHOP, Oedilius Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL
ALGRA, Sietze, 5656 AG Eindhoven, NL
MOYO, Fortune, 5656 AG Eindhoven, NL
SEMENOV, Andrii, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (11) **4 187 818 C0** (51) **H04L 1/00**
27.02.2024
En
(21) 22207571.5 (22) 15.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR BESCHLEUNIGUNG IN EINER VIDEOKONFERENZSITZUNG*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR UPSPEEDING IN A VIDEOCONFERENCING SESSION*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR L'ACCELERATION D'UNE SESSION DE VIDÉOCONFÉRENCE*
(73) Pexip AS, Lilleakerveien 2A, 0283 Oslo, NO
(72) GRAFF, Håvard, 0760 Oslo, NO
BELOQUI, Tulio, 0196 Oslo, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
-
- (11) **4 190 756 C0** (51) **C03C 3/097**
23.02.2024
En
(21) 23154290.3 (22) 16.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *WASSERSTOFFHALTIGE GLASGEGENSTÄNDE MIT HOHEM KERBRISSEWIDERSTAND*
• *HYDROGEN-CONTAINING GLASS-BASED ARTICLES WITH HIGH INDENTATION CRACKING THRESHOLD*
• *ARTICLES À BASE DE VERRE CONTENANT DE L'HYDROGÈNE AYANT UNE RÉSISTANCE À LA FISSURATION PAR INDENTATION ÉLEVÉE*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) GROSS, Timothy Michael, New York, 14830, US
GURYANOV, Georgiy, New York, 33433, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- (11) **4 192 542 C0** (51) **A61M 1/36**
26.02.2024
De
(21) 22728632.5 (22) 23.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
-
- (54) • *FILTERELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *BLOOD FILTER ELEMENT AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF SAME*
• *ÉLÉMENT FILTRE À SANG ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Sefar AG, Hinterbissaustrasse 12, 9410 Heiden, CH
(72) DÜR, Hansjörg, 6858 Schwarzach, AT
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
-
- (11) **4 194 170 C0** (51) **B29B 17/02**
27.02.2024
De
(21) 21213398.7 (22) 09.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM RECYCLERN VON ANORGANISCHEN PARTIKEL ENTHALTENDEM FORMALDEHYDHARZ, INSBESONDERE MELAMINHARZ, UND VERWENDUNG DES RECYCLTEN FORMALDEHYDHARZ*
• *PROCESS FOR RECYCLING FORMALDEHYDE RESIN CONTAINING INORGANIC PARTICLES, ESPECIALLY MELAMINE RESIN, AND USE OF THE RECYCLED FORMALDEHYDE RESIN*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE LA RÉSINE DE FORMALDÉHYDE CONTENANT DES PARTICULES INORGANISQUES, EN PARTICULIER RÉSINE DE MÉLAMINE, ET UTILISATION DE LA RÉSINE DE FORMALDÉHYDE RECYCLÉE*
(73) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14, 6004 Luzern, CH
(72) KALWA, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (11) **4 194 752 C0** (51) **F23D 14/14**
27.02.2024
De
(21) 21213687.3 (22) 10.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *HELLSTRAHLER*
• *LIGHT RADIATOR*
• *ÉMETTEUR LUMINEUX*
(73) Schwank GmbH, Bremerhavener Strasse 43, 50735 Köln, DE
(72) KREIS, Edgar, 63579 Freigericht, DE
GENZEL, Alexander, 53179 Bonn, DE
STOHLER, Torsten, 40822 Mettmann, DE
RENNER, Thomas, 50389 Wesseling, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE
-
- (11) **4 196 045 C0** (51) **A61C 17/02**
27.02.2024
En
(21) 21765589.3 (22) 12.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *MUNDDESCHÜSS MIT INTERDENTALRAUMERFASSUNG*
• *ORAL IRRIGATOR WITH INTERDENTAL SPACE SENSING*
• *IRRIGATEUR ORAL AVEC DÉTECTION D'ESPACE INTERDENTAIRE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) JOHNSON, Mark, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
GOTTENBOS, Bart, 5656 AE Eindhoven, NL
TE VELDE, Mart, Kornelis-Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,

High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		32.02.2024 En		Sijtsma, Christiaan, 5656AG Eindhoven, NL SOERJO, Eleni Adriana Arjati, 5656AG Eindhoven, NL	
(11)	4 196 046 C0	(51)	A61C 17/02	(74)	Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
	23.02.2024				
	En				
(21)	21765845.9	(22)	12.08.2021		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI				
(45)	14.02.2024				
(54)	- MUNDDUSCHE MIT OKKLUSALER OBERFLÄCHENABTASTUNG - ORAL IRRIGATOR WITH OCCLUSAL SURFACE SENSING - IRRIGATEUR ORAL AVEC DÉTECTION DE SURFACE OCCLUSALE				
(73)	Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL				
(72)	JOHNSON, Mark, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL				
	VAN HULTEN, Maaike, Cornelia, Johanna, Wilhelmina, 5656 AE Eindhoven, NL				
	GERHARDT, Lutz, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL				
	RMAILE, Amir, Hussein, 5656 AE Eindhoven, NL				
(74)	Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL				
(11)	4 196 047 C0	(51)	A61C 17/22		
	23.02.2024				
	En				
(21)	21762431.1	(22)	12.08.2021		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI				
(45)	14.02.2024				
(54)	- STEUERGERÄT ZUR ERZEUGUNG EINES STEUERSIGNALS FÜR EIN MUNDPFLEGE-SYSTEM - CONTROLLER FOR GENERATING A CONTROL SIGNAL FOR AN ORAL CARE SYSTEM - ORGANE DE COMMANDE POUR GÉNÉRER UN SIGNAL DE COMMANDE POUR UN SYSTÈME DE SOINS BUCCAUX				
(73)	Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL				
(72)	GERHARDT, Lutz Christian, 5656 AE Eindhoven, NL				
	GOTTENBOS, Bart, 5656 AE Eindhoven, NL				
	JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL				
	HORSTMAN, Pieter, 5656 AE Eindhoven, NL				
(74)	Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL				
(11)	4 196 127 C0	(51)	A61K 31/662		
	22.02.2024				
	En				
(21)	21839533.3	(22)	17.12.2021		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI				
(45)	31.01.2024				
(54)	- NICOTINAMID-MONONUKLEOTID-DERIVATE ZUR BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON SICHELZELLKRANKHEIT - NICOTINAMIDE MONONUCLEOTIDE DERIVATIVES IN THE TREATMENT AND PREVENTION OF SICKLE CELL DISEASE - DÉRIVÉS DE NICOTINAMIDE MONONUCLEOTIDE DANS LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DE LA DRÉPANOCYTOSE				
(73)	Nuvamid SA, Avenue Reverdil 4/6, 1260 Nyon, CH				
(72)	BERMOND, Guillaume, 1066 Epalinges, CH				
	GARÇON, Laurent, 13880 Velaux, FR				
	CANAULT, Matthias, 13880 Velaux, FR				
	CROS, Cecile, 1066 Epalinges, CH				
(74)	August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR				
(11)	4 196 389 C0	(51)	B62K 25/24		
(21)	21798133.1	(22)	25.10.2021		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI				
(45)	14.02.2024				
(54)	- VORDERRADAUFHÄNGUNG MIT SCHWINGARM FÜR SATTELFahrzeuge - AN OSCILLATING ARM FRONT SUSPENSION FOR SADDLE RIDING VEHICLES - SUSPENSION AVANT DE BRAS OSCILLANT POUR VÉHICULES À SELLE				
(73)	Piaggio & C. SpA, Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera, IT				
(72)	RAFFAELLI, Andrea, 56025 Pontedera, IT				
	MARIOTTI, Valentino, 56025 Pontedera, IT				
	SANTUCCI, Mario Donato, 56025 Pontedera, IT				
(74)	Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT				
(11)	4 200 041 C0	(51)	A63B 69/12		
	22.02.2024				
	De				
(21)	21746343.9	(22)	05.07.2021		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI				
(45)	14.02.2024				
(54)	- PUMPENZELLE FÜR MOBILE SURFANLAGE MIT RADIALPUMPE UND DIFFUSOR - PUMP UNIT FOR MOBILE SURF DEVICE WITH A CENTRIFUGAL PUMP AND A DIFFUSER - UNITÉ DE POMPE POUR ÉQUIPEMENT DE SURF MOBILE AVEC UNE POMPE CENTRIFUGE ET UN DIFFUSEUR				
(73)	Trefz, Thilo, Rehmstrasse 4, 22299 Hamburg, DE				
(72)	Trefz, Thilo, 22299 Hamburg, DE				
(74)	Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE				
(11)	4 202 494 C0	(51)	G01S 17/48		
	22.02.2024				
	De				
(21)	21216205.1	(22)	21.12.2021		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI				
(45)	31.01.2024				
(54)	- OPTISCHE ERFASSUNG EINES OBJEKTS NACH DEM TRIANGULATIONSPRINZIP - OPTICAL DETECTION OF AN OBJECT ACCORDING TO THE TRIANGULATION PRINCIPLE - DÉTECTION OPTIQUE D'UN OBJET SELON LE PRINCIPE DE TRIANGULATION				
(73)	SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE				
(72)	Merettig, Gerhard, 79350 Sexau, DE				
(11)	4 208 319 C0	(51)	B26B 19/38		
	22.02.2024				
	En				
(21)	22744773.7	(22)	25.07.2022		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI				
(45)	14.02.2024				
(54)	- RASIEREINHEIT UND ELEKTRISCHER RASIERAPPARAT DAMIT - SHAVING UNIT AND ELECTRIC SHAVER COMPRISING THE SAME - UNITÉ DE RASAGE ET RASOIR ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT				
(73)	Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL				
(72)	VUGTS, Marinus Arnoldus Martinus, 5656 AG Eindhoven, NL				
	ZEINSTR, Eldert, 5656 AG Eindhoven, NL				
	ALGRA, Sietze, 5656 AG Eindhoven, NL				
	WIERSTRA, Johannes Dirk, 5656 AG Eindhoven, NL				
(11)	4 251 450 C0	(51)	B60K 6/40		
	27.02.2024				
	De				
(21)	21798315.4	(22)	18.10.2021		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI				
(45)	31.01.2024				
(54)	- HYBRIDGETRIEBE FÜR EIN FAHRZEUG - HYBRID GEARBOX FOR A VEHICLE - BOÎTE DE VITESSES HYBRIDE POUR UN VÉHICULE				
(73)	Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE				
(72)	DENGLER, Martin, 71672 Marbach, DE				
	BAUER, Benjamin, 74369 Löchgau, DE				
	BECKER, Jan, 71229 Leonberg, DE				
	BRANDENBURG, Markus, 73730 Esslingen, DE				
	ERTEL, Andreas, 71404 Korb, DE				
	HAHN, Peter, 70374 Stuttgart, DE				
	HAERTER, Tobias, 70174 Stuttgart, DE				
	MUELLER, Elmar, 71139 Ehningen, DE				
	WEIGOLD, Jörg, 70327 Stuttgart, DE				
	MAURER, Timo, 73733 Esslingen, DE				
	BIRJE, Preetam, Bengaluru 560103, IN				
(74)	Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH				
(11)	4 252 384 C0	(51)	H04L 9/08		
	23.02.2024				
	En				
(21)	20817260.1	(22)	30.11.2020		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI				
(45)	07.02.2024				
(54)	- VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEM IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM VERTEILTEN LEDGER UND BENUTZERIDENTITÄTSATTRIBUT - METHODS, DEVICES AND SYSTEM RELATED TO A DISTRIBUTED LEDGER AND USER IDENTITY ATTRIBUTE - PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈME LIÉS À UN REGISTRE DISTRIBUÉ ET À UN ATTRIBUT D'IDENTITÉ D'UTILISATEUR				
(73)	Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE				
(72)	ROBERT, Remi, 171 55 Solna, SE				
(74)	Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE				
(11)	4 281 504 C0	(51)	C08L 67/04		
	22.02.2024				
	En				
(21)	22812541.5	(22)	27.10.2022		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI				
(45)	17.01.2024				
(54)	- POLYMERE - POLYMERS - POLYMÈRES				
(73)	Biome Bioplastics Limited, North Road Marchwood Industrial Park, Southampton, Hampshire SO40 4BL, GB				
(72)	GOMIS, Maria, Marchwood, Southampton SO40 4BL, GB				
	MINES, Paul, Marchwood, Southampton SO40 4BL, GB				
	LONGDON, Tony, Marchwood, Southampton SO40 4BL, GB				
	ARNILLAS, Daniel, Marchwood, Southampton SO40 4BL, GB				
(74)	Snaith, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP London London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB				

IV.2(2)

- (11) **4 294 735 C0** (51) **B65D 5/74**
27.02.2024
De
- (21) 22797670.1 (22) 26.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.02.2024
- (54) • **VERSCHLUSSVORRICHTUNG MIT STÜTZ-
RING**
• **CLOSURE DEVICE COMPRISING A SUP-
PORT RING**
• **DISPOSITIF DE FERMETURE À BAGUE SUP-
PORT**
- (73) BERICAP Holding GmbH, Kirchstr. 5, 55257
Budenheim, DE
- (72) KRAUTKRÄMER, Alexander, 65343 Eltville,
DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE

IV.2(2)

- Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde
- European patents for which a request for unitary effect has been rejected
- Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée

IV.3

- Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012
- Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012
- Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012

- (11) **3 220 975** (51) **A61M 1/28**
Scheelevägen 20, 22370 Lund, SE
- (11) **3 466 609** (51) **B24B 3/34**
Via Scovizze, 1, 36033 Isola Vicentina (VI), IT
- (11) **3 510 257** (51) **F01K 25/10**
23 Chemin du pont de Jeanne d'arc, 77144
Montévrain, FR
- (11) **3 687 889** (51) **B62M 6/75**
Drottning Kristinas väg 53, 114 28
Stockholm, SE
- (11) **3 715 502** (51) **C23C 16/455**
Tietotie 3, 02150 Espoo, FI
- (11) **3 716 927** (51) **A61F 13/535**
405 03 Göteborg, SE
- (11) **3 717 144** (51) **B21J 5/00**
Via Dell'industria, 62, 36035 Marano
Vincentino, IT
- (11) **3 761 612** (51) **H04L 65/1016**
111, quai du Président Roosevelt, 92130
Issy-les-Moulineaux, FR
- (11) **3 766 087** (51) **H01F 27/40**
Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333

München, DE

- (11) **3 772 622** (51) **F24D 3/18**
Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid, DE
- (11) **3 806 691** (51) **A45C 5/14**
Mas Austral, 30140 Saint Felix De Pallieres,
FR
- (11) **3 823 130** (51) **H02J 7/00**
Hjortronvägen 3, 554 75 Jönköping, SE
- (11) **3 829 472** (51) **A61B 18/04**
14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (11) **3 851 262** (51) **B28B 1/26**
Böttgerstrasse 46, 92690 Pressath, DE
- (11) **3 887 588** (51) **D06B 21/00**
Viale Certosa 36/A, 20155 Milan, IT
- (11) **3 943 663** (51) **E01B 27/02**
Börsegasse 10/5, 1010 Wien, AT
- (11) **4 008 480** (51) **B25B 5/06**
Industriestr. 3, 32312 Lübbecke, DE
- (11) **4 008 481** (51) **B25B 5/06**
Industriestr. 3, 32312 Lübbecke, DE
- (11) **4 054 343** (51) **A23C 21/02**
Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM
Zoetermeer, NL
- (11) **4 060 156** (51) **E05D 15/16**
Sieuw, Nathalie @ Rue du Sourdeau 4,
7912 SAINT-SAUVEUR, BE
- (11) **4 076 377** (51) **A61K 8/891**
14 rue Royale, 75008 PARIS, FR
- (11) **4 078 148** (51) **G01N 21/47**
Espoo, FI
- (11) **4 105 350** (51) **C22C 38/02**
Rue de la Verte Reine 15, 7600 Peruwelz,
BE
- (11) **4 114 867** (51) **C08B 15/00**
Hafenstraße 77, 3500 Krems, AT
- (11) **4 183 960** (51) **E05B 63/12**
Pontstraat 80, 8791 Beveren-Leie, BE

IV.4

- Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
 - Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
 - Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)
- (11) **3 404 828**
Communication of the date of registration of unitary effect pursuant to Rule 7(1) UPR (EPO Form 7030 dated 13/12/2023)

CG Drives & Automation Sweden AB,
Mörsaregatan 12, 250 24 Helsingborg, SE
EPO Munich

IV.5

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung
- Date of lapse of European patent with unitary effect
- Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire

IV.7(1)

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
- Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets

IV.7(2)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

IV.7(3)

- Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen
- Reprints of B-documents after corrections
- Réimpressions des documents B en raison de corrections

- (11) **3 766 734** (51) **B60P 1/64**
(48) 27.03.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 775 960** (51) **G01S 1/20**
(48) 27.03.2024 (13) B9
(45) 10.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 822 489** (51) **F04D 15/00**
(48) 27.03.2024 (13) B8

(45) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

(11) **3 842 774** (51) **G01K 1/14**

(48) 27.03.2024 (13) B8

(45) 24.01.2024

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

(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

(11) **3 866 051** (51) **G06K 7/14**

(48) 27.03.2024 (13) B8

(45) 21.02.2024

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

(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

(11) **3 874 899** (51) **H04W 4/40**

(48) 27.03.2024 (13) B9

(45) 06.09.2023

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

(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN

(11) **3 997 807** (51) **H04B 7/155**

(48) 27.03.2024 (13) B9

(45) 24.01.2024

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

(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN

IV.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

IV.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

(11) **3 132 992** 22.02.2024
gewährt, granted, accepté

(11) **3 709 866** 21.02.2024
gewährt, granted, accepté

(11) **3 922 129** 21.02.2024
gewährt, granted, accepté

(11) **3 987 216** 26.02.2024
gewährt, granted, accepté

IV.9(1)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE

IV.9(2)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE

IV.11(1)

- Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of filing of statement concerning licences of right
- Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit

(11) **3 923 817** 15.02.2024

IV.11(2)

- Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of withdrawal of statement concerning licences of right
- Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit

IV.11(3)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

IV.11(4)

- Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

(11) **3 528 697**
01
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU
LV MT NL PT SE SI

IV.12

IV.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

IV.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) 2 622 089

- (73) Oxyrane UK Limited, 83 Ducie Street, Manchester M1 2JQ, GB
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE

(11) 3 393 501

- (73) Oxyrane UK Limited, 83 Ducie Street, Manchester M1 2JQ, GB

(11) 3 524 425

- (73) adapa flexibles Denmark Slagelse A/S, Strudsbergvej 3, 4200 Slagelse, DK

(11) 3 587 713

- (73) Stuck, Edeltraut, Burgblick 77A, 35327 Ulrichstein, DE

(11) 3 641 718

- (73) Mijers, Jan Willem Marinus, Donkerelaan 285 appt. 36, 2061 JZ Bloemendaal, NL

(11) 3 700 746

- (73) adapa flexibles Denmark Slagelse A/S, Strudsbergvej 3, 4200 Slagelse, DK

(11) 3 722 805

- (73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP

(11) 3 833 242

- (73) BriteScan, Inc., 1400 Shattuck Ave Suite 12, PMB 203, Berkeley, CA 94709, US

(11) 3 862 180

- (73) BEWI Finland Oy, Toravantie 18, 38210 Sastamala, FI

(11) 4 025 447

- (73) Cryoshelter LH2 GmbH, Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-Zwaring, AT

(11) 4 026 867

- (73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP

(11) 4 032 135

- (73) RWE Gas Storage West GmbH, RWE Platz 4, 45141 Essen, DE

(11) 4 057 157

- (73) Amadeus S.A.S., LEG-IDR-TIN 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR

(11) 4 127 555

- (73) Cryoshelter LH2 GmbH, Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-Zwaring, AT

IV.12(10)

- Vertreter
- Representative
- Mandataire

(11) 2 919 906

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

(11) 3 052 578

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

(11) 3 055 453

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

(11) 3 105 881

- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(11) 3 160 230

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

(11) 3 164 646

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

(11) 3 204 444

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

(11) 3 237 510

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

(11) 3 237 511

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

(11) 3 287 915

- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(11) 3 293 736

- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(11) 3 298 459

- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(11) 3 311 802

- (74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

(11) 3 362 466

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

(11) 3 432 730

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

(11) 3 435 942

- (74) Butler, Kathryn Louise, Roger Moore & Associates Limited 4 King Square, Bridgwater, Somerset TA6 3YF, GB

(11) 3 486 915

- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(11) 3 488 847

- (74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

(11) 3 512 907

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

(11) 3 515 420

- (74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

(11) 3 515 467

- (74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

(11) 3 526 268

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

(11) 3 528 697

- (74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

(11) 3 539 942

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

(11) 3 595 862

- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(11) 3 606 906

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

(11) 3 612 228

- (74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

(11) 3 618 076

- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(11) 3 630 379

- (74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH

(11) 3 634 574

- (74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

(11) 3 637 670

- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(11) 3 645 593

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

(11) 3 650 553

- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(11) 3 655 454

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

(11) 3 658 349

- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
- (11) **3 664 984**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 665 144**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 672 771**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 678 767**
(74) Meissner Bolte Düsseldorf Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE
- (11) **3 698 707**
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **3 713 668**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 721 912**
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
- (11) **3 740 318**
(74) Meissner Bolte Düsseldorf Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE
- (11) **3 742 892**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 746 376**
(74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (11) **3 747 454**
(74) Meissner Bolte Düsseldorf Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE
- (11) **3 763 887**
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH
- (11) **3 774 518**
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (11) **3 777 830**
(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH
- (11) **3 785 736**
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
- (11) **3 795 508**
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **3 796 019**
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (11) **3 797 787**
(74) Meissner Bolte Düsseldorf Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE
- (11) **3 801 816**
(74) Pozzato, Matteo, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo, 21, 37121 Verona, IT
- (11) **3 817 685**
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **3 834 852**
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
- (11) **3 835 639**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 843 655**
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **3 848 276**
(74) Wallentin, Lars, Thule AB Fosievägen 13, 214 31 Malmö, SE
- (11) **3 851 346**
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
- (11) **3 855 199**
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (11) **3 868 681**
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
- (11) **3 884 127**
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **3 895 219**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 897 643**
(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH
- (11) **3 898 745**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 899 166**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 916 154**
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **3 916 155**
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **3 927 450**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 928 079**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 935 354**
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
- (11) **3 959 326**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 961 327**
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
- (11) **3 966 271**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 983 372**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 983 373**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 983 374**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 993 730**
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (11) **4 004 125**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **4 004 126**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **4 025 643**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **4 031 606**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **4 045 290**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **4 045 555**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **4 045 579**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **4 048 986**
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
- (11) **4 056 548**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **4 065 336**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **4 072 914**
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
- (11) **4 073 180**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

- (11) **4 077 453**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **4 082 747**
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
- (11) **4 085 109**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **4 085 112**
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **4 089 495**
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
- (11) **4 090 548**
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
- (11) **4 108 235**
(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH
- (11) **4 209 655**
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- KNOLLMAN, Kevin, Michael, West Chester, Ohio 45069, US
LAI, Kuilin, Watkinsville, Georgia 30677, US
LAMBERT, Michael, Snellville, Georgia 30078, US
MADIGAN, Henri, Monroe, Georgia 30656, US
SALIFU, Hassana, Roswell, Georgia 30076, US
SAVAGE, Misty, Mansfield, Georgia 30055, US
SCHNELL, Michelle, Hamilton, Ohio 45013, US
SIMIELE, David, Roswell, Georgia 30075, US
TOURCHAK, Michelle, Alpharetta, Georgia 30005, US
WESNER, Kyra Kormos, Roswell, Georgia 30075, US
WIER, Mackenzie, Chardon, Ohio 44024, US
YANG, Wanfei, Decatur, Georgia 30030, US
MCKINNON, Jenny, Covington, GA 30014-1498, US
MELBOURNE, Kelsey, Covington, GA 30014-1498, US

IV.12(11)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

- (11) **3 822 489**
(72) ELVEKJÆR, Peter, 8850 Bjerringbro, DK
DAMGAARD, Jesper Thørring, 8850 Bjerringbro, DK
CHRISTENSEN, Carsten, 8850 Bjerringbro, DK
- (11) **4 093 347**
(72) ALDER, Larry, Dean, Newborn, Georgia 30056, US
BARNES, Nathaniel, Covington, Georgia 30016, US
BOWLES, Caitlin, Atlanta, Georgia 30313, US
CHANCY, Patrick, Hudson, Dunwoody, Georgia 30338, US
CHEN, Jingkuang, Rochester, New York 14618, US
CISNEROS, Juan Alejandro Saavedra, Loganville, Georgia 30052, US
DAVIS, Brandt, Milford, Ohio 45150, US
DAW, Kyle, Smyrna, Georgia 30080, US
FERNANDEZ, Rodrigo, Loganville, Georgia 30052, US
FILBRUN, Joseph, Cincinnati, Ohio 45220, US
FRANKLIN, Jeff, Edward, Hamilton, Ohio 45011, US
GLOECKNER, Claire, Lilburn, Georgia 30047, US
HIETT, Ginger, Covington, Georgia 30016, US
HINESLEY, Hannah, Monticello, Georgia 31064, US
HUANG, Ping, Libertyville, Georgia 60048, US
HUGHETT, James David SR., Conyers, Georgia 30094, US
YOUNG JOYNER, Melissa, Stone Mountain, Georgia 30087, US